



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA

Centro Rector para planes y programas de estudios en Salud

PLAN DE ESTUDIO D

CARRERA

MEDICINA

2015

FUNDAMENTACION

La enseñanza de la medicina comienza en Cuba en 1726, dos años antes de la fundación de la Real y Pontificia Universidad de San Gerónimo de La Habana. Durante el período colonial se caracterizó por el uso de métodos metafísicos y una total dicotomía entre la teoría y la práctica. En el transcurso de los siglos XVIII y XIX se hicieron reformas con cambios curriculares, con la inclusión de nuevas asignaturas, creación de cátedras fuera del recinto universitario, así como se realizó la realización de prácticas en los hospitales.

De 1902 al 1958 se hicieron varios planes de estudio caracterizados por el cientificismo y el enciclopedismo, formando un médico para la práctica privada con enfoque individualista y biológico, sin tomar en cuenta las necesidades de salud de la población.

A partir del 1959 con el triunfo de la Revolución se produce un cambio radical, se proclama la salud como un derecho del pueblo y deber del Estado, imprimiendo a la atención médica un carácter gratuito y una orientación preventivo-curativa, con énfasis en los aspectos profilácticos.

Entre la Reforma Universitaria en 1962 y el 1980 hubo cinco planes de estudio de Medicina. En ese período suceden hechos de trascendencia como la creación del Ministerio de Salud Pública y del Sistema Nacional de Salud, que inicia un desarrollo ascendente de la Atención Primaria, creando los Hospitales rurales y los Policlínicos. Conllevó la urgente necesidad de formar un mayor número de médicos, lo cual propició el desarrollo de la educación médica superior. En 1976 se crea el Ministerio de Educación Superior (MES), que ejerce la función rectora metodológica en el país en la formación de profesionales de nivel superior, tanto para los centros dependientes de él como los adscritos a los Organismos de la Administración Central del Estado, como lo es Salud Pública.

Durante los años 1981 y 1982 se realizó en todo el país un análisis de la Educación Médica Superior con una amplia participación de profesores, egresados, trabajadores de la salud, estudiantes de diferentes años, dirigentes de Salud Pública, de las organizaciones estudiantiles y sindicales, con participación de la comunidad. También se enviaron dúos de profesores a visitar Universidades Médicas de prestigio reconocido en Europa, Canadá, Estados Unidos y América Latina, con el objetivo de conocer los Planes de Estudio y las características y experiencias en la enseñanza de la medicina.

Ello sirvió junto a las demandas provenientes de la situación real de la Salud Pública y la Educación Médica cubanas, - sus logros, deficiencias y perspectivas-, el marco conceptual de la Educación Superior cubana y las tendencias mundiales de la educación médica, se decide elaborar un nuevo currículo con el objetivo de formar un médico general (básico) categorizado así para diferenciarlo del especialista de Medicina General Integral, y que ejercerá como médico de familia en la comunidad.

El Plan de Estudio ha tenido diferentes cambios para su perfeccionamiento continuo de acuerdo a los requerimientos provenientes del sistema de salud, o en busca de un mejor desarrollo del proceso docente educativo, en respuesta a los avances científicos y las

tendencias de la Educación Médica, fundamentalmente con la orientación a la Atención Primaria.

Desde su implantación hasta el año 2010 se realizaron perfeccionamientos parciales al plan de estudio, conservándose el modelo del profesional en sus aspectos más generales, con las actualizaciones de los problemas profesionales y los contenidos derivados de esa actualización.

Perfeccionamientos realizados al Plan de Estudios hasta el año 2010

Ciclo básico:

- La estancia introductoria de Sociedad y Salud sufrió dos perfeccionamientos que la transforman en "Introducción a la Medicina General Integral". En el Policlínico Universitario se convierte en M.G.I-I.
- La asignatura Filosofía Marxista-Leninista (I y II) sufrió un perfeccionamiento tendente a su acercamiento al perfil profesional, convirtiéndose en Filosofía y Salud (I y II).
- Se integra en la disciplina Morfofisiología, las asignaturas de Anatomía, Embriología, Histología, Bioquímica y Fisiología en el Policlínico Universitario.
- Interdisciplinariedad de MGI con Morfofisiología.

