

ASOCIACION COLOMBIANA
DE FACULTADES
DE MEDICINA

REQUISITOS MINIMOS
PARA UNA ESCUELA
DE MEDICINA
EN COLOMBIA

Dr. GABRIEL VELAZQUEZ PALAU

BOGOTA D. E. - 1962

El presente estudio fue presentado por el Dr. Gabriel Velázquez Palau como ponencia a la Segunda Asamblea de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, que se reunió en Bogotá en octubre de 1962. La Asamblea lo aprobó y ordenó su publicación, con modificaciones que han sido incorporadas en el presente texto, como requisitos mínimos que debe cumplir toda Facultad de Medicina en Colombia para obtener altos niveles académicos, y para efectos de la Ley 14 de 1962 que, en su artículo 8 párrafo 2, ordena que toda Facultad de Medicina en Colombia debe cumplir los requisitos que fije la Asociación.

REQUISITOS MINIMOS PARA UNA ESCUELA DE MEDICINA EN COLOMBIA

Al estudiar el panorama de la educación médica mundial en el presente siglo, se destaca como fenómeno característico los estudios que diversos países vienen realizando para elevar sus niveles de formación de médicos.

En las numerosas conferencias, seminarios, congresos y trabajos de expertos realizados se le ha dado especial importancia a la elaboración de condiciones o requisitos mínimos para la elaboración y desarrollo de buenos programas de educación médica y para el mejor funcionamiento de las Facultades de Medicina.

Es evidente que el fijar normas por escrito, así sean ellas mínimas, sirve de ayuda muy valiosa a las directivas de las diversas escuelas de medicina.

Al preparar esta ponencia pretendo presentar, en forma más o menos ordenada, los aspectos que creo fundamentales para la estructura, organización y funcionamiento de una Facultad de Medicina.

Estoy seguro que de la discusión que ha de seguir a continuación, saldrán recomendaciones que nos permitan actualizar el primer trabajo elaborado por los decanos en el Segundo Seminario de Educación Médica realizado en Medellín en diciembre de 1.957. Este trabajo, así como la publicación No.239 de la Serie de Informes Técnicos de la Organización Mundial de la Salud, titulada "Standards Mínimos de Educación Médica Aceptables Internacionalmente", y algunas otras publicaciones seleccionadas, han servido de base para

mi trabajo. En lugar de hacer una lista de referencias bibliográficas incluyo, como anexo, aquellos artículos de educación médica que me han servido para este estudio y otras publicaciones que me han impresionado especialmente.

Antes de entrar a señalar los requisitos mínimos propiamente dichos, vale la pena meditar, así sea brevemente, sobre los principales objetivos de una escuela de Medicina. Todos ustedes conocen el artículo titulado "Los Objetivos de la Educación Médica", publicado como declaración de la Asociación Americana de Escuelas de Medicina. Fue ampliamente difundido a raíz de la Organización del Primer y Segundo Seminarios de Educación Médica realizados en Cali y Medellín, respectivamente.

Considero útil transcribir aquí algunos apartes de la declaración sobre los objetivos de la educación médica, redactados por las directivas de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Chile:

"UNIVERSIDAD DE CHILE: DECLARACION DE PRINCIPIOS SOBRE LOS OBJETIVOS DE LA EDUCACION MEDICA:

1.- Formar médicos básicos, indiferenciados (no especializados) de acuerdo con las necesidades del país, con la evolución de la ciencia médica y con las especiales exigencias derivadas de los objetivos y de las responsabilidades inherentes a las actividades del médico y de su función en la comunidad, especialmente en aquellos aspectos relacionados con una sólida formación científica y técnica y con la práctica de principios éticos y humanísticos.

2.- Capacitar al estudiante a aprender por sí mismo, en forma activa, estimulando su capacidad de auto-educación, su aptitud para desarrollar el juicio, y su habilidad para la observación objetiva y para el raciocinio lógico. Esta actitud debe basarse en la idea

de que el paso del estudiante por la Escuela de Medicina constituye solamente una etapa de su formación que debe prolongarse por todo el resto de su vida profesional.

3.- Procurar que el estudiante avance en forma equilibrada en los diversos aspectos de su adiestramiento, que aprenda a obtener y suministrar información y a manejar el método científico y las técnicas especiales, todo lo cual debe complementarse con otras actividades que estimulen el carácter y desarrollen la inteligencia.

4.- Por lo tanto, todos los esfuerzos de la educación médica deben estar dirigidos a ayudar al estudiante:

- a) Comprender al hombre en su compleja unidad biológica, psicológica y social;
- b) Obtener conceptos sólidos sobre el significado biológico de la salud y de la enfermedad, y una comprensión adecuada del método científico;
- c) Adquirir información básica en cada uno de los cursos, que simultáneamente tienda a desarrollar una disciplina mental;
- d) Desarrollar el hábito del estudio, del trabajo y de la aplicación de los métodos científicos a la evaluación y a la solución de los problemas médicos, en forma tal que pueda interpretar los resultados y solicitar la ayuda de especialistas cuando la necesite;
- e) Promover su servicio a la prevención de las enfermedades y a proteger la salud del individuo, de la familia y de la comunidad;
- f) Formar una actitud de comprensión hacia las necesidades del paciente y de respeto por su dignidad humana;
- g) Adquirir y practicar los principios de la ética profesional;

h) Promover su propio progreso cultural.

5.- Con el objeto de alcanzar las metas arriba enumeradas, será necesario que el esfuerzo de toda la Escuela de Medicina sirva como ejemplo de trabajo científico de primera categoría, de asistencia a los pacientes, de trabajo en equipo, de respeto por la dignidad humana, de atención sanitaria bien organizada para el individuo y para la comunidad, y de utilización racional de los recursos de que se disponga".

Es también interesante conocer la declaración conjunta que sobre los objetivos y responsabilidades de una Facultad de Medicina, prepararon el Consejo de Educación Médica de la Asociación Médica Americana y el Consejo Directivo de la Asociación de Escuelas de Medicina Norteamericana.

