

sujeción además a lo establecido en las disposiciones dictadas al efecto.

La Presidencia del Gobierno, apreciando libremente los méritos y circunstancias que concurren en los solicitantes, podrá designar a cualquiera de ellos, siempre que cumpla las condiciones exigidas en el presente concurso, o bien declararlo desierto si lo estima conveniente.

Lo que participo a V. I. para su conocimiento y efectos procedentes.

Dios guarde a V. I.

Madrid, 17 de diciembre de 1974.—El Ministro de la Presidencia del Gobierno, P. D., el Director general de Promoción de Sahara, Eduardo Blanco Rodríguez.

Ilmo. Sr. Director general de Promoción de Sahara.

## MINISTERIO DE JUSTICIA

**294.** *RESOLUCION de la Dirección General de Justicia por la que se anuncia a concurso de ascenso, entre Secretarios comarcales, Secretarías de Juzgados Municipales.*

Vacantes en la actualidad las Secretarías de los Juzgados Municipales que a continuación se relacionan, declaradas desiertas en concurso ordinario de traslado, se anuncia su provisión en concurso de ascenso entre Secretarios de Juzgado Comarcales que se hallen en posesión del título de Licenciado en Derecho, por riguroso orden de antigüedad de servicios efectivos en la categoría, de conformidad con las disposiciones orgánicas vigentes:

Badajona número 1 (Barcelona).  
Eibar (Guipúzcoa).  
Gerona.

Los solicitantes que deseen tomar parte en este concurso elevarán a la Dirección General de Justicia instancia, que deberá ser presentada directamente en el Registro General de la Subsecretaría o ante los Organismos señalados en el artículo 66 de la vigente Ley de Procedimiento Administrativo, en el plazo de diez días naturales a contar del siguiente a la publicación de este anuncio en el «Boletín Oficial del Estado», expresando en las mismas las Secretarías que soliciten, numerándolas correlativamente por el orden de preferencia que establezcan, haciendo constar el número con que figura en el escalafón vigente; asimismo, acompañarán el título de Licenciado en Derecho, caso de no tenerlo unido a su expediente personal.

Los funcionarios que residan fuera de la Península podrán formular su solicitud por telégrafo, sin perjuicio de remitir por correo la correspondiente instancia.

Madrid, 21 de diciembre de 1974.—El Director general, Eduardo Torres-Dulce Ruiz.

**295** *RESOLUCION del Tribunal calificador de la oposición restringida para la provisión de seis plazas de Enfermeras de Instituciones de la Obra de Protección de Menores por la que se hacen públicos los nombres de las opositoras aprobadas.*

En cumplimiento de lo dispuesto en la base octava de la convocatoria de la oposición restringida para la provisión de seis plazas de Enfermeras de Instituciones de la Obra de Protección de Menores, acordado por Resolución de 18 de octubre de 1973, este Tribunal hace público los nombres de las opositoras aprobadas con las puntuaciones obtenidas por las mismas:

	Puntos
D. <sup>a</sup> María Dolores Menéndez Martínez .....	14,50
D. <sup>a</sup> Marina González García .....	13,50

Se concede un plazo de treinta días, a partir de la publicación de la presente Resolución en el «Boletín Oficial del Estado», para que dichas opositoras presenten en el Consejo Superior de Protección de Menores, calle de Cea Bermúdez, número 46, Madrid, los documentos a que se refiere la base novena de la convocatoria.

Si dentro del plazo indicado y salvo caso de fuerza mayor no presentasen su documentación no podrán ser nombradas, quedando anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la

responsabilidad en que hubieren podido incurrir por falsedad en la instancia.

Madrid, 11 de diciembre de 1974.—El Secretario, José Luis Albacar López.—V.º B.º: El Presidente suplente, Francisco Pera Verdaguer.

## MINISTERIO DEL EJERCITO

**296** *ORDEN de 17 de diciembre de 1974 por la que se modifica la de 20 de noviembre de 1974 sobre concurso-oposición para ingreso en las Academias de Sanidad Militar (Secciones de Medicina y Veterinaria) y de Farmacia Militar.*

Se modifica por la presente Orden la de 20 de noviembre de 1974 («Boletín Oficial del Estado» número 290 y «Diario Oficial del Ministerio del Ejército» número 275) en el sentido de que las plazas de caballeros cadetes convocadas para la Academia de Sanidad Militar, Sección de Veterinaria, son trece en vez de las seis que figuran.

Madrid, 17 de diciembre de 1974.

COLOMA GALLEGOS

## MINISTERIO DE HACIENDA

**297** *RESOLUCION del Tribunal calificador de las pruebas selectivas restringidas para cubrir una plaza de Auxiliar, vacante en el Organismo autónomo Parque Móvil Ministerial, con destino en Huelva, por la que se hace público el nombre del opositor aprobado.*

En cumplimiento de lo previsto en la base 8.1 de la Orden de la Presidencia del Gobierno de 11 de mayo de 1974 («Boletín Oficial del Estado» número 135 de 6 de junio) por la que se convocaron pruebas selectivas restringidas para cubrir una plaza de Auxiliar, vacante en el Organismo autónomo Parque Móvil Ministerial, con destino en Huelva, el Tribunal calificador ha acordado hacer pública la relación del opositor aprobado en aquellas, con la puntuación total que se indica:

Doña Juana Maldonado Egea. Número del documento nacional de identidad: 29.325.312. Puntuación: 22,25.

Lo que se hace público para general conocimiento.

Madrid, 18 de diciembre de 1974.—El Presidente del Tribunal, Ricardo Gpytre Bayo.

## MINISTERIO DE LA GOBERNACION

**298** *RESOLUCION de la Administración Institucional de la Sanidad Nacional por la que se convocan pruebas selectivas restringidas para la provisión de ciento cincuenta y siete plazas de la Escala de Especialistas.*

Vacantes en la plantilla de la Administración Institucional puestaria del Organismo autónomo, de la Escala de Especialistas, de conformidad con lo previsto en el Decreto-ley número 13/1972, de 29 de diciembre, y previa autorización de la Presidencia del Gobierno, según preceptúa el Estatuto del Personal al servicio de los Organismos Autónomos, aprobado por Decreto 2043/1971, de 23 de julio, se resuelve cubrir las de acuerdo con las siguientes

### Bases de convocatoria

#### 1. NORMAS GENERALES

1.1. Se convocan 157 plazas, dotadas en la plantilla presu-puestaria del Organismo autónomo, de la Escala de Especialistas, desglosadas por especialidades en la forma que se especifica en el anexo de esta convocatoria.

1.2. La selección de los aspirantes se regulará por lo previsto en la disposición final segunda del Decreto-ley número 13/1972, de 29 de diciembre, lo dispuesto en el Reglamento General para

ingreso en la Administración Pública y las normas de esta Resolución.

1.3. Las personas que obtengan las plazas a que se refiere la presente convocatoria estarán sometidas al régimen de incompatibilidades que determina el artículo 53 del Decreto 2043/1971, por el que se aprueba el Estatuto del Personal al servicio de los Organismos Autónomos, y no podrán simultanear el desempeño de la plaza que, en su caso, obtengan con cualquier otra de la Administración centralizada o autónoma del Estado. Igualmente estarán sometidas a las normas específicas vigentes para el Organismo.

1.4. La selección de los aspirantes se realizará mediante el sistema de concurso-oposición restringido, que constará de las siguientes fases:

#### *Fase de oposición*

La fase de oposición constará de dos ejercicios:

Ejercicio A.—Consistirá en exponer oralmente durante un período máximo de treinta minutos dos temas sacados a la suerte, del programa de la especialidad correspondiente que figura como anexo a la presente convocatoria.

Ejercicio B.—Será de carácter práctico y consistirá en realizar las pruebas que el Tribunal proponga, sobre funciones o actividades propias de la Escala.

#### *Fase de concurso*

Los que superen los ejercicios anteriores pasarán a la fase de concurso, en la que se valorarán de acuerdo con el baremo que se publica como anexo a esta convocatoria, los servicios prestados por los aspirantes según certificaciones que deberán expedir los Centros del Organismo en que hayan trabajado y que adjuntarán a sus respectivas solicitudes. Los méritos que aleguen los aspirantes también serán valorados, siempre y cuando estén recogidos en el baremo a que se ha hecho referencia y los justifiquen mediante las correspondientes documentaciones que, asimismo, deberán ser aportadas junto con la solicitud respectiva.

### 2. REQUISITOS DE LOS ASPIRANTES

2.1. Para ser admitidos a la práctica de las pruebas selectivas será necesario reunir los requisitos siguientes:

- a) Ser español.
- b) Tener cumplidos dieciocho años de edad y no exceder de setenta.
- c) No padecer enfermedad o defecto físico que impida el desempeño de las correspondientes funciones.
- d) No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio del Estado, en cualquiera de sus esferas, de la Administración Institucional o Local, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.
- e) Los aspirantes femeninos, haber realizado el Servicio Social, antes de finalizar el plazo de los treinta días señalados para la presentación de documentos, o estar exentos del mismo.
- f) Ser titular de un puesto clasificado para ser desempeñado por funcionarios de carrera del Organismo y no estar comprendido en los párrafos 1 ó 2 de la disposición final segunda del Decreto-ley número 13/1972, de 29 de diciembre, habiendo prestado servicios ininterrumpidos en este Organismo por un período superior a dos años al 4 de septiembre de 1971 y continuar prestándolos hasta la celebración de la prueba selectiva.
- g) Carecer de antecedentes penales por la Comisión de delitos dolosos.
- h) Estar en posesión del título de Licenciado expedido por la Facultad correspondiente, teniendo asimismo el título de la especialidad que corresponda a la plaza a la que aspira.
- i) Todos los requisitos anteriores deberán poseerse en el momento de finalizar el plazo de presentación de solicitudes y gozar de los mismos durante el procedimiento de selección hasta el momento del nombramiento, salvo lo dispuesto en el apartado e).

### 3. SOLICITUDES

3.1. Los que deseen tomar parte en la prueba selectiva deberán rellenar el modelo aprobado por Orden de 30 de mayo de 1973 («Boletín Oficial del Estado» del 5 de junio), especificando además, en el recuadro número 1, la especialidad y cuidando de que sean debidamente cumplimentadas todas las partes y datos que afecten a cada solicitante.

No habrán de unir fotografía ni rellenar los tres espacios en donde se hace constar «reservado para codificación», ni en la vuelta de la solicitud a partir de donde dice «reservado para la Administración».

3.2. Las solicitudes, junto con la documentación justificante de los méritos alegados en su caso, serán dirigidas al ilustrísimo señor Director general de Sanidad.

3.3. El plazo de presentación será el de treinta días, contados a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

3.4. La presentación de solicitudes se hará en el Registro General de este Organismo, calle Ventura Rodríguez, número 7 (Madrid-8), o en los lugares que determina el artículo 86 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

3.5. Los derechos de examen para tomar parte en la prueba selectiva serán de 500 pesetas.

3.6. El importe de dichos derechos se efectuará en la Sección de Tesorería de la Dirección General de Sanidad o bien por giro postal o telegráfico, haciéndose constar en este caso, en la solicitud, el número y fecha de ingreso.

3.7. De acuerdo con el artículo 71 de la Ley de Procedimiento Administrativo, se requerirá al interesado para que en el plazo de diez días subsane la falta o acompañe los documentos preceptivos, apercibiéndole de que si no lo hiciese se archivaría su instancia sin más trámites.

### 4. ADMISION DE CANDIDATOS

4.1. Transcurrido el plazo de presentación de instancias, el ilustrísimo señor Director general de Sanidad aprobará la lista de admitidos y excluidos, la cual será publicada en el «Boletín Oficial del Estado», y en donde figurará el número del documento nacional de identidad, especificando las especialidades a que aspiren los opositores.

4.2. Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del interesado.

4.3. Contra la lista provisional podrán los interesados interponer, en el plazo de quince días a partir del siguiente a su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», la reclamación prevista en el artículo 121 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

4.4. Las reclamaciones serán aceptadas o rechazadas en la Resolución que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», por la que se aprueba la lista definitiva, en donde se consignará el número del documento nacional de identidad.

4.5. Contra la resolución definitiva podrá interponerse recurso de alzada ante el excelentísimo señor Ministro de la Gobernación, en el plazo de quince días hábiles, contados desde el día siguiente al de la publicación de dicha lista.

### 5. DESIGNACION, COMPOSICION Y ACTUACION DEL TRIBUNAL

5.1. El Tribunal calificador de cada especialidad será designado por el ilustrísimo señor Director general de Sanidad y se publicará en el «Boletín Oficial del Estado».

5.2. El Tribunal estará compuesto por un Presidente, que lo será el ilustrísimo señor Subdirector general de Centros Sanitarios-Asistenciales o Facultativo en quien delegue.

Vocales: Dos Facultativos con categoría de Jefe de Sección, al menos, de la Administración Institucional de la Sanidad Nacional o de la Dirección General de Sanidad; un representante de la Dirección General de la Función Pública, y otro del Colegio Profesional correspondiente, con sus respectivos suplentes. El Vocal de menos edad actuará como Secretario.

5.3. Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir, notificando a la autoridad cuando concurren las circunstancias previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

5.4. Los concursantes podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurren las circunstancias previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo antes citado.

5.5. El Tribunal no podrá constituirse ni actuar sin la asistencia, como mínimo, de tres de sus miembros, titulares o suplentes.

### 6. COMIENZO Y DESARROLLO DE LA PRUEBA SELECTIVA

6.1. El programa de cada especialidad que ha de regir los ejercicios de la oposición, es el que se publica juntamente con esta convocatoria.

6.2. No podrá exceder de ocho meses el tiempo comprendido entre la publicación de la convocatoria y el comienzo de los ejercicios. Se fija el indicado plazo debido a la acumulación de pruebas selectivas que tiene convocadas o pendientes de convocar el Organismo.

6.3. El Tribunal podrá requerir en cualquier momento a los opositores para que acrediten su identidad.

6.4. El orden de actuación de los aspirantes se efectuará mediante sorteo público que anunciará en el «Boletín Oficial del Estado», salvo que todos los aspirantes realicen cada ejercicio en la misma sesión.

6.5. El llamamiento a los aspirantes será único.

6.6. El Tribunal, una vez constituido, acordará la fecha, hora y lugar en que comenzará la prueba selectiva y se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», al menos con quince días de antelación.

6.7. Si en cualquier momento del procedimiento de selección llegase a conocimiento del Tribunal que alguno de los aspirantes carece de los requisitos exigidos en la convocatoria, se le excluirá de la misma, previa audiencia del propio interesado, pasándose, en su caso, a la jurisdicción ordinaria si se apreciase inexactitud en la declaración que formuló.

### 7. CALIFICACION DE LA FASE DE CONCURSO Y EJERCICIO

7.1. Cada miembro del Tribunal podrá conceder de cero a diez puntos por cada ejercicio, siendo necesario obtener, para aprobar, una media aritmética de cinco puntos. La calificación

final se obtendrá por la suma de la media de puntos alcanzada en cada ejercicio.

Se concreta que el Presidente del Tribunal gozará de la facultad de voto de calidad.

7.2. La fase de concurso deberá valorarse con arreglo al baremo de méritos que se publica como anexo a esta convocatoria.

7.3. Dentro del desarrollo del concurso-oposición restringido, el Tribunal, por mayoría de votos, resolverá todas las dudas que surjan en aplicación de las normas establecidas en esta Resolución y lo que deba hacerse en los casos no previstos.

#### 8. LISTA DE APROBADOS Y PROPUESTAS DEL TRIBUNAL

8.1. Terminada la calificación de los aspirantes en el ejercicio, el Tribunal publicará relación de aspirantes aprobados por orden de puntuación, no pudiendo rebasar éstos el número de plazas convocadas.

8.2. El Tribunal elevará la relación de aprobados a la autoridad competente para que ésta elabore propuesta de nombramiento.

8.3. Juntamente con la relación de aprobados remitirá, a los exclusivos efectos del artículo 11.2 de la Reglamentación General para ingreso en la Administración Pública, el acta de la última sesión en la que habrán de figurar por orden de puntuación todos los opositores que, habiendo superado la prueba, excediesen del número de plazas convocadas.

#### 9. PRESENTACION DE DOCUMENTOS

9.1. Los aspirantes aprobados presentarán en el Registro General de la Administración Institucional de la Sanidad Nacional los documentos siguientes:

a) Certificación de nacimiento expedida por el Registro Civil correspondiente.

b) Certificación del Registro Central de Penados y Rebeldes que justifique no haber sido condenado a penas que inhabiliten para el ejercicio de funciones públicas. Este certificado deberá estar expedido dentro de los tres meses anteriores al día en que termine el plazo señalado para la presentación de documentos.

c) Certificado médico acreditativo de no padecer enfermedad contagiosa ni defecto físico que imposibilite para el servicio. Este certificado será expedido por la Jefatura Provincial de Sanidad de la provincia donde preste servicios el aspirante.

d) En el caso de opositoras, el certificado definitivo de haber cumplido el Servicio Social o de estar exentas del mismo, con mención de la fecha en que finalizó, que no podrá ser posterior a la terminación del plazo de treinta días señalados para la presentación de documentos.

e) Fotocopia del título exigido en esta convocatoria o justificante de haber abonado los derechos para su expedición.

Los expresados documentos deberán ser presentados junto con una solicitud en la que se indique, como mínimo, los datos personales del aspirante y la prueba selectiva restringida en la que ha tomado parte.

9.2. El plazo de presentación será de treinta días a partir de la publicación de la lista de aprobados.

En defecto de los documentos concretos acreditativos de reunir las condiciones exigidas en la convocatoria, se podrán acreditar por cualquier medio de prueba admisible en Derecho.

9.3. Los que tuvieran la condición de funcionarios públicos de carrera estarán exentos de justificar documentalmente las condiciones y requisitos ya demostrados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Ministerio u Organismo de que dependan, acreditando su condición y cuantas circunstancias consten en su hoja de servicios.

9.4. Quienes dentro del plazo indicado y salvo los casos de fuerza mayor no presentaran su documentación, no podrán ser nombrados, quedando anuladas sus actuaciones sin perjuicio de la responsabilidad en que hubieran podido incurrir por falsedad de la instancia referida en la base 3. En este caso, la autoridad correspondiente formulará propuesta de nombramiento según orden de puntuación a favor de quienes a consecuencia de la referida anulación tuvieran cabida en el número de plazas convocadas.

#### 10. NOMBRAMIENTOS

10.1. Por la Administración Institucional de la Sanidad Nacional se extenderán los correspondientes nombramientos de funcionarios de carrera a favor de los interesados, los cuales deberán ser aprobados por Orden ministerial y publicados en el «Boletín Oficial del Estado»

#### 11. TOMA DE POSESION

11.1. En el plazo de un mes a contar de la notificación del nombramiento, deberán los aspirante tomar posesión de sus cargos, en los destinos que provisionalmente se les asignen y cumplir con los requisitos del artículo 15 del Estatuto del Personal al servicio de los Organismos Autónomos.

11.2. La Administración podrá conceder a petición de los interesados una prórroga del plazo establecido, que no podrá exceder de la mitad del mismo, si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican derechos de terceros.

#### 12. NORMA FINAL

La convocatoria y sus bases y cuantos actos administrativos se deriven de ésta y de la actuación del Tribunal, podrán ser impugnados por los interesados en los casos y en la forma establecidos en la Ley de Procedimiento Administrativo.

Lo que se hace público para general conocimiento.  
Madrid, 28 de diciembre de 1974.—El Director general de Sanidad, Federico Bravo Morate.

#### A N E X O

Desglose por especialidades de las plazas convocadas en las pruebas selectivas restringidas de la Escala de Especialistas de la Administración Institucional de la Sanidad Nacional

Número	Especialidades
4	Análisis Clínicos.
8	Anestesia y Reanimación.
1	Anatomía Patológica.
4	Aparato Digestivo.
1	Bacteriología.
1	Cardiología.
2	Cirugía del Aparato Digestivo.
4	Cirugía Cardiovascular.
2	Cirugía General.
3	Cirugía Pediátrica.
2	Cirugía Plástica.
2	Cirugía Torácica.
1	Cultivos Celulares.
1	Electroencefalografía.
10	Electrorradiología.
2	Estomatología.
7	Farmacia.
5	Ginecología.
15	Hematología.
6	Medicina Interna.
1	Microscopía Electrónica.
2	Neumología.
4	Neurocirugía.
3	Neurología.
4	Obstetricia.
5	Oftalmología.
5	Otorrinolaringología.
1	Parasitología.
26	Pediatría.
3	Planificación y Organización Hospitalaria.
2	Psiquiatría.
1	Química.
4	Rehabilitación.
3	Reumatología.
7	Traumatología y Ortopedia.
3	Urología.
1	Veterinaria.
1	Virología.

#### PROGRAMA DE ANALISIS CLINICOS

- Fundamentos del microscopio.—Microscopio de luz ordinaria, fondo oscuro, fases, fluorescencia y electrónico.
- Colorimetría y fotolorimetría.—Su aplicación en el laboratorio.—Espectrofotometría.
- Fotometría de llama.—Fundamentos y aplicaciones en el Laboratorio.—Nefelometría y turbidimetría.
- Concepto de pH.—Equilibrio ácido-base.—Sistemas Tampones.
- Estudio del Ionograma.—Valoración clínica.
- Determinación del estado ácido-base en plasma.—Valoración de los parámetros en relación con las perturbaciones biológicas.
- Fenómeno de óxido-reducción.—Sus aplicaciones en el laboratorio.
- Fundamentos de cromatografía.—Cromatografía en papel, capa fina, columna y gases.—Aplicaciones clínicas.
- Electroforesis.—Proteinograma, lipidograma y glicoproteína.
- Semiología de la orina.—Componentes normales.
- Semiología de la orina.—Componentes anormales.
- Semiología del sedimento urinario.—Recuentos sedimentarios.
- Pruebas de función renal.—Crítica y valoración clínica.
- Pruebas de sobrecarga de glucosa, lactosa, maltosa y eliminación de la d-xilosa.
- Metabolismo de los hidratos de carbono.
- Metabolismo de la urea y amoniaco.
- Metabolismo de la creatinina.
- Metabolismo de los lípidos.
- Metabolismo de los prótidos.
- Metabolismo del ácido nucleico; nucleoproteínas.

21. Metabolismo del calcio y fósforo.
22. Síntesis de la hemoglobina.—Hemoglobinas normales y anormales.
23. Estudios de las bilirrubinas.—Valoración clínica.
24. Bioquímica de las enzimas.—Cinética enzimática.
25. Estudio de las enzimas hepáticas.—Valoración clínica.
26. Estudio de las enzimas pancreáticas.—Valoración clínica.
27. Estudio de las enzimas de las fibras musculares lisas y estriadas.—Valoración clínica.
28. Estudio de las enzimas de hematíes, leucocitos y plaquetas. Valoración clínica.
29. Errores congénitos del metabolismo.—Clasificación enzimológica.
30. Bases analíticas para el estudio de las endocrinopatías en el Laboratorio.
31. Estudio del contenido gástrico y duodenal.
32. Líquido cefalorraquídeo.—Semiología del mismo.
33. El líquido cefalorraquídeo en las meningitis supuradas y no supuradas.
34. El líquido cefalorraquídeo en las encefalitis.—Semiología del mismo.—El líquido cefalorraquídeo en tumores, procesos hemorrágicos y otros procesos del sistema nervioso central.
35. Origen de las células hemáticas.—Teorías hemogenerativas.—Discusión y crítica.
36. Fórmula y recuento.—Tinciones e interpretación del hemograma.
37. Sedimetría.—Su interpretación clínica. Resistencia globular y recuento de reticulocitos.
38. Medulograma normal y patológico.—Interpretación hematológica.
39. Estudio de las leucosis agudas.—Interpretación diagnóstica.
40. Estudio de las leucosis crónicas.—Interpretación diagnóstica.
41. Cinética celular en las leucosis.—Importancia y valoración hematológica.
42. Anemias.—Clasificación y fisiopatología.
43. Estudio de las anemias hemolíticas.—Diagnóstico hematológico.
44. Estudio de las anemias macrocitarias.
45. Estudio de las anemias normocíticas.
46. Estudio de las anemias microcíticas.
47. Metabolismo del hierro.
48. Enfermedades del sistema retículo-endotelial.
49. Morfología celular en las enfermedades por atesoramiento. Enfermedad de Hodgkin.
50. Neoplasias de la médula ósea.—Estudio hematológico.
51. Estudio de las inmunoglobulinas.—Estructura química y clasificación de las mismas.
52. Estudio de las globulinas monoclonales.—Mieloma múltiple.—Enfermedad de Waldenström y otras inmunoglobulinas anormales.
53. Estudio general de la coagulación.—Tiempo de hemorragia y coagulación, recuento de plaquetas.—Retracción del coágulo y resistencia capilar.
54. Tiempos plasmáticos de la coagulación.—Valoración y significado.
55. Diatesis hemorrágicas.—Diagnóstico diferencial.
56. Fibrinolisis.—Determinación de la actividad fibrinolítica.
57. Anticoagulantes e inhibidores de la coagulación sanguínea.
58. Grupos sanguíneos.—Sistema ABO y otros grupos sanguíneos.
59. Factor Rh.—Pruebas de Coombs directa e indirecta.
60. Análisis automático y semiautomático en el Laboratorio.
61. Heces fecales.—Sistemática analítica en el niño y valoración clínica.
62. Protozoos parásitos en las heces.
63. Estudio de Cestodos parásitos del hombre.
64. Estudio de los Nematodos parásitos del hombre.
65. Marcha analítica para la investigación parasitológica en las heces.—Recuento de huevos.
66. Reacción antígeno-anticuerpo.—Aplicaciones analíticas.
67. Reacciones de aglutinación y precipitación.
68. Reacción de fijación del complemento.—Fundamentos e interpretación.
69. Sífilis.—Estudios serológicos y discusión de las distintas técnicas de investigación.
70. Fiebre reumática.—Diagnóstico por el Laboratorio.
71. Enfermedades del colágeno.—Determinaciones serológicas.
72. Estudio bacteriológico del esputo.
73. Estudio bacteriológico de los exudados.
74. Estudio bacteriológico de la orina.
75. Estudio bacteriológico de serosidades, fístulas y chançros.
76. Estudio bacteriológico de las heces fecales.—Sistemática bacteriológica de las enterobacteriáceas.
77. E. Coli y gastro-enteritis infantiles. Shigella y shigelosis. Estafilococo y Cándida en heces.—Estudio bacteriológico.
78. Estudio del hemocultivo.
79. Antibióticos y acción bioquímica.—Estudio del antibiograma.
80. La infección hospitalaria.—Importancia y sistemática de su estudio.
81. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
83. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infectocontagiosas.
84. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
85. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
86. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION

1. Introducción.—Evolución histórica de la Anestesiología y Reanimación.
2. Fundamentos de Farmacología en Anestesia.—Mecanismos de acción.—Índice quimioterapéutico.—Interacciones medicamentosas.—Dosificación.—Vías de administración.—Destino en el organismo.—Habitación y toxicomanías.
3. Principios de Física aplicada a la Anestesiología y Reanimación.—Vaporización.—Presión parcial.—Difusión de los gases.—Leyes de los gases.—Gases comprimidos.—Válvulas de reducción.—Rotámetros.—El efecto Venturi.—Solubilidad de los gases en líquidos.—Osmosis y membranas semipermeables.
4. Fisiología del corazón.—La inervación cardíaca.—La electrocardiografía preoperatoria en el diagnóstico de las arritmias.
5. Fármacos inotrópicos, antifibrilatorios y cronotrópicos.—Fármacos que actúan sobre los receptores alfa y beta.—Indicaciones para su uso.
6. Volumen de expulsión cardíaca.—Factores que lo influyen.—Las presiones normales en el circuito pulmonar y general.—Las resistencias periféricas.—Mecanismos que regulan las presiones arterial y venosa.—La circulación tisular y a través de los órganos vitales.
7. Efectos de la anestesia sobre la función circulatoria.
8. Recuerdo anatómico-fisiológico del aparato respiratorio.—Control de la respiración.—Los centros respiratorios.—Mecánica respiratoria.—Ritmos respiratorios normales y patológicos.
9. El trabajo de la respiración.—Resistencia del árbol respiratorio al paso del aire y gases anestésicos.—Compliance pulmonar y torácica.—Medida de la misma.—Presiones intrapulmonar e intrapleurar durante el ciclo respiratorio.—Influencia de los factores anestésicos.
10. Ventilación pulmonar.—Medida de las capacidades y volúmenes pulmonares.—El volumen espiratorio forzado en un segundo como índice de capacidad ventilatoria.
11. Espacio muerto y su valoración.—Coeficiente ventilación-alveolar, perfusión sanguínea pulmonar y sus desviaciones. Consecuencias de estas alteraciones en el recambio gaseoso sanguíneo.
12. Hígado.—Anatomía y Fisiología.—Funciones del hígado.—Pruebas de la función hepática.—Enfermedad hepática y anestesia.
13. Riñones.—Anatomía y Fisiología.—Sistema vascular.—Filtración glomerular y resorción tubular.—Pruebas.—Excreción tubular.—Efectos de la anestesia sobre el funcionalismo renal.
14. Fármacos vasodilatadores y vasoconstrictores.—Farmacología, modo de administración, indicaciones y contraindicaciones de los más utilizados en Anestesiología y Reanimación.
15. Analgésicos y anestésicos locales.—Farmacología, indicaciones, dosificación y detoxicación.—Profilaxis y tratamiento de los accidentes que pueden aparecer con su uso.
16. Analgesia y Anestesia local y regional.—Normas para su empleo eficaz.—Indicaciones.—Utilidad de dichas técnicas en Cirugía.
17. Analgesia y Anestesia epidural y espinal.—Consideraciones anatómicas y fisiológicas.—Técnicas de administración.—Agentes anestésicos más usados.—Indicaciones.—Complicaciones.—Profilaxis y tratamiento.
18. Tratamiento del dolor mediante bloqueos nerviosos.—Fármacos usados para este fin.—Técnicas actuales.
19. Examen y preparación del enfermo para la anestesia.—Premedicación y elección de los agentes más idóneos.
20. Conceptos sobre narcóticos, hipnóticos, sedantes y tranquilizantes.—Estado actual de la narcosis basal.—Derivados de la Tenotiacina y las Benzodiacepinas en anestesia.—Antieméticos.
21. Fármacos hipnóticos, barbitúricos y no barbitúricos de uso actual.
22. Farmacología y uso clínico de los analgésicos generales.—Indicaciones y precauciones.
23. Neuroleptoanalgesia.—Concepto.—Tipos.—Indicaciones y precauciones.
24. Sistema neurovegetativo y anestesia.
25. Antagonistas del parasimpático y fármacos anticolinérgicos.
26. Farmacología de los anestésicos generales.—Modo de acción, absorción, distribución en el organismo y eliminación.—Contraindicaciones.
27. Métodos de anestesia general por inhalación.—Método de Ayre, abierto, semiabierto, cerrado, semicerrado, cerrado

- con absorción de carbónico.—Respiración espontánea, asistida o controlada durante la anestesia.—Medida de la ventilación.
28. La anestesia endotraqueal.—Técnica, indicaciones y complicaciones de la intubación traqueal.—Prevención de las obstrucciones respiratorias durante la anestesia.—El vómito y su aspiración bronquial; síndrome de Mendelson.—Tratamiento.
  29. Gases anestésicos.—Oxido Nitroso.—Etileno.—Ciclopropano. Farmacología.—Propiedades anestésicas.—Indicaciones y métodos de administración.—Normas para su uso adecuado.
  30. Anestésicos volátiles.—Eteres.—Farmacología y propiedades anestésicas.—Indicaciones y métodos de administración.—Contraindicaciones.
  31. Anestésicos volátiles halogenados.—Farmacología.—Indicaciones y contraindicaciones.—Toxicología y mecanismo de detoxicación en el organismo.
  32. Anestesia intravenosa.—Farmacología y uso clínico de los barbitúricos intravenosos de actualidad.—Otros anestésicos usados por esta vía.—Complicaciones.
  33. Anestesia regional intravenosa.—Anestesia por vía rectal y por vía arterial.—Anestesia eléctrica.—Analgesia hipnótica. Anestesia por enfriamiento.
  34. Fisiología de la transmisión neuromuscular.—Bloqueos neuromusculares.—La electromiografía en el diagnóstico de los distintos tipos de bloqueo.—Respuestas anormales motivadas por alteraciones patológicas y por tratamientos farmacológicos previos.
  35. Farmacología y uso clínico de los relajantes musculares.—Detoxicación y eliminación.—Relajaciones prolongadas y recidivantes.
  36. Antagonistas de los relajantes musculares.—Colinesterasas y anticolinesterasas.—Intoxicación aguda por las anticolinesterasas.—Tratamiento y reanimación de las intoxicaciones.
  37. Mecanismo de la coagulación de la sangre.—Sistemas fibrinolíticos.—Necesidad del estudio preoperatorio de la coagulación.
  38. Farmacología y uso clínico de los agentes anticoagulantes y antifibrinolíticos.
  39. El control de la hemorragia operatoria.—Factores que la influyen y técnicas anestésicas que la yugulan.
  40. Los fármacos gangliopléjicos como hipotensores.—La hipotensión controlada.—Indicaciones y contraindicaciones para su uso.
  41. La reposición del volumen sanguíneo.—Transfusión de sangre; sus indicaciones.—Grupos sanguíneos.—Factor Rh y pruebas de compatibilidad.
  42. Preparación y administración de la sangre.—Alteraciones de la sangre conservada.—Complicaciones y peligros de la transfusión.
  43. Métodos de medida del volumen de sangre circulante.—Métodos de estimación de las pérdidas sanguíneas operatorias. Valor de la presión venosa central en la estimación del volumen sanguíneo.—Plasma y suero humano.—Fibrinógeno.
  44. Farmacología y uso clínico de los llamados Expansores del Plasma.—Indicaciones, reacciones y peligros; Profilaxis.
  45. Métodos anestésicos para resolver los problemas planteados por las intervenciones de Oftalmología, Otorrinolaringología y Cirugía bucal y maxilofacial.
  46. Anestesia y Reanimación en Neurocirugía y Neurorradiología.—Problemas que plantea y tratamientos coadyuvantes.
  47. Hipotermia en Anestesia y Reanimación.—Métodos de enfriamiento y grados de hipotermia.—Indicaciones para su uso.—Alteraciones metabólicas que produce y su tratamiento.
  48. Problemas anestésicos que plantea la Cirugía torácica pulmonar.—Su solución, cuidados pre y postoperatorios.
  49. Problemas anestésicos que plantea la Cirugía cardíaca.—Su solución.—Circulación extracorpórea.—Alteraciones bioquímicas y metabólicas que produce.—Vigilancia y tratamiento postoperatorio.
  50. Anestesia y Reanimación en enfermos de las glándulas endocrinas.—Problemas que plantea y formas de solucionarlos.
  51. Técnicas de anestesia en Cirugía abdominal y en Ginecología.
  52. Selección de las técnicas de Anestesia y Analgesia para el parto.—Ventajas e inconvenientes.
  53. Anestesia en Traumatología.—Anestesia en el paciente ambulatorio.—Técnicas y peligros.
  54. Estudio biológico del niño y características especiales de la anestesia pediátrica.—Cuidados postoperatorios.
  55. Anestesia y Analgesia en Urología.—Problemas que plantea la Anestesia en Geriatria.
  56. Problemas que plantea al anestesiólogo la Cirugía de urgencia.—Elección de la técnica.
- Reanimación*
57. Shock.—Definición.—Causas.—Clínica.—Profilaxis y tratamiento.
  58. Las insuficiencias respiratorias en anestesia y reanimación.—Pruebas funcionales cardiorespiratorias.—Clasificación y diagnóstico de las insuficiencias respiratorias.—Profilaxis.
  59. Clínica de la insuficiencia respiratoria.—Hipoxia.—Hipercapnia.—Márgenes de  $PO_2$  y  $PCO_2$ .—Disnea.—Acidosis y
- Alcalosis respiratorias.—Acidosis metabólica secundaria a los defectos de circulación periférica.
  60. La ventiloterapia en el tratamiento de las insuficiencias respiratorias.—Clases de respiradores y vigilancia del enfermo.—La retirada del respirador.—Complicaciones.—Profilaxis y tratamiento.
  61. Traqueotomía.—Técnicas.—Indicaciones.—Accidentes y complicaciones.—Juicio crítico.
  62. Tratamiento farmacológico de las insuficiencias respiratorias.—Broncodilatadores.—Expectorantes.—Corticoides.—Juicio crítico del uso de analépticos en la insuficiencia respiratoria.
  63. Oxigenoterapia.—Fundamentos fisiológicos.—Métodos de aplicación.—Oxígeno hiperbárico.—Indicaciones, toxicidad y secuelas.
  64. Dinámica hidroelectrolítica.—Conceptos fundamentales de físico-química y métodos de medida.—Distribución de fluidos en los distintos compartimentos corporales.—Mecanismos fisiológicos que regulan el balance hidroelectrolítico; sudoración, evaporación de agua por los pulmones, función renal, suprarrenal e hipofisaria.
  65. Las alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico.—Deshidratación e intoxicación acuosa.—Disturbios electrolíticos.—Causas síntomas, datos de laboratorio y diagnóstico diferencial.
  66. Insuficiencia renal aguda.—Causas.—Sintomatología y tratamiento.
  67. Diálisis peritoneal y hemodiálisis por riñón artificial.—Indicaciones y técnica.
  68. Tratamiento de los trastornos hidroelectrolíticos.—Reposición de las sustancias deficitarias con las soluciones adecuadas.—Corrección de los trastornos metabólicos.
  69. Alimentación por sonda gástrica o por vía parenteral con una dieta apropiada en reanimación.
  70. Equilibrio ácido-base.—Regulación del pH.—Acidosis y alcalosis.—Las sustancias amortiguadoras orgánicas y la función pulmonar y renal.—La ecuación de Henderson-Hasselbalch.—Nomograma de Siggard-Andersen.
  71. Etiología de los distintos tipos de acidosis y alcalosis.—Diagnóstico.—Profilaxis, tratamiento.—Estudio de las soluciones que se utilizan para corregir los cambios de pH.
  72. Parada cardíaca.—Importancia del diagnóstico precoz.—Sistemática del tratamiento.
  73. Intoxicación barbitúrica aguda.—Diagnóstico y tratamiento.—Otras intoxicaciones diversas.
  74. Reanimación y enfermedades infecciosas.—Elección de medicamentos antiinfecciosos.
  75. Los trastornos del ritmo cardíaco y su tratamiento.—Intoxicación por drogas cardiotropas.
  76. Reanimación del recién nacido.
  77. Reanimación en el estado comatoso y tratamiento a largo plazo.
  78. Reanimación del enfermo politraumatizado.
  79. Reanimación de los quemados graves.
  80. Organización de un Servicio de reanimación y cuidados permanentes.—Problemas que plantea y forma de solucionarlos.
  81. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
  82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
  83. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infectocontagiosas.
  84. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
  85. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
  86. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
- PROGRAMA DE ANATOMIA PATOLOGICA
- I. Parte general*
1. Lesiones degenerativas con acumulo de lípidos y prótidos.
  2. Lesiones degenerativas con acumulo de carbohidratos.
  3. Lesiones degenerativas con depósitos minerales.—Lesiones unidas a depósito de pigmentos endógenos y exógenos.
  4. Necrosis: clasificación y patogenia de los diferentes tipos.—Alteraciones cadavéricas.
  5. Trastornos circulatorios localizados.—Congestión.—Hemorragia.—Trombosis.—Embolia.—Infarto.
  6. Inflamación.—Alteraciones locales a una lesión.—Factores que influyen en la reacción inflamatoria.
  7. Formas anatomoclínicas de la inflamación aguda.—Inflamación alérgica.—Inflamación crónica inespecífica.
  8. Granulomas específicos.—Nódulo de Aschoff.—Histopatología de la tuberculosis.—Sarcoidosis.—Histopatología de la sífilis, adquirida y congénita.—Lepra.
  9. Lesiones en la actinomicosis.—Blastomicosis.—Esporitricosis. Coccidiomicosis.—Histoplasmosis.—Rinocleroma.
  10. Lesiones específicas en las zoonosis.—Leishmaniasis.—Toxoplasmosis.—Bilharziasis.—Cisticercosis.—Equinococosis.—Triquinosis.—Filariasis.



11. Localización de las lesiones inflamatorias.—Cicatrización.—Reparación.—Regeneración.
12. Lesiones distróficas.—Hipertrofia.—Atrofia.—Hiperplasia.—Aplasia.
13. Neoplasias.—Caracteres generales.—Clasificación y nomenclatura.—Tumores benignos.
14. Tumores malignos.—Caracteres de malignidad.—Mecanismo de propagación en los tumores.—Recidiva.
15. Condiciones etiológicas generales.—Agentes oncogénicos exógenos y endógenos.

## II. Parte especial

16. Morfología normal cardíaca.—Cardiopatías congénitas.
17. Degeneración e infiltración.—Trastornos vasculares del corazón.
18. Lesiones inflamatorias del corazón.—Tumores cardíacos.
19. Anatomía patológica del pericardio.
20. Lesiones degenerativas de las arterias.—Arteriosclerosis.—Formas anatomoclínicas.—Patogenia de las lesiones.
21. Lesiones inflamatorias de las arterias.—Vasculitis sifilítica.—Tromboangiitis obliterante.—Panarteritis nodosa.
22. Aneurismas.—Anatomía patológica de las venas.—Tumores vasculares.
23. Anatomía patológica del bazo.—Lesiones inflamatorias degenerativas y vasculares.—Tesaurosismosis.—Tumores.
24. Lesiones inflamatorias en los ganglios linfáticos.
25. Adenopatías parasitarias.—Adenopatías degenerativas.—Lesiones ganglionares por radioterapia y linfografía.
26. Enfermedad de Hodgkin.—Sarcomas ganglionares.
27. Lesiones inflamatorias y degenerativas en la médula ósea.—Reticulosis medulares.—Mielomas.
28. Anatomía patológica de las anemias.—Eritremias.—Leuce-mias.—Agranulocitosis.
29. Anatomía patológica de las vías respiratorias superiores.—Lesiones inflamatorias y tumorales en fosas nasales, senos accesorios y rinofaringe.
30. Anatomía patológica de la laringe.—Lesiones inflamatorias de los bronquios.—Bronquiectasia.
31. Enfisema.—Atelectasia.—Edema pulmonar.—Congestión pasiva.—Embolia e infarto pulmonares.—Absceso y gangrena.
32. Lesiones en los distintos tipos de neumonías y bronconeumonías, con excepción de la tuberculosis.
33. Tuberculosis pulmonar.—Infección primaria y reinfecciones.
34. Lesiones pulmonares por hongos y por protozoos.—Neumoconio-sis.
35. Tumores del pulmón.—Histología y evolución de los diferen-tes tipos.
36. Lesiones inflamatorias y tumorales en la pleura.
37. Anatomía patológica de la boca: Labios, lengua, suelo bucal, paladar y orofaringe.—Tumores dentarios.
38. Anatomía patológica de las glándulas salivares.—Malforma-ción y tumores de la hipofaringe.—Anatomía patológica del esófago.
39. Gastritis.—Úlcera péptica.—Lesiones, patogenia y evolución.
40. Tumores del estómago.—Tipos y evolución de las lesiones.
41. Lesiones inflamatorias del intestino, incluyendo el apéndice. Ileítis regional.
42. Divertículos.—Megacolon.—Neumatosis.—Tumores del intes-tino.
43. Hepatitis.—Necrosis aguda del hígado.—Absceso hepático.—Tuberculosis, actinomicosis hepáticas.—Equinocosis.
44. Cirrosis hepáticas.—Lesiones y evolución en las diferentes formas anatomoclínicas.
45. Tumores del hígado, primitivos y metastásicos.
46. Lesiones inflamatorias de las vías biliares extrahepáticas.—Colelitiasis.—Tumores de la vesícula biliar.
47. Necrosis aguda del páncreas.—Pancreatitis crónica.—Enfer-medad fibroquística.—Lesiones en la diabetes mellitus.—Tumores del páncreas.
48. Anatomía patológica del peritoneo y de la pared abdominal.
49. Glomerulonefritis.—Nefrosis.—Lesiones y evolución de los diferentes tipos.
50. Nefrosclerosis.—Hipertensión y lesiones renales.
51. Nefritis focales.—Pielonefritis.—Tuberculosis.—Lesiones re-nales en la osteodistrofia.
52. Riñón poliquístico.—Hipernefroma.—Tumor de Wilms.—Otros tumores renales.
53. Urolitiasis.—Patología no tumoral de la pelvis renal, uré-ter y vejiga urinaria.
54. Tumores de vías urinarias.—Lesiones inflamatorias y tumo-rales de la próstata.
55. Lesiones inflamatorias testiculares.—Tumores del testículo.
56. Alteraciones en el ciclo endometrial.—Endometriosis.—Hi-perplasia endometrial.—Endometritis.—Tumores benignos del útero.
57. Carcinoma y sarcoma uterinos.—Retención placentaria.—Mola hidratiforme.—Corioepitelioma.
58. Lesiones inflamatorias y tumorales de las trompas de Fa-lopio.—Ovaritis esclero-quística.
59. Tumores del ovario: Clasificación, histología y evolución.
60. Mastopatía fibroquística.—Mastitis.—Mastosis.—Tumores be-nignos y malignos de la mama.
61. Anatomía patológica de la hipófisis.—Lesiones hiperplásica

- y tomorales en el lóbulo anterior.—Lesiones por trombosis, embolia o compresión.
62. Tiroiditis.—Hipoplasias tiroideas.—Hiperplasias tiroideas.—Carcinomas tiroideos.
63. Lesiones suprarrenales en la enfermedad de Addison.—Necrosis agudas.—Tumores corticales y medulares.
64. Anatomía patológica del timo.—Anatomía patológica de las paratiroides.
65. Anatomía patológica general del tejido nervioso.—Lesiones elementales en neuronas y en células gliales.—Degeneración y regeneración nerviosa.
66. Lesiones de origen circulatorio.—Hemorragia.—Edema ce-rebral.
67. Lesiones inflamatorias en los centros nerviosos. Tipos his-tológicos en relación con etiología viriásica y no viriásica.
68. Lesiones degenerativas del sistema nervioso central.
69. Histogénesis y clasificación de los tumores del sistema nervioso y de sus cubiertas conjuntivas.
70. Gliomas: Clasificación y evolución de sus diferentes tipos. Oligodendroblastoma.
71. Meningiomas.—Pinealomas.—Tumores de los plexos coroides.
72. Malformaciones vasculares y angioblastomas en el sistema nervioso central.—Tumores metastásicos.
73. Tumores de los nervios periféricos.—Tumores de los gan-glios neurovegetativos.
74. Osteomielitis.—Osteitis específicas.—Distrofias óseas.
75. Tumores óseos benignos y malignos.
76. Lesiones inflamatorias articulares.—Artrosis.—Tumores si-noviales.
77. Miositis.—Distrofias musculares.—Anatomía patológica de los tendones y vainas tendinosas.
78. Tumores epidérmicos.—Lesiones seudotumorales.
79. Tumores de los anexos.—Tumores de la dermis.
80. Tumores névicos.
81. Estructura y ultraestructura fundamental de las células.
82. Células normales en citología exfoliativa.—Criterios de ma-lignidad.—Diferenciación y desdiferenciación celulares.
83. Tipificación de las células malignas.—Metaplasia.—Degene-ración celular.—Discariosis y disqueratosis.—El citopronós-tico y la radiosensibilidad.
84. Citología aparato genital femenino.—Interpretación hormo-nal y de malignidad.
85. Citología especial de cavidades serosas.
86. Citología especial aparato respiratorio.
87. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Regla-mento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la es-pecialidad).
88. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
89. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfer-medades Infectocontagiosas.
90. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
91. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
92. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina reha-bilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE MEDICINA Y CIRUGIA DEL APARATO DIGESTIVO

1. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamen-to Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especia-lidad).
2. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
3. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfer-medades Infecto-contagiosas.
4. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
5. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
6. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina re-habilitadora.—Medicina social.
7. Pre y postoperatorio de los operados de abdomen.
8. Trastornos hidroelectrolíticos de los operados del abdomen. Heparalimentación intravenosa.
9. Drenajes en cirugía abdominal.
10. Hernias externas.—Etiología.—Clínica.—Diagnóstico y trata-miento.
11. Malformaciones e inflamaciones de lengua y glándulas sa-livares.—Diagnóstico y tratamiento.
12. Tumores de lenguas y glándulas salivares.—Diagnóstico y tratamiento.
13. Métodos de exploración esofágica.
14. Anomalías congénitas del esófago.—Clasificación.—Clínica. Tratamiento.
15. Divertículos esofágicos.—Achalasia y estenosis benignas de esófago.
16. Perforaciones de esófago.—Etiología.—Clínica.—Diagnóstico y tratamiento.
17. Esofagitis y úlcera péptica del esófago.—Varices esofágicas.
18. Tumores malignos del esófago.—Anatomía patológica.—Clí-nica y diagnóstico.

19. Tratamiento quirúrgico de los tumores malignos del esófago.
20. Hernias del hiato esofágico.—Hernias diafragmáticas no hiatales.—Eventración diafragmática.
21. Métodos de exploración gástrica.—Estenosis pilórica gástrica.
22. Úlcus gastroduodenal.—Etiopatogenia y clínica.
23. Complicaciones del úlcus gastroduodenal.—Tratamiento quirúrgico.
24. Tumores benignos del estómago.—Anatomía patológica.—Clínica y tratamiento.
25. Tumores malignos del estómago.—Anatomía patológica.—Clínica y diagnóstico.
26. Tratamiento quirúrgico de tumores malignos del estómago.
27. Complicaciones de la cirugía gástrica.—Síndromes posgastrorectomía.
28. Divertículos del estómago y duodeno.—Diagnóstico y tratamiento.
29. Perforaciones del tracto gastrointestinal.—Etiología.—Clínica.—Diagnóstico y tratamiento.
30. Métodos de exploración del intestino delgado y grueso.
31. Malformaciones congénitas del intestino delgado. Diagnóstico y tratamiento.
32. Síndrome de obstrucción intestinal.—Etiología.—Fisiopatología y clínica.
33. Síndrome de obstrucción intestinal.—Diagnóstico.—Diagnóstico diferencial y tratamiento.
34. Enteritis regional.
35. Lesiones polipoideas del intestino delgado y grueso.
36. Tumores del intestino delgado.—Anatomía patológica.—Clínica.—Diagnóstico.—Tratamiento.
37. Alteraciones vasculo-mesentéricas.
38. Síndrome del intestino corto.
39. Divertículos del intestino delgado.
40. Malformaciones congénitas de colon y recto.—Clasificación.—Clínica.—Diagnóstico y tratamiento.
41. Apendicitis.—Etiología.—Diagnóstico diferencial.—Tratamiento.
42. Colitis ulcerosa.—Etiología.—Clínica y complicaciones.—Diagnóstico y tratamiento.
43. Megacolon.—Diagnóstico y tratamiento.—Enfermedad diverticular del colon.—Diagnóstico y tratamiento.
44. Invaginación intestinal.—Diagnóstico y tratamiento.—Vólvulo intestinal.—Diagnóstico y tratamiento.
45. Cáncer del colon.—Anatomía patológica.—Formas clínicas.—Tratamiento del cáncer de colon.
46. Cáncer de recto.—Anatomía patológica.—Diagnóstico y tratamiento.
47. Hemorroides.—Fístulas de ano.—Fisura anal.—Absceso perianal.—Prolapso rectal.
48. Exploración funcional hepática.—Pruebas y valoración de las mismas.
49. Exploración de la vesícula biliar.—Colecistitis aguda.—Diagnóstico y tratamiento.
50. Colecistitis crónica.—Diagnóstico y tratamiento.
51. Litiasis biliar.—Diagnóstico y tratamiento.
52. Complicaciones de la cirugía biliar.
53. Ictericia obstructiva.—Diagnóstico y tratamiento.
54. Tumores de vesícula biliar y vías biliares extrahepáticas.
55. Hepatitis agudas, subagudas y crónicas.—Diagnóstico y tratamiento.
56. Hidatidosis hepáticas y otras parasitosis.—Diagnóstico y tratamiento.
57. Tumores del hígado.—Clasificación.—Diagnósticos y tratamiento.
58. Traumatismos del hígado.
59. Cirrosis hepática.—Etiología.—Diagnóstico y tratamiento.
60. Hipertensión portal.—Ascitis y su tratamiento.
61. Técnicas de derivación portal.—Crítica de las mismas.
62. Indicaciones de la esplenectomía.
63. Pancreatitis aguda.—Diagnóstico y tratamiento.
64. Pancreatitis crónica.—Diagnóstico y tratamiento.
65. Quistes y pseudoquistes pancreáticos.—Diagnóstico y tratamiento.
66. Tumores insulares del páncreas.—Síndrome de Zollinger-Ellison.—Diagnóstico y tratamiento.
67. Tumores malignos del páncreas.—Diagnóstico y tratamiento.
68. Laparoscopia y biopsia hepática.—Colangiografía transperitoneal.—Interpretación.
69. Esplenopografía.—Arteriografía abdominal selectiva.—Interpretación.
70. Gammagrafía abdominal.—Indicaciones e interpretación.
71. Abdomen agudo.—Diagnóstico.—Diagnóstico diferencial.
72. Peritonitis.—Abscesos subfrénicos.—Diagnóstico y tratamiento.
73. Traumatismos cerrados del abdomen.—Diagnóstico y tratamiento.
74. Hemorragias del tracto digestivo superior.—Diagnóstico diferencial y actitud terapéutica.
75. Síndrome de hemorragia intraabdominal.—Diagnóstico y actitud terapéutica.
76. Hemorragias del tracto digestivo inferior.—Diagnóstico diferencial y actitud terapéutica.
77. Lesiones precancerosas del tracto digestivo.
78. Quistes y tumores del mesenterio.