Ciclo básico-clínico:

- La Bioestadística y Computación se amplía y transforma en Informática Médica I y II. Se introduce Historia de Cuba.
- En el semestre IV aparece Introducción a la Clínica como nueva asignatura (adelanta los contenidos de comunicación y examen clínico, aligerando a Propedéutica Clínica y Semiología Médica). En el Policlínico Universitario se integra en las MGI I, II y III.
- Aparece Genética Médica como asignatura y se desprende de Anatomía Patológica.

Ciclo clínico:

- En el semestre V, las asignaturas Farmacología II y Medicina Interna se reajustaron, en busca de correspondencia temática y evaluativa.
- En el cuarto año aparece la estancia MGI-I o Introducción a la Sanología, alrededor de la salud de las personas, familias y comunidad. En el Policlínico Universitario se desagrega y sus contenidos se integran a otras estancias de la disciplina rectora.
- Se reformulan Pediatría y Obstetricia/Ginecología, que cedieron contenidos y tiempo a MGI-I.
- Se integran Higiene (4º año) y Epidemiología (5º año) en la estancia Higiene y Epidemiología.
- Se integra ulteriormente Higiene y Epidemiología y Teoría y Administración de Salud en la estancia Salud Pública.

- En el quinto año se reformuló MGI II, dedicada a los principales problemas de salud en la comunidad.

En el Policlínico Universitario ulteriormente se desagrega, sus contenidos se integran a otras estancias de la disciplina rectora.

Las llamadas “rotaciones cortas” se imparten por profesores integrales desde el Policlínico y en el hospital son realizadas las guardias médicas.

- Internado: Se redimensionaron las rotaciones a fin de aportar espacio para introducir el Examen Estatal. Se introduce el Internado Profesionalizante, con cuatro módulos: Atención integral a la familia y la comunidad, Atención integral a la mujer, Atención integral al niño y Atención integral al Adulto, que permite la formación desde la Atención Primaria de Salud, asumiendo el educando la atención de un consultorio médico, bajo supervisión profesoral.

Se conforma la Medicina General Integral como disciplina rectora, a lo largo de 10 semestres (con 10 asignaturas/estancias), más el Internado Profesionalizante.

La reingeniería de la disciplina rectora integra en cada semestre las asignaturas del Plan de Estudios, con estrategia desde la Atención Primaria de Salud con profesores integrales como docentes.

Perfeccionamiento actual

En el año 2013 el Ministerio de Salud Pública emitió la indicación de realizar un perfeccionamiento curricular que permitiera el tránsito hacia un plan de estudio D, según las indicaciones metodológicas del MES. Algunas características de los planes D se adoptaron desde el perfeccionamiento parcial del año 2010, como es la incorporación de algunas estrategias curriculares y estructuración de un eje de formación profesional a todo lo largo de la carrera, representado por la disciplina principal integradora, la cual permitió atenuar la fragmentación curricular en ciclos, aunque es importante reconocer que se requería su perfeccionamiento en cuanto a su concepción integral y estructuración vertical, de forma que su diseño proyecte de forma gradual y progresiva el desarrollo de los modos de actuación profesional que deberán caracterizar el desempeño del egresado.

Las principales transformaciones a lograr se concentran básicamente en el plan de proceso docente, los programas de disciplinas y los de las asignaturas. Un estudio preliminar de los aspectos a preservar y los que deben mejorar en este perfeccionamiento permitió identificar los siguientes retos principales a afrontar para lograr un adecuado diseño del plan de estudio D:

1. EN EL MODELO DEL PROFESIONAL: Asumir con más precisión en el perfeccionamiento la categoría “problemas profesionales a resolver”, en relación con todos los campos de acción y funciones previstas en el Modelo del Profesional.

2. Trabajar con un currículo con tres niveles de prioridad: currículo base (80%), propio y optativo/electivo (20%).
3. Conformación de una disciplina principal integradora (DPI) durante todos los años de la carrera, centrada en el objeto de trabajo de la profesión. Sus contenidos los aportan diversas ciencias médicas, con ajuste al modelo del profesional, preservando el predominio de la educación en el trabajo como forma organizativa.