"RESPONSABILIDADES Y OBJETIVOS DE UNA FACULTAD DE MEDICINA:

Una Facultad de Medicina, como institución de educación superior que es, tiene inherentes tres responsabilidades tan estrechamente relacionadas entre sí, que son inseparables:

1.- La Facultad de Medicina debe dar a los estudiantes la oportunidad de adquirir una educación médica sólida y básica, y debe estimular la formación de hábitos permanentes de estudio.

2.- La Facultad de Medicina debe contribuir al avance de los conocimientos a través de la investigación.

3.- La Facultad de Medicina debe contribuir a la formación de profesores, investigadores y médicos por medio de programas de educación graduada que incluya adiestramiento de residentes.

En virtud de su orientación universitaria y como resultado del personal y de las facilidades de que

dispone, la Facultad de Medicina debe asumir en la medida en que sus posibilidades se lo permitan, y sin debilitar su programa básico, las siguientes responsabilidades adicionales:

1.- Dirección en la organización de oportunidades adecuadas para la educación de los médicos que ya se encuentran en práctica profesional.

2.- Servicio profesional a pacientes, primordialmente para satisfacer sus obligaciones educativas y de investigación.

3.- Participación en los programas educativos de otras profesiones en el campo de la salud, como la odontología, la enfermería y la farmacia, así como en áreas especiales del programa universitario general.

4.- Adiestramiento de personal técnico en campos para médicos".

En nuestro concepto también debe la Facultad de Medicina, colaborar con los organismos nacionales en aquellos programas de estudio y de investigación de los grandes problemas de salud que afectan a la comunidad.

En cuanto a las principales normas para fijar los requisitos de funcionamiento de una Facultad de Medicina en Colombia, deseo presentar a la Asamblea las siguientes:

1 - SOBRE ORGANIZACION DE LA FACULTAD DE MEDICINA

La Facultad de Medicina debe ser parte integrante de una Universidad con un alto nivel académico.

La Facultad debe tener un consejo directivo compuesto por el Decano, los Jefes de los Departamentos y uno o dos profesores elegidos por votación entre el cuerpo docente. El Consejo de la Facultad debe tener suficiente autoridad, delegada por las directivas universitarias, para resolver, sujetos a ratificación del Consejo Universitario, sobre los siguientes asuntos:

- a) Elaboración de los reglamentos internos de la Facultad;
- b) Nombramiento y promoción de personal docente;
- c) Elaboración de programas de docencia e investigación;
- d) Imposición de sanciones al personal docente y estudiantil;
- e) Elaboración del Presupuesto de la Facultad.

El Decano debe haber recibido una sólida formación académica y se cree conveniente que haya tenido experiencia adecuada en la docencia. El Decano debe ser de dedicación exclusiva y debe recibir suficiente ayuda, tanto de sus colegas, como del personal administrativo. Se aconseja que a medida que las Facultades vayan adquiriendo un mayor desarrollo, en la dirección de ellas debe colaborar un decano asociado o un decano asistente.

Los Jefes de los diversos departamentos deben ser al menos de tiempo completo y los de las ciencias básicas de dedicación exclusiva.

Deben existir comités especiales encargados de ayudar a la dirección de la Facultad en sus labores académicas. Los principales son: de admisiones, de promociones, de investigaciones, de biblioteca, de educación de graduados.

En algunas Facultades de Medicina ha dado buen resultado la organización denominada El Senado. Consiste éste en la reunión anual o semestral de todos aquellos profesores con la categoría de profesor auxiliar, profesor asociado o profesor, los cuales son citados una o dos veces en el año para estudiar y analizar ciertos aspectos fundamentales de la organización de la Facultad, sus programas, sus objetivos y sus principales problemas.

II - ADMINISTRACION

La dirección y supervisión de la Facultad estará a cargo del Decano, quien debe ser de dedicación exclusiva, y por consiguiente con remuneración adecuada.

Habrà un archivo bien organizado en el cual se consigne en detalle los antecedentes, credenciales, calificaciones y evaluación de los estudiantes, y existirá otro con la hoja de vida de los Profesores, la historia de su carrera universitaria, sus publicaciones y trabajos científicos.

El número de los alumnos debe estar estrictamente ajustado a las capacidades de locales, laboratorios, hospitales y número y calidad de los profesores. Para una buena formación médica es indispensable una estrecha relación personal entre profesores y alumnos. Esto no es posible obtenerlo en aquellas instituciones en donde la proporción alumno-profesor es demasiado grande.

Se debe llevar un control efectivo de la asistencia de los alumnos, y salvo causas justificadas no se les aceptarán cursos a los cuales no hayan asistido regularmente. En todo caso trabajo no cumplido debe recuperarse.

Se publicará, al menos cada dos años, un Boletín o prospecto que contenga la lista de los profesores, con sus respectivos títulos, los cursos ofrecidos por cada departamento con una breve descripción de cada uno de ellos, así como información sobre requisitos de admisión, valor de las matrículas y otros derechos.

La selección y admisión de los alumnos estará a cargo de un comité especial, que llevará archivos cuidadosos de sus labores. Los aspirantes deben someterse a las pruebas o exámenes de admisión prescritos por el comité y a los métodos de selección que se consideren adecuados, de modo tal que la selección no solo se

base en el rendimiento de dichos exámenes, sino también sobre detalles de la personalidad, carácter y formación ética deseables en todo Médico.

III - PERSONAL DOCENTE

La Facultad debe tener un personal de docencia, competente y suficiente. Deben evitarse por todos los medios las influencias políticas y otras extrañas a los méritos académicos en el nombramiento del personal docente de las Facultades de Medicina.

Estos nombramientos estarán basados en la capacidad de los candidatos, tiempo de servicio, preparación especial en el país o en el exterior y especialmente en su dedicación y capacidad para la docencia.

Los nombramientos serán hechos por el Consejo Directivo de la Universidad, pero el nombre y la categoría del candidato serán sugeridas previamente por el Consejo de la Facultad de Medicina. Toda Universidad tendrá su propio escalafón para el cuerpo docente, el cual irá desde los cargos de preparador o instructor hasta los de Profesores titulares o Jefes.