## PROGRAMA PARA BACTERIOLOGIA

1. Citología microbiana: Estructura eucariótica y procariótica.
2. Estructura bacteriana: Pared, membrana, cápsula, flagelos, contenido celular.
3. Producción de energía en bacterias: Fermentación, respiración, fotosíntesis y ciclo del nitrógeno.
4. Metabolismo bacteriano: Biosíntesis de aminoácidos, nucleótidos y polisacáridos.
5. Nutrición bacteriana: Medios de cultivo, requerimientos orgánicos e inorgánicos, físicos e iónicos.
6. Crecimiento y muerte de bacterias: Curvas de crecimiento.
7. Medios de cultivo de bacterias: Medios sólidos, líquidos y semisólidos. Medios selectivos.
8. Pared bacteriana. Esporas: Composición química de la pared, peptidoglicanos, ácidos teicoicos, lipopolisacáridos. Formación, estructura y regulación de esporas.
9. Agentes antibacterianos: Modo de acción «in vivo» e «invitro».
10. Antibiogramas.
11. Genética bacteriana: Mutaciones, transferencia intercelular y recombinación genética. Síntesis de proteínas. Genes estructurales y reguladores.
12. Inmunología bacteriana: Reacciones serológicas en el laboratorio.
13. Relación huésped-parásito: Infección, propiedades de las bacterias patógenas, defensas antibacterianas del huésped.
14. Diagnóstico de laboratorio: Aislamiento e identificación.
15. Microbiología del agua, leche, alimentos y suelo.
16. Control bacteriológico de productos biológicos.
17. Esterilización de productos biológicos: Autoclavización, filtración, utilización de radiaciones.
18. Bacteriófagos: Ciclos del fago y del huésped, reproducción de fagos, lisogenia.
19. Formas L de bacterias: Inducción, propagación, significado biológico.
20. Estafilococos.
21. Estreptococos.
22. Neumococos.
23. Neisserias.
24. Bacilos aerobios formadores de esporas.
25. Bacilos anaerobios formadores de esporas.
26. Corinebacterias.
27. Micobacterias.
28. Enterobacterias.
29. El grupo Hemófilus-Bordetella.
30. El grupo Yersinia, Francisella y Pasteurella.
31. Brucelas.
32. Actinomicetos.
33. Espiroquetas.
34. Rickettsias.
35. Clamideas.
36. Micoplasmas respiratorios.
37. Micoplasmas genitales.
38. Inmunología y serología de los micoplasmas.
39. Micoplasmas contaminantes de cultivos celulares.
40. Diagnóstico de laboratorio de los micoplasmas.
41. Hongos.
42. Tipificación de bacterias por bacteriófagos.
43. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
44. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
45. Agentes productores de enfermedades transmisibles. Fuentes de infección.
46. Mecanismos de transmisión y cadenas epidemiológicas.
47. Método epidemiológico.
48. Estadística sanitaria. Morbilidad y mortalidad.
49. Educación sanitaria, su importancia en la prevención de las enfermedades transmisibles.
50. Principios inmediatos en alimentación. Vitaminas y oligoelementos. Necesidades e importancia sanitaria.
51. Los alimentos como vehículos de infección.
52. El medio ambiente.—Esquema general de los aspectos de prevención de la contaminación ambiental.
53. El agua de bebida, las aguas residuales y la vivienda: Sus aspectos sanitarios.
54. Estructura y clasificación de las bacterias.—Evolución de la microbiología.
55. Resistencia de las bacterias a los agentes físicos y químicos. Desinfección y esterilización.
56. Agentes antimicrobianos, mecanismos de acción y fenómenos de sensibilidad y resistencia.
57. Crecimiento, metabolismo y genética bacteriana.
58. Principales enfermedades bacterianas de interés sanitario.
59. Naturaleza morfológica y clasificación de los virus.
60. Composición química y reproducción de los virus.
61. Mecanismos de infección vírica.
62. Enfermedades producidas por virus de importancia sanitaria.

63. Resistencia a las enfermedades infecciosas. Mecanismos inespecíficos de defensa.
64. Inmunidad específica. Humoral y celular.
65. Las inmunizaciones, su importancia en Sanidad.
66. Parasitología. Principales protozoos y helmintos causantes de enfermedades humanas.
67. Artrópodos: Su importancia como vectores de enfermedades. Desinsectación.
68. Los animales como vehículos de infección.

## PROGRAMA PARA CARDIOLOGIA

1. Embriología del corazón.
2. Anatomía funcional del sistema cardiovascular.
3. Anatomía de las arterias y venas coronarias.—Anatomía del sistema de conducción del corazón.
4. Circulación fetal.—Adaptación después del nacimiento.—Influencia de las lesiones cardíacas congénitas sobre la hemodinámica pulmonar.
5. Fisiología normal del sistema cardiovascular y de las arterias coronarias.
6. Circulación pulmonar en los estados patológicos.
7. Auscultación cardíaca. Ruidos cardíacos.
8. Etiopatogenia en los ruidos cardíacos anormales.
9. Etiopatogenia de los soplos cardiovasculares.
10. Fonocardiografía.
11. El ciclo cardíaco. Cronodinocardiometría externa.
12. Precordiogramas. Pulsos arteriales y venosos.
13. Dinámica circulatoria.—Su estudio por medio de los registros esfigmográficos.
14. Electrofisiología cardíaca.
15. Proceso de activación del corazón.
16. Eje eléctrico del corazón en el plano frontal y en el espacio.
17. El electrocardiograma normal.
18. Crecimientos auriculares y ventriculares.
19. Bloqueos de rama.
20. Diagnóstico electrocardiográfico de los trastornos del ritmo.
21. Electrocardiograma en la infancia y en la niñez.
22. Exploración radiológica del corazón.
23. Valoración radiográfica de la cardiomegalia en el neonato y en el lactante.
24. Cateterismo cardíaco.
25. Angiocardiografía.
26. Ecocardiografía en el diagnóstico de las cardiopatías congénitas.
27. Aplicaciones diagnósticas de las técnicas de dilución.
28. Interrogatorio y examen de un cardíaco.
29. Insuficiencia cardíaca.—Clínica y tratamiento.
30. Síncope y shock.—Muerte súbita.—Clínica y tratamiento.
31. Factores etiológicos en las cardiopatías congénitas.
32. Coartación aórtica.
33. Interrupción del cayado aórtico.—Anillos vasculares y anomalías asociadas.
34. Persistencia del conducto arterioso.—Ventana aorto-pulmonar.
35. Lesiones de la raíz aórtica.—Anomalías congénitas de las arterias coronarias.
36. Fístula arteriovenosa sistémica.—Fístula arteriovenosa pulmonar.
37. Estenosis aórtica congénita.
38. Síndrome de hipoplasia del ventrículo izquierdo.
39. Anomalías del retorno venoso pulmonar.—Cor triatriatum.
40. Comunicación interauricular.
41. Comunicación interventricular.
42. El canal atrioventricular.
43. Anomalías congénitas de la válvula tricúspide. Atresia tricúspide.—Enfermedad de Ebstein.
44. Estenosis pulmonar congénita.—Agenesia de la válvula pulmonar.
45. Atresia pulmonar con septum interventricular intacto.
46. Tetralogía de Fallot.
47. Transposición de los grandes vasos.—Transposición corregida de los grandes vasos.
48. Ventrículo derecho con doble salida.
49. Ventrículo único.
50. Tronco arterial común.
51. Dextrocardia, levocardia y mesocardia.
52. Enfermedades cardíacas comunes en los síndromes hereditarios y en las aberraciones cromosómicas.
53. Enfermedades del pericardio.
54. Miocardiopatías.—Fibroelastosis endocárdica.
55. Miocardiopatía hipertrofica obstructiva.
56. Diagnóstico clínico y tratamiento médico de las cardiopatías congénitas.
57. Tratamiento quirúrgico de las cardiopatías congénitas.
58. Complicaciones tardías de la cirugía cardíaca.
59. Fiebre reumática.—Clínica, tratamiento y profilaxis.
60. Endocarditis bacteriana.
61. Lesiones mitrales reumáticas.
62. Lesiones aórticas reumáticas.
63. Lesiones tricúspideas adquiridas.
64. Tratamiento médico-quirúrgico de las cardiopatías reumáticas.

65. Manifestaciones cardiovasculares en los trastornos del colágeno.
66. Hipertensión sistemática en los niños.
67. Trastornos del ritmo cardíaco.—Tratamiento.
68. Cuidado y tratamiento de los lactantes con cardiopatía.
69. Las hiperlipemias.
70. Hipertensión pulmonar.
71. Tumores cardíacos.
72. Traumatismos del corazón.
73. Cardiopatías en los trastornos metabólicos y endocrinos.
74. Enfermedades de la aorta y de las venas cavas.
75. Enfermedades de las arterias y venas periféricas.
76. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
77. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
78. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infectocontagiosas.
79. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
80. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
81. Medicina preventiva.—Medicina rehabilitadora.—Medicina asistencial.—Medicina social.

## PROGRAMA DE CIRUGIA CARDIOVASCULAR

1. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico de la especialidad).
2. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
3. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infectocontagiosas.
4. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
5. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
6. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
7. La embriología del corazón.—Circulación fetal.—Descripción esquemática.—Anatomía normal del corazón.
8. El ciclo cardíaco.—Su fisiología.
9. Electrocardiograma: Descripción de sus principales accidentes.
10. Estudio electrocardiográfico de las hipertrofias y sobrecargas ventriculares, bloqueos de rama en relación con la cirugía cardiovascular.
11. Cateterismo cardíaco.—Historia, instrumental y metodología.
12. Angiocardiografía.—Historia, instrumental e indicaciones en cardiopatías congénitas y adquiridas.—Cine-angiocardiografía.
13. Ductus arterioso.
14. Comunicación interauricular.
15. Drenaje anómalo de venas pulmonares.
16. Comunicación interventricular.
17. Hipertensión pulmonar secundaria.—Valoración quirúrgica de la enfermedad causante.
18. Defectos del septum intermedium.
19. Coartación de aorta.
20. Anomalías del arco aórtico.
21. Estenosis pulmonar valvular aislada.
22. Estenosis pulmonar infundibular.—Tipos e indicaciones quirúrgicas.
23. Trilogía de Fallot.
24. Tetralogía de Fallot.
25. Atresia tricúspide.
26. Transposición completa de los grandes vasos.
27. Otros tipos de transposición.—Taussin-Bing.—Transposiciones corregidas, etc.
28. Enfermedad de Ebstein.
29. Estenosis mitral.
30. Insuficiencia mitral.
31. Lesiones tricúspides.
32. Estenosis aórtica valvular adquirida.
33. Estenosis aórtica congénita.
34. Insuficiencia aórtica.
35. Lesiones polivalvulares y su tratamiento quirúrgico.
36. Pericarditis constrictiva.
37. Cor pulmonale agudo y crónico.—Cirugía de la embolia pulmonar.
38. Cirugía de la estenosis mitral.
39. Cirugía de la insuficiencia mitral.
40. Cirugía de la insuficiencia aórtica.
41. Cirugía de los diferentes tipos de estenosis aórtica.
42. Cirugía de la tetralogía de Fallot.
43. Circulación coronaria.—Anatomía y fisiología.
44. Coronariopatías.—Clasificación.—Diagnóstico y criterios quirúrgicos.
45. Semiología general de las arteriopatías periféricas.
46. Arteriografía.—Historia, instrumental, metodología e indicaciones.



47. Enfermedad de Raynaud.—Síndrome de Raynaud.
48. Síndrome costo-clavicular.—Costilla cervical.—Síndrome del escaleno.—Síndrome de hiperabducción.
49. Arterioesclerosis: Clasificación y generalidades.
50. Arterioesclerosis obliterante.
51. Tromboangieitis obliterante y enfermedades afines.
52. Embolias y trombosis arteriales.
53. Aneurismas arteriales periféricos.
54. Traumatismos arteriales.
55. Fístulas arteriovenosas: Congénitas y adquiridas.
56. Cirugía del simpático. Generalidades, indicaciones y técnicas.
57. Cirugía arterial reparadora.
58. Tromboflebitis.—Flebotrombosis.—Embolia pulmonar.
59. Varices.—Su tratamiento quirúrgico.
60. Linfoedemas.
61. Síndrome posflebitico o insuficiencia venosa crónica.
62. Paro cardíaco.—Su tratamiento.
63. Traumatismos cardíacos.
64. Aneurismas cardíacos y aórticos.
65. Bloqueo cardíaco completo.—Tratamiento médico y quirúrgico.
66. Arritmias cardíacas.—Su tratamiento médico y quirúrgico.
67. Circulación extracorpórea.—Historia, metodología e indicaciones.
68. Hipotermia.—Sus clases en cirugía cardíaca.
69. Complicaciones frecuentes de la cirugía cardíaca.—Su tratamiento.
70. Los electrolitos y el equilibrio ácido-básico en cirugía cardíaca.
71. Cuidados preoperatorios generales en cirugía cardíaca.
72. Postoperatorio en cirugía cardíaca cerrada.—Clínica y tratamiento.
73. Postoperatorio en cirugía cardíaca abierta.—Clínica y tratamiento.
74. Digitálicos y diuréticos.—Su empleo en cirugía cardiovascular.
75. Shock cardiogénico.—Su tratamiento médico y quirúrgico.
76. Corazones artificiales, bombas contrapulsadoras, ayudas cardíacas mecánicas, etc.
77. Estado actual de las prótesis valvulares.
78. Trasplante cardíaco.—Criterios actuales.
79. Hipertensión arterial.—Sus posibilidades quirúrgicas.
80. Anestesia en cirugía cardiovascular.
40. Cáncer broncopulmonar.
41. Tumores de mediastino.
42. Fundamentos anatómicos y fisiopatológicos de la cirugía esofágica.
43. Divertículos esofágicos.
44. Acalasia.
45. Esofagitis por reflujo y úlcera péptica esofágica.
46. Esofagitis cáusticas.—Tumores benignos del esófago.
47. Cáncer de esófago.
48. Hernias del hiato esofágico.
49. Otras hernias y eventración diafragmática.
50. Hernia inguinal y crural.
51. Hernias de la línea media y eventraciones.
52. Traumatismos abdominales.
53. Peritonitis agudas difusas.
54. Peritonitis agudas localizadas.
55. Hemorragias intraperitoneales.
56. Fisiopatología de la obstrucción intestinal.
57. Obstrucción intestinal mecánica.
58. Oclusión vascular mesentérica.
59. Diagnóstico diferencial de las hemorragias digestivas altas.
60. Fundamentos anatomofisiológicos de la cirugía gástrica.
61. Úlcus gastroduodenal.
62. Tratamiento quirúrgico del úlcus gastroduodenal.
63. Complicaciones de la úlcera gastroduodenal.
64. Tumores benignos del estómago.
65. Tumores malignos del estómago.
66. Complicaciones y secuelas de la cirugía gástrica.
67. Divertículos y estenosis crónicas del duodeno.
68. Pancreatitis agudas.
69. Pancreatitis crónicas.
70. Tumores pancreáticos.
71. Quistes, pseudoquistes y litiasis pancreáticas.
72. Hidatidosis hepática.
73. Supuraciones y tumores benignos hepáticos.
74. Tumores malignos hepáticos.
75. Síndrome de hipertensión portal.
76. Tratamiento quirúrgico del S. H. P.
77. Patología quirúrgica del bazo.
78. Colecistopatías.
79. Ictericia obstructiva.—Clínica y diagnóstico etiológico.
80. Ictericia obstructiva.—Tratamiento.
81. Afecciones quirúrgicas del intestino delgado.
82. Apendicitis.
83. Afecciones quirúrgicas no tumorales del colon.
84. Tumores benignos del intestino grueso.
85. Cáncer de colon.
86. Cáncer de recto.
87. Prolapso rectal.—Hemorroides.
88. Fisura, fistulas y abscesos perianales.—Sinus pilonidal.
89. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
90. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
91. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infectocontagiosas.
92. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
93. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
94. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE CIRUGIA GENERAL

1. El proceso biológico de la curación de las heridas.
2. La respuesta biológica a la agresión quirúrgica.—Fisiopatología del paciente operado.
3. El riesgo quirúrgico en función de otras enfermedades internas.
4. Anestesia local y regional.
5. Fisiopatología hidroelectrolítica.
6. Shock quirúrgico.
7. Parada cardíaca.
8. La hemostasia y sus trastornos como problemas quirúrgicos.
9. Prevención y supresión de la infección quirúrgica.—Estado actual del problema.
10. Infección general séptica.
11. Tétanos.
12. Infección por anaerobios.
13. Quemaduras.—Fisiopatología y clínica.—Tratamiento.
14. Traumatismos eléctricos.
15. Tumores.—Etiopatogenia.—Normas generales de tratamiento quirúrgico.
16. Tumoraciones linfáticas.
17. Tumoraciones cutáneas.
18. Flebotrombosis y tromboflebitis.
19. Embolia y trombosis arteriales.
20. Arteriopatías orgánicas periféricas.
21. Arteriopatías funcionales.
22. Aneurismas.
23. Varices.
24. Afecciones quirúrgicas del tiroides. etiopatogenia y clínica.
25. Afecciones quirúrgicas del tiroides.—Exploración funcional y tratamiento.
26. Cirugía de las paratiroides.
27. Cirugía de las suprarrenales.
28. Hipertensión endocraneal.
29. Afecciones quirúrgicas de las glándulas salivares.
30. Tumores y fistulas del cuello.
31. Anatomía, fisiología y métodos de exploración de la glándula mamaria.
32. Afecciones quirúrgicas benignas de la mama.
33. Cáncer de mama.—Etiopatogenia.—Anatomía patológica y diagnóstico.
34. Cáncer de mama.—Tratamiento.
35. Fisiopatología de los traumatismos torácicos.
36. Tratamiento de los traumatismos torácicos.
37. Afecciones quirúrgicas de la pleura.
38. Supuraciones pulmonares.
39. Hidatidosis pulmonar.

## PROGRAMA PARA CIRUGIA GENERAL PEDIATRICA

1. Fisiopatología quirúrgica en la edad infantil.
2. Rehidratación paraquirúrgica.—Alimentación parenteral.
3. Tétanos en el niño.
4. Quemaduras en la infancia.
5. Cuero cabelludo.—Lesiones congénitas y otros procesos.
6. Labio leporino.
7. Hendidura palatina.
8. Quistes y fistulas cervicales en la infancia.
9. Lesiones de región bucofaríngea.—Lesiones de mandíbula, lengua y suelo de la boca en la infancia.
10. Lesiones de las glándulas salivares.—Infecciones y tumores de parótidas.
11. Ganglios cervicales.—Enfermedades inflamatorias y tumorales en la infancia.—Torticólis.
12. Patología del tiroides y paratiroides en la infancia.
13. Hígroma quístico en la infancia.—Linfangiomas, hemangiomas.
14. Atresia de esófago.
15. Traumatismos de tórax en la infancia.
16. Deformidades congénitas de las paredes del tórax en la infancia.
17. Tumores intratorácicos en la infancia.
18. Hernias del histus en la infancia.
19. Hernias diafrámicas pleuroperitoneales.
20. Acalasia.—Calasia.—Estenosis esofágica congénita y adquirida.
21. Reconstrucción del esófago.

22. Vómitos de causa orgánica en el R. N. y lactantes.
23. Cuerpos extraños y obstrucción de vías respiratorias altas. Laringitis.—Traqueotomía: Técnica.—Sus indicaciones.
24. Infecciones y tumores mediastínicos en la infancia.
25. Quistes y tumores de pulmón en el recién nacido e infancia.
26. Enfermedad de Hodgkin en la infancia.
27. Pleuresia supurada en la infancia. Neumotórax.
28. Onfalitis.—Quistes y fistulas congénitas del ombligo.
29. Hernia inguinal en el recién nacido e infancia.
30. Hernia inguinal incarcerada.
31. Orquitis aguda e infarto testicular.—Hernia inguinal en la niña.
32. Criptorquidia en la infancia.—Anorquia.
33. Onfalocele.—Laparosquisis.
34. Hernia epigástrica.—Deficiencia congénita de la musculatura abdominal.—Hernia umbilical.
35. Traumatismos de abdomen en la infancia.
36. Atresias de vías biliares.
37. Anomalías de las vías biliares y colelitiasis en la infancia.
38. Quistes y neoplasias de páncreas en la infancia.
39. Pancreatitis aguda en la infancia.
40. Esplenectomía.—Hipertensión portal.
41. Estenosis pilórica hipertrofica.
42. Embriología del aparato digestivo.
43. Estudio radiológico de la patología quirúrgica del tubo digestivo en la infancia.
44. Obstrucción intestinal en el recién nacido y lactante.
45. Malrotación del intestino.
46. Obstrucción duodenal.—Atresia, estenosis, páncreas anular.
47. Fibrosis quística del páncreas. Ileo meconial.
48. Cuerpos extraños en el tubo digestivo.
49. Duplicaciones gástricas, duodenales, de intestino delgado.—Duplicaciones de colon, sigma y recto.
50. Peritonitis neonatal.
51. Patología del divertículo de Meckel.
52. Invaginación intestinal.
53. Abdomen agudo en el R. N. y lactante.
54. Abdomen agudo en el niño mayor.
55. Atresia y estenosis de intestino grueso.—Poliposis.—Colitis ulcerosa en la infancia.
56. Adenitis mesentérica.—Quistes y tumores del mesenterio.
57. Apendicitis.
58. Enfermedad de Hirschprung en lactantes y niños.
59. Enfermedad de Hirschprung en el recién nacido.
60. Estreñimiento de causa orgánica en la infancia.
61. Peritonitis en la infancia.
62. Anomalías anorrectales en la infancia.
63. Prolapso rectal.—Teratoma.—Fistulas anorrectales.—Fisuras. Abcesos.
64. Tumores retroperitoneales.—Tumor de Wilms.
65. Tumores retroperitoneales de origen neurogénico.
66. Diagnóstico de los procesos urológicos.
67. Hidronefrosis en la infancia.
68. Malformaciones congénitas del riñón y vías urinarias.
69. Traumatismos urogenitales en la infancia.
70. Litiasis urinaria en la infancia.
71. Extrofia de vejiga.
72. Hipospadias.
73. Epispadias.
74. Hidrocele, balanitis, fimosis y parafimosis.—Tumores de testículo en el niño.
75. Feocromocitoma.—Otras lesiones de las cápsulas suprarrenales.
76. Torsión de ovario.—Quistes y neoplasias de ovario en la infancia.
77. Sinequia vulvar.—Hidrocolpos e hidrometrocolpos.—Hemato-colpos.
78. Hidatidosis toracopulmonar en la infancia.
79. Hidatidosis hepática y abdominal en la infancia.
80. Espina bífida.
81. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
83. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecciosas.
84. Estatuto de Personal de los Organismos Autónomos.
85. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
86. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA PARA CIRUGIA PLASTICA

1. Anatomía y embriología de la piel.
2. Fisiología de la piel.
3. Semiología general.
4. Terapéutica dermatológica.
5. Dermatitis artificiales. Causas mecánicas y físicas.
6. Dermatitis artificiales. Origen químico.
7. Afecciones vasomotoras y tróficas.
8. Discromias cutáneas.
9. Tumores cutáneos.

10. Tumores malignos de la piel.
11. Enfermedades de las glándulas sudoríferas y uñas.
12. Enfermedades piógenas.—Ecteptodermias.
13. Aspectos generales de las quemaduras.
14. Fisiopatología de las quemaduras.
15. Tratamiento de urgencias en los grandes quemados.
16. La infección en los quemados.
17. Tratamiento quirúrgico.
18. Conducta a seguir ante un gran quemado.
19. Evolución del gran quemado.
20. Complicaciones de las quemaduras.
21. Secuelas postquemaduras.
22. Enfermedad de la cicatriz postquemadura.
23. Características regionales de las quemaduras.
24. Quemaduras complejas.
25. Suturas en cirugía plástica.
26. Abrasiones cutáneas superficiales.
27. Injertos cutáneos libres.
28. Autoplásticas cutáneas.
29. Injertos diversos.
30. Prótesis plásticas.
31. Lesiones traumáticas de la piel.
32. Escaras de decúbito.
33. Cirugía plástica del tórax y de los senos.
34. Cirugía plástica del abdomen.
35. Cirugía plástica de los órganos sexuales masculinos.—Hipospadias.—Epispadias.
36. Cirugía plástica de los órganos sexuales femeninos.
37. Cirugía plástica del miembro superior.
38. Cirugía plástica del miembro inferior.
39. Cirugía plástica del cuello.
40. Cirugía plástica de la cara.
41. Cirugía plástica del cuero cabelludo, cráneo y frente.
42. Cirugía plástica de la región orbitopalpebral.
43. Cirugía plástica de la nariz.
44. Cirugía plástica de la región labiobucal.
45. Labio leporino y fisura del paladar.
46. Cirugía plástica en la región molar y mejillar.
47. Cirugía plástica de la región mentoniana.
48. Cirugía plástica de la región auricular.
49. Cirugía del esqueleto facial.
50. Mutilaciones completas de la cara.
51. Parálisis facial.
52. Malformaciones congénitas de la cara.
53. Anatomía y fisiología en la mano.
54. Lesiones menores.
55. Amputaciones.
56. Quemaduras de la mano.
57. Injertos cutáneos en la mano.
58. Avulsiones de la piel, injertos cutáneos.
59. Heridas tendinosas y musculares.
60. Lesiones nerviosas en la mano.
61. Fracturas y luxaciones en la mano.
62. Infecciones de la mano.
63. Reparación tendinosa tardía o secundaria. Injertos tendinosos.
64. Procedimientos electivos y de reconstrucción.
65. Malformaciones congénitas de la mano.
66. Reconstrucción del pulgar.
67. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
68. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
69. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecciosas.
70. Estatuto de Personal de los Organismos Autónomos.
71. Seguridad Social.—Prestaciones Sanitarias de la Seguridad Social.
72. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE CIRUGIA TORACICA

1. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
2. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
3. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecciosas.
4. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
5. Seguridad Social.—Prestaciones de la Seguridad Social.
6. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
7. Recuerdo embriológico del sistema respiratorio.—Morfología funcional de las vías respiratorias.—La unidad pulmonar.
8. Anatomía del tórax: Pared y órganos respiratorios.
9. Fundamentos de la dinámica respiratoria.
10. Ventilación y transporte de gases.—Participación del pulmón en la homeostasis.