Ese diseño del programa de la DPI debe alcanzar el enfoque sistémico y de pertinencia que se requiere para que todas sus asignaturas tributen al mismo sistema de objetivos generales de la carrera, que forman parte del Modelo del Profesional, enfocados a los modos de actuación específicos del médico general. Es oportuno señalar que en el perfeccionamiento parcial realizado en el año 2010, aunque formalmente agrupó esas asignaturas en una disciplina, no se elaboró una estrategia recogida en un programa de la misma.

4. Objetivos por años ligados a la estrategia que se proyecta en el programa de la DPI. El programa de la disciplina forma parte del currículo base. Los objetivos por año se elaboran por cada centro de educación médica (CEMS). Los objetivos de las asignaturas se elaboran también por los CEMS mediante una síntesis de los objetivos de disciplina y los de año académico, de manera que esa relación es la que asegura la unidad estratégica a nivel nacional dentro de la diversidad táctica entre los diferentes CEMS.
5. Diferencias entre el programa del sexto año y los precedentes en cuanto a todos los componentes de los objetivos: habilidades, contenido, profundidad y condiciones de desarrollo.
6. Incremento e integración de los contenidos de las ciencias básicas biomédicas en toda la carrera:
 - ✓ En la disciplina que integre las ciencias básicas biomédicas (CBB): se debe asegurar el dominio de las esencialidades que le permitirán más adelante seguir construyendo sus conocimientos de manera independiente, además de favorecer la motivación y comprensión del estudiante acerca de la utilidad de estos contenidos para aportar base científica al razonamiento clínico.
 - ✓ En la DPI: Integración básico – clínica en beneficio del aprendizaje del método clínico.

Se ha considerado esencial que la estructuración de los contenidos de las CBB sea coherente con la expansión de la DPI a todos los semestres de la carrera, con lo que ya no procede que se declare un ciclo básico separado de un ciclo clínico. La demanda de fondo de tiempo de las asignaturas de la DPI en los mismos semestres en que tradicionalmente se han impartido las asignaturas con contenidos específicos de las CBB es un factor práctico que ha requerido una solución.

Este modelo de estructuración de los contenidos propicia la aplicación de conceptos emanados de los estándares de calidad que ha establecido la Federación Mundial de Educación Médica (WFME) respecto de las CBB, las cuales deben ser incrementadas y al mismo tiempo, integradas con las clínicas. La integración básico-clínica no es algo nuevo dentro de la concepción de la educación médica superior cubana, aparece declarada en los documentos curriculares del plan de estudio sometido a perfeccionamiento y es una de las expresiones de la tendencia contemporánea a la interdisciplinariedad en la formación básica de pregrado. Aunque sí es un reto, porque exige mucha superación de los profesores, tanto del área de las CBB como de las clínicas y sociomédicas, su revitalización es posible si se asimilan las experiencias favorables y desfavorables obtenidas de la aplicación en la década de los años 70s del pasado siglo de un plan de estudio integrado. Su importancia radica en que se trata de un elemento muy favorecedor de la calidad de la formación, en particular, del aprendizaje de la clínica.

7. Reorganización de los contenidos de la disciplina Inglés, para mejor ajuste con la DPI.
8. Consolidar la actividad investigativo laboral (formación curricular para la investigación).
9. Asumir con mayor amplitud el concepto de formación básica y avanzar en el perfeccionamiento de las estrategias curriculares de carácter interdisciplinario: estrategia de trabajo para la atención diferenciada a los estudiantes que inician el 1er año de la carrera, Informática e investigación, estrategia educativa, aprendizaje del idioma Inglés, formación pedagógica y gestión del conocimiento, bases económicas y jurídicas de la actividad profesional y de dirección en Salud, Salud pública y formación ambiental, MNT, adulto mayor,
10. Lograr una evaluación final de carácter más cualitativo e integrador en todas las disciplinas. Deben proyectarse trabajos de curso interdisciplinarios, considerando que en los planes de estudio "D" el sistema de evaluación establece un ejercicio de evaluación final para todas las asignaturas, con reducción en la cantidad de exámenes finales por semestre de forma progresiva, conjuntamente con un incremento en el número de trabajos de curso, cuya metodología de aplicación debe ser estandarizada por la Comisión Nacional de Carrera.
11. Mejorar el ajuste de la carrera de pregrado a la estrategia de formación continua entre el pregrado, el posgrado y la superación profesional.
12. Ajustar el trabajo metodológico en los CEMS para la carrera de Medicina a los niveles de sistematicidad de la misma (disciplina/asignatura, año académico y carrera). Se considera esencial que las indicaciones metodológicas de la carrera y de cada uno de los programas que se elaboren, enfatizen la necesidad de desarrollar el carácter sistémico e interdisciplinario del trabajo metodológico, con ajuste a los niveles de integración de la carrera. La jerarquía de la DPI en el diseño y en el consiguiente proceso de aplicación deberá tener implicaciones en los ajustes al fondo de tiempo y/o ubicación en el plan de estudio de las restantes disciplinas y asignaturas (incluidas