Cada departamento científico de la Facultad, tendrá un solo jefe, pero el número de profesores titulares, agregados o asociados, auxiliares e instructores variará de acuerdo con las circunstancias de cada Facultad y cada cátedra. Esto será determinado por el Consejo de la misma. Cada Universidad expedirá su propio reglamento sobre escalafón y sistema de promoción del profesorado.

Los nombramientos para el profesorado deben ser aprobados por el Consejo de la Facultad antes de ser enviados al Consejo Directivo de la Universidad. Estos nombramientos deben originarse en la Facultad bajo la dirección y vigilancia del Decano.

El nombramiento del personal docente en las categorías iniciales de la carrera profesional se debe producir, habitualmente, por iniciativa del Jefe del departamento asesorado por el Comité de Credenciales del mismo departamento.

Para el nombramiento de Profesores Auxiliares o asistentes, de profesores asociados o agregados y de profesores, el Decano debe, para cada caso, formar un comité especial compuesto por profesores muy antiguos de diversos departamentos.

Se recomienda la formación de los siguientes departamentos:

- 1) Morfología
- 2) Ciencias Biológicas
- 3) Patología
- 4) Medicina Preventiva y Salud Pública
- 5) Medicina Interna
- 6) Cirugía
- 7) Pediatría
- 8) Obstetricia y Ginecología
- 9) Psiquiatría.

Cada uno de los departamentos desarrollará los programas académicos y administrativos que le delegue el Consejo de la Facultad. Tendrá un jefe de dedicación exclusiva y el personal de profesores que sea necesario para una buena enseñanza, y para la rutina diagnóstica y terapéutica y el desarrollo de programas investigativos. En la mayoría de las Facultades una buena parte del profesorado clínico consiste en Profesores externos y voluntarios, y este personal es muy necesario para la docencia.

El salario de los profesores de tiempo completo debe ser tal que constituya un estímulo para ellos y para los jóvenes que aspiren a entrar en la carrera profesoral, y debe ser suficiente para permitirles el

sostenimiento propio y el de sus familias, sin necesidad de gastar tiempo y energías en otras actividades. Estos profesores deben tener además una seguridad razonable acerca de la estabilidad de sus nombramientos, y en lo que a enfermedad, incapacidad y jubilación se refiere, por medio de reglamentaciones expedidas por la propia Universidad.

En cada uno de los departamentos, tanto de las ciencias básicas como de las ciencias clínicas, debe haber un número adecuado de instructores que permita cumplir todos los requerimientos de los programas de educación médica moderna y al mismo tiempo les deje el tiempo suficiente para participar activamente en programas de investigación. En las ciencias básicas el personal debe ser en su mayoría de dedicación exclusiva y en las ciencias clínicas deben serlo el jefe y un número suficiente de profesores, ya que a ellos les competen responsabilidades mayores en el planeamiento y supervisión de los programas docentes y en el estímulo y desarrollo de programas de investigación.

Es aconsejable que en las ciencias clínicas este personal esté complementado por profesores de tiempo parcial cuidadosamente seleccionados por su formación clínica y académica y por su dedicación e interés por la docencia.

IV - DE LOS ESTUDIANTES

Unos de los factores más importantes para el buen éxito de los programas de Educación Médica son los estudiantes. Las Facultades de Medicina deben desarrollar toda clase de actividades y hacer los esfuerzos necesarios para asegurar candidatos con altas características intelectuales y con muy buenas condiciones éticas y morales. Son también muy importantes sus condiciones de laboriosidad y de dedicación al estudio y al trabajo.

La admisión de los estudiantes debe estar a cargo de un comité especial compuesto por elementos de la más alta experiencia y madurez dentro del profesorado de cada Facultad. Este comité basará su criterio para la selección en una evaluación crítica del record del estudiante, en exámenes especiales de admisión, entrevistas personales, pruebas psicotécnicas, pruebas de aptitud, y finalmente obteniendo informes adecuados de los colegios donde hicieron el bachillerato.

Debe existir un adecuado programa de bienestar estudiantil, encargado de proporcionar a los alumnos facilidades recreativas y ayudarlos en sus problemas para la consecución de habitación. Los asistirá en problemas económicos o personales especiales.

V - PLAN DE ESTUDIOS

Es cada vez más notable la tendencia de muchas Facultades de Medicina en Norte y Sur América y otros países de Europa, de exigir que el estudiante pase un período mínimo de dos años haciendo estudios universitarios básicos de alto nivel antes de iniciar sus estudios profesionales propiamente dichos.

Este período denominado premédico o programa de estudios básicos universitarios, busca los siguientes objetivos:

- a) Procurar que el estudiante salga del aprendizaje de memoria y se encauce hacia el desarrollo de actitudes y hábitos mentales que lo encaminen a pensar más efectiva y lógicamente, a escoger o discriminar entre los diferentes valores, a comunicar de manera adecuada su pensamiento y a hacer juicios apropiados.
- b) Inculcar al estudiante los principios del método científico, o sea el hábito de formar juicios objetivos basados en la evidencia.

- c) Orientar la conciencia del estudiante hacia la naturaleza y los problemas de su propia sociedad y a crear su responsabilidad como ciudadano dentro de la comunidad.
- d) Dar al estudiante alguna apreciación de la historia, de la cultura artística y de los valores humanísticos que le permitan comprender sus relaciones con el pasado y consigo mismo en sus ideales y aspiraciones y con el mundo en el que le tocará actuar en el futuro.
- e) Desarrollar ciertos conocimientos (matemáticas, física, química, biología, socio-antropología, lenguas, etc.) a un nivel adecuado para una educación superior.
- f) Proporcionar ciertos cursos indispensables como preparación para entrar a las Facultades profesionales.
- g) Procurar mediante una más eficiente educación, que mayor número de estudiantes puedan proseguir una carrera superior.
- h) Darle oportunidades para estudiar, en forma más cuidadosa y en un ambiente más favorable, su vocación y orientación profesionales.

En el desarrollo de este plan necesitamos lograr:

1.- Un cambio notable en los procedimientos usuales del bachillerato y romper la estructura mental memorística con que generalmente viene el estudiante de su etapa educativa anterior.