11. Fundamentos de la radiología torácica.—Métodos de exploración radiológicos.
12. Pruebas funcionales respiratorias.—Valoración de sus resultados en relación con la cirugía.
13. Técnicas endoscópicas: Diagnósticas y terapéuticas.
14. Técnicas especiales de diagnóstico: Biopsias pleural y pulmonar; cateterismo de la circulación pulmonar, angiografía, etcétera.
15. Racionalización de la selección de pruebas diagnósticas en las enfermedades respiratorias quirúrgicas.
16. Insuficiencia respiratoria.
17. Paro respiratorio y resucitación.
18. Tratamiento prolongado de la insuficiencia respiratoria.
19. Anestesia en cirugía torácica.
20. Traqueotomía, intubación y respiración asistida.
21. Cuidados pre y postoperatorios en cirugía torácica.
22. Reglas generales de los drenajes endotorácicos.
23. Anomalías congénitas de las vías respiratorias.
24. Traumatismos cerrados del tórax.—Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento.
25. Traumatismos abiertos del tórax.—Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento.
26. Infecciones pulmonares: Principios generales de diagnóstico y tratamiento.
27. Supuraciones pulmonares.—Abscesos y gangrenas.
28. Bronquiectasias.
29. Tuberculosis pulmonar.—Epidemiología y formas anatómicas.
30. Evolución histórica del tratamiento quirúrgico de la tuberculosis y estado actual.
31. Técnicas e indicaciones actuales de la colapsoterapia.
32. Curas posturales y tratamientos de rehabilitación en las enfermedades pleuro-pulmonares.—La Kinesioterapia.
33. Tumores de las vías respiratorias.—Clasificación e historia natural.
34. Cáncer de pulmón.—Tipos y principios diagnósticos.
35. Tratamiento del cáncer de pulmón.
36. Adenoma bronquial.
37. Tumores broncopulmonares, con exclusión del cáncer de pulmón y del adenoma bronquial.
38. Tratamiento no quirúrgico del cáncer de pulmón.
39. Quiste hidatídico de pulmón: Parasitología, diagnóstico, evolución y tratamiento.
40. Otras parasitosis pulmonares (excluido el quiste hidatídico).
41. Enfermedad obstructiva del pulmón: Bronquitis-enfisema.
42. Tratamiento quirúrgico del asma y del enfisema pulmonar.
43. Síndrome atelectásico.—Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento.
44. Enfermedad pulmonar tromboembólica, patología y diagnóstico.
45. Tromboembolia pulmonar.—Prevención y tratamiento.
46. Enfermedades de la circulación menor.
47. Principios generales de la cirugía torácica: Vías de abordaje.
48. Principios generales de la resección pulmonar y complicaciones de este tipo de cirugía.
49. Anomalías congénitas e infecciones de la pared torácica.
50. Tumores de la pared torácica.—Reconstrucción de los defectos de la pared.
51. Anatomía y fisiopatología pleurales.
52. Neumotórax: Fisiopatología y tratamiento.
53. Derrames pleurales: Formas etiológicas y su tratamiento.
54. Empiema pleural.
55. Tumores pleurales.
56. Anatomía del mediastino.
57. Anomalías vasculares localizadas en el mediastino.
58. Mediastinitis aguda y crónicas.
59. Clasificación de los tumores del mediastino.—Principios de su tratamiento.
60. Síndrome de compresión del mediastino.
61. Anatomía y fisiopatología del timo.
62. Tumores, displasias e inflamaciones del timo.
63. Semiología y fisiopatología de la obstrucción de las vías aéreas principales.
64. Principios generales de la cirugía de la tráquea y bronquitis principales.
65. Anomalías congénitas y divertículos del esófago.
66. Megaesófago.
67. Tumores malignos del esófago.
68. Tumores benignos y estenosis del esófago.
69. Anatomía y fisiopatología del diafragma.
70. Hernia diafragmática.
71. Parálisis y eventración diafragmática.—Tumores del diafragma.
72. Patología de las fronteras del tórax.
73. Reajustes cardiorrespiratorios y enfermedades pulmonares en el recién nacido.
74. Cirugía torácica en la infancia.
75. Neurectomías torácicas.—Fundamentos y crítica de sus resultados.
76. La circulación extracorpórea en cirugía torácica.

## PROGRAMA PARA CULTIVOS CELULARES

1. Historia y desarrollo de las técnicas de cultivos celulares.
2. Diseño y organización de un laboratorio de cultivos celulares.
3. Preparación, limpieza y esterilización de material para cultivos celulares.
4. Prevención de la contaminación: Esterilización, técnicas asepticas, antibióticos y uso de cubículos de flujo laminar.
5. Comportamiento de las células en cultivo: crecimiento, diferenciación y metabolismo.
6. La célula y su medio ambiente: factores físicos, nutricionales, hormonas y otros factores específicos.
7. Medios naturales para cultivos celulares.
8. Medios sintéticos definidos para cultivos celulares.
9. Métodos de disgregación y disociación para distintos tejidos y cultivos celulares.
10. Técnicas de explantación: cultivos de tejidos y de órganos.
11. Cultivos celulares primarios: características generales.
12. Líneas celulares diploides.
13. Líneas celulares establecidas.
14. Clases de cultivos celulares: monocapa, suspensión, etc.
15. Sistemática de producción y conservación de cultivos celulares.
16. Cultivos primarios de fibroblastos humanos de embrión y adulto.
17. Cultivos primarios de tumores humanos.
18. Cultivos primarios de células gliales y de hígado.
19. Cultivos primarios de leucocitos humanos.
20. Cultivos primarios de amnios humano.
21. Cultivos primarios de nódulos linfáticos humanos.
22. Cultivos primarios de riñón de mono y de conejo.
23. Cultivos primarios de embrión de pollo.
24. Cultivos primarios de insectos.
25. Cultivos primarios de células vegetales.
26. Congelación, almacenamiento y recuperación de cultivos celulares.
27. Métodos de clonaje.
28. Propagación de células sobre diversos sustratos.
29. Evaluación de la dinámica de cultivos.
30. Técnicas para la observación microscópica de células.
31. Hibridación de células.
32. Aplicación de cultivos celulares en virología.
33. Producción de hormonas y sustancias intercelulares en cultivos celulares.
34. Uso de los cultivos celulares en el diagnóstico de otras enfermedades.
35. Detección, eliminación y prevención de bacterias, hongos, micoplasmas y virus contaminantes en células en cultivo.
36. Caracterización serológica de células cultivadas.
37. Identificación bioquímica de células en cultivo.
38. Caracterización de líneas celulares diploides por cariotipo.
39. Características cariológicas de líneas celulares establecidas, comunes en un laboratorio.
40. Caracterización de líneas humanas tumorales.
41. Identificación de células en cultivo por métodos citoenzimológicos e isoenzimas.
42. Técnicas de perfusión.
43. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
44. Estatuto del Personal de Organismos Autónomos.
45. Agentes productores de enfermedades transmisibles.—Fuentes de infección.
46. Mecanismos de transmisión y cadenas epidemiológicas.
47. Método epidemiológico.
48. Estadística sanitaria. Morbilidad y mortalidad.
49. Educación sanitaria, su importancia en la prevención de las enfermedades transmisibles.
50. Principios inmediatos en alimentación.—Vitaminas y oligoelementos. Necesidades e importancia sanitaria.
51. Los alimentos como vehículos de infección.
52. El medio ambiente.—Esquema general de los aspectos de prevención de la contaminación ambiental.
53. El agua de bebida, las aguas residuales y la vivienda: sus aspectos sanitarios.
54. Estructura y clasificación de las bacterias.—Evolución de la microbiología.
55. Resistencia de las bacterias a los agentes físicos y químicos. Desinfección y esterilización.
56. Agentes antimicrobianos, mecanismos de acción y fenómenos de sensibilidad y resistencia.
57. Crecimiento, metabolismo y genética bacteriana.
58. Principales enfermedades bacterianas de interés sanitario.
59. Naturaleza morfológica y clasificación de los virus.
60. Composición química y reproducción de los virus.
61. Mecanismos de infección vírica.
62. Enfermedades producidas por virus de importancia sanitaria.
63. Resistencia a las enfermedades infecciosas. Mecanismos inespecíficos de defensa.
64. Inmunidad específica: humoral y celular.
65. Las inmunizaciones, su importancia en sanidad.

66. Parasitología. Principales protozoos y helmintos causantes de enfermedades humanas.
67. Artrópodos: su importancia como vectores de enfermedades. Desinsectación.
68. Los animales como vehículos de infección.

## PROGRAMA DE ELECTROENCEFALOGRAFIA

1. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
2. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
3. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecciosas.
4. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
5. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
6. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
7. La neurona y el tejido nervioso.
8. Los nervios.
9. Excitabilidad y conductibilidad nerviosa.
10. Degeneración y regeneración nerviosa.
11. Motilidad y sistema nervioso.
12. Sensibilidad y sistema nervioso.
13. Tono muscular.
14. Coordinación de los movimientos.
15. Síndromes medulares.
16. Síndromes del tronco cerebral.
17. Síndromes corticales.
18. Trastornos del lenguaje y de los simbolismos.
19. Conciencia, atención y orientación.
20. Memoria. Espacio y tiempo en los distintos procesos neurológicos.
21. Interpretación y valoración crítica de las pruebas electroencefalográficas.
22. Patología yatrógena en Neurología.
23. Los problemas sociales del enfermo neurológico.
24. Enfermedades profesionales de interés neurológico.
25. Epidemiología, etiología, formas clínicas, tratamiento y rehabilitación de las cefaleas.
26. Mielinización y desmielinización.
27. Epidemiología, etiología, formas clínicas, tratamiento y rehabilitación de la esclerosis múltiple.
28. Epidemiología, etiología, formas clínicas, tratamiento y rehabilitación de la parálisis cerebral infantil.
29. Patología de las hidrocefalias.
30. Patología de las encefalitis.
31. Patología de las meningitis.
32. Abscesos encefálicos y medulares.
33. Accidentes cerebrovasculares.
34. Tumores del sistema nervioso.
35. Historia de la Electroencefalografía.
36. Fundamentos de la electrogénesis cerebral.
37. Técnicas electroencefalográficas generales y trazados de rutina.
38. Técnicas electroencefalográficas neuroquirúrgicas.—Electrocorticografía.—Estereoencefalografía.—Telemetría.
39. Montajes electroencefalográficos.
40. Técnicas de activación electroencefalográficas.
41. Poligrafías.
42. La banda Alfa.
43. La banda Beta.
44. La banda Theta.
45. La banda Delta.
46. Figuras paroxísticas funcionales.
47. Figuras paroxísticas patológicas.
48. E. E. G. y maduración anatomoclínica del cerebro.
49. E. E. G. del recién nacido y de la primera infancia.
50. E. E. G. de la persona sana.
51. E. E. G. del coma.
52. E. E. G. del sueño.
53. Estudio clínico de la epilepsia genuina.
54. Estudio clínico de las epilepsias focales.
55. Estudio clínico de las epilepsias sintomáticas.
56. Tratamiento de las epilepsias.
57. E. E. G. de las epilepsias en los estados críticos.
58. E. E. G. de las epilepsias en los estados intercríticos.
59. E. E. G. de los traumatismos craneoencefálicos.
60. E. E. G. de los procesos cerebrovasculares.
61. E. E. G. de los procesos expansivos intracerebrales.
62. E. E. G. de los procesos encefalíticos.
63. E. E. G. de los procesos meningíticos.
64. E. E. G. en las esclerosis y atrofias cerebrales.
65. E. E. G. en las intoxicaciones.
66. E. E. G. en las enfermedades psiquiátricas.
67. E. E. G. y el diagnóstico de organicidad.

## PROGRAMA PARA ELECTORRADIOLOGIA

1. El átomo.—Naturaleza y propiedades.
2. Rayos catódicos.—Rayos anódicos y rayos X.—Propiedades.

3. Las electricidad en medicina.—Corrientes eléctricas.—Sus clases.—Unidades de medida.
4. Radiactividad natural. Leyes de transformación radiactiva.
5. Radiactividad artificial.—Producción de nucleidos.
6. Aceleración de partículas cargadas.—Ciclotrón.—Betatrón.—Sincrotrón.—Aceleradores lineales.
7. El tubo de rayos X.—Partes de que consta.—Su evolución.—Circuitos de rayos X.—Rectificación.—Sus clases.
8. Interacción de la radiación con la materia.—Interacción alfa, beta.—Interacción electromagnética.
9. Absorción de la energía por el medio.—Fenómenos elementales.
10. Magnitudes dosimétricas y sus unidades.—Aparatos de medida.
11. Distribución de la dosis en un medio irradiado por un haz. Factores que intervienen sobre el rendimiento en profundidad.—Isodosis.
12. Corrientes de alta frecuencia.—Onda corta.—Microondas.—Aparatos generadores.—Efectos y aplicaciones en medicina.
13. Radiaciones infrarrojas y ultravioletas.—Efectos y aplicaciones en medicina.—Ultrasonido.
14. Protección contra las radiaciones ionizantes.—Protección del personal.—Niveles permisibles en las zonas de trabajo.—Emergencias.—Organización de la protección contra rayos ionizantes.—Legislación.
15. Métodos de protección.—Sus clases.—Aparatos de medida.
16. Cobalto 60.—Comparación con otras fuentes radiactivas.—Unidades de teleterapia con radioisótopos.—Calibrado y estudio.
17. El proceso fotográfico.—Procesadores.—Películas.—Cámara oscura.—Archivos.
18. Accesorios.—Hojas reforzadoras.—Antidifusores.—Esposímetros.—Seridores.—Intensificadores de imagen.—T.V.—Videó y cine-radiografía.
19. Técnicas especiales.—Tomografía.—Zonografía.—Mamografía.—Técnicas de alto voltaje y radiografías ampliadas.
20. Planificación y puesta en marcha de un Departamento de teleterapia y electrología.
21. Planificación y puesta en marcha de un Departamento de radio-diagnóstico.
22. Radioterapia.—Sus clases.—Estudio comparativo de las características físicas de las radiaciones de 250 K.V. y super voltajes en relación con la radioterapia.
23. Acción de las radiaciones ionizantes sobre la materia viva. Lesiones celulares elementales.—Efectos tisulares.—Efectos sobre el organismo.—Efectos genéticos y carcinogénesis.
24. Distribución de la dosis en los tejidos.—Factores que intervienen en la distribución tisular de la dosis.—Heterogeneidades tisulares.
25. Dosimetría.—Cálculo de tiempo de exposición.—Isodosis del 90 por 100.—Magnitudes dosimétricas.
26. Terapia estática.—Tratamiento con campo único: Tratamientos con campos múltiples.—Problemas que plantean en cada caso.—Dosimetría en medio homogéneo y medio no homogéneo.—N. S. D.—Dosis integral.
27. Teleterapia de movimiento: Sus clases.—Cálculo de la isodosis del 90 por 100.—Corrección con heterogeneidad.—Criterios de aplicación.
28. Planificación de un tratamiento.—Elección de la técnica del tratamiento.—Determinación del volumen a irradiar.—Protocolo y ficha de tratamiento.
29. Radioterapia en dermatología.—Tratamiento de los tumores cutáneos.
30. Tratamiento radioterápico de los tumores de la cavidad oral.—Suelo de boca y lengua.
31. Tratamiento radioterápico de los tumores de la amígdala y cávum.
32. Tratamiento radioterápico de los tumores del esófago.
33. Tratamiento radioterápico de los tumores del aparato digestivo.
34. Tratamiento radioterápico de los tumores de laringe.
35. Tratamiento radioterápico de los tumores del macizo maxilofacial.
36. Tratamiento radioterápico de los tumores de pulmón y mediastino.
37. Tratamiento radioterápico de los tumores del sistema nervioso central y de la médula espinal.
38. Tratamiento radioterápico de los tumores del sistema óseo.
39. Tratamiento radioterápico de los tumores del aparato urinario.—Tumores de testículo.
40. Tratamiento radioterápico de los tumores de cuello de útero.
41. Tratamiento radioterápico de los tumores de endometrio, ovario, trompa de Falopio y vulva.
42. Tratamiento radioterápico de los tumores de la mama.
43. Tratamiento radioterápico de la enfermedad de Hodgkin.—Linfosarcomas.
44. Tratamiento radioterápico del reticulosarcoma.—Mielomas.—Leucemias.—Policitemias.
45. Tratamiento radioterápico de las metástasis.
46. Tratamiento radioterápico de los tumores de la infancia.
47. La radioterapia intestinal en el tratamiento de los tumores.
48. Agentes quimioterápicos.—Uso de los mismos combinados con las radiaciones ionizantes.
49. Secuelas de los tratamientos con radiaciones ionizantes.

50. Aparato circulatorio.—Semiología radiológica normal del corazón y de los grandes vasos.—La silueta cardíaca en la sobrecarga anormal.
  51. Angiocardiografía: Angiocardiografía selectiva.—Coronariografía.
  52. Diagnóstico radiológico de las anomalías congénitas de corazón y grandes vasos.
  53. Diagnóstico radiológico de las lesiones valvulares adquiridas.
  54. Aparato respiratorio: Exploración radiológica del aparato respiratorio.—Metódica y técnicas especiales.
  55. Semiología normal del aparato respiratorio.—Anatomía radiológica de pulmón.—Pleura y mediastino.
  56. Diagnóstico radiológico de las enfermedades de laringe.—Tráquea y bronquios.
  57. Semiología radiológica de las enfermedades de pulmón que causan un aumento en la densidad radiográfica.
  58. Semiología radiológica de pulmón que causan una disminución de la densidad radiológica.
  59. Diagnóstico radiológico de las afecciones de pleura, mediastino y diafragma.
  60. Aparato digestivo: Exploración radiológica del aparato digestivo.—Metódica.—Técnicas especiales.
  61. Diagnóstico radiológico de las enfermedades del esófago.
  62. Diagnóstico radiológico de las enfermedades del estómago y duodeno.
  63. Diagnóstico radiológico de las enfermedades del intestino delgado.
  64. Diagnóstico radiológico de las enfermedades del intestino grueso.
  65. Diagnóstico radiológico del hígado, vías biliares y páncreas.
  66. Radiología del abdomen agudo.
  67. Aparato urinario.—Exploración.—Metódica y técnicas.
  68. Radiología de las obstrucciones urinarias.
  69. Diagnóstico radiológico de los tumores del aparato urinario.
  70. Exploración radiológica del aparato genital femenino.—Diagnóstico radiológico de las enfermedades ginecológicas.—Afecciones de la mama.
  71. Anatomía radiológica del esqueleto.—Fracturas.
  72. Diagnóstico radiológico de las principales afecciones de la columna vertebral.
  73. Estudio radiológico de la pelvis y articulación de la cadera.
  74. Diagnóstico radiológico de tumores óseos primitivos y metastásicos.
  75. Exploración radiológica en neurorradiología.
  76. Diagnóstico radiológico de los tumores del sistema nervioso central y médula espinal.
  77. Exploración radiológica en otorrinolaringología.—Metódica y técnicas.
  78. Diagnóstico radiológico de las afecciones maxilofaciales y del oído.
  79. Estudio radiológico de las partes blandas.
  80. Ordenadores:—Introducción al lenguaje de ordenadores.—Ordenadores en radiodiagnóstico.—Ordenadores en radioterapia.
  81. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
  82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
  83. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infectocontagiosas.
  84. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
  85. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
  86. Medicina preventiva.—Medicina asistencial—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
- PROGRAMA DE ESTOMATOLOGIA
1. Bosquejo histórico de la Odontología.
  2. La odonto-estomatología infantil.—Sus diferencias principales con las del adulto.
  3. Organización de un Servicio de odonto-estomatología.
  4. El niño como paciente.—Sus peculiaridades.
  5. Cómo atenderá a un niño normal.
  6. El niño «difícil» y sus atenciones.
  7. Exploración clínica odonto-estomatológica del niño en sus distintas edades, así como del adulto.
  8. Erupción dentaria de la primera dentición o temporal.
  9. Erupción dentaria de la segunda dentición o permanente. La denominada «patología» de la primera dentición.
  10. Fórmulas dentarias en las distintas edades del niño.—Su representación gráfica.
  11. Principales enfermedades del diente.—Caries dentaria, historia y generalidades.—Epidemiología de la caries dentaria.
  12. Etiología y patogenia de la caries dentaria.—Principales teorías.
  13. Clasificaciones de la caries.—Síntomas.
  14. Complicaciones locales de la caries dentaria.—Pulpitis.
  15. Complicaciones locales de la caries dentaria (continuación).—Periodontitis.
  16. Complicaciones de la caries dentaria.—Celulitis.—Linfoce-lulitis.—Flemón.—Osteoflemón.—Angina de Ludwig.—Normas generales de tratamiento médico y quirúrgico.
  17. Complicaciones de la caries dentaria.—Septicemia.—Patología fecal.
  18. Normas generales del tratamiento de la caries dentaria.—Prevención de la caries dentaria.
  19. Preparación de cavidades en dientes temporales y permanentes.
  20. Principales materiales de obturación para los dientes temporales.
  21. Principales materiales de obturación para los dientes permanentes.
  22. Instrumental de mano y mecánico más general para los tratamientos odontológicos.
  23. Medicamentos más usuales en la antisepsia de las caries dentarias.
  24. La protección pulpar.—Indicaciones.
  25. Pulpotomía.—Indicaciones.—Resultados.
  26. Pulpectomía.—Indicaciones.—Resultados.
  27. Necrosis pulpar.—Su tratamiento en el niño y el adulto.
  28. Terapéutica más general en endodoncia.
  29. Prevención de la caries dentaria.—Fluorización de las aguas.—Técnicas.—Resultados.
  30. La extracción dentaria.—Indicaciones y contraindicaciones en el niño y el adulto.
  31. La extracción dentaria.—Estudio del paciente, su preparación en el niño y el adulto.
  32. Extracción dentaria.—Instrumental.—Fórceps votadores para dientes temporales y permanentes.—Esterilización del instrumental.
  33. Complicaciones de la extracción inmediatas en el niño y el adulto.
  34. Complicaciones inmediatas de la extracción en el niño y el adulto.
  35. Hemorragias en estomatología.—Sus causas principales.
  36. Tratamiento de las hemorragias.
  37. Repercusiones sistémicas de la patología bucal.
  38. Repercusiones en la boca de las afecciones generales.
  39. Higiene y cuidados de la boca durante las enfermedades generales en el niño y en el adulto.
  40. La anestesia en odonto-estomatología.—Bosquejo histórico.—Principales tipos de anestesia.
  41. Anestesia local y regional.—Técnicas, instrumental y sustancias más empleadas.
  42. Anestesia general.—Sus aplicaciones en odonto-estomatología.
  43. Gingivitis y estomatitis.—Generalidades.
  44. Estomatitis de causa local (tárrica, traumática, etc.).
  45. Estomatitis infecciosas.
  46. Estomatitis catarral y alérgicas.
  47. Estomatitis medicamentosas.
  48. Estomatitis carenciales.
  49. Estomatitis ulceromembranosas.—Noma.
  50. Normas generales de tratamiento de las estomatitis.
  51. La paradentosis.—Tipos y normas de tratamiento.
  52. Apiceptomía.—Técnica e indicaciones.
  53. Sinusitis de origen dentario.—Etiología y sintomatología.
  54. Sinusitis.—Tratamiento médico y quirúrgico.
  55. Dientes supranumerarios incluidos.—Diagnóstico y tratamiento.
  56. El canino incluido.—Diagnóstico y tratamiento.
  57. Patología del cordal.—Tratamiento.
  58. Traumatismos dentofaciales.—Fracturas de dientes temporales y permanentes.—Secuelas y tratamiento.
  59. Fracturas de los maxilares superiores.—Clasificación.
  60. Fracturas mandibulares.—Clasificación.
  61. Normas generales del tratamiento de las fracturas de los maxilares.
  62. Complicaciones inmediatas y tardías de las fracturas de los maxilares.
  63. Primeros cuidados en las fracturas de los maxilares.
  64. Afecciones infecciosas óseas.—Alveolitis.—Osteitis y osteomielitis.
  65. Tratamiento médico y quirúrgico de las alveolitis, osteitis y osteomielitis.
  66. Afecciones principales de la lengua.
  67. Afecciones principales de los labios.
  68. Afecciones de las glándulas salivares más importantes.
  69. Tumores benignos de la boca y maxilares.
  70. Tumores malignos de la boca y maxilares.
  71. Normas generales del tratamiento de los tumores benignos y malignos.
  72. Ortodoncia.—Las maloclusiones.—Etiología, clasificación.
  73. Tratamiento de las maloclusiones.—Aparatología móvil y fija.
  74. Radiología.—Principales tipos de radiografías en odonto-estomatología y su interpretación.
  75. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).

77. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
78. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infectocontagiosas.
79. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
80. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
81. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE FARMACIA (PUESTOS DE HOSPITALES)

1. Legislación farmacéutica.—Antecedentes históricos.—Legislación básica de la Farmacia.—Estudio crítico y jurisprudencia.
2. Restricción de estupefacientes.—Antecedentes históricos.—Convenios internacionales.—Reglamentación española.—Inspección.—Importancia de la restricción desde el punto de vista social y profesional.
3. Especialidades farmacéuticas de uso humano y veterinario.—Su reglamentación en España.—Centro técnico de Farmacobiología.
4. Alimentos y bebidas.—Su reglamentación.—Funciones inspectoras.
5. Dirección General de Sanidad.—Subdirección General de Farmacia.—Inspectores provinciales de Farmacia.
6. Farmacia hospitalaria.—Disposiciones vigentes que regulan su funcionamiento.—Estudio crítico e ideas sobre la futura estructuración de los Servicios Farmacéuticos de hospitales.
7. La Farmacia hospitalaria en el S. O. E.—Reglamentación.
8. Relación entre la estructura química y la actividad terapéutica en las series homólogas.—Relación de los grupos funcionales.—Los halógenos y la actividad biológica de los compuestos orgánicos.
9. Constitución del átomo.—Isótopos radiactivos.—Métodos de separación.—Detección de los radioelementos.—Preparación de elementos marcados.—Modernas aplicaciones de los isótopos radiactivos.
10. Los sistemas dispersos.—Coloides y cristaloides.—Estabilidad de las soluciones coloidales y los alimentos.—Solvatación.—Hidratación.—Floculación.—Imbibición y series liótrovas.—La química de los coloides y los alimentos.
11. Desintegración mecánica de los sólidos en la industria farmacéutica.—Consideraciones generales.—Ley de Rittinger.—Ley de Kick.—Distintos métodos empleados.
12. Filtración.—Conceptos generales.—Filtros y clasificación.—Filtros prensa y sus clases.—Filtros de arena.—Coadyuvantes para la filtración.—Centrifugas.
13. Tamizado y tamices.—Tamices industriales y de laboratorio.—Sus tipos.—Índices de cernido y de rechazo.—Agrupación de tamices.
14. Cristalización.—Generalidades e importancia.—Fundamentos.—Formación de núcleos o gérmenes cristalinos.—Crecimiento de los cristales.—Distribución por tamaño de los cristales.—Cristalizadores de fase líquida.—Aplicaciones.
15. Agitación y mezcla de materiales en la industria farmacéutica.—Aparatos empleados en agitación.—Agitadores rotatorios, de hélice, de turbina, de cono, de paletas, de ancla, etcétera.—Accesorios de los aparatos de agitación.—Máquinas mezcladoras de sólidos.
16. Extracción por medio de disolventes.—Maceración, digestión, percolación.—Aparatos empleados.
17. Interposición de fases.—Concepto de sistemas polifásicos.—Emulsiones.
18. Pomadas consideradas como sistemas polifásicos.—Emulgentes O/A y A/O utilizados en su preparación.
19. Importancia de la vía rectal para la administración de medicamentos de acción general.—Supositorios por disolución, por emulsión, por casi emulsión y por suspensión.—Comprobación de las condiciones del supositorio.
20. Comprimidos.—Estudio general.—Agentes aglutinantes, lubricantes, disgregantes y maquinaria empleada en la técnica de compresión.—Comprobación de las condiciones del comprimido.
21. Cápsulas gelatinosas.—Técnicas y maquinaria empleada en la industria farmacéutica.—Píldoras.
22. Destilación.—Estudio general.—Destilación en general y en la industria farmacéutica.—Aguas destiladas.—Estudio y conservación.
23. Inyectables.—Estudio general.—Vehículos, clases.—Estudios de los mismos.—Recipientes empleados para contener los medicamentos inyectables y comprobación de los mismos.—Preparación de las soluciones inyectables.—Su conservación.
24. Soluciones inyectables de gran volumen.—Liofilización.
25. Esterilización.—Estudio general.—Métodos de esterilización empleados en Farmacia y en la industria farmacéutica.—Comprobación.
26. Desinfección, desinsectación y desratización.—Métodos empleados.
27. Análisis instrumental.—Físico.—Químico.
28. Valoraciones biológicas.
29. El símbolo pH.—Nociones fundamentales.—Influencia del pH en las reacciones.—Métodos de determinación del pH.—El pH en Biología.
30. Preparaciones azucaradas.—Jarabes.—Elixires.
31. Análisis orgánicos elemental y funcional.
32. Fenómenos de óxido-reducción.—Potencial óxido-reducción. Los sistemas redox en Biología.—El factor Rh en Biología.
33. Medidas de masa.—Métodos utilizados en dichas medidas.—Aparatos de precisión utilizados actualmente.
34. Densidad, peso específico y viscosidad.—Aparatos empleados para su determinación.
35. Electroforesis.—Métodos de determinación.—Colorimetría.—Aparatos empleados para su determinación.—Fotocolorimetría.—Fundamento y aparatos empleados para su determinación.
36. Cromatografía de gases.—Su estudio.—Aparatos para su determinación.—Empleo.
37. Estructura química del protoplasma.—Estructura química del núcleo celular.—Estructura química de los cromosomas.—Estructura química de los virus.
38. Sangre.
39. Inmunidad, antígenos y anticuerpos.—Vacunas.—Su preparación.
40. Alimentos.—Metabolismo.—Clasificación y estudio de los diversos alimentos.—Oligoelementos, su función.—Leyes bromatológicas.
41. Hidratos de carbono en el organismo.—Origen en el mismo y su metabolismo.
42. Lípidos en el organismo.—Origen en el mismo y su metabolismo.
43. Proteínas en el organismo.—Origen en el mismo y su metabolismo.
44. Vitaminas.
45. Enzimas.—Nociones fundamentales.—Estructura de los catalizadores celulares.—Profermentos y cofermentos.—Efectos farmacológicos de las enzimas.
46. Hormonas.
47. Alcaloides aminicos, pirrólicos y piridinicos.
48. Alcaloides pirrolidinicos y piperidinicos.
49. Alcaloides quinoléicos e isoquinoléicos.
50. Alcaloides del grupo de la morfina.
51. Concepto de droga.—Drogas vegetales.—Taxomanía farmacognóstica.
52. Material de cura.—Algodón hidrófilo.—Condiciones que debe reunir.—Estudio general de los apósitos y vendas.—Regeneración de los mismos e instalaciones requeridas.—Hilos de sutura.
53. Acción farmacodinámica general.—Mecanismo de acción de los medicamentos.
54. Farmacodinamia del sistema nervioso periférico.—Mecanismo de acción.—Anestésicos locales.
55. Farmacodinamia del sistema nervioso central.—Mecanismo de acción.—Anestésicos generales.
56. Farmacodinamia del sistema nervioso autónomo.—Mecanismo de acción.
57. Estimulantes ganglionares.—Farmacodinamia de la placa motriz.—Histamina e antihistaminicos.—Mecanismo de acción.
58. Farmacodinamia del aparato cardiovascular.—Mecanismo de acción.
59. Farmacodinamia de los medicamentos que actúan sobre la sangre.—Hemostáticos y anticoagulantes.
60. Farmacodinamia del aparato respiratorio.—Mecanismo de acción.—Antitusígenos y expectorantes.
61. Farmacodinamia renal.—Mecanismo de acción.—Diuréticos y antiuréticos.
62. Farmacodinamia de los procesos infecciosos.—Mecanismo de acción.—Antibióticos, bacteriostáticos y bactericidas.
63. Bacterias patógenas.—Morfología y biología.
64. Grupos sanguíneos.—Aglutininas, aglutinógenos.—Factor Rh.—Accidentes en los que interviene este factor.
65. Sueroterapia.—Sueros inmunizantes y sueros diagnósticos; su estudio.—Toxinas, toxoides.—Anatoxina, antitoxinas.—Su estudio desde el punto de vista biológico y terapéutico.
66. Aguas potables.—Análisis.
67. Aceites y grasa.—Análisis.
68. Leche.—Análisis.
69. Jabones.—Análisis.
70. Zumos.—Análisis.
71. Drogas del grupo de los heteróxidos cardiotónicos.—Digital, estrofantó, escila.
72. Drogas del grupo de los heteróxidos antroquinónicos.—Cáscara sagrada, ruibarbo.
73. Drogas del grupo de las saponinas.—Raíz de zarzaparrilla. Raíz de poligala.
74. Drogas del grupo de los taninos.—Hoja de hamamelis, raíz de ratania.
75. Drogas del grupo de los lípidos.—Aceite de ricino, aceite de chaulmogra, aceite de croton.
76. Drogas del grupo de los alcaloides del ciclo del tropano, belladona, beleño, estramonio, coca.
77. Drogas del grupo de los alcaloides derivados de la quinoleína e isoquinoleína.—Quina, curare, ipecacuana, hidratis, opio.
78. Drogas del grupo de los alcaloides derivados del indol.—Nuez vómica, rauwolfia, cornezuelo de centeno.
79. Drogas del grupo de los alcaloides que derivan del imidazol y de naturaleza esteroide.—Veratrum, acónito.



80. Drogas derivadas de las bases gálicas.—Café, té, cacao, nuez de kola.  
 81. Estatuto de Funcionarios de Organismos Autónomos.  
 82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.

## PROGRAMA DE FARMACIA (PARA PUESTOS DE FARMACOBIOLOGIA)

*Parte primera*

1. Concepto de la Farmacología: campos de actuación. Estudio de nuevas drogas. Origen de las drogas.
2. Las drogas desde el punto de vista químico. Sustancias inorgánicas. Compuestos orgánicos (alifáticos, aromáticos y heterocíclicos).
3. Constituyentes principales de las plantas (hidratos de carbono, gomas, grasas, aceites esenciales, resinas, glucósidos, saponinas, taninos, alcaloides y proteínas).
4. Bases, fundamentos físicos, fisicoquímicos y químicos del análisis.
5. Técnicas preparatorias del análisis orgánico e inorgánico.
6. Marcha analítica inorgánica de cationes.
7. Marcha analítica de aniones.
8. Análisis elemental cualitativo de los compuestos orgánicos. Determinación cualitativa y cuantitativa del carbono, hidrógeno, fósforo, nitrógeno, azufre y halógenos en las moléculas orgánicas.
9. Concepto actual del microanálisis orgánico.
10. Identificación de funciones aminas y amidas.
11. Identificación de las funciones nitrilos, isonitrilos, carbinlamina, hidrazinas, hidrazidas, funciones azoicas y diazoicas, grupos nitrosilos y nítricos.
12. Identificación de funciones fenólicas, alcohólicas y polialcohólicas.
13. Identificación de los grupos carbonílicos, aldehídos, cetónicos, aldehídos-alcohólicos y cetonas.
14. Identificación de los hidratos de carbono, monosacáridos, disacáridos, trisacáridos y polisacáridos.
15. Identificación de ácidos sencillos y compuestos y de las funciones quinónicas y tiónicas.
16. Identificación o diferenciación de aminoácidos.
17. Concepto e importancia biológica y farmacéutica de la viscosidad, tensión superficial, difusión, ósmosis, tono y presión osmótica. Plasmólisis y soluciones fisiológicas.
18. Concepto e importancia biológica y farmacéutica de dispersiones iónicas. Equilibrios iónicos o hidrolíticos. El pH y mezclas amortiguadoras pH sanguíneo. Importancia biológica y farmacéutica del pH.
19. Equilibrios en fases, conceptos y sistemas. Equilibrio de gases en sangre. Mecanismo fisicoquímico de la respiración. Termodinámica. Metabolismo basal. Cociente respiratorio.
20. Concepto e importancia biológica y farmacéutica de los procesos de óxido-reducción. Idem de los procesos catalíticos y enzimáticos. Idem de los procesos fotoquímicos.
21. Sistemas líquido-líquido. Coloides: generalidades, propiedades eléctricas y estabilidad. Coagulación, floculación, solventación y conservación. Importancia biológica y farmacéutica.
22. Emulsiones, características generales. Aerosoles. Aplicación de estos sistemas en Farmacia. Geles y membranas, conceptos, formación y características. Geles biológicos. Permeabilidad de membranas vivas. Importancia biológica y farmacéutica.
23. Viscosimetría. Dispersiones macromoleculares. Diálisis y electrodiálisis. Ultrafiltración, electroultrafiltración y electrodecantación. Aplicaciones en Farmacia de las propiedades cinéticas y ópticas de los coloides. Nefelometría.
24. Microscopia: microscopio electrónico y ultramicroscopio. Ultrasedimentación; ultracentrifugas. Importancia analítica en Farmacia.
25. Métodos manométricos. Determinación de densidades y puntos de fusión. Su importancia analítica en Farmacia.
26. Refractometría. Polarimetría. Polarografía. Su importancia analítica en Farmacia.
27. Fundamento y técnicas de análisis volumétrico en medios no acuosos. Su importancia en Farmacia.
28. Fundamento y técnicas de análisis volumétrico en medio acuoso y del análisis gravimétrico. Su importancia en Farmacia.
29. Análisis potenciométrico. Análisis complexométrico. Su importancia en Farmacia.
30. Espectrofotometría de absorción. Sus modalidades. Importancia de éstas en Farmacia.
31. Cromatografía y electroforesis. Sus variedades. Importancia de éstas en Farmacia.
32. Fotometría de llama y absorción atómica. Análisis por fluorescencia. Su importancia analítica en Farmacia.
33. Espectrografía de masas. Resonancia magnética nuclear. Su importancia analítica en Farmacia.
34. Radiaciones. Su importancia analítica en Farmacia.
35. Penetración de drogas y medicamentos en el organismo. Vías de absorción y penetración.

36. Los medicamentos en el organismo. Fijación en los tejidos. Transformaciones químicas. Excreción. Repartición sanguínea y tisular.
37. Mecanismos de acciones de los medicamentos. Relación entre concentración y acción. Sinergismo y antagonismo. Inversión de acciones.
38. Variaciones de sensibilidad de los organismos a las drogas y medicamentos. Tolerancia e intolerancia. Taquifilias. Incompatibilidades farmacológicas.
39. Los ensayos biológicos de los medicamentos. Factores que intervienen. Evolución de la toxicidad y la actividad. Patrones standard internacionales.
40. Interpretación matemática de las valoraciones biológicas. Distribución, estimación y comparación. Dosis letal y media; evolución de la toxicidad y métodos.
41. Relaciones y consideraciones entre la estructura química de los principios activos y las acciones de los medicamentos.

*Parte segunda*

1. Origen, composición acciones, administración, dosis y control analíticos, físicos, químicos y biológicos de los anestésicos, minerales, depresores y disuasivos alcohólicos.
2. Idem de los hipnóticos y sedantes.
3. Idem de los tranquilizantes.
4. Idem de los antiepilépticos, antiparkinsonianos, depresores espinales y drogas curarizantes.
5. Idem de los analgésicos narcóticos.
6. Idem de los analgésicos antipiréticos y anestésicos locales.
7. Idem de los estimulantes psíquicos, drogas alucinógenas y drogas antidepresivas.
8. Idem de los estimulantes bulbares y estimulantes espinales.
9. Idem de los simpaticomiméticos y simpaticolíticos.
10. Idem de los parasimpaticomiméticos y parasimpaticolíticos.
11. Idem de los ganglioplégicos, histaminas y antihistamínicos.
12. Idem de los cardiotónicos, estimulantes cardíacos y antirrítmicos.
13. Idem de los hipotensores o hipertensores.
14. Idem de los vasodilatadores coronarios y vasodilatadores periféricos.
15. Idem de los diuréticos y antidiuréticos.
16. Idem de los estimulantes, depresores respiratorios, broncoconstrictores, broncodilatadores, antitusígenos y expectorantes.
17. Idem de los estimulantes y sustitutivos de la secreción gástrica, depresores de la secreción gástrica, antiácidos, estimulantes y depresores de la motilidad gástrica, carminativos, eméticos y antieméticos.
18. Idem de los evacuantes intestinales, purgantes y antidiarreicos.
19. Idem de los coleréticos, enzimas pancreáticas y sus inactivadores.
20. Idem de los hipoglucemiantes, agentes reductores de la colestoremia, agentes lipotróficos, aminoácidos y antigotosos.
21. Idem de los iones y contrastes radiológicos.
22. Idem de las vitaminas B-1, B-2, complejo B, C, P, PP, A, D, E.
23. Idem de las drogas hipo e hipertiroideas.
24. Idem de las hormonas adrenocorticales y hormonas anterohipofisarias.
25. Idem de las hormonas sexuales masculinas, afrodisíacos y anafrodisíacos.
26. Idem de las hormonas sexuales femeninas y occitócicos.
27. Idem de los antianémicos, anticoagulantes y hemostáticos.
28. Idem de las drogas de acción tópica.
29. Idem de los antisépticos, fungicidas y parasiticidas externos.
30. Idem de los antibióticos de reducido espectro.
31. Idem de los antibióticos de amplio espectro.
32. Idem de las sulfamidas, nitrofuranos, tuberculostáticos y antileproso.
33. Idem de los antirreumáticos, antimicóticos y antiléticos.
34. Idem de los antipalúdicos, amebicidas, leishmanicidas, tripanocidas y tricomonocidas.
35. Idem de los antiherméticos.
36. Idem de los anticancerosos.
37. Estudio y comprobación de vacunas, autovacunas, extractos y productos bacterianos.
38. Estudio y comprobación de anatoxinas, antígenos y alérgenos.
39. Estudio y comprobación de sueros biológicos.
40. Apósitos y material de sutura.—Controles analíticos.
41. Estudio de los excipientes: Análisis y controles de formas farmacéuticas y material de acondicionamiento.
42. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
43. Estatuto del personal de los Organismos Autónomos.

## PROGRAMA PARA OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA

1. El ovario: Ciclo ovárico y ovulación.
2. La trompa: anatomía y fisiología. El útero: ciclo endometrial y menstruación.
3. Las hormonas del ovario.
4. El sistema hipofisotálámico.

5. La regulación del ciclo.
6. Origen y desarrollo del sexo. Determinación del sexo. Diferenciación del sexo.
7. Embriología del aparato genital femenino.
8. La pubertad.
9. La menopausia.
10. Gametogénesis y fecundación.
11. Anidamiento del huevo y placentación. Mecanismo de la nutrición embrionaria precoz.
12. Anatomía de la placenta. Su evolución en el embarazo.
13. La placenta y la nutrición fetal.
14. El sistema incretor materno durante el embarazo.
15. Las increciones fetales.
16. Las hormonas placentarias.
17. Fisiología del feto. El líquido amniótico.
18. Cambios locales durante la gestación.
19. Cambios generales del organismo materno durante la gestación.
20. Definición del parto normal. Causas del parto y descripción clínica de sus períodos.
21. Los elementos del parto.—Mecanismo del período de dilatación.—Mecanismo del período de expulsión.—Mecanismo del período de alumbramiento.
22. El feto durante el parto.
23. El parto provocado, el parto inducido y el parto conducido.
24. El puerperio normal.
25. Las toxemias del embarazo: Las toxemias no convulsivas.
26. El síndrome eclámpico.
27. La llamada gestosis hemorrágica.
28. Anemias gravíticas.
29. Endocrinopatías y gestación.
30. Enfermedades infecciosas maternas que afectan la gestación.
31. El aborto.
32. La mola hidatiforme.
33. Parto prematuro y parto post-maturo.
34. Enfermedad hemolítica perinatal: El factor Rh. Etiología y patogenia.
35. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la enfermedad hemolítica perinatal.
36. Embarazo ectópico.
37. La hepardinamia y la hipodinamia: Etiopatogenia y clínica.
38. Las disdinamias. Tratamiento de las distocias dinámicas.
39. Las anomalías pelvianas. Clasificación, diagnóstico. Pronóstico. Evolución del parto.
40. El embarazo y parto gemelar.
41. La situación oblicua y transversal.
42. La presentación podálica.
43. El parto cefálico en deflexión.
44. La placenta previa.
45. El «abruptio placentae».
46. Patología del líquido amniótico y del cordón umbilical.
47. La rotura uterina.
48. La infección puerperal, definición. Etiopatogenia. Formas antem clínicas.
49. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la infección puerperal.
50. El forceps.
51. La ventosa obstétrica.
52. La ayuda manual en el parto de nalgas. La gran extracción podálica. La versión.
53. La cesárea.
54. La citología en ginecología.
55. La colposcopia.
56. La leucorrea.
57. El hipoestronismo.
58. El hiperestronismo.
59. La amenorrea.
60. Esterilidad matrimonial. Definición y etiología.
61. Diagnóstico de las causas de esterilidad.
62. Tratamiento de la esterilidad.
63. La infertilidad.
64. Anomalías congénitas del aparato genital femenino.
65. La retroversión uterina y la congestión pelviana.
66. Cambios estáticos del aparato genital femenino.
67. La endometriosis.
68. La infección genital inespecífica.
69. La tuberculosis del aparato genital femenino.
70. Enfermedades de la vulva.
71. Enfermedades benignas del cuello uterino.
72. Enfermedades funcionales del endometrio.
73. Mioma uterino.
74. Carcinoma del cuello uterino. Clasificación. Frecuencia. Génesis formal. Estados precancerosos. El carcinoma «in situ». Evolución del carcinoma cervical. Su diagnóstico. Síntomas clínicos. Pronóstico.
75. Tratamiento del carcinoma cervical uterino.
76. Adenocarcinoma uterino.
77. Tumores de ovario (I). Generalidades. Clasificación y anatomía patológica.
78. Tumores de ovario (II). Clínica y tratamiento de los tumores de ovario.
79. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
81. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento sanitario internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
83. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
84. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
85. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.

## PROGRAMA DE HEMATOLOGIA

1. Hematología.—Definición.—Funciones de la sangre y composición química del plasma sanguíneo.
2. Volemia.—Velocidad de sedimentación.—Valor hematocrito. Resistencia globular eritrocítica.
3. Proteínas plasmáticas.
4. Examen morfológico de la sangre.—Recuentos globulares y fórmula leucocitaria.
5. Punción y biopsia de los órganos hematopoyéticos.
6. Sistema retículoendotelial, y médula ósea.
7. Sistema linfático y bazo.
8. Hematopoyesis y hematogénesis.
9. Citología de la hematopoyesis.
10. Patología general de los órganos hematopoyéticos.
11. Microscopía y técnica de tinción más utilizadas en Hematología.
12. Fisiopatología de los diversos tipos de leucocitos.
13. Leucemia mieloide crónica.—Diagnóstico y cuadro hematológico.
14. Otras leucosis mieloides crónicas.
15. Leucemias agudas.
16. Formas clínicas especiales de leucemias agudas.—Mielograma y esplenograma.
17. Síndromes de insuficiencia medular hemocitopoyética.—Agranulocitosis.
18. Agranulocitosis de tipo inmunológico.
19. Anemia aplástica.
20. Tumores de la médula ósea.
21. Mieloma o plasmocitoma.—Tumores óseos secundarios.
22. Reacciones inflamatorias de los ganglios linfáticos.
23. Leucemias del sistema linfoide.
24. Tumores del sistema linfoide.
25. Clasificación de las esplenomegalias.—Esplenopatías infecciosas.
26. Esplenomegalias de las anemias e ictericias hemolíticas.—Esplenomegalias leucémicas.
27. Esplenomegalias tesaurosismóticas.—Tumores esplénicos.
28. Reticulosis.—Clasificación.—Leucemias del sistema retículoendotelial.
29. Enfermedad Hodgkin.
30. Formas especiales de reticulosis.
31. Colagenosis.
32. Mecanismo general de la hemostasia y coagulación de la sangre.
33. Tratamiento general de las hemorragias.
34. Coagulopatías constitucionales.—Concepto y clínica.
35. Coagulopatías adquiridas.—Concepto y clínica.
36. Grupos leucoplaquetarios del sistema HL-A.—Concepto general y explicaciones.
37. Anticoagulantes e inhibidores de la coagulación sanguínea.
38. Hemofilias.
39. Hipoprotobinemias.—Afibrinogenemias y fibrinogenopenias.
40. Diatesis hemorrágicas trombopáticas.
41. Púrpuras angiopáticas.
42. Trastornos de la hemostasia.—Hipercoagulabilidad y trombosis.
43. Trombopenias y trombocitopatías.—Concepto.—Clasificación.
44. Morfología del hematíe.
45. Grupos y factores sanguíneos.
46. El sistema RH.
47. Grupos sanguíneos en la clínica.
48. Estructura y metabolismo de la hemoglobina.—Su determinación.
49. Alteraciones congénitas de la hemoglobina.
50. Acciones tóxicas sobre la composición química de la hemoglobina.
51. Alteraciones del metabolismo de la hemoglobina.
52. Hemocromatosis.—Anemias hipocrómicas hipersiderémicas.
53. Anemias hemolíticas eritropáticas.
54. Anemias hemolíticas adquiridas.
55. Anemias post-hemorrágicas.
56. Anemias carenciales.
57. Anemia perniciosas.
58. Eritroblastocitemias.
59. Espirozoetosis. Etiología y diagnóstico hematológico.
60. Protozoosis hemática.
61. El donante de sangre.—Garantías para el donante.—Garantías para el receptor.—Cuerpo de donantes.
62. Extracción y conservación de la sangre.—Medios anticoagulantes.

63. Transfusión de sangre.—Técnicas y vías de inyección.
64. Indicaciones de la hemoterapia.—Cuantitativas y cualitativas.
65. Incidentes y accidentes de la transfusión.—Tratamiento.
66. Destino de la sangre transfundida.—Supervivencia de los hematies transfundidos.—Técnica del estudio.
67. Técnica e indicaciones de la exanguino-transfusión.
68. Organización de un Centro de Transfusión de Sangre.
69. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
70. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
71. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
72. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
73. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
74. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE MEDICINA INTERNA

1. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
2. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
3. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
4. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
5. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
6. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
7. El Hospital en la Medicina actual.
8. Medicina general y especialidades.—Sus relaciones y significación.
9. El esófago, anatomía y función.—Sus principales enfermedades.
10. Úlcera gastroduodenal. Patogenia, sintomatología, diagnóstico y tratamiento.
11. Complicaciones de la úlcera gastroduodenal.
12. Clínica y diagnóstico del cáncer de estómago.
13. Colitis ulcerosa.
14. Cáncer de colon y recto.
15. Ictericias. Clasificación, patogenia y diagnóstico.
16. Cirrosis hepática. Ordenación clínica y anatomopatológica.
17. Insuficiencia hepática. Coma hepático.
18. Colelitis y colelitiasis.
19. Pancreatitis.—Concepto.—Cáncer del páncreas.
20. Insuficiencia cardíaca.—Fisiopatología, clínica y tratamiento.
21. Insuficiencia circulatoria: «shock».
22. Cardiopatías isquémicas.—Síndrome de insuficiencia coronaria.
23. Desórdenes de la conducción intracardiaca.—Diagnóstico y tratamiento.
24. Endocarditis.
25. Valvulopatías reumáticas.
26. Cardiopatías congénitas más frecuentes.
27. Miocardiopatías.
28. Síndromes de hipertensión pulmonar. Cor Pulmonale.
29. Arteriosclerosis.
30. Hipertensión arterial.
31. Insuficiencia respiratoria.
32. Asma bronquial.—Bronquitis agudas y crónicas.
33. Neumonía y neumonitis.
34. Tuberculosis pulmonar.—Formas clínicas y tratamiento.
35. Cáncer de pulmón.
36. Pleuresías.
37. Enfisema pulmonar.
38. Concepto de nefrona.—Estructura del glomérulo.—Clasificación de las nefropatías.
39. Sintomatología general de las nefropatías.
40. Insuficiencia renal.—Uremias.
41. Glomerulonefritis.
42. Pielonefritis.
43. Síndrome nefrótico.
44. Litiasis renal.
45. Tuberculosis renal.
46. Malformaciones renales y de vías urinarias.
47. Nefrosclerosis.
48. Reumatismos inflamatorios.—Artritis reumatoide.
49. Reumatismo poliarticular agudo.
50. Reumatismos degenerativos.
51. Gota.
52. Colagenosis. Concepto y clasificación.—Lupus Eritematoso Diseminado.
53. Osteoporosis y osteomalacia.
54. Síndrome de hipertensión intracraneal.
55. Enfermedades cerebrovasculares.

56. Meningitis agudas.
57. Epilepsia.
58. Neurosis.—Síndrome depresivo.
59. Anemias.—Concepto y clasificación.
60. Anemias hemolíticas.
61. Síndrome de insuficiencia hemocitopoyética. Agranulocitosis y anemia aplásica.
62. Diatesis hemorrágicas. Patogenia, sintomatología y diagnóstico.
63. Leucosis. Concepto y clasificación. Leucemias agudas.
64. Leucemias crónicas.
65. Linfomas. Concepto y clasificación. Enfermedad de Hodgkin.
66. Hipófisis, su designación y estructura. Cushing. Acromegalia.
67. Tiroides. Anatomía funcional. Bocios. Patogenia, diagnóstico y tratamiento.
68. Hipertiroidismo. Clínica, diagnóstico diferencial y tratamiento.
69. Cápsulas suprarrenales. Estructura y función. Enfermedad de Addison.
70. Páncreas endocrino. Diabetes Mellitus; patogenia, clínica y diagnóstico.
71. Insulina e hipoglucemiantes orales en el tratamiento de las diabetes.
72. Paratiroides. Anatomía funcional. Hiperparatiroidismo.
73. Comas endocrinos. Diagnóstico y tratamiento.
74. Metabolismo basal. Metabolismo energético.
75. Balance hidromineral.
76. Vitaminas. Sus carencias principales.
77. Alergias medicamentosas.
78. Síndrome común infeccioso. Semiología y terapéutica.
79. Infecciones por anaerobios. Tétanos y carbunco.
80. Paludismo. Etiología; clínica, diagnóstico y tratamiento.
81. Infecciones estafilocócicas.
82. Tipos principales de antibióticos. Sus indicaciones.
83. Hidatidosis.
84. Fiebre tifoidea. Etiología. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
85. Brucelosis. Etiología. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
86. Leishmaniosis. Etiología. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
87. Meningitis. Clasificación. Diagnóstico y tratamiento.
88. Diarreas agudas. Etiología. Diagnóstico y tratamiento.
89. Gripe. Etiología. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.