las dirigidas por colectivos nacionales). Se trata de un asunto altamente complicado y aunque en diversos centros del país éste es un tema que ha sido objeto de atención ⁽¹⁷⁾, la experiencia obtenida en más de un cuarto de siglo en la aplicación del plan de estudio vigente permitió que los participantes reconocieran en este aspecto uno de los más complejos retos a afrontar.

Perspectivamente debe considerarse la necesidad de establecer el sistema de créditos para los diversos elementos que conforman el plan de estudio. Aunque para los centros del MES esto no se ha asumido como una prioridad, la amplia y creciente internacionalización de la formación de médicos sí justifica la consideración de esta tarea como una prioridad en esta carrera y las restantes de ciencias médicas. La ausencia de experiencia nacional en el pregrado la transforma en un reto.

BASES PARA LA ELABORACIÓN DEL PERFECCIONAMIENTO DEL PLAN DE ESTUDIOS

El establecimiento de los objetivos y contenidos por sí solos no determinan el perfeccionamiento de un plan de estudios. Otros aspectos cruciales de conceptualización y de valoración práctica fueron tomados en cuenta, destacándose como bases fundamentales del plan de estudios para la formación del Médico General las siguientes:

- Concebir un diseño factible de aplicación en todos los escenarios de formación docente acreditados del país, teniendo en cuenta las disposiciones y orientaciones metodológicas del Ministerio de Educación Superior.
- Profundizar en la educación integral y en la formación de una personalidad multilateral y armónica de los estudiantes.
- Egresar médicos preparados para ejercer en la práctica con sólidos conocimiento y un enfoque científico de las tareas y problemas que la organización de salud impone como encargo social.
- Conceptualizar la medicina como una ciencia sociobiológica.
- Articular apropiadamente los estudios de pre y posgrado.
- Incrementar en el plan de estudios la participación de las ciencias higiénicas epidemiológicas y de la atención primaria.
- Coordinar e integrar los contenidos de las diferentes asignaturas.
- Perfeccionar la práctica de la medicina y las ciencias básicas de la clínica en los primeros años y vincular las ciencias biomédicas a la práctica de la medicina.
- Establecer las estancias en todas las disciplinas clínicas y epidemiológicas.
- Identificar, controlar y supervisar la adquisición de las habilidades teóricas y prácticas.
- Aprobar los contenidos prácticos como requisito indispensable en todas las asignaturas que corresponda, lo que incluye la totalidad de las asignaturas de la disciplina principal integradora.

- Distribuir de forma racional los contenidos semestrales y semanales por forma de enseñanza y las evaluaciones frecuentes, parciales y finales.
- Desarrollar los métodos activos de aprendizaje, con el objetivo de incrementar la independencia cognoscitiva de los estudiantes.
- Perfeccionar las formas de enseñanza, profundizando en un proceso docente centrado particularmente en el estudiante, con especial atención al desarrollo de la educación en el trabajo.
- Introducir períodos de flexibilización curricular que permita a los estudiantes profundizar en materias de su interés o de importancia local.
- Combatir el enciclopedismo. Actualizar y ajustar la literatura docente de acuerdo a los requerimientos del plan de estudios.
- Incrementar el uso de los medios técnicos de enseñanza, con la aplicación de las tecnologías de la informática y las comunicaciones.
- Profundizar en el aprendizaje de la terapéutica en todas las estancias.
- Orientar todas las disciplinas en función del médico a egresar.
- Concebir el plan de estudios como un sistema de formación interdisciplinaria, producto de la derivación sistémica de los objetivos y del “entretejimiento” de los contenidos.
- Evaluar sistemáticamente el plan de estudios con vista a su perfeccionamiento constante.