2.- Los diferentes cursos comunes se deben enseñar como materias o ciencias en una perspectiva integral, o sea sin que predomine en estos su aplicación particular a las diversas profesiones.

3.- Los cursos deben organizarse alrededor de ciertos problemas o temas amplios y generales y no ser fraccionados en pequeños cursillos. El curso tiene

primordialmente "un espíritu de generalización, que es el que debe primar en la Universidad. Esto no quiere decir que se debe divorciar del hecho concreto, sino que éste ha de ser estudiado como ilustración de la amplitud de las ideas generales". (A.N. Whitehead).

4.- Todas las materias tendrán, además de la instrucción teórica necesaria, sesiones prácticas tales como: laboratorio, taller, o seminario, incorporando al estudiante como persona activa en su propia educación. El estudiante tiene que comprender que éste es el papel que le corresponde, que él es el más interesado en su propia preparación y el principal responsable de la misma. El profesor no debe "dar" la materia, en el sentido estricto, sino tratar de llegar al estudiante en forma individual, despertar su interés y guiarlo en el sentido de la materia". (Education at Amherst).

El plan de estudios debe estar orientado hacia la formación de médicos generales, capacitados ética y técnicamente para el ejercicio de su profesión. No es posible dar durante los estudios médicos regulares una enseñanza completa y detallada sobre todos los aspectos técnicos y científicos de la medicina. Es preciso aspirar a que se de una enseñanza básica mínima y una formación intelectual y moral que coloquen al médico en condiciones de completar su perfeccionamiento.

La Facultad debe también formar el carácter del futuro médico y disciplinar su mente, habituándolo a razonar inductiva y deductivamente, y a desarrollar juicio crítico. Debe crear y estimular hábitos de estudio e ideales de servicio público que le permitan servir a la comunidad con ética y abnegación.

Para alcanzar estos objetivos no se puede recomendar ningún plan de estudios fijo, por el contrario, es necesario un estudio permanente de él por parte del profesorado y de las autoridades universitarias, introduciéndole nuevos métodos y modificaciones que per-

mitan ir al paso con los rápidos avances de la ciencia y con las cambiantes circunstancias de la práctica médica.

El plan de estudios de medicina en Colombia debe comprender al menos siete años de estudios. El estudiante dedicará su tiempo completo al aprendizaje. Se considera aconsejable que los seis primeros años académicos tengan cada uno una duración mínima de treinta y ocho semanas (220 días hábiles) incluyendo en éstas los períodos de exámenes.

Dentro de los siete años se incluirán al menos doce meses de internado rotatorio en un Hospital universitario o supervisado estrechamente por la Facultad.

VI - PERIODO PRECLINICO

Este período tiene una duración de cuatro años académicos. En algunas universidades se ha subdividido en dos años de estudios básicos universitarios, mencionados anteriormente, y dos años de ciencias básicas médicas.

Los objetivos de ciclo básico universitario ya fueron enumerados. Dentro del estudio que estamos realizando se debe analizar en detalle el contenido y la orientación de cada uno de los cursos que componen el ciclo de Ciencias Básicas Médicas, propiamente dichas.

Durante este ciclo se enseñan las siguientes materias:

ANATOMIA

El curso de Anatomía debe dar a los estudiantes un conocimiento y apreciación suficientes de los órganos y tejidos que componen el cuerpo humano, de las relaciones que existen entre ellos y especialmente de la importancia funcional que tienen estas relaciones. Debe por esto, buscarse una

buena integración entre los programas de anatomía y de fisiología. La enseñanza de la Anatomía se logra mejor mediante la disección cuidadosa de cadáveres por parte de los estudiantes. La Anatomía radiológica debe ser parte importante del curso.

Se deben tener en cuenta las necesidades de la práctica clínica, o sea la llamada Anatomía clínica. Se considera sin embargo aconsejable que los detalles especiales de Anatomía Clínica sean enseñados al final de la carrera en coordinación con los cursos clínicos o en el año de internado.

El curso de Anatomía debe comprender Anatomía Macroscópica, Neuroanatomía, Histología, Embriología y Genética. Pero se debe evitar cuidadosamente la departamentalización de estos campos tradicionales del estudio de Anatomía y por el contrario debe buscarse una buena integración y coordinación en su enseñanza.

FISIOLOGIA Y BIOQUIMICA

Bajo esta denominación se entienden todos aquellos aspectos relacionados con la función del organismo humano. Los principales conceptos de biofísica y bioquímica deben estar estrechamente asociados con el curso de fisiología general. La tendencia predominante es la de incluir los conceptos de biofísica como parte general del curso de fisiología. A la bioquímica se le ha dado una importancia especial dentro del programa de formación profesional.

Hay que darle especial importancia a la enseñanza práctica y al trabajo de laboratorio. También se considera muy aconsejable que en lo posible se use el hombre y a los mismos estudiantes, en las prácticas de fisiología y de bioquímica.

Los estudios de fisiología no deben ser exclusivamente somáticos; se considera aconsejable que tanto en la enseñanza teórica como en la práctica de fisiología se den algunos conceptos de psicología o psicobiología humanas.

PATOLOGIA

Es cada vez más notoria la tendencia existente en la gran mayoría de las escuelas médicas del mundo a incluir bajo este término los aspectos de anatomía patológica, de histopatología, de patología química y de patología clínica.

En algunos países y escuelas de medicina existe un curso denominado fisiopatología. Bajo este término se entiende la aplicación de una serie de métodos fisiológicos utilizados para la mejor comprensión de signos y síntomas de la enfermedad, con base en el estudio de las alteraciones de la función.

En algunas escuelas existe también la tendencia de coordinar algunos aspectos de la microbiología con la patología, buscando demostrar los efectos lesivos que algunos microorganismos causan en los tejidos.

La enseñanza de Patología debe iniciarse con un curso de patología general en el cual se enseñan primordialmente las reacciones del cuerpo humano a agentes externos, tales como reacciones inflamatorias, fenómenos de neoplasia, etc. Aquí, como en el curso de Fisiología, es conveniente que la enseñanza se ilustre con demostraciones específicas en pacientes clínicos o con material de autopsias. También son muy útiles los experimentos de patología en animales.