## PROGRAMA PARA MICROSCOPIA ELECTRONICA

1. Historia y evolución de la Microscopía electrónica.
2. El microscopio electrónico. Fundamentos teóricos. Tipos de microscopios electrónicos.
3. El microscopio electrónico de transmisión. Funcionamiento y componentes fundamentales.
4. El microscopio electrónico de «scanning» o rastreo. Funcionamiento y componentes fundamentales.
5. Puesta a punto y manejo de los microscopios electrónicos.
6. Formación de imagen y reproducción fotográfica en los microscopios electrónicos.
7. Aditamentos y accesorios especiales de los microscopios electrónicos.
8. Preparación de películas para soporte de las muestras.
9. Técnicas de preparación de muestras por réplica y sombreado.
10. Técnicas de preparación de muestras biológicas por fijación química e inclusión.
11. La preparación de cortes ultrafinos. Tinciones de cortes.
12. Técnicas autorradiográficas, citológicas e inmunológicas para el estudio de muestras biológicas.
13. Preparación de muestras biológicas por congelación y criosublimación corrosiva.
14. Técnicas para la visualización de biomacromoléculas, componentes subcelulares y organismos de pequeño tamaño. Tinción positiva. Tinción negativa. Métodos cuantitativos.
15. Ultraestructura celular. Superficie celular. Membrana plasmática.
16. Organización ultraestructural general del citoplasma. Orgánulos.
17. Núcleo. Cromosomas. Estructura y función. División celular.
18. Patología celular. Características generales. Alteraciones patológicas de los diversos orgánulos celulares.
19. Tejidos. Tejido epitelial; tejido conjuntivo; tejido adiposo.
20. La célula cancerosa. Características ultraestructurales.
21. Ultraestructura vírica. Tipos morfológicos. Arquitectura de la cápsida. Simetrías.
22. Estructura de los Picodnavirus. Replicación: Aspectos morfológicos.
23. Estructura de los virus Papova. Replicación.
24. Estructura de los virus Adeno. Aspectos morfológicos de su replicación.
25. Estructura de los virus Herpes. Aspectos morfológicos de su replicación.
26. Estructura y replicación de los Poxvirus.
27. Estructura y replicación de los Picornavirus.
28. Estructura y replicación de los Reovirus.
29. Estructura y replicación de los Togavirus.
30. Ultraestructura de algunos Arbovirus no pertenecientes a los Togavirus.
31. Ultraestructura y replicación de los Mixovirus.

32. Ultraestructura y replicación de los Rabdovirus.
33. Oncornavirus. Generalidades. Ultraestructura de los virus de los tumores aviarios.
34. Oncornavirus. Ultraestructura de las partículas víricas de los tipos A y C de las leucemias y sarcomas de los mamíferos.
35. Oncornavirus. Ultraestructura del virus de los tumores mamarios murinos.
36. Ultraestructura de los Arenavirus.
37. Ultraestructura y morfogénesis de los Coronavirus.
38. Tipos morfológicos y ultraestructura de los Bacteriófagos.
39. Ultraestructura y morfogénesis de los virus Sinciciales.
40. Antígeno Australia y virus de la hepatitis B. Ultraestructura.
41. Identificación e interpretación de partículas similares a virus.
42. Morfología de otros virus no clasificados.
43. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
44. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
45. Agentes productores de enfermedades transmisibles. Fuentes de infección.
46. Mecanismos de transmisión y cadenas epidemiológicas.
47. Método epidemiológico.
48. Estadística sanitaria. Morbilidad y mortalidad.
49. Educación sanitaria, su importancia en la prevención de las enfermedades transmisibles.
50. Principios inmediatos en alimentación.—Vitaminas y oligoelementos. Necesidades e importancia sanitaria.
51. Los alimentos como vehículos de infección.
52. El medio ambiente.—Esquema general de los aspectos de prevención de la contaminación ambiental.
53. El agua de bebida, las aguas residuales y la vivienda. Sus aspectos sanitarios.
54. Estructura y clasificación de las bacterias.—Evolución de la microbiología.
55. Resistencia de las bacterias a los agentes físicos y químicos. Desinfección y esterilización.
56. Agentes antimicrobianos, mecanismos de acción y fenómenos de sensibilidad y resistencia.
57. Crecimiento, metabolismo y genética bacteriana.
58. Principales enfermedades bacterianas de interés sanitario.
59. Naturaleza morfológica y clasificación de los virus.
60. Composición química y reproducción de los virus.
61. Mecanismos de infección vírica.
62. Enfermedades producidas por virus de importancia sanitaria.
63. Resistencia a las enfermedades infecciosas. Mecanismos inespecíficos de defensa.
64. Inmunidad específica: Humoral y celular.
65. Las inmunizaciones, su importancia en Sanidad.
66. Parasitología. Principales protozoos y helmintos causantes de enfermedades humanas.
67. Artrópodos: Su importancia como vectores de enfermedades. Desinsectación.
68. Los animales como vehículos de infección.
31. Malformaciones congénitas broncopulmonares.
32. Traqueobronquitis.
33. Bronquitis crónicas.
34. Bronquiectasias y pulmón poliquístico.
35. Colapso y atelectasia pulmonares.
36. Enfisema. Etiología, patogenia y fisiopatología.
37. Enfisema. Clínica, diagnóstico y tratamiento.
38. Neumonías bacterianas.
39. Broncopatías de tipo viral.
40. Manifestaciones pulmonares de las colagenosis.
41. Enfermedades pulmonares de origen diverso.
42. Manifestaciones pulmonares de enfermedades sistémicas.
43. Enfermedades parasitarias. Hidatidosis.
44. Micosis pulmonares.
45. Absceso de pulmón.
46. Reacciones inmunológicas del tejido broncopulmonar.
47. Las neumopatías inmunológicas:
48. Asma bronquial.
49. Enfermedades pulmonares profesionales.
50. Silicosis.
51. Fibrosis pulmonares.
52. Clasificaciones de los tumores pulmonares. Tumores benignos.
53. Cáncer de pulmón. Etiología y clínica.
54. Cáncer de pulmón. Diagnóstico y tratamiento.
55. Neoplasias intratorácicas de origen diverso.
56. Sarcoidosis, pulmonar.
57. Estudio del bacilo tuberculoso.
58. La lesión tuberculosa.
59. La infección tuberculosa.
60. Diagnóstico de la tuberculosis pulmonar.
61. Primoinfección tuberculosa.
62. Tuberculosis pulmonar aguda.
63. Tuberculosis pulmonar común.
64. Tuberculosis gangliobronquial.
65. Profilaxis y tratamiento médico de la tuberculosis pulmonar.
66. Indicaciones y tratamiento quirúrgico de la tuberculosis pulmonar.
67. Estudio general de la pleura normal y patológico.
68. Pleuresias serofibrinosas.
69. Pleuresias purulentas.
70. Neumotórax espontáneo.
71. Tumores pleurales.
72. Radiología del mediastino y diafragma.
73. Patología del mediastino.
74. Patología del diafragma.
75. Patología de la pared torácica.
76. Traumatismos torácicos.
77. Las complicaciones broncopulmonares postoperatorias.
78. Yatrogenia pulmonar.
79. Polución y aparato respiratorio.
80. Terapéutica inhaladora.
81. Manifestaciones torácicas de las enfermedades cardiovasculares.
82. Organización sanitaria internacional. O. M. D.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
83. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
84. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
85. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
86. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
87. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE NEUMOLOGIA

1. Anatomía del pulmón y pleura.
2. Anatomía microscópica y funcional del pulmón.
3. Mecánica respiratoria.
4. Distribución de gas y sangre, recambio gaseoso.
5. Función respiratoria de la sangre.
6. Regulación de la respiración.
7. Historia clínica en las enfermedades respiratorias.
8. Examen físico y general del enfermo respiratorio.
9. Estudio radiológico del tórax normal.
10. Técnicas radiológicas especiales en patología pulmonar.
11. Radiología de las enfermedades de pulmón que cursan con aumento de la densidad por afectación de los espacios aéreos.
12. Radiología de las enfermedades de pulmón que cursan con aumento de la densidad por afectación del tejido intersticial y combinados.
13. Radiología de las enfermedades pulmonares que cursan con disminución de la densidad.
14. Procedimiento diagnóstico no radiológico de las enfermedades respiratorias.
15. La biopsia en neumología.
16. Traqueobroncoscopia.
17. Exploraciones funcionales respiratorias. Métodos.
18. El laboratorio en las enfermedades respiratorias.
19. Dolor torácico.
20. Tos y expectoración.
21. Hemoptisis.
22. Disnea. Cianosis.
23. Insuficiencia respiratoria aguda.
24. Tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda.
25. Insuficiencia respiratoria crónica.
26. Tratamiento de la insuficiencia respiratoria crónica.
27. Hipertensión pulmonar.
28. Edema agudo de pulmón.
29. Embolia e infarto pulmonar.
30. Corazón pulmonar crónico.

## PROGRAMA DE NEUROCIRUGIA

1. Organización de un Servicio de Neurocirugía.
2. Evolución histórica y desarrollo de la neurocirugía. Su relación con otras especialidades.
3. Anatomía craneoencefálica.
4. Anatomía, fisiología, fisiopatología y síndromes del lóbulo frontal.
5. Anatomía, fisiología, fisiopatología y síndromes del lóbulo temporal.
6. Anatomía, fisiología, fisiopatología y síndromes del lóbulo parietal.
7. Anatomía, fisiología, fisiopatología y síndromes del lóbulo occipital.
8. Anatomía, fisiología, fisiopatología y síndromes del cuerpo calloso y del hipotálamo.
9. Anatomía fisiología, fisiopatología y síndromes de los núcleos grises centrales y síndromes extrapiramidales.
10. Anatomía, fisiología, fisiopatología del sistema cerebeloso.
11. Anatomía, fisiología, fisiopatología y síndromes del tronco encefálico.
12. Semiología clínica en neurocirugía.
13. Fisiología y fisiopatología del líquido cefalorraquídeo. Pruebas clínicas para el estudio del mismo.

14. Estudio radiológico craneoencefálico con aire y otros medios de contraste. Indicaciones y técnicas. Imágenes normales patológicas.
15. Radiología simple del cráneo. Su semiología.
16. Angiografía carotídea y vertebral. Su valor en clínica neuroquirúrgica. Imágenes normales patológicas.
17. Gammagrafía cerebral. Instrumentación y técnica.
18. Estudio crítico de la gammagrafía cerebral.
19. Cisternografía y ventriculografía isotópicas. Encefalografía.
20. Pre y postoperatorio en neurocirugía. Criterio de selección operatoria del enfermo neuroquirúrgico. La enfermedad postoperatoria en neurocirugía.
21. Las hidrocefalias. Aspectos fisiopatológicos, clínicos y neurorradiológicos.
22. Indicaciones técnicas y resultado del tratamiento quirúrgico de las hidrocefalias.
23. Síndrome general de hipertensión intracraneal. Fisiopatología y clínica.
24. El complejo siringomiélico.
25. Las cefaleas.
26. Las epilepsias.
27. La pérdida de conocimiento. Etiología y conducta.
28. Malformaciones craneales. Craneostenosis. Meningoceles. Encefalocelos. Concepto etiopatogénico, diagnóstico y criterio quirúrgico.
29. Impresiones basiliares y malformaciones occipito-cervicales.
30. Anatomía patológica de los tumores del sistema nervioso.
31. Normas generales del tratamiento quirúrgico de los tumores cerebrales.
32. Tumores frontales. Estudio anatomoclínico. Diagnóstico y tratamiento.
33. Tumores parietales. Estudio anatomoclínico. Diagnóstico y tratamiento.
34. Tumores témporo-occipitales. Estudio anatomoclínico. Diagnóstico y tratamiento.
35. Tumores metastásicos del sistema nervioso central. Diagnóstico y posibilidades terapéuticas.
36. Meningiomas intracraneales.
37. Tumores intraventriculares.
38. Adenomas y otros tumores de la región quiasmático-hipofisaria.
39. Tumores del istmo y de la región tronco-encefálica. Estudio anatomoclínico, diagnóstico y tratamiento. Pinealomas.
40. Tumores del cerebelo y del cuarto ventrículo. Estudio anatomoclínico, diagnóstico y tratamiento.
41. Neurinomas del acústico y otros procesos del ángulo pontocerebeloso.
42. Tumores extracerebrales y de la órbita. Clínica y tratamiento.
43. Osteomielitis craneal. Abscesos epidurales, subdurales. Placitas óseas.
44. Abscesos y granulomas cerebrales. Clínica y tratamiento.
45. Parasitosis encefálicas de interés neuroquirúrgico.
46. Circulación del cerebro y cubiertas.
47. El problema de las hemorragias subaracnoideas y cerebrales desde el punto de vista neuroquirúrgico.
48. Angiomas. Estudio anatomoclínico. Diagnóstico y tratamiento.
49. Aneurismas. Estudio anatomoclínico. Diagnóstico y tratamiento.
50. Tratamiento quirúrgico de los gliomas. Técnicas y crítica. Lobectomías.
51. Tratamiento quirúrgico de los adenomas de hipófisis y tumores del tallo hipofisario. Vías y criterios.
52. Tratamiento quirúrgico de los meningiomas. Técnicas.
53. Concepto general sobre los traumatismos craneoencefálicos.
54. Estudio clínico y neurorradiológico de los tratamientos craneoencefálicos.
55. Normas generales de tratamiento de los traumatismos craneoencefálicos.
56. Secuelas de interés neuroquirúrgico en los traumatismos craneoencefálicos.
57. Hematomas extra y subdurales. Higromas, diagnóstico y tratamiento.
58. Neuralgias del trigémino y del glosofaríngeo. Clínica y tratamiento.
59. Columna vertebral y medula espinal. Anatomía. Datos de interés neuroquirúrgico. Vías de abordaje.
60. Radiografía simple de la columna vertebral. Semiología.
61. Radiografía de la medula y raíces espinales. Valor clínico.
62. Síndromes de compresión radículo-medular. Estudio fisiopatológico y clínico.
63. La compresión medular de origen óseo. Criterios terapéuticos. Cordotomías.
64. Malformaciones raquímedulares.
65. Tumores, intramedulares. Fisiopatología, clínica y tratamiento.
66. Tumores extramedulares. Fisiopatología, clínica y tratamiento.
67. Procesos infecciosos intrarraquídeos.
68. La neurocirugía en el traumatismo raquímedular.
69. Tumores vertebrales.
70. El disco intervertebral. Anatomía y fisiopatología.
71. Cérvico-braquialgias. Etiología, clínica y tratamiento.
72. Lumbociáticas. Etiología, clínica y tratamiento.
73. Las espondiloartrosis y su repercusión en la medula espinal. Espondilolistesis.
74. Traumatismos de los nervios periféricos. Clasificación de las lesiones. Clínica. Degeneración nerviosa.
75. Diagnóstico clínico de las lesiones nerviosas periféricas. Indicaciones quirúrgicas y técnicas.
76. Síndromes nerviosos periféricos.
77. Trastornos circulatorios del cerebro. Cuadros patológicos de origen circulatorio.
78. Trastornos circulatorios de la medula espinal.
79. Facomatosis de interés neuroquirúrgico.
80. Craneotomía supratentorial. Técnica.
81. Craniectomía suboccipital. Exploración de la fosa posterior.
82. Organización Sanitaria Internacional. O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
83. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad. Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
84. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
85. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
86. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
87. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE NEUROLOGIA

1. Historia y proyección de la neurología.
2. Estructura de un Servicio de Neurología.—Funcionamiento de un Servicio de Neurología.
3. Sensibilidad y sistema nervioso.
4. Motilidad y sistema nervioso.
5. Tono muscular.
6. Coordinación de los movimientos.
7. Alteraciones de los nervios periféricos.
8. Síndromes medulares.
9. Síndromes del tronco cerebral.
10. Síndromes corticales.
11. Trastornos del lenguaje y de los simbolismos.
12. Consciencia, atención y orientación.
13. Memoria. Espacio y tiempo en los distintos procesos neurológicos.
14. Interpretación y valoración crítica de las pruebas electroencefalográficas.
15. Idem de las pruebas electromiográficas.
16. Idem de la biopsia y necropsia en neurología.
17. Idem de las pruebas neurooftalmológicas y neurootológicas.
18. Idem de los mapas de aminoácidos y cromosomas, del proteínograma del líquido cefalorraquídeo y del lipidograma en sangre.
19. Idem de la arteriografía, de la neumoencefalografía y de la mielografía.
20. Idem del test muscular y de las pruebas de evolución psicomotriz en el niño.
21. Idem de los tests psicológicos en la neurología.
22. Idem de las técnicas de rehabilitación y de terapia ocupacional.
23. Patología yatrógena en Neurología.
24. Los problemas sociales del enfermo neurológico.
25. Enfermedades profesionales de interés neurológico.
26. Epidemiología, etiología, formas clínicas, tratamiento y rehabilitación de las cefaleas.
27. Idem de las epilepsias.
28. Mielización y desmielinización.
29. Epidemiología, etiología, formas clínicas, tratamiento y rehabilitación de la esclerosis múltiple.
30. Idem de las leucodistrofias.
31. Idem de las idiocias amauróticas.
32. Idem de la parálisis cerebral infantil.
33. Idem de los síndromes atetósicos.
34. Idem de las degeneraciones espinocerebelosas.
35. Idem de las angiomas neurocutáneas y neurorretinianas.
36. Idem de la enfermedad de Parkinson.
37. Idem de la enfermedad de Huntington y de otras coreas.
38. La Neurología en las demencias orgánicas.
39. Idem de las distrofias musculares.
40. Idem de las atrofas de origen neurológico.
41. Idem de la miastenia.
42. Idem de las polimiositis.
43. Patología del dolor.
44. Patología discal de la columna vertebral.
45. Idem de las malformaciones óseas cráneo-vertebrales.
46. Idem de las hidrocefalias.
47. Idem de las isquemias y compresiones de los nervios periféricos y neuropatías tóxicas, metabólicas y paraneoplásicas.
48. Idem de las encefalitis.
49. Idem de las meningitis bacterianas.
50. Idem de las meningitis víricas.
51. Idem de la poliomiélitis, polineuritis y Guillain Barré.
52. Idem de los procesos luéticos en neurología.
53. Idem de los procesos tuberculosos en neurología.

54. Idem de los micosos en neurología.
55. Abscesos encefálicos y medulares.
56. Tromboflebitis de los senos duros y senos cerebrales.
57. Mielititis transversas.
58. Idem de los accidentes vasculares medulares.
59. Idem de los accidentes cerebrovasculares.
60. Idem de los tumores del sistema nervioso.
61. La Neurología en traumatología.
62. Comas metabólicos.
63. Comas tóxicos.
64. Comas vasculares.
65. Asistencia general del enfermo comatoso.
66. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
67. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
68. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
69. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
70. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
71. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.

## PROGRAMA PARA OFTALMOLOGIA

1. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
2. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
3. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
4. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
5. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
6. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
7. Embriología del aparato de la visión.
8. Angiología del ojo.
9. Anatomía de la cara anterior y de las vías de salida del humor acuoso.
10. Anatomía y fisiología del epitelio pigmentario.
11. Estructura y transparencia de la córnea.
12. Fisiopatología de los reflejos pupilares.
13. Mecanismo de la acomodación y de la presbicia.—Teorías para explicarlo.
14. Anatomía y funciones del aparato lagrimal.
15. Electrorretinografía.—Fundamentos experimentales y clínicos.
16. Lámpara de hendidura.—Biomicroscopía ocular.
17. Exploración de la agudeza visual experimental y clínica.
18. Exploración y fisiología del sentido cromático.
19. Estudio fisionomológico del sentido luminoso.
20. Anatomía fisiológica de las vías ópticas.
21. Anatomía y fisiología del cuerpo vítreo.
22. Visión binocular y estereoscópica.
23. Oftalmodinamometría y su valor clínico.
24. Ojo esquemático y reducido.—Estudio de la afaquia.
25. Mecanismo de la herencia.—Genética en oftalmología.
26. El ojo del recién nacido.—Estado evolutivo y traumatismos obstétricos.
27. Evolución ocular senil.—Consideraciones fisiopatológicas.
28. Enfermedades oculares por carencia.—Avitaminosis.
29. Enfermedades yatógenas oculares.
30. Enfermedades profesionales en oftalmología.
31. Efectos tóxicos del alcohol metílico, plomo y colorantes en el aparato visual.
32. Clínica y tratamiento de las quemaduras producidas por álcalis y ácidos.
33. Conjuntivitis agudas.
34. Conjuntivitis alérgicas.
35. Tracoma.
36. Micosis oculares.
37. Afecciones de la córnea y de la conjuntiva por ultravirus.
38. Anomalías y afecciones distróficas de la córnea.
39. Edema y eczema palpebral.
40. Blefaroespasmó.—Clínica y tratamiento.
41. Estudio de la blefaritis.
42. Blefaroptosis.—Clínica y tratamiento.
43. Síndromes lacrimo-salivares.
44. Carcinomas y nevocarcinomas de los párpados y conjuntiva.
45. Patogenia del glaucoma.
46. Tonometría, tonografía y campo visual de la clínica del glaucoma.
47. Glaucoma secundario.—Hipotensión ocular.
48. Estudio de la gomoscopia.—Glaucoma infantil.
49. Estudio del mstagnus.
50. Fenómenos entópicos.
51. Cuerpos extraños intraoculares.—Localización y tratamiento.
52. Obstrucción y espasmo de los vasos de la retina.

53. Hemorragias recidivantes en vítreo y sus complicaciones.—Fibroplasia ertrolental.
54. Papilitis y neuritis retrobulbares.
55. Retinopatía hipertensiva y retinitis albuminúricas.
56. Lesiones diabéticas del ojo.
57. Extasis papilar.
58. Parálisis supranucleares.
59. Facomatosis.
60. Degeneración pigmentaria de la retina.—Procesos afines.
61. Diagnósticos etiológicos de las uveítis.
62. Oftalmía simpática.
63. Etiología y patogenia del desprendimiento de retina.
64. Retinoblastoma.
65. Concepto del astigmatismo.—Causas y tratamiento del astigmatismo irregular.—Queratoco.
66. Miopía, etiología, anatomía patológica, clínica y tratamiento.
67. Sarcoma de coroides.—Etiopatogenia, anatomía patológica y diagnóstico.
68. Síndrome de Vogt-Koyanagi y Harada, aracnoiditis opto-quirúrgica.
69. Anomalías de la pigmentación ocular.
70. Afecciones degenerativas de la mácula.
71. Toxoplasmosis e histoplasmosis ocular.
72. Movimientos oculares durante el sueño y el coma.
73. Histeria y simulación en oftalmología.
74. Síndrome A v y V.
75. Tumores cerebrales e hipofisarios.—Síntomas oculares.
76. Anestesia en oftalmología.
77. Tratamiento de la dacriocistitis aguda y crónica y del recién nacido.
78. Tratamiento quirúrgico del estrabismo.—Juicio crítico.
79. Tratamiento de los melanomas de uvea.
80. Blefaroplastias
81. Estudios de la queratoplastia en su relación donante-receptor.
82. Queratoplastias y sus técnicas.—Juicio crítico.
83. Tratamiento medio y quirúrgico del glaucoma.
84. Juicio crítico de los actuales métodos quirúrgicos para el tratamiento de la catarata.
85. Complicaciones postoperatorias de la cirugía del cristalino.
86. Estado actual del tratamiento del desprendimiento de retina.

## PROGRAMA DE OTORRINOLARINGOLOGIA

1. Organización sanitaria internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
2. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
3. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
4. Estatuto de Personal de los Organismos Autónomos.
5. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
6. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
7. Anatomía quirúrgica del oído externo y medio.
8. Anatomía del oído interno.—Vías y centros.—Anatomía del facial intratemporal.
9. Fisiología de la audición y del equilibrio.
10. Exploración del oído externo y medio y de la trompa de Eustaquio.
11. Exploración funcional de la audición y del laberinto posterior.
12. Particularidades de la exploración otológica en el niño.
13. Exploración radiológica del oído.
14. Malformaciones congénitas del oído.
15. Afecciones adquiridas del oído externo.—Cuerpos extraños.
16. Otitis medias agudas
17. Otitis medias del lactante.
18. Otitis media crónica.
19. Mastoiditis agudas.
20. Complicaciones intracraneales de las otitis.
21. Otoesclerosis.
22. Tumores del oído externo y medio.—Neurinoma del acústico.
23. Parálisis facial otógena.
24. Vértigos.—Enfermedad de Menière.—Síndromes laberínticos.
25. Traumatismos del oído.
26. Clasificación y topodiagnóstico de las hipoacusias.—Sorderas tóxicas.—Presbiacusia.
27. Sordomudez.
28. Timpanoplastias.—Estapedectomía.
29. Anatomía clínica de las fosas nasales y senos paranasales.
30. Fisiología de las fosas nasales y senos paranasales.
31. Exploración física y radiológica de los senos paranasales.
32. Malformaciones de la nariz y fosas nasales.
33. Rinitis agudas y crónicas.
34. Rinitis alérgicas y vasomotoras.
35. Sinusitis maxilar y frontal.
36. Etmoiditis.—Sinusitis esfenoidal.



37. Complicaciones endocraneales y orbitarias de las sinusitis.
38. Tumores benignos y malignos de la fosa nasal y senos paranasales.
39. Traumatismos nasofaciales.
40. Epistaxis y su tratamiento.
41. Tratamiento quirúrgico de la sinusitis.
42. Anatomía de la laringe.—Fisiología.
43. Exploración de la laringe.—Sus particularidades en el lactante y en el niño.
44. Malformaciones del tracto respiratorio y accidentes respiratorios neonatales.
45. Síndromes laríngeos y traqueales del lactante.
46. Laringitis agudas.
47. Laringitis crónicas.
48. Tuberculosis laríngea.
49. Estenosis laringotraqueales en la infancia.
50. Tumores benignos de la laringe.
51. Cáncer de laringe.
52. Tumores de laringe, tráquea y bronquios en el niño.
53. Neuropatías laríngeas.
54. Traumatismos de la laringe.
55. Tratamiento físico del cáncer de laringe.
56. Tratamiento quirúrgico del cáncer de laringe.
57. Anatomía de la tráquea y bronquios.
58. Cuerpos extraños en las vías aéreas en el adulto y en el niño.
59. Broncoscopia.
60. Anatomía y fisiología de la faringe y esófago.
61. Exploración de la faringe y el esófago.
62. Malformaciones congénitas de la faringe y el esófago.
63. Amigdalitis agudas no específicas.
64. Amigdalitis específicas y manifestaciones faríngeas de las hemopatías.
65. Faringitis agudas y crónicas.
66. Supuraciones perifaríngeas.
67. Tumores benignos y malignos de la faringe.
68. Esofagitis, sus clases, clínica y tratamiento.
69. El síndrome de la estenosis esofágica.
70. Los divertículos esofágicos.
71. Patología de las glándulas salivares.