DISEÑO DEL PLAN DE ESTUDIOS DE MEDICINA

Características generales del plan de estudios perfeccionado

- 1) La duración del plan de estudios de Medicina es de 6 años. Su eje de formación profesional representado por la disciplina principal integradora se extiende en la totalidad de los semestres, con lo que queda superada la anterior estructura por ciclos.
- 2) Al currículo base, de carácter nacional le corresponde el 80% del fondo de tiempo total disponible para la carrera. Un 10% le corresponde a los cursos propios y el 10% restante a los cursos optativos/electivos, según se fije en el plan de proceso docente, que también es de carácter nacional. Se precisa la necesidad de lograr un desarrollo superior de estos componentes flexibles que el alcanzado por los “tiempos electivos” del currículo precedente. La totalidad de los cursos que conforman el plan de estudios de cada estudiante debe tener una calificación final y todos son de obligatoria aprobación, según lo establecido en el reglamento de la educación superior cubana.
- 3) La organización del plan de estudios es por semestres de 22 semanas totales de duración, con excepción del sexto año de la carrera, que se organiza como una secuencia de rotaciones durante el curso académico, con un período lectivo de 44 semanas y 4 semanas para la realización de todos los ejercicios que integran el examen estatal. En los dos primeros años, cada semestre tiene una duración de 18

semanas lectivas y 4 de exámenes finales. A partir del tercer año la duración del período lectivo de cada semestre se eleva a 20 o 21 semanas, al eliminarse el período de exámenes finales teniendo en cuenta que cada estancia se examina al finalizar la misma. La semana 22 corresponde a la realización de los exámenes extraordinarios de semestre y exámenes de premio.

- 4) La carrera se organiza verticalmente en disciplinas y horizontalmente en años académicos. Las asignaturas son los elementos del sistema donde se concreta y realiza la integración coherente de los objetivos de las disciplinas y años académicos. La estructura metodológica requerida para la dirección de un plan de estudio D incluye los colectivos de carrera y año, de disciplina y asignaturas, así como los colectivos que funcionalmente se organizan para la creación, seguimiento, control y perfeccionamiento de la aplicación de las estrategias curriculares,
- 5) Además se contempla la enseñanza de un idioma extranjero desde el primero hasta el quinto año, la práctica de la Educación Física los dos primeros años, la Preparación para la defensa y Medicina de desastres (para estudiantes extranjeros).
- 6) La atención a las particularidades de los estudiantes a través de las actividades curriculares y las tareas docentes apoyadas en la mayor medida posible en el uso de las TIC debe ser un rasgo esencial del proceso de formación para una matrícula masiva, como es la de esta carrera.
- 7) Esto requiere mejorar la relación profesor/alumno, de modo tal que cada docente en su doble rol de profesor y tutor, se responsabilice con un número pequeño de alumnos (8-10), en particular en las actividades de educación en el trabajo, con el fin de que los estudiantes reciban una conducción más individualizada en su aprendizaje, facilitando el desarrollo de las habilidades identificadas en el plan.
- 8) El período del internado en el sexto año se concibe como práctica preprofesional y profesionalizante, para consolidar y crear hábitos de trabajo, por lo que los objetivos declarados en el programa de cada rotación deben expresar un mayor nivel de profundidad en el dominio de las habilidades y conocimientos, el que corresponde al egresado.
- 9) La distribución de tiempo de los estudiantes contempla:
 - El fondo de tiempo semanal de docencia teórica y práctica del primero al quinto año es de 32 horas como promedio, con la incorporación progresiva de horas semanales a las guardias médicas desde el primero al sexto año de la carrera, comenzando por 4 horas hasta llegar a 14 horas en el internado, incluyendo los sábados y domingos con una duración de 12 a 24 horas como promedio.
 - En el período de internado se realizan 44 horas de trabajo semanales y una guardia a la semana, más 1 guardia mensual de fin de semana (sábado y domingo). Ello representa unas 60 horas semanales de trabajo.
 - Por lo general, en las estancias las actividades prácticas se desarrollan diariamente durante la mañana y las teóricas en las tardes. Es posible realizar ajustes en esta organización en dependencia de la rotación, el servicio clínico y la

asignatura de que se trate, con el propósito de optimizar el aprovechamiento de los escenarios de formación y otros recursos.