Debe hacerse hincapié especial para que la enseñanza de la patología se continúe a todo lo largo de la carrera y aún se prolongue en el período de internado y de residencia. Conferencias clinico-patológicas, conferencias de tumores, demostraciones clínicas, seminarios, se realizarán durante todos estos años.

Debe señalarse la importancia de lograr el más alto número posible de autopsias en los pacientes que mueren en el Hospital Universitario.

Se recomienda que exista una estrecha colaboración entre el departamento de patología y los departamentos

clínicos con el objeto de que los estudiantes y el personal de internos y residentes puedan observar y participar en el más alto número de procedimientos de estudios patológicos, de diagnóstico de patología clínica, de laboratorio clínico, etc. Habrá de buscarse una estrecha colaboración con las sesiones de microbiología y parasitología para que los estudiantes adquieran práctica en diagnósticos sencillos parasitológicos y de microbiología. Estos deben incluirse como parte rutinaria de la labor del estudiante durante su período clínico.

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

Su enseñanza comprenderá el estudio de todos aquellos agentes que tienen influencia en la enfermedad yendo desde los virus más simples cristalinos hasta los insectos. Se entiende que el término de microbiología comprende las subdivisiones de bacteriología, virología e inmunología.

Se aconseja que la enseñanza de la parasitología y de la microbiología se haga en forma lo más coordinada posible y que estén estrechamente relacionadas con la enseñanza de las enfermedades comunicables y también con los aspectos de medicina preventiva y de medicina curativa.

La enseñanza de estas materias, en lo posible, debe darse en combinación con el curso general de patología; pero, lo mismo que la patología, debe prolongarse durante todos los años clínicos y durante el año de internado.

FARMACOLOGIA

El curso de farmacología comprenderá dos partes; la primera, farmacodinamia que estudia lo referente a la acción fisiológica de las drogas en los organismos o tejidos vivos. Incluye la acción de las drogas sobre los microorganismos, base de los antibióticos y de la terapéutica química. En lo posible este curso debe darse en el mismo año en que se enseñan la patología y la microbiología.

La segunda parte, referente a la clínica terapéutica, debe darse en forma muy integrada durante la enseñanza de las clínicas. Parece ser más apropiado que esta parte de la terapéutica sea presentada por los clínicos en íntima colaboración con los farmacólogos.

MEDICINA PREVENTIVA Y MEDICINA SOCIAL

Su enseñanza reviste características especiales en Colombia en donde los problemas de enfermedades comunicables constituyen la causa principal de hospitalización y de mortalidad.

Para dar una buena y adecuada enseñanza en estos aspectos se debe coordinar en forma inteligente a todo lo largo de la carrera, además de los cursos clásicos como Parasitología y Microbiología, una serie de disciplinas tales como Metodología Estadística, Bioestadística, Epidemiología, Ecología Humana, Socioantropología y las ramas que comprenden la Salud Pública como Saneamiento Ambiental, Educación Sanitaria, Administración General, Salud Pública y Protección Materno-Infantil.

Debe darse instrucción adecuada en la prevención de las enfermedades comunicables y también en la de las enfermedades ocupacionales.

Al alumno se le hará ver claramente la relación entre la salud y la enfermedad y su impacto en la estructura y la organización de la comunidad y cómo estas últimas pueden influir sobre la salud.

Debe comprender claramente que su misión no es únicamente curar al hombre enfermo sino mantenerlo en buen estado de salud, y entender que su responsabilidad ha de llegar no solamente hasta el individuo sino a la familia y por extensión a toda la comunidad. Este aspecto importante de la medicina, es lo que se conoce actualmente con el nombre de "Medicina Social".

VII - PERIODO CLINICO

Debe tenerse presente que el paso de las ciencias básicas a las ciencias clínicas entraña un cambio radical para el estudiante. En lugar de la enseñanza metódica y ordenada, en este período el alumno se ve expuesto, al estudiar la enfermedad del paciente, a correlacionar muchas ramas diferentes de estudio y aplicar ese conocimiento a las necesidades de una persona enferma. Va a recibir responsabilidad progresiva en el cuidado de los pacientes y esto sólo debe hacerse bajo cuidadosa supervisión. En este período el estudio del alumno no puede ser sistemático; por el contrario, estará centrado alrededor de los incidentes clínicos que se le van presentando en la experiencia diaria. Aunque aparentemente esto crea un problema difícil de coordinación, tiene muchas ventajas educacionales pues capacita al estudiante para ir adquiriendo conocimientos teóricos asociados con los incidentes diarios de la enfermedad de los pacientes.

El estudiante para entrar al período de la enseñanza clínica debe haber recibido previamente un curso introductorio, llamado de clínica semiológica o diagnóstico físico. Este curso capacitará al estudiante para reconocer la mayoría de los síntomas y signos físicos, para elaborar una historia cuidadosa y también para hacer algunos de los exámenes de laboratorio más comunes.

El período de enseñanza clínica debe tener al menos dos años de duración. La enseñanza está basada en la experiencia práctica en la cual el estudiante tiene a su cargo el estudio de un paciente. Esto ha sido denominado con el nombre de "Clerkship", o practican-tía o externado.

Durante este período cada estudiante debe encargarse de dos a cuatro pacientes nuevos por semana y acompañará al enfermo durante todos aquellos procedimientos especiales como radiografías, intervenciones

quirúrgicas, etc. En caso de muerte, debe ayudar a realizar la autopsia y los estudios histopatológicos subsiguientes.

Durante las presentaciones de pacientes y las visitas al servicio, el estudiante debe estar preparado para presentar una información adecuada de su enfermo. Este es un proceso educacional que capacita al estudiante para reunir ordenadamente todos los datos clínicos. La presentación debe incluir la aplicación fundamental de las ciencias médicas básicas y también detalles de medicina preventiva y medicina social o sea las relaciones del paciente con su medio, con la familia, con su trabajo, etc.

A rasgos generales, estos conceptos fundamentales del "Clerkship" o practicanía clínica deben aplicarse en la enseñanza de todas las ciencias clínicas.