## PROGRAMA PARA PARASITOLOGIA

1. Los parásitos en general. Conceptos y definiciones. Interrelación con el ecosistema.
2. Principales hechos históricos en relación con la parasitología. Edad Antigua. Edad Media. Tiempos modernos.
3. Fuentes de infección y de infestación. Ciclos biológicos y su relación con la patogeneidad.
4. Epidemiología general de la parasitosis. Areas geográficas y su relación con los factores patogénicos.
5. Clasificación zoológica de los parásitos. Conceptos de clasificación práctica. La nomenclatura internacional y sus limitaciones.
6. El huésped en las parasitosis. Su relación con los parásitos. Reacciones a nivel tisular y sistémico.
7. El diagnóstico de las parasitosis. Valoración de los datos clínicos. Confirmación parasitológica de laboratorio.
8. El tratamiento de las parasitosis. Su alcance y limitaciones. Tratamientos colectivos e individuales, profilácticos y curativos.
9. La lucha contra las parasitosis. El medio ambiente y su índice sanitario. Programas y métodos de lucha.
10. Los reservorios en parasitología. El ecosistema y la difusión de parásitos. Lucha contra los reservorios.
11. Los vectores en parasitología. Vectores y sanidad. Interrelación con el medio. Lucha contra los vectores y sus limitaciones.
12. Métodos de investigación. Importancia de los datos epidemiológicos. Encuestas de campo.
13. Técnicas de laboratorio. Su interpretación y valoración.
14. Principales técnicas hematológicas. Aislamiento de parásitos. Técnicas de cultivo.
15. Principales técnicas inmunológicas. Biopsias y necropsias.
16. Los protozoos en general. Su morfología y biología. Ciclos biológicos y fisiología. Clasificación.
17. Los flagelados en general. Morfología y biología. Ciclos y clasificación.
18. Los flagelados del tracto digestivo y genitales. Morfología, biología, epidemiología, diagnóstico y tratamiento.
19. Los flagelados hemáticos y tisulares. Morfología, biología y epidemiología. Diagnóstico y tratamiento.
20. Las amebas. Morfología, biología y epidemiología.
21. Los esporozoos. Coccidios y plasmodios.
22. Otros esporozoos. Los protozoos ciliados de interés médico.
23. Los helmintos en general. Morfología, biología y clasificación. Técnicas de recolección y análisis.
24. Platelminetos: Trematodos.
25. Cestodes.
26. Nematodos: Triquina, oxiuros y áscaris.
27. Nematodos: Anquilostomas humanos y afines.
28. Las filarias humanas y afines.
29. Otras helmintiasis. Nematomorfos y anélidos.
30. Los artrópodos en general. Estructura, desarrollo y ciclo de vida. Su relación con el ecosistema.

31. Clasificación zoológica de los más importantes artrópodos de importancia médica. Técnicas de estudio.
32. Los artrópodos y su papel como causa directa de enfermedad. Parasitosis externas, internas y reacciones sistémicas.
33. Los artrópodos como transmisores de enfermedad. Vehículos y vectores. Interés epidemiológico.
34. Dípteros de interés médico. Estructura general, morfología, clasificación. Ciclo biológico. Su importancia epidemiológica.
35. Mosquitos hematofagos. Los culicidos y su importancia epidemiológica. Lucha sanitaria.
36. Mosquitos hematofagos: Los flebotomos, simúlidos y culicoides. Epidemiología y lucha sanitaria.
37. Las moscas. Su papel vectorial. Las miasis.
38. Las pulgas y su importancia en Sanidad. Los piojos y su papel en la transmisión de enfermedades. Otros insectos de importancia médica.
39. Las garrapatas. Su papel en la enfermedad. Otros ácaros.
40. La lucha antivectorial. Antecedentes. Tipos de lucha. Su importancia. Sus limitaciones.
41. Insecticidas. Modo de actuación y clasificación. Insecticidas y salud pública.
42. La resistencia a los insecticidas. Su transcendencia. Otros medios de lucha antivectorial.
43. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
44. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
45. Agentes productores de enfermedades transmisibles. Fuentes de infección.
46. Mecanismos de transmisión y cadenas epidemiológicas.
47. Método epidemiológico.
48. Estadística sanitaria. Morbilidad y mortalidad.
49. Educación sanitaria, su importancia en la prevención de las enfermedades transmisibles.
50. Principios inmediatos en alimentación.—Vitaminas y oligoelementos. Necesidades e importancia sanitaria.
51. Los alimentos como vehículos de infección.
52. El medio ambiente.—Esquema general de los aspectos de prevención de la contaminación ambiental.
53. El agua de bebida, las aguas residuales y la vivienda. Sus aspectos sanitarios.
54. Estructura y clasificación de las bacterias.—Evolución de la microbiología.
55. Resistencia de las bacterias a los agentes físicos y químicos. Desinfección y esterilización.
56. Agentes antimicrobianos, mecanismos de acción y fenómenos de sensibilidad y resistencia.
57. Crecimiento, metabolismo y genética bacteriana.
58. Principales enfermedades bacterianas de interés sanitario.
59. Naturaleza morfológica y clasificación de los virus.
60. Composición química y reproducción de los virus.
61. Mecanismos de infección vírica.
62. Enfermedades producidas por virus de importancia sanitaria.
63. Resistencia a las enfermedades infecciosas. Mecanismos inespecíficos de defensa.
64. Inmunidad específica: Humoral y celular.
65. Las inmunizaciones, su importancia en Sanidad.
66. Parasitología. Principales protozoos y helmintos causantes de enfermedades humanas.
67. Artrópodos: Su importancia como vectores de enfermedades. Desinsectación.
68. Los animales como vehículos de infección.

## PROGRAMA PARA PEDIATRIA

1. Gromosopatías: Estudio general de las más importantes.
2. El prematuro. Características especiales del mismo. Técnica de alimentación. Termorregulación. Oximoterapia. El niño de bajo peso para su edad gestacional. Diferenciación con el prematuro. Cuidados del mismo.
3. El recién nacido normal. Características anatómo-fisiológicas del mismo.
4. Lactancia natural. Fisiología de la secreción láctea. Dificultades que pueden presentarse en la lactancia natural.
5. Lactancia artificial. Estudio general de las distintas leches.
6. Estudio del metabolismo de la bilirrubina. Ictericias del recién nacido. Diagnóstico diferencial y tratamiento.
7. Ictericias por sensibilización Rh y ABO. Estudio clínico, diagnóstico y tratamiento.
8. Anoxia del recién nacido. Etiopatogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento.
9. Sepsis del recién nacido. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento.
10. Fisiopatología de la coagulación. Enfermedad hemorrágica del recién nacido.
11. Estudio de los errores innatos del metabolismo. En especial, galactosemia y fenilcetonuria.
12. Vómitos acetónicos. Clínica, diagnóstico y tratamiento.
13. Diagnóstico diferencial de los vómitos en el lactante. Estudio clínico y tratamiento.
14. Diarreas agudas del lactante. Etiología, clínica y tratamiento.
15. Atrésias congénitas del aparato digestivo en el niño. Diagnóstico. Tratamiento.

16. Estenosis hipertrófica del píloro. Diagnóstico diferencial y tratamiento.
17. Hernias diafragmáticas congénitas. Clínica, diagnóstico y tratamiento.
18. Invaginación intestinal. Cuadro clínico y tratamiento.
19. Apendicitis aguda. Cuadro clínico y tratamiento.
20. Peritonitis. Sus clases. Cuadro clínico y tratamiento.
21. Enfermedad de Hirschprung. Clínica, diagnóstico y tratamiento.
22. Tumores abdominales en la infancia. Estudio de las mismas. Criterios terapéuticos.
23. Síndromes de malabsorción en el niño. Clasificación y estudios de los más importantes.
24. Fibrosis quística del páncreas. Cuadro clínico y tratamiento.
25. Estudio general de las cardiopatías congénitas. Descripción de las más importantes.
26. Anemias ferropénicas. Etiopatología, clínica y tratamiento.
27. Anemias hipoplásticas y aplásticas. Estudio de las mismas.
28. Hemoglobinopatías. Estudio clínico, diagnóstico y tratamiento de las más importantes.
29. Leucemias. Etiopatología, clínica, diagnóstico y tratamiento.
30. Púrpuras. Clasificación, clínica y tratamiento.
31. Diagnóstico diferencial de las esplenomegalias. Descripción de las más importantes.
32. Distress respiratorio del recién nacido. Etiopatología, clínica y tratamiento.
33. Patología de la laringe en el niño. Formas clínicas, diagnóstico y tratamiento.
34. Neumonías en la infancia. Cuadro clínico y tratamiento.
35. Empiema, neumotórax y pionemotórax. Cuadro clínico y tratamiento.
36. Neumonía estafilocócica. Cuadro clínico y tratamiento.
37. Bronquitis asmática. Cuadro clínico y tratamiento.
38. Adenoiditis. Otitis y otitis media del lactante.
39. Malformaciones congénitas de las vías urinarias. Estudio clínico. Tratamiento.
40. Pielonefritis. Cuadro clínico y tratamiento.
41. Glomerulonefritis aguda. Clínica y tratamiento.
42. Nefrosis. Cuadro clínico y tratamiento.
43. Insuficiencia renal aguda. Etiopatología, clínica y tratamiento.
44. Tumores de Willms. Cuadro clínico y tratamiento.
45. Diagnóstico diferencial de las convulsiones en la infancia.
46. Epilepsia. Sus clases. Cuadro clínico y tratamiento.
47. Hidrocefalia. Etiología. Diagnóstico. Pronóstico. Tratamiento.
48. Tumores intracraneales. Cuadro clínico y tratamiento.
49. Distrofias musculares progresivas. Cuadro clínico y tratamiento.
50. Meningitis purulentas. Cuadro clínico y tratamiento.
51. Encefalitis. Cuadro clínico y tratamiento.
52. Hepatitis. Sus clases. Cuadro clínico y tratamiento.
53. Toxoplasmosis. Cuadro clínico y tratamiento.
54. Salmoneelosis.—Cuadro clínico y tratamiento.
55. Kala-Azar.—Clínica y tratamiento.
56. Lues congénita.—Clínica y tratamiento.
57. Sarampión.—Epidemiología. Clínica. Profilaxis y tratamiento.
58. Rubéola.—Clínica. Complicaciones. Profilaxis. Embriopatía rubéolica.
59. Parotiditis.—Epidemiología. Formas clínicas. Tratamiento.
60. Mononucleosis infecciosa.—Epidemiología. Clínica. Tratamiento.
61. Poliomielitis.—Epidemiología. Formas clínicas. Diagnóstico diferencial. Profilaxis. Tratamiento.
62. Escarlatina.—Epidemiología. Clínica. Profilaxis y tratamiento.
63. Difteria.—Epidemiología. Clínica. Diagnóstico diferencial y tratamiento.
64. Tos ferina.—Epidemiología. Clínica. Profilaxis. Tratamiento.
65. Fiebre reumática en la infancia. Clínica. Secuelas. Tratamiento.
66. Primoinfección tuberculosa. Clínica y tratamiento.
67. Meningitis tuberculosa. Clínica y tratamiento.
68. Vacunaciones en el niño. Indicaciones. Contraindicaciones. Accidentes post-vacunales. Calendario vacunal.
69. Diagnóstico diferencial de las adenomegalias.
70. Enfermedad de Hodgkin. Clínica y tratamiento.
71. Raquitismo carencial. Clínica. Diagnóstico. Profilaxis. Tratamiento.
72. Tetania. Etiopatología. Clínica y tratamiento.
73. Deshidratación del lactante y sus formas clínicas.
74. Rehidratación en los distintos tipos de deshidrataciones del lactante.
75. Hipotiroidismo. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento.
76. Diabetes sacarina.—Clínica y tratamiento.
77. Enfermedades de la hipófisis. Descripción de las más importantes.
78. Patología de las cápsulas suprarrenales. Síndromes más importantes.
79. Enfermedad de Gierke. Clasificación. Clínica. Tratamiento.
80. Organización sanitaria internacional. O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
81. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
82. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
83. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
84. Seguridad Social. Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
85. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

PROGRAMA PARA MEDICOS DE PLANIFICACION Y ORGANIZACION HOSPITALARIA

1. Teoría general de la asistencia.
2. Concepto de hospital. Sus funciones.
3. Evolución del concepto de hospital.
4. Planificación de la asistencia hospitalaria.
5. Valoración de las necesidades hospitalarias.
6. Regionalización hospitalaria.
7. Bases y condicionantes para la regionalización.
8. Asistencia posthospitalaria y domiciliaria. Asistencia ambulatoria.
9. Estadísticas demográficas y sanitarias.
10. Estadísticas hospitalarias.
11. El proceso de catalogación de hospitales.
12. Elaboración del programa de necesidades de un nuevo hospital.
13. Planificación de la asistencia de urgencia.
14. Los accidentes en general y los problemas asistenciales.
15. Organización de la asistencia psiquiátrica.
16. Importancia de la concentración en planificación hospitalaria.
17. Concepto de hospital general.
18. Areas funcionales del hospital.
19. Las circulaciones y los accesos en el hospital.
20. Concepto y contenido de eficiencia en el hospital.
21. La enseñanza y la investigación en el hospital.
22. Concepto de acreditación hospitalaria.
23. Financiación hospitalaria.
24. La Ley de Coordinación Hospitalaria.
25. Organización y funciones de la Secretaría de la Comisión Central de Coordinación Hospitalaria.
26. Análisis de la situación hospitalaria española.
27. Las regiones hospitalarias en España.
28. Los hospitales de las Corporaciones Locales.
29. Los hospitales de la Seguridad Social.
30. Los hospitales de la Administración Institucional de la Sanidad Nacional.
31. Modalidades de gestión hospitalaria en Administración Local.
32. El hospital rural.
33. El hospital provincial.
34. El hospital universitario.
35. Conceptos de organización.
36. Principios de dirección y organización de Empresas.
37. Normalización. Principios y aplicaciones.
38. Funciones directivas. El Gerente de hospitales.
39. La función administrativa. El Departamento Administrativo. Contabilidad hospitalaria.
40. Organos de gobierno del hospital.
41. Organización del hospital. Estructura y líneas de función.
42. Problemas de organización y dirección en el hospital.
43. Departamentalización hospitalaria. Organigramas.
44. Organos consultivos.
45. Aspectos legales y funcionales de la «Clínica abierta».
46. Personal hospitalario.
47. Organización del cuerpo médico.
48. Organización del personal de enfermería. Selección y formación.
49. Condicionantes de la duración de la estancia en los hospitales.
50. Centrales de aprovisionamiento a hospitales.
51. La Unidad de Enfermería.
52. La Unidad de Cuidados Intensivos.
53. Concepto del Bloque Quirúrgico.
54. Criterios de planificación y organización del Bloque Quirúrgico.
55. Las circulaciones en el Bloque Quirúrgico.
56. El Servicio de Esterilización.
57. La infección hospitalaria.
58. El Servicio de Medicina Preventiva.
59. El Servicio de Urgencias.
60. El Departamento Médico-Administrativo.
61. El Servicio de Admisión. La Asistencia Social.
62. El Servicio de Estadística y el Archivo Médico.
63. Los Servicios Generales del hospital.
64. Las consultas externas del hospital.
65. Los Servicios Médicos Centrales del hospital.
66. El Servicio de Radiología.
67. El Servicio de Obstetricia.
68. El Servicio de Pediatría.
69. El Servicio de Psiquiatría en un hospital general.
70. Planificación y organización del hospital psiquiátrico.

71. Organización sanitaria internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
72. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
73. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
74. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
75. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
76. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA DE PSIQUIATRIA

1. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad)
2. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
3. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
4. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
5. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
6. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
7. Estructura y dinámica de la personalidad.
8. Clasificaciones caracterológicas.
9. Concepto de salud y enfermedad mental.
10. Etiología de la enfermedad psíquica.
11. La herencia en psiquiatría.
12. Proceso, fase, brote, desarrollo y reacción. Concepto actual.
13. La entrevista en psiquiatría.
14. Historia clínica en psiquiatría.
15. La familia y la salud mental.
16. Informe familiar, laboral y social.
17. Las personalidades psicopáticas.
18. El ámbito familiar del psicópata.
19. Las neurosis.
20. Formas de neurosis.—Estudio de las mismas.
21. El ámbito familiar del neurótico.
22. El psicoanálisis.
23. Psicoterapias.
24. La enfermedad psicosomática. Estudio clínico y tratamiento.
25. Psicodiagnóstico. Tests psicométricos, proyectivos, gestálticos y psicomotores
26. Psicopatología de la sensopercepción.
27. Psicopatología de la conciencia.
28. Psicopatología de la afectividad.
29. Psicopatología del pensamiento.
30. Psicopatología de la memoria.
31. Las urgencias psiquiátricas.
32. Las esquizofrenias. Concepto, etiología y patogenia.
33. Formas agudas de la esquizofrenia.
34. Formas crónicas de la esquizofrenia.
35. Esquizofrenia paranoide.
36. Esquizofrenia habefrénica y catatónica.
37. Estados residuales esquizofrénicos.
38. El pronóstico de las esquizofrenias. Tratamiento.
39. El ámbito familiar del psicótico.
40. La paranoia.
41. La psicosis maniaco-depresiva. Concepto, etiología, patogenia y clínica.
42. Los síndromes depresivos. Etiología, patogenia, clínica y terapéutica.
43. Los síndromes maniacos. Etiología, patogenia, clínica y terapéutica.
44. La epilepsia. Concepto, etiología y patogenia.
45. Formas clínicas de epilepsia.
46. El diagnóstico y tratamiento de la epilepsia.
47. Electroencefalografía y su valor diagnóstico.
48. Las oligofrenias. Concepto, etiología y patogenia.
49. Las oligofrenias de causa genética. Su clínica y tratamiento.
50. Oligofrenias de distinta etiología. Clínica y tratamiento.
51. Ambito familiar del oligofrénico.
52. Psicosis preseniles.
53. Psicosis seniles.
54. Los síndromes psíquicos en las enfermedades orgánicas.
55. Las psicosis marginales.
56. Toxicomanías. Concepto general.
57. Morfinomanías y cocaínománias. Otras toxicomanías.
58. Tratamiento de las toxicomanías.
59. Aspectos sociológicos del alcoholismo y toxicomanías.
60. El alcoholismo. Concepto general.
61. Las psicosis alcohólicas. Formas clínicas.
62. Tratamiento del alcoholismo.
63. Los psicofármacos.
64. Tratamientos de choque.

65. La comunidad terapéutica.
66. Técnicas socioterápicas: Laboraterapia, ludoterapia...
67. Psiquiatría extra-hospitalaria.
68. La enfermedad de Parkinson.
69. Las coreas. La corea de Huntington.
70. La exploración neurológica.
71. El líquido cefalorraquídeo. Su semiología. Alteraciones bioquímicas y citológicas del líquido cefalorraquídeo.
72. Sífilis del sistema nervioso.
73. Historia de la psiquiatría.
74. La prevención en psiquiatría.
75. Rehabilitación del enfermo psíquico.
76. Bases legales de la asistencia al enfermo mental y organización de la asistencia psiquiátrica en España.

## PROGRAMA PARA QUIMICA

1. Constituyentes básicos en bioquímica: Estructura de glúcidos, lípidos y aminoácidos.
2. Estructura de bases pirimidínicas y púricas. Nucleósidos, nucleótidos y ácidos nucleicos.
3. Conformación de proteínas: Estructuras primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria.
4. Propiedades físico-químicas y antigénicas de las proteínas.
5. Enzimas. Estructura, cinética e inhibición.
6. Mecanismo y regulación enzimáticos.—Alosterismo.
7. Acido desoxirribonucleico y estructura de los cromosomas.
8. Replicación del DNA: DNA polimerasa y estructura de las formas replicativas del DNA.
9. Transcripción: Etapas, RNA polimerasa.
10. Diferentes tipos de RNA.
11. Replicación de los RNA virales.
12. Ribosomas y síntesis proteica.
13. Polisomas.
14. Código genético.—Mutaciones.
15. Regulación de la síntesis proteica diferenciación celular.
16. Metabolismo de los glúcidos.—Glucogenogénesis.—Glucogenolisis.
17. Respiración celular: Ciclo de Krebs.—Cadena respiratoria y Fosforilación oxidativa.
18. Biosíntesis de lípidos.
19. Metabolismo de lípidos.
20. Biosíntesis de aminoácidos.
21. Metabolismo de aminoácidos: Ciclo de la urea.
22. Biosíntesis de nucleótidos y metabolismo.
23. Principios de bioenergética y ciclo del ATP.
24. Biosíntesis del grupo hemo. Porfirinas-Biosíntesis de la hemoglobina y degradación.
25. Estructura, biosíntesis y metabolismo de mucopolisacáridos y anfingolípidos.
26. Estructura, biosíntesis y metabolismo de esteroides y esteroides: Vitaminas y hormonas.
27. Estructura, biosíntesis y metabolismo de hormonas no esteroideas.
28. Regulaciones hormonales: Insulina y cortisol.
29. Regulación a nivel de membrana - AMP cíclico.
30. Transporte electrónico fotosintético y fosforilación fotosintética.
31. Transporte activo a través de membranas biológicas.
32. Estructura nuclear y Radiactividad-Radioquímica. Energía nuclear.
33. Efectos biológicos de las radiaciones a nivel subcelular y celular.
34. Medida de emisores alfa, beta y gamma.
35. Fundamentos físico-químicos de las técnicas de filtración.
36. Fundamentos de la centrifugación. Tipos.
37. Cromatografía: Capa fina, columnar, gas líquido, líquido-líquidos. Cromatógrafos.
38. Fundamentos y tipos de electroforesis.
39. Bases físico-químicas de la espectrofotometría: Masas, Raman, Lasser, RMN, Espectrómetros.
40. Espectrofotometría.—Tipos.—Equipos.
41. Refractometría.—Polarimetría.—Polarografía.
42. Autorradiografía, Autohistorradiografía.
43. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
44. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
45. Agentes productores de enfermedades transmisibles.—Fuentes de infección.
46. Mecanismos de transmisión y Cadenas epidemiológicas.
47. Método epidemiológico.
48. Estadística Sanitaria.—Morbilidad y Mortalidad.
49. Educación sanitaria, su importancia en la prevención de las enfermedades transmisibles.
50. Principios inmediatos en alimentación.—Vitaminas y oligoelementos.—Necesidades e importancia sanitaria.
51. Los alimentos como vehículo de infección.
52. El medio ambiente.—Esquema general de los aspectos de prevención de la contaminación ambiental.
53. El agua de bebida, las aguas residuales y la vivienda: Sus aspectos sanitarios.
54. Estructura y clasificación de las bacterias.—Evolución de la microbiología.

55. Resistencia de las bacterias a los agentes físicos y químicos.—Desinfección y Esterilización.
56. Agentes antimicrobianos, mecanismos de acción y fenómenos de sensibilidad y resistencia.
57. Crecimiento, metabolismo y genética bacteriana.
58. Principales enfermedades bacterianas de interés sanitario.
59. Naturaleza morfológica y clasificación de los virus.
60. Composición química y reproducción de los virus.
61. Mecanismos de infección vírica.
62. Enfermedades producidas por virus de importancia sanitaria.
63. Resistencia a las enfermedades infecciosas. Mecanismos inespecíficos de defensa.
64. Inmunidad específica: humoral y celular.
65. Las inmunizaciones, su importancia en Sanidad.
66. Parasitología.—Principales protozoos y helmintos causantes de enfermedades humanas.
67. Artrópodos: Su importancia como vectores de enfermedades.—Desinsectación.
68. Los animales como vehículos de infección.