- El fondo de tiempo para trabajo independiente del alumno debe ser conciliado en el colectivo de año, de manera que el total que exigen las diferentes asignaturas no sobrepasen la capacidad real del estudiante, según su horario de vida. Este fondo de tiempo aumenta sensiblemente y con una mayor responsabilidad por parte del estudiante a partir del tercer año. El internado se caracteriza por el elevado nivel de trabajo independiente y la alta responsabilidad clínico epidemiológica del estudiante, con una adecuada supervisión y control por parte del docente.
- La realización de las guardias será en los servicios clínicos, higiénicos y epidemiológicos a lo largo de toda la carrera en correspondencia con el año académico.
- Puede analizarse un horario de guardia superior al establecido, incluyendo el sábado y domingo, siempre que no afecte sensiblemente el trabajo independiente y el autoestudio.

9. En la aplicación del sistema de evaluación, el principio rector es que para concurrir al examen teórico, es necesario haber aprobado la parte práctica de la estancia en las asignaturas de la disciplina principal integradora.

ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

Con el fin de contribuir con la formación multilateral de los estudiantes, en cada Facultad, Universidad de Ciencias Médicas y a escala nacional, se organizan un conjunto de actividades extracurriculares que desarrollan habilidades y capacidades intelectuales, físicas, estéticas y culturales. Ellas son:

1. Actividad Científica Estudiantil.

Tiene como objetivos generales desarrollar motivaciones, habilidades y hábitos de investigación, así como propiciar la participación de los estudiantes en eventos científicos.

Todos los años se celebra en cada facultad una jornada y a nivel de la Universidad de Ciencias Médicas, y los que son seleccionados en estas actividades por su relevante calidad, son enviados al Forum Científico Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas y Cultura Física.

2. Encuentros de Conocimientos.

Permiten que los estudiantes profundicen en las diferentes disciplinas. Comienzan a desarrollarse a nivel de grupo y los ganadores compiten a nivel de facultad. Los que obtienen mejores resultados a este nivel, participan en el Encuentro Nacional de Conocimientos que se efectúa cada dos años.

3. Exámenes de Premio.

Constituyen una forma de elevar la calidad de los egresados de Medicina. Pueden participar los alumnos que hayan obtenido calificación de Excelente en la disciplina

en que desean concursar, y Bien como mínimo en las restantes. A los ganadores se les otorga diploma acreditativo y bonificación al índice académico.

4. Movimiento de Alumnos Ayudantes “Frank País”.

Es el conjunto de estudiantes previamente seleccionados sobre la base del índice académico obtenido en primer año de la carrera, conducta político social y disposición para el trabajo docente. Este movimiento coadyuva a asegurar cualitativamente la formación de los futuros cuadros científico-pedagógicos y los especialistas en las distintas ramas de la Medicina, a través de un plan específico para dar respuesta a las necesidades del crecimiento y desarrollo de la salud pública.

5. Estudiantes destacados integralmente.

Se promueve la atención a los estudiantes con mejores resultados académicos y una valoración de su comportamiento integral, con el propósito de contribuir a la elevación de la calidad de la atención médica y el estado de salud de la población.

6. Actividades Culturales.

Se desarrolla un movimiento de estudiantes aficionados, atendidos por instructores de arte en las manifestaciones fundamentales de teatro, danza, música y artes plásticas. Estos estudiantes acuden a los festivales anuales de base de las facultades, de la universidad y nacional.

Fuera de estos festivales se realizan actividades culturales diversas.

7. Actividades deportivas.

En el primer año se realizan pruebas de eficiencia física, valorándose las posibilidades de cada estudiante, los cuales podrán practicar un deporte específico.

Los estudiantes con resultados destacados en una disciplina deportiva pueden integrar los equipos deportivos del centro y participar en las diferentes competencias provinciales y nacionales.

8. Actividades Recreativas.

Permite a los estudiantes ocupar su tiempo libre, acorde a su interés personal.