MEDICINA INTERNA

Bajo este término están incluídas una serie diversa de materias como medicina interna, medicina general, cardiología, neumología, dermatología y enfermedades comunicables.

Como base para la buena formación de un médico se debe incluir un período substancial de tiempo de trabajo como "clerk" o practicante clínico.

Se acostumbra dividir este período en dos etapas o años; junior y senior. En el año de junior debe arreglarse el horario en forma cuidadosa para que el estudiante disponga todos los días de dos a tres horas continuas para el estudio de sus pacientes, sin que su trabajo hospitalario este interrumpido por conferencias o clases formales.

Además del trabajo hospitalario deben participar en una serie de actividades como visitas al servicio, demostraciones clínicas, patología clínica, club de revistas, conferencias clínicas, etc.

En el segundo año de enseñanza clínica debe haber un período "senior" de externado o "clerk" en Medicina Interna. Durante este período el estudiante debe dedicar buena parte de su tiempo al trabajo en la Consulta Externa. En algunos países combinan este período con prácticas especiales en Puestos de Salud o Dispensarios Rurales.

Durante todo el período de trabajo clínico y en íntima colaboración con el Departamento de Patología se debe adiestrar al estudiante en la práctica de exámenes de laboratorio de rutina.

En nuestro país es muy importante que el estudiante esté bien informado de los problemas de desnutrición y de los aspectos más importantes de desnutrición clínica.

CIRUGIA

A grandes rasgos la enseñanza de la Cirugía debe hacerse en forma muy similar a la que se ha señalado para la Medicina Interna. Sin embargo, hay algunos aspectos que requieren enfoque especial, tales como la enseñanza de Ortopedia, Traumatología, Urología, Cirugía Menor, etc.

Algunos procedimientos quirúrgicos de los más frecuentes y sencillos deben ser enseñados al estudiante. No obstante, se considera que la enseñanza de procedimientos quirúrgicos mayores o de técnicas quirúrgicas especiales debe dejarse para un período especial de la residencia.

OTORRINOLARINGOLOGIA Y OFTALMOLOGIA

Deben darse instrucciones al estudiante sobre procedimientos simples de diagnóstico y también sobre el tratamiento de aquellas enfermedades más comunes en nuestro medio.

PEDIATRIA

En Colombia, y dado que nuestra población es esencialmente joven, con cerca de 45% de sus habitantes por debajo de los 15 años de edad, se debe dar especial importancia a la enseñanza de Pediatría.

Básicamente, la docencia se hará en forma muy similar a la descrita para Medicina Interna y para Cirugía. Sin embargo, debe dársele especial importancia a ciertos aspectos de Medicina Preventiva y Social, programas especiales de vacunación, de cuidado del niño sano, de protección materno-infantil. Los aspectos de deshidratación y desnutrición deben tener especial importancia a lo largo de la docencia.

OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA

La enseñanza de la Obstetricia y de la Ginecología revisten también en Colombia características muy importantes puesto que el índice de natalidad de nuestro país pasa de cuarenta y cinco por mil habitantes por año.

El estudiante debe aprender a supervisar el embarazo en todos sus períodos, debe ser capaz de conducir adecuadamente el trabajo y el parto y también debe poder atender complicaciones menores que requieran el uso de forceps bajo, episiotomía, etc.

El concepto más extendido en la mayoría de las Escuelas, es el de que la Ginecología debe enseñarse en forma conjunta con la Obstetricia. Sin embargo, la dirección del Departamento debe buscar una íntima colaboración con los colegas de los Departamentos de Cirugía y Medicina para que ellos cooperen con el profesorado de obstetricia y Ginecología en la enseñanza de esta materia a los estudiantes.

PSIQUIATRIA

La enseñanza de Psiquiatría debe extenderse a todo lo largo de la carrera médica. Se aconseja que el programa se inicie con un curso de Psicología y de Psicobiología el cual debe darse durante el primer año en lo posible en colaboración con la enseñanza de Anatomía y de Fisiología. Este curso se continúa con otro de Psicopatología y posteriormente con los cursos especiales de Clínica Psiquiátrica.

La enseñanza de la Psiquiatría Clínica debe hacerse en dos formas: parte de su enseñanza, en el hospital general, mediante la íntima colaboración del profesorado de Psiquiatría con el personal de Medicina Interna, de Pediatría, de Cirugía y de Obstetricia y Ginecología, para demostrar así a los estudiantes aspectos mentales en las enfermedades somáticas; y parte de la instrucción, debe hacerse en salas especiales de enfermos mentales, la Psiquiatría propiamente dicha.

El futuro médico, cualquiera que sea la especialidad que va a seguir, debe adquirir capacidad para estudiar y conocer todos los impactos psicológicos de la enfermedad.

MEDICINA LEGAL

Es muy importante dar una adecuada formación en Medicina Legal. En la enseñanza de ésta deben colaborar todos los departamentos clínicos, pero naturalmente la principal responsabilidad recae en los departamentos de Patología y de Farmacología. Debe darse especial atención a los aspectos legales y éticos de la práctica de la medicina.

Se aconseja un curso de Deontología Médica que señale claramente la responsabilidad moral y profesional del médico.

VIII - INTERNADO

El internado debe llenar las siguientes características:

- a) El alumno será de tiempo completo. No se le permiten actividades profesionales distintas a las señaladas por el Hospital.
- b) Debe residir en el Hospital y cumplir turnos especiales de urgencias durante las noches y días festivos.
- c) El Hospital debe, al planear el año de trabajo del interno, tener presente que este es un año de docencia y no de simples actividades hospitalarias de rutina. Se organizarán, pues, para el interno, programas académicos especiales. Es por esto aconsejable que paralelo al año de internado se establezca un adecuado programa de residencias.
- d) El interno debe rotar por períodos de al menos dos meses en cada uno de los principales departamentos clínicos: Medicina Interna, Cirugía, Pediatría y Obstetricia y Ginecología.