## PROGRAMA DE REHABILITACION

1. Concepto actual de la Rehabilitación y su evolución histórica. Organización de Centros y Servicios de Rehabilitación.
2. Biomecánica y patomecánica. Conceptos generales.
3. Biomecánica del tejido óseo y del hueso.
4. Biomecánica del tejido cartilaginoso y de las articulaciones.
5. Biomecánica del tejido muscular. Fenómenos de la contracción muscular.
6. Biomecánica y patomecánica del aparato tronco-escapular.
7. Biomecánica y patomecánica del codo y antebrazo.
8. Biomecánica y patomecánica de la mano.
9. Biomecánica y patomecánica de la columna vertebral.
10. Biomecánica y patomecánica de la cadera.
11. Biomecánica y patomecánica de la rodilla.
12. Biomecánica y patomecánica del pie.
13. Estudio de la marcha normal.
14. Estudio de la marcha patológica.
15. Biomecánica y patomecánica del aparato respiratorio.
16. Balance articular y balance muscular.
17. Psicología, conceptos generales. Balance psicométrico.
18. Exploración funcional cardio-respiratoria.
19. Balance de las alteraciones de la voz y del lenguaje.
20. Electrodiagnóstico de estimulación.
21. Electrodiagnóstico de detección.
22. Electrodiagnóstico de estímulo-detección.
23. Cinesiterapia. Conceptos generales, indicaciones y efectos terapéuticos.
24. Cinesiterapia pasiva y forzada. Técnicas y medios.
25. Cinesiterapia activa asistida. Técnicas y medios.
26. Cinesiterapia activa resistida. Técnicas y medios.
27. Técnicas de estimulación neuromuscular propioceptivas.
28. Reeduación de la marcha.
29. Relajación. Técnicas e indicaciones.
30. Terapia ocupacional. Conceptos generales, indicaciones y efectos terapéuticos.
31. Organización de una Sección de Terapia Ocupacional. A. V. D.
32. Hidroterapia. Conceptos generales, indicaciones y efectos terapéuticos.
33. Balneoterapia. Creoterapia. Técnicas, indicaciones y efectos terapéuticos.
34. Electroterapia. Tipos de corrientes. Indicaciones y efectos terapéuticos.
35. Electroestimulación. Aparatos. Técnicas, indicaciones y efectos terapéuticos.
36. Tratamiento con corriente de alta frecuencia. Aparatos. Técnicas. Indicaciones y efectos terapéuticos.
37. Fototerapia. Luz visible. Infrarrojos. Ultravioleta. Aparatos, técnicas, indicaciones y efectos terapéuticos.
38. Ortesis. Conceptos generales. Principios e indicaciones generales. Tomas de medidas y moldes.
39. Ortesis para la columna vertebral.
40. Ortesis para miembro superior e inferior.
41. Prótesis de miembro superior.
42. Prótesis de miembro inferior.
43. Rehabilitación pre-prótesis.
44. Rehabilitación post-prótesis.
45. Rehabilitación socio-laboral.
46. Sociología, conceptos generales. Asistencia social.
47. La poliomielitis como causa de invalidez. Conceptos generales. Tratamiento rehabilitador en la fase aguda.
48. Programa de rehabilitación de las secuelas poliomiélicas.
49. Parálisis cerebral. Conceptos generales. Clínica y diagnóstico.
50. Rehabilitación del paralítico cerebral.
51. Paraplejias y tetraplejias. Conceptos generales. Clínica y diagnóstico.
52. Primeros cuidados en el tratamiento del lesionado medular.
53. Rehabilitación del parapléjico y tetrapléjico.
54. La hemiplejía. Conceptos generales. Clínica y diagnóstico.
55. Rehabilitación del hemipléjico.
56. Síndromes extrapiramidales. Conceptos generales. Clínica y diagnóstico.
57. Rehabilitación de los enfermos con síndromes extrapiramidales.
58. Parálisis periféricas de miembro superior. Clínica y tratamiento rehabilitador.
59. Parálisis periféricas de miembro inferior. Clínica y tratamiento rehabilitador.
60. Miopatías. Clínica, diagnóstico y tratamiento rehabilitador.
61. Neuropatías. Clínica, diagnóstico y tratamiento rehabilitador.
62. La rehabilitación en los traumatismos y las lesiones ortopédicas de la cintura escapular y de la extremidad superior.
63. La rehabilitación de los traumatismos de la cintura pélvica y de la extremidad inferior.
64. La rehabilitación en las lesiones ortopédicas de la cintura pélvica y de la extremidad inferior.
65. Dorsalgias y lumbalgias. Clínica, diagnóstico y tratamiento rehabilitador.
66. Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento rehabilitador de las desviaciones anteroposteriores del raquis.
67. Etiología, clínica y diagnóstico de las desviaciones laterales del raquis.
68. Cinesiterapia de la escoliosis.
69. Tratamiento ortopédico de la escoliosis.
70. Poliartitis crónica progresiva y su rehabilitación.
71. Espondilartrosis anquilopoyética y su rehabilitación.
72. Síndromes cervicales y su rehabilitación.
73. Cuadros degenerativos articulares y su rehabilitación.
74. Rehabilitación de los enfermos con procesos cardio-circulatorios.
75. Rehabilitación respiratoria de los síndromes obstructivos.
76. Rehabilitación respiratoria de los síndromes restrictivos.
77. Semiología fonológica.
78. Fisiopatología de las afasias.
79. Clínica y tratamiento de las afasias.
80. Rehabilitación del enfermo geriátrico.
81. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
83. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infectocontagiosas.
84. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
85. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
86. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA PARA REUMATOLOGIA

1. Concepto general y clasificación de los reumatismos.
2. Fiebre reumática: Etiología, clínica y tratamiento.
3. Poliartitis reumatoide: Etiopatogenia, clínica y diagnóstico.
4. Poliartitis reumatoide: Formas clínicas y diagnóstico diferencial.
5. Poliartitis reumatoide: Anatomía patológica de la sinovial y exámenes biopatológicos.
6. Poliartitis reumatoide: Tratamiento.
7. Espondiloartritis anquilopoyética: Etiopatogenia y clínica.
8. Espondiloartritis anquilopoyética: Radiología y tratamiento.
9. Reumatoides y artritis infecciosas de germen conocido y desconocido.
10. Artrosis primaria y secundaria: Conceptos etiopatológicos.
11. Reumatismos degenerativos de la extremidad superior: Clínica y radiología.
12. Reumatismos degenerativos de la extremidad inferior: Clínica y radiología.
13. Tratamiento de los reumatismos degenerativos periféricos.
14. Patología del disco intervertebral: Espondilosis.
15. Patología de las articulaciones interapofisarias en los reumatismos degenerativos.
16. Patología de las uniones uncovertebrales, costo-vertebrales, costo-transversas y neartrosis interespinosa en los reumatismos degenerativos.
17. Tratamiento de los reumatismos degenerativos vertebrales.
18. Anomalías congénitas vertebrales: Descripción de los cuadros más frecuentes. Clínica y radiología.
19. Espondilolistesis y espondilolisis: Clínica, radiología y tratamiento.
20. Síndromes cervicales: Clínica y tratamiento.
21. Síndromes lumbosacroiliacos: Clínica y tratamiento.
22. Síndrome lumbociático-radicular: Clínica, radiología y tratamiento.
23. Hombro doloroso: Clínica y tratamiento.
24. Pie doloroso: Clínica y tratamiento.
25. Síndromes canaliculares o de los desfiladeros anatómicos.
26. Gota úrica: Etiopatogenia y clínica.
27. Gota úrica: Tratamiento.
28. Artropatías de base metabólica: Ocronosis, condrocálcinosis y gota oxálica.
29. Osteoporosis y osteomalacia: Radiología, clínica y tratamiento.
30. Necrosis epifisarias asépticas.
31. Reumatismos no articulares.

32. Osteoartropatías neuropáticas.
33. Osteitis infecciosas.
34. Distrofias óseas fibrosas.
35. Manifestaciones pseudorreumáticas secundarias a procesos neoplásicos.
36. Manifestaciones articulares en las enfermedades del colágeno.
37. Manifestaciones articulares en las hemopatías.
38. Manifestaciones articulares en las endocrinopatías.
39. Terapéutica física, ortopédica y quirúrgica de las enfermedades reumáticas.
40. Lucha contra las enfermedades reumáticas: Organización de la misma y problemas socio-económicos.
41. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.
42. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
43. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
44. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
45. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
46. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.

## PROGRAMA DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEdia

1. Fisiopatología del tejido óseo.
2. Fisiopatología del cartilago articular y del cartilago del crecimiento.
3. Mecanismo reparador de las fracturas.
4. Retardo y ausencia de consolidación.
5. Tratamiento cerrado de las fracturas.
6. Tratamiento abierto de las fracturas.
7. Shock traumático.
8. Quemaduras.
9. Traumatismos craneoencefálicos.
10. Traumatismos torácicos.
11. Traumatismos abdominales.
12. Traumatismos vasculares.
13. Traumatismos musculares, tendinosos y de nervios periféricos.
14. Osteopatías endocrinas y metabólicas.
15. Enfermedad de Paget, displasia fibrosa.
16. Artritis aguda inespecífica.
17. Osteomielitis aguda crónica.
18. Tuberculosis osteoarticular.
19. Reumatismos inflamatorios crónicos. Fisiopatología.
20. Indicaciones quirúrgicas en los reumatismos inflamatorios crónicos.
21. Tumores óseos benignos.
22. Tumores óseos de malignidad límite.
23. Tumores óseos malignos.
24. Tumores articulares. Sinovitis crónica. Quistes sinoviales y gangliones.
25. Necrosis asépticas.
26. Malformaciones congénitas vertebrales.
27. Fractura y luxaciones de la columna cervical.
28. Fracturas y luxaciones de la columna dorsal y lumbar.
29. Cifosis y escoliosis. Clasificación etiopatogénica y clínica.
30. Cifosis y escoliosis. Tratamiento.
31. Espondilolistesis.
32. Lubociáticas. Etiopatogénica y tratamiento.
33. Hernia discal cervical y lumbar.
34. Espondilitis tuberculosa y parálisis póstica.
35. Indicaciones y técnica de la fusión vertebral.
36. Anatomía quirúrgica del hombro.
37. Malformaciones congénitas del miembro superior. Enfermedades de Sprengel, dismelias, luxación congénita de la cabeza radial, sinótesis radio-cubital.
38. Secuelas poliomiélicas del miembro superior.
39. Cirugía de la parálisis cerebral del miembro superior.
40. Parálisis traumática del plexo-braquial.
41. Parálisis obstétrica del plexo-braquial.
42. Fracturas de la clavícula, omóplato y húmero.
43. Luxaciones esterno-claviculares, acromio-claviculares y escapulo-humorales.
44. Hombro doloroso.
45. Fracturas del codo.
46. Luxaciones del codo. Lesión de Monteggia.
47. Síndrome de Volkmann.
48. Fracturas diafisarias del antebrazo.
49. Fracturas de la extremidad inferior de cúbito y radio. Luxaciones radio-carpianas.
50. Traumatismos del carpo.—Enfermedad de Kienbock, traumatismos de los metacarpianos y falanges.
51. Tratamiento paliativo de las lesiones de los nervios radial, cubital y mediano.
52. Anatomía funcional de la mano.
53. Síndromes nerviosos y tendinosos de las correderas esterofibrosas del miembro superior. Enfermedades de Dupuytren.
54. Lesiones de la mano, recientes y tardías.
55. Traumatismos de la pelvis.

56. Anatomía quirúrgica de la cadera.
57. Fracturas acetabulares.
58. Luxaciones coxofemorales.
59. Secuelas poliomiélicas del miembro inferior.
60. Juicio crítico del tratamiento actual de las fracturas intra-capsulares del cuello del fémur.
61. Fracturas trocantéreas y subtrocantéreas del fémur.
62. Luxación congénita de la cadera en el recién nacido y en el infante.
63. Coxa-vara y fémur congénito. Enfermedad de Porthes.
64. Epifisiolisis femoral superior.
65. Necrosis aséptica idiopática de la cabeza femoral en el adulto.
66. Artritis de cadera. Coxalgia.
67. Indicaciones quirúrgicas en la artrosis de cadera.
68. Fracturas de la diáfisis y de la extremidad inferior del fémur.
69. Fracturas y luxaciones de la rótula. Condromalacia rotuliana.
70. Lesiones del menisco y ligamentos de la rodilla.
71. Luxaciones de la rodilla. Fracturas de la extremidad superior de la tibia.
72. Artrosis de la rodilla.
73. Fracturas diafisarias de los huesos de las piernas.
74. Traumatismos del tobillo.
75. Fracturas del astrágalo y del calcáneo. Enfermedad de Köhler I. Traumatismo del antepié.
76. Pie zambo congénito.
77. Pie plano.
78. Pie cavo. Dedo en martillo.
79. Hallux-valgus. Metatarsalgia. Talalgia. Mal perforante.
80. Amputaciones y prótesis.
81. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación Internacional de Enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
83. Ley de Bases de Sanidad Nacional.—Reglamento de enfermedades infecto-contagiosas.
84. Estatuto del personal de los Organismos autónomos.
85. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
86. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA PARA UROLOGIA

1. Dolor urológico. Estudio fisiopatológico y clínico. Orientaciones en su tratamiento.
2. Albuminuria. Leucocituria. Piuria. Bacteriuria. Quiluria. Hematurias.
3. Las hematurias. Estudio general y orientaciones en su tratamiento.
4. Las anurias. Sus clases. Tratamiento.
5. Los trastornos de la micción. Polaquiuria. Micción dolorosa. Disuria. Retención de orina.
6. Incontinencia de orina. Etiología. Tratamiento. Estudio crítico de las técnicas quirúrgicas.
7. Estudio general de la uropatía obstructiva.
8. Estudio general de la infección urinaria.—Orientaciones en su tratamiento.
9. Insuficiencia renal aguda.
10. Insuficiencia renal crónica.
11. Exploración funcional del aparato urinario.
12. Exploración radiológica del aparato urinario. Su valor diagnóstico.
13. La exploración instrumental del enfermo urológico. Sus técnicas e indicaciones. Estudio crítico de las mismas.
14. La citología exfoliativa y las biopsias en el estudio del aparato urinario y genital masculino.
15. Los isótopos radiactivos en Urología.
16. Los diuréticos. Estudio farmacológico y clínico.
17. Los corticoides en Urología.
18. Los medios de depuración extrarrenal. La diálisis peritoneal. La diálisis extracorpórea.
19. La hipertensión nefrótica y vascularrenal. Etiología. Diagnóstico. Tratamiento.
20. Las pielonefritis. Concepto. Anatomía patológica. Estudio clínico. Tratamiento.
21. Supuraciones renales y perirrenales. Estudio clínico. Diagnóstico y tratamiento.
22. Tuberculosis renal. Etiopatogénica. Anatomía patológica. Clínica.
23. Tuberculosis renal. Diagnóstico y tratamiento.
24. Estudio general de la tuberculosis de la vía excretora y de los diversos métodos para su tratamiento.
25. Hidronefrosis. Sus causas. Anatomía patológica. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
26. Las ptosis renales. Concepto etiopatogénico. Anatomía patológica. Clínica. Diagnóstico. Indicaciones y técnicas para su tratamiento.
27. Tumores del riñón. Anatomía patológica. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento.



28. Tumores de la pelvis renal y del uréter. Anatomía patológica. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
29. Quistes de riñón. Poliquistosis renal. Riñón en esponja.
30. Hidatidosis renal y paravesical. Patogenia. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
31. Anomalías congénitas del riñón.
32. Traumatismos renales. Anatomía patológica. Clínica. Tratamiento.
33. Litiasis renal. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Estudio clínico.
34. Litiasis renal. Diagnóstico y tratamiento.
35. Alteraciones del metabolismo del calcio como causa de litiasis renal. Otros factores metabólicos: Cistinuria, oxaluria, uricosuria. Nefrocalcinosis. Orientaciones en el tratamiento.
36. Tumores retroperitoneales. Fibrosis retroperitoneal.
37. Anomalías congénitas del uréter.
38. Traumatismo del uréter. Etiopatogenia. Diagnóstico y tratamiento.
39. El uréter en la tuberculosis urinaria. Clínica y orientaciones en su tratamiento.
40. Litiasis ureteral. Su diagnóstico y tratamiento. Estudio crítico de las técnicas quirúrgicas e instrumentales.
41. El problema del megauréter y su tratamiento quirúrgico.
42. El reflujo vesíco-urteral. Su tratamiento.
43. Anomalías congénitas de la vejiga. Extrofia vesical. Tratamiento.
44. La vejiga en la tuberculosis urinaria.
45. Tumores vesicales. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Clínica. Diagnóstico.
46. Tumores vesicales. Su tratamiento.
47. Traumatismos vesicales. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Diagnóstico. Tratamiento.
48. Fístulas vesicales.
49. Divertículos vesicales. Hernias vesicales. Divertículos uretrales y uretrales.
50. Disfunciones vesicales neurogénicas. Sus clases. Diagnóstico y tratamiento.
51. Cistitis y cistopatías. Cistalgias con orinas claras.
52. Adenoma de próstata. Anatomía patológica. Estudio clínico y diagnóstico.
53. Estudio crítico de los diferentes métodos del tratamiento del adenoma de la próstata.
54. Carcinoma de la próstata. Anatomía patológica. Estudio clínico. Diagnóstico. Tratamiento.
55. El concepto de Disectasia del cuello vesical. Estudio clínico. Diagnóstico. Tratamiento.
56. Litiasis vesical. Diagnóstico y tratamiento. Cuerpos extraños de la vejiga.
57. Prostatitis. Concepto. Anatomía patológica. Estudio clínico. Tratamiento.
58. Estudio de las litiasis prostática y uretral. Cuerpos extraños de la uretra.
59. Tuberculosis genital en el varón. Patogenia. Clínica y diagnóstico. Tratamiento.
60. Traumatismos de uretra. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Clínica. Tratamiento.
61. Estrechez uretral. Etiología. Anatomía patológica. Clínica y diagnóstico. Tratamiento.
62. Uretritis y periuretritis. Fístulas uretrales.
63. Anomalías congénitas de la uretra. Hispospadias y epispadias. Clínica y tratamiento.
64. Tumores de uretra y pene. Anatomía patológica. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
65. Tumores de testículo. Anatomía patológica. Diagnóstico. Tratamiento.
66. Orquitis y epididimitis. Etiopatogenia. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
67. Criptorquidia y ectopias testiculares. Estudio clínico. Tratamiento. Torsión de testículo.
68. Traumatismos de los genitales externos masculinos.
69. Hidrocele. Quiste de cordón. Variocele. Fimosis y parafimosis.
70. Induración plástica de los cuerpos cavernosos. Priapismo. Impotencia.
71. La esterilidad masculina. Sus causas. Tratamiento.
72. Alteraciones del aparato urinario en el embarazo.
73. Estado actual de la transplatación quirúrgica del riñón.
74. Las nefrectomías. Técnicas e indicaciones. Juicio crítico.
75. La cirugía del uréter terminal.
76. Las cistectomías. Técnicas e indicaciones. Juicio crítico.
77. Las derivaciones urinarias. Indicaciones y estudio crítico de sus técnicas.
78. Las plastias intestinales en la cirugía urológica actual.
79. El lugar de la cirugía endoscópica en la urología actual.
80. Preoperatorio y postoperatorio en urología.
81. Organización Sanitaria Internacional.—O. M. S.—Reglamento Sanitario Internacional.—Clasificación internacional de enfermedades (estudio específico del capítulo de la especialidad).
82. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
83. Ley de Bases de la Sanidad Nacional.—Reglamento de Enfermedades Infecto-contagiosas.
84. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
85. Seguridad Social.—Prestaciones sanitarias de la Seguridad Social.
86. Medicina preventiva.—Medicina asistencial.—Medicina rehabilitadora.—Medicina social.

## PROGRAMA PARA VETERINARIA

1. Animales de experimentación. Especies y razas más usadas. Consideraciones generales.
2. Conejos. Variedades. Cría. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
3. Cobayos. Variedades. Cría. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
4. Ratonos. Variedades y estirpes más usadas. Cría. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
5. Ratas. Variedades y estirpes más usadas. Cría. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
6. Hamsters. Variedades, estirpes más usadas. Cría. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
7. Aves (gallinas, gansos, codornices, etc.). Variedades. Cría. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
9. Equinos. Especies. Razas. Cría. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
10. Bóvidos. Razas. Cría. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
11. Otros mamíferos. Murciélagos vampiros. Captura. Alimentación. Hibernación. Manejo.
12. Reptiles. Captura. Alimentación. Manejo. Enfermedades.
13. Batracios y otros animales de sangre fría. Captura. Alimentación. Hibernación. Manejo.
14. Animales exóticos. Macacos asiáticos. Aclimatación. Alimentación. Alojamiento. Manejo. Enfermedades.
15. Animales exóticos. Macacos africanos. Aclimatación. Alimentación. Alojamiento. Manejo. Enfermedades.
16. Animales exóticos. Monos superiores. Aclimatación. Alimentación.
17. Enfermedades no infecciosas de los animales de laboratorio. Tratamiento.
18. Enfermedades infecciosas de los animales de laboratorio. Tratamiento.
19. Enfermedades parasitarias internas y externas de los animales de laboratorio. Diagnóstico y tratamiento.
20. Necropsia sistemática de los animales de laboratorio. Técnicas. Precauciones.
21. Toma de muestras de los cadáveres de animales de laboratorio. Preparación, envío y conservación.
22. Estudio de las muestras obtenidas de animales de laboratorio. Técnicas bacteriológicas.
23. Estudio de las muestras obtenidas de animales de laboratorio. Técnicas histológicas.
24. Estudio de las muestras obtenidas de animales de laboratorio. Técnicas parasitológicas y micológicas.
25. Alimentación de los animales de laboratorio. Raciones. Elementos biológicos, minerales y presentación.
26. Alimentos naturales, frescos, desecados, deshidratados, liofilizados o congelados para la confección de raciones.
27. Agua para el uso de animales de laboratorio, consumo y limpieza.
28. Evacuación y tratamiento de las aguas usadas en los animales de laboratorio y sus alojamientos.
29. Otras excretas producidas por los animales de laboratorio. Transporte, evacuación y destrucción.
30. Aire, temperatura, purificación, evacuación, tratamiento, etcétera, en los alojamientos de los animales de laboratorio.
31. Destrucción de residuos y cadáveres.
32. Alojamientos, cuadras y silos.
33. Jaulas y aparatos auxiliares para los animales de experimentación. Limpieza y desinfección.
34. Cría de animales libres de gérmenes, etc. Cuidados especiales, manejo y alimentación.
35. Embriones y fetos de animales libres de gérmenes para laboratorio.
36. Cámaras climáticas, supervivencia, cuidados y alimentación.
37. Transporte de los animales de laboratorio por vía terrestre, marítima o aérea. Precauciones. Cuidados y control sanitario de los vehículos.
38. Captura de los animales para estudio de vectores. Aclimatación y reproducción, anestesia y transporte.
39. Inoculación de productos patológicos en los animales de laboratorio.
40. Obtención de semillas y cepas en animales de laboratorio.
41. Dietas modificadas. Su aplicación.
42. Medidas de precaución para el personal que cuida los animales de laboratorio.
43. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
44. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
45. Agentes productores de enfermedades transmisibles. Fuentes de infección.
46. Mecanismos de transmisión y cadenas epidemiológicas.
47. Método epidemiológico.
48. Estadística sanitaria. Morbilidad y mortalidad.



49. Educación sanitaria, su importancia en la prevención de las enfermedades transmisibles.
50. Principios inmediatos en alimentación.—Vitaminas y oligoelementos. Necesidades e importancia sanitaria.
51. Los alimentos como vehículos de infección.
52. El medio ambiente.—Esquema general de los aspectos de prevención de la contaminación ambiental.
53. El agua de bebida, las aguas residuales y la vivienda: sus aspectos sanitarios.
54. Estructura y clasificación de las bacterias.—Evolución de la microbiología.
55. Resistencia de las bacterias a los agentes físicos y químicos. Desinfección y esterilización.
56. Agentes antimicrobianos, mecanismos de acción y fenómenos de sensibilidad y resistencia.
57. Crecimiento, metabolismo y genética bacteriana.
58. Principales enfermedades bacterianas de interés sanitario.
59. Naturaleza morfológica y clasificación de los virus.
60. Composición química y reproducción de los virus.
61. Mecanismos de infección vírica.
62. Enfermedades producidas por virus de importancia sanitaria.
63. Resistencia a las enfermedades infecciosas. Mecanismos inespecíficos de defensa.
64. Inmunidad específica: humoral y celular.
65. Las inmunizaciones, su importancia en Sanidad.
66. Parasitología. Principales protozoos y helmintos causantes de enfermedades humanas.
67. Artrópodos: su importancia como vectores de enfermedades. Desinsectación.
68. Los animales como vehículos de infección.

## PROGRAMA PARA VIROLOGIA

1. Historia y desarrollo de la Virología.
2. Los virus en el mundo biológico. Definiciones, naturaleza, clasificación y nomenclatura.
3. Morfología y ultraestructura.
4. Composición química y función de los componentes.
5. Replicación y genética de los virus.
6. Tipos de infecciones virales. Relaciones virus-célula.
7. Patogenia de las infecciones virales en el hombre.
8. La respuesta inmune frente a los virus y sus antígenos.
9. Profilaxis de las enfermedades por virus. Gammaglobulinas.
10. Profilaxis de las enfermedades por virus. Vacunas.
11. Quimioterapia antiviral.
12. Interferón.
13. Epidemiología de los virus animales que afectan al hombre.
14. Ecología de los virus animales que afectan al hombre.
15. Origen de los virus: Teorías y significación.
16. Diagnóstico de laboratorio de las enfermedades humanas por virus.
17. Cultivo de los virus.
18. Cultivos celulares en virología.
19. Microscopía electrónica en el diagnóstico virológico.
20. Técnicas experimentales en Virología.
21. Enterovirus, excepto polio.
22. Poliomiéltis.
23. Vacunación y vigilancia epidemiológica de la poliomiéltis.
24. Adenovirus y reovirus.
25. Mixovirus.
26. Vacunación y vigilancia epidemiológica de la gripe.
27. Paramixovirus.
28. Rinovirus.
29. Rubéola.
30. Vacunación y vigilancia epidemiológica de la rubéola.
31. Togavirus y arbovirus.
32. Herpes virus.
33. Sarampión.
34. Vacunación y vigilancia epidemiológica del sarampión.
35. Poxvirus.
36. Vacuna antivariólica.
37. Hepatitis.
38. Virus lentos.
39. Rabia.
40. Virus tumorales RNA.
41. Virus tumorales DNA.
42. Organización virológica internacional.
43. Organización de la Sanidad Nacional.—Dirección General de Sanidad.—Administración Institucional de la Sanidad Nacional.—Jefaturas Provinciales de Sanidad.
44. Estatuto del Personal de los Organismos Autónomos.
45. Agentes productores de enfermedades transmisibles. Fuentes de infección.
46. Mecanismos de transmisión y cadenas epidemiológicas.
47. Método epidemiológico.
48. Estadística sanitaria. Morbilidad y mortalidad.
49. Educación sanitaria, su importancia en la prevención de las enfermedades transmisibles.
50. Principios inmediatos en alimentación.—Vitaminas y oligoelementos. Necesidades e importancia sanitaria.
51. Los alimentos como vehículos de infección.
52. El medio ambiente.—Esquema general de los aspectos de prevención de la contaminación ambiental.

53. El agua de bebida, las aguas residuales y la vivienda: Sus aspectos sanitarios.
54. Estructura y clasificación de las bacterias.—Evolución de la microbiología.
55. Resistencia de las bacterias a los agentes físicos y químicos. Desinfección y esterilización.
56. Agentes antimicrobianos, mecanismos de acción y fenómenos de sensibilidad y resistencia.
57. Crecimiento, metabolismo y genética bacteriana.
58. Principales enfermedades bacterianas de interés sanitario.
59. Naturaleza morfológica y clasificación de los virus.
60. Composición química y reproducción de los virus.
61. Mecanismos de infección vírica.
62. Enfermedades producidas por virus de importancia sanitaria.
63. Resistencia a las enfermedades infecciosas. Mecanismos inespecíficos de defensa.
64. Inmunidad específica: Humoral y celular.
65. Las inmunizaciones, su importancia en Sanidad.
66. Parasitología. Principales protozoos y helmintos causantes de enfermedades humanas.
67. Artrópodos: Su importancia como vectores de enfermedades. Desinsectación.
68. Los animales como vehículos de infección.

## BAREMO DE MERITOS

Serán méritos puntuables los siguientes:

- Oposiciones.
- Concursos.
- Becas.
- Menciones honoríficas, premios, condecoraciones, etc.
- Cursos.
- Publicaciones.
- Otros títulos.
- Servicios prestados en el Organismo en la especialidad.
- Servicios prestados en el Organismo en otra especialidad.
- Servicios prestados en otros Centros.

La valoración de estos méritos se realizará libremente por el Tribunal calificador, pudiendo conceder hasta un máximo de 10 puntos por la totalidad.

## MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

299

*ORDEN de 5 de diciembre de 1974 por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición de la plaza de Profesor agregado de «Historia de la Medicina (documentación médica)» de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia.*

Ilmo. Sr.: De conformidad con lo dispuesto en la Ley 45/1968, de 27 de julio, y Orden de 30 de mayo de 1966,

Este Ministerio ha resuelto nombrar el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición anunciado por Orden de 22 de enero de 1974 («Boletín Oficial del Estado» de 6 de marzo) para la provisión en propiedad de la plaza de Profesor agregado de «Historia de la Medicina (documentación médica)» en la Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia, que corresponde a la situación existente el día 3 de noviembre de 1972, y estará constituido en la siguiente forma:

Presidente: Excelentísimo señor don Rafael Báguena Candela.

Vocales: Don Pedro Laín Entralgo, don José María López Piñero, don Luis García Ballester y don Felipe Alberto Cid y Rafael, Catedráticos de las Universidades; De la Complutense de Madrid, el primero; de la de Valencia, el segundo, y Profesores agregados de la de Granada, el tercero, y de la Autónoma de Barcelona, el cuarto.

Presidente suplente. Excelentísimo señor don José Viña Giner.

Vocales suplentes: Don Luis Sánchez Grangel, don Marcelo Carreras Matas, don Juan Bautista Riera Palmero y don Lorenzo Abad Martínez, Catedráticos de las Universidades; De la de Salamanca, el primero; de la de Valencia, el segundo, y Profesores agregados de la de Valladolid, el tercero, y de la de Murcia, el cuarto.

Los Vocales de este Tribunal figuran nombrados en el orden que señala el número primero de la citada Orden de 30 de mayo de 1966.

En interés de la enseñanza, el Presidente del Tribunal procurará que, en el plazo máximo de dos meses a partir de la publicación de esta Orden en el «Boletín Oficial del Estado»,