IX - FACILIDADES FISICAS

Toda Escuela debe poseer un edificio adecuado, con espacio suficiente para salones de clases, laboratorios de enseñanza, pequeños laboratorios para profesores y estudiantes avanzados, oficinas administrativas, salones para reuniones con facilidades para el uso de materiales audiovisuales y una biblioteca adecuada. Además todo miembro del cuerpo docente, de tiempo completo, debe poseer su propia oficina con dotación suficiente.

Toda Facultad de Medicina para su funcionamiento en Colombia tendrá bajo su responsabilidad el control científico de un hospital general, de tamaño y condiciones satisfactorias para sus necesidades.

Por control científico se entiende:

- a) El derecho al libre nombramiento y formación de todo el personal científico que trabaje en el Hospital, dentro de las normas universitarias.
- b) La posibilidad de establecer las orientaciones sobre tratamiento, investigaciones y educación en esos hospitales.
- c) La responsabilidad de elaborar los estatutos y reglamentos del Hospital.
- d) El deber de aplicar al personal científico las sanciones que fueren necesarias, por falta de orden ético, científico o disciplinario.

El Hospital Universitario debe tener el suficiente número de camas, para que cada estudiante en sus períodos de "Clerkship" o practicanía hospitalaria tenga un mínimo de dos pacientes nuevos por semana. Naturalmente, en algunos de los servicios, es necesario un número mayor de pacientes por semana.

El Hospital tendrá además un Laboratorio Central convenientemente dotado y con personal de alta formación profesional, un buen Departamento de Rayos X y buenas facilidades para estudios de patología.

Los estudiantes deben disponer en la inmediata vecindad de las salas hospitalarias, de un pequeño laboratorio para hacer los exámenes clínicos de rutina y de facilidades para que puedan tomar y llevar sus notas e historias clínicas.

El Hospital debe tener facilidades adecuadas para laboratorios de investigación clínica. Disponer de habitaciones suficientemente cómodas para alojar al personal de internos y residentes y se considera conveniente que existan algunas facilidades para que los estudiantes puedan pasar en él, durante su período de "Clerkship" o de externado, un fin de semana o turnos nocturnos especiales.

Deben también existir en el Hospital buenas facilidades de biblioteca.

X - BIBLIOTECA

Necesaria a la Facultad es una buena biblioteca. En ella no solamente debe existir un número adecuado de los libros de texto más corrientes, sino también revistas de las más importantes, tanto de ciencias básicas como de las clínicas. En lo posible tener de las principales revistas, colecciones al menos de los últimos diez a quince años y contar con un sistema ordenado de catalogación y de tarjetas.

Se debe hacer un curso especial para que los estudiantes aprendan a consultar la biblioteca.

Deben hacerse todos los esfuerzos posibles para que los estudiantes sepan no solamente consultar los libros de texto, sino los trabajos y artículos originales y desarrollen, desde muy temprano, el hábito de observar y leer revistas médicas.

Es muy importante que cada biblioteca esté dirigida por un bibliotecario experimentado y disponga del suficiente personal de ayudantes para que la operación de la biblioteca sea activa y ordenada.

Debe existir un comité especial para la biblioteca compuesto por profesores de diversos departamentos.

XI - FINANCIACION

Dado el alto costo de la educación médica en todo el mundo y la necesidad de cuantiosas y constantes inversiones para poder aprovechar los adelantos científicos, se considera necesario que todas las facultades den los pasos necesarios para obtener ingresos substanciales de otras fuentes, distintas a las obtenidas por las matrículas de los alumnos.

El valor total de estas matrículas no debería representar más del cuarenta por ciento del presupuesto total de una Facultad, y aquellas que excedan esta cifra deben hacer los esfuerzos posibles para mejorar su situación en un tiempo cercano.

XII - MANTENIMIENTO Y EVALUACION DE LAS NORMAS MINIMAS

Evidentemente no basta elaborar y recomendar una serie de normas mínimas para el funcionamiento de las Facultades de Medicina en Colombia.

Es necesario que la asociación determine un mecanismo mediante el cual dichas normas puedan ser evaluadas y que de esta reunión salgan recomendaciones precisas sobre la forma más adecuada para que esas normas se mantengan a niveles altos.

Considero que dentro de los programas futuros de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina se le debe dar especial importancia a los mecanismos de evaluación de las Facultades de Medicina colombianas.

Quizá la organización o establecimiento de un comité permanente, encargado de vigilar estas normas mediante visitas detalladas a las Facultades, sea el mecanismo más adecuado.

ANEXO No.1 - REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Los siguientes trabajos fueron especialmente utilizados en la preparacion de este estudio:

- 1.- Primer Seminario de Educación Médica en Colombia. Cali, 1955.
- 2.- Segundo Seminario de Educación Médica en Colombia. Medellín, 1957.
- 3.- Primer Seminario de Enseñanza de la Medicina Interna. Manizales, 1959.
- 4.- Seminario de Formación Profesional Médica. Antecedentes, Documentos e Informe Final. Santiago, Chile, 1960.
- 5.- Resolución de la Segunda Conferencia de Facultades Latinoamericanas de Medicina. Montevideo, Diciembre 1960.
- 6.- Internationally Acceptable Minimum Standards of Medical Education World Health Organization. Technical Report. Seires No.239. Geneva, 1962.
- 7.- Functions and Structure of a Modern School. Council on Medical Education and Hospitals, American Medical Association of American Medical Colleges. 1957.
- 8.- Reuniones de Decanos de Medicina. 1959 y 1961. Asociación Colombiana de Universidades. Fondo Universitario Nacional. Bogotá, 1961.
- 9.- Proceeding of the First World Conference on Medical Education. London, 1953, Oxford University Press. 1954.
- 10.- Second World Medical Conference on Medical Education. Medicine a Lifelong Study. World Medical Association. Chicago, 1961.
- 11.- Seminario sobre la enseñanza de Medicina preventiva. Viña del Mar. Chile, Octubre, 1955. Tehuacán, México, Abril, 1956. Publicaciones científicas No.28. Oficina Sanitaria Panamericana. Washington, 1957.

- 12.- World Health Organization. Technical Report series No.22. Expert Committee on Professional and and technical Education of Medical and Auxiliary Personnel. Geneva, 1950.
- 13.- Comité de Expertos en Educación Profesional y Técnica del Personal Médico y Auxiliar. Organización Mundial de la Salud. Serie de Informes técnicos No.69. Agosto, 1954
- 14.- World Health Organization. Technical Report Series No.175. Preventive Aspects in the Teaching of Pathology. Geneva, 1959.
- 15.- World Health Organization. Technical Report Series No.209. The Teaching of Basic Medical Sciences in the light of Modern Medicine. Geneva, 1961

ANEXO No.2 - OTRAS REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS UTILES:

- 1.- Atchley, D.W.- The Clinical Clerkship in Medicine. J.A.M.A. 1960, 174, 1413-1416.
- 2.- Baner, W.- Reflections on some current trends in Medical Education in America, British Med. J. 1956, 2, 1443-1459.
- 3.- Declaración de México sobre Educación Médica en América Latina. (Conclusiones aprobadas por la Primera Conferencia de Facultades Latinoamericanas de Medicina. México, 1957.).
- 4.- El estudiante de Medicina. Preparación para la Escuela de Medicina. Admisión a la Escuela de Medicina. Programas para Estudiantes. The Journal of Medical Education. 1958.
- 5.- Ellis, J.- Professional Practice and Medical Education. J.Med. Educ. 36, 1961, 119-128.
- 6.- Ellis, J.- Preparacion para la Profesion.El Presente y el Futuro. The Lancet, 1960, 7159, Lo41. Trad. en Instantaneas Medicas colombianas y del mundo. 49, 1961.

- 7.- Grzegorzewski, E.- Medical Education in International Perspective. J.Med. Educ. 1961, 36 , 971-985.
- 8.- Ham, T.H.- Current trends in Medical Education: A research approach. J.Med. Educ. 1958, 33, 297-309.
- 9.- Información preliminar sobre el Primer Seminario Nacional de Medicina Preventiva y Segundo de Microbiología y Parasitología. Cartagena, 1962
- 10.- Organización Mundial de la Salud. Serie de Informes Técnicos No.119 Grupo de estudio sobre enseñanza de la Pediatría. Ginebra, 1957.
- 11.- Rappleye, W.C.- Medical Education in the Changing World. Excerpts from the report of the Dean of the Faculty of Medicine of Columbia University the academic year ending June 30, 1957.
- 12.- Reflections on some current trends in medical Education in America. Walter Baner. British Medical Journal, Diciembre 12, 1956.
- 13.- Rexed, B.- Medical Education in Sweden. Report on the 1954 reform. J.M. Educ.1959.34, 1180-1191.
- 14.- Symposium on Medical Education. I. Appropriate balance between the Basic and Clinical Sciences in Medical School. J.A.M.A. 1961, 176, 753/758.
- 15.- Wegman, M.E.; Hughes, J.G. y Puffer, R.R.- La enseñanza de la Pediatría en America Latina. Boletín of San Panam. 1958, 44, 281-315.
- 16.- Wiggins, W.S.; Leymaster, G.R.; Ruhe, C.H.W. Taylor, A.N. and Tupner, A. Medical Education in the United States. J.A.M.A. 1961, 178, 579-586.
- 17.- World Health Organization. Technical Report Series No.159. The foreign student and post-graduate public health courses. Geneva, 1959.
- 18.- NOTA: Creemos que en toda Facultad de Medicina debe existir una colección completa del Journal

of Medical Education, a partir de 1950. Entre los numeros especiales de esta publicación, destacamos:

Vol. 29. No.7. Part.2. July, 1954. The teaching of Physiology, Biochemistry and Pharmacology.

Vol.30. No.9. Part.1. September, 1955 Symposium on Medical Libraries.

Vol.30. No.9.Part.2.September, 1955.The teaching of Pathology, Microbiology, Immunology and genetics.

Vol.31.No.10.Part.2.October,1956.The teaching of Anatomy and Anthropology in Medical Education.

Vol.31.No.12.Part.1. Cardiovascular teaching as considered by various disciplines.

Vol.32.No.10.Part.2. The appraisal of applicants to Medical Schools.

Vol.33.No.10. Part 2. The Ecology of the Medical Student.

Vol.34.No.10. Part.2. Report of the First Institute on Clinical Teaching.

Vol.36.No.4. Part.2. Report of the Second Institute on Clinical Teaching.

Vol.36.No.9. Special International Issue.

Sobre facilidades físicas para Facultades de Medicina se recomienda: Medical School Facilities. Planning considerations and architectural guide. U.S. Department of Health, Education and welfare. Public Health Service, prepared in cooperation with the Ad. Hoc. Committee on Medical School Architecture of the Association of American Medical Colleges and the American Medical Association. Washington, 1962.

INDICE

	<i>Página</i>
<i>Requisitos mínimos para una Escuela de Medicina en Colombia</i>	5
<i>I - Sobre organización de la Facultad de Medicina</i>	9
<i>II - Administración</i>	11
<i>III - Personal docente</i>	12
<i>IV - De los Estudiantes</i>	14
<i>V - Plan de estudios</i>	15
<i>VI - Período Preclínico</i>	18
<i>Anatomía</i>	18
<i>Fisiología y Bioquímica</i>	19
<i>Patología</i>	20
<i>Microbiología y Parasitología</i>	21
<i>Farmacología</i>	21
<i>Medicina Preventiva y Medicina Social</i>	22
<i>VII - Período Clínico</i>	23
<i>Medicina Interna</i>	24
<i>Cirugía</i>	25
<i>Otorrinolaringología y Oftalmología</i>	25
<i>Pediatría</i>	25
<i>Obstetricia y Ginecología</i>	26
<i>Psiquiatría</i>	26
<i>Medicina Legal</i>	27
<i>VIII - Internado</i>	27
<i>IX - Facilidades Físicas</i>	28
<i>X - Biblioteca</i>	29
<i>XI - Financiación</i>	30
<i>XII - Mantenimiento y evaluación de las normas mínimas</i>	30
<i>Anexo número 1 - Referencias Bibliográficas</i>	32
<i>Anexo número 2 - Otras Referencias Bibliográficas útiles</i>	33