Las Facultades o Universidades cuentan con áreas de recreación que pueden ser utilizadas por los estudiantes en los horarios extradocentes para realizar diferentes actividades recreativas.

OBJETO DE LA PROFESIÓN

El proceso salud enfermedad y su atención calificada en la persona, la familia y la población.

CAMPOS DE ACCIÓN

El médico general a egresar ejerce su profesión en los campos de atención médica integral, administrativo, educativo e investigativo, ante los diferentes problemas

profesionales según los niveles de actuación que alcanza en esta etapa de formación básica, descritos en este modelo del profesional.

Habilidades del médico general a egresar en relación con las personas, familias y comunidad:

- Comunicar: lograr habilidades de comunicación efectiva con los pacientes y con los otros actores a los fines de la profesión.
- Promover la salud y prevenir riesgos y enfermedades.
- Diagnosticar el estado de salud-enfermedad, aplicando el método clínico-epidemiológico con enfoque social.
- Tratar integralmente las afectaciones a la salud.
- Pronosticar la probable evolución y la culminación del proceso salud enfermedad
- Investigar: aplicar el método científico al diagnóstico y solución de los problemas de salud de la persona, la familia y la comunidad; a la búsqueda, evaluación y aplicación de la información científico técnica relacionada con la salud humana, a la búsqueda y recolección activa de la información y su análisis teórico, empírico y estadístico, tanto en el ejercicio cotidiano de su profesión, como en su participación en la ejecución de investigaciones biomédicas de carácter regional o nacional en su área de trabajo.
- Administrar: ejecutar acciones administrativas de acuerdo a la organización de salud pública que le permitan movilizar los recursos del sistema a su alcance, a fin de utilizarlos en el cumplimiento de sus actividades profesionales garantizando la utilización óptima de los recursos humanos, materiales y financieros a él asignados, así como a los programas de salud.
- Educar: participar activamente en la información necesaria a la población y en la educación para la salud de la persona, la familia y la comunidad; colaborar en la educación médica del pregrado y en la del personal de la salud (educación continuada) y participar activamente en su propia educación y preparación profesional.

- Realizar las acciones de atención médica de lesionados y enfermos en situaciones excepcionales que incluyen los desastres naturales según su ubicación en tiempo de guerra y preparar a la tropa y sus subordinados, desde el punto de vista médico sanitario.

ESFERAS DE ACTUACIÓN

El egresado podrá desempeñarse en los puestos de trabajo relacionados con la atención a las personas, familias, grupos poblacionales y comunidad, en instituciones de la atención primaria, y otras instituciones donde se presten servicios de salud por médicos generales integrando los aspectos establecidos en los campos de acción.

LOS PROBLEMAS PROFESIONALES Y EL MÉDICO GENERAL

- a) Se formulan 227 problemas profesionales de ellos 189 problemas dominantes de salud, tomando en consideración el cambio de la morbilidad ocurrido en el ¼ de siglo transcurrido y se condensan en 4 los niveles de actuación. (Anexo 1)

1. Trata, y si no mejora, orienta y remite
2. Trata de urgencia, orienta y remite
3. Orienta y remite
4. Colabora

- b) Otros problemas profesionales a resolver por el egresado.

Se formulan 38 problemas profesionales asociados o no a la solución de los problemas dominantes de salud:

1. Problemas de salud relacionados con el medio ambiente y condiciones de vida.
2. Problemas médico – legales.
3. Problemas administrativos.
4. Problemas docentes.
5. Problemas del área investigativa

Cuyos niveles de actuación son dos:

- 1.-Ejecuta
- 2.- Participa

FUNCIONES, COMPETENCIAS PROFESIONALES Y HABILIDADES

El Modelo del Profesional: Médico General, comprende tres perfiles:

- 1- Ético humanista
- 2- Profesional,
- 3- Ocupacional.

Ético humanista

Comprende los valores, conducta y actitud del profesional a egresar

El Médico General:

- Debe poseer una concepción científica del mundo, identificado con el carácter de la Revolución Científico-Técnica.
- Estará capacitado para enfrentar las realidades del planeta relacionadas con los peligros que ponen en riesgo su sostenibilidad.
- En su desempeño como profesional:
 - ✓ Actuará en función de los intereses de la sociedad y de la satisfacción de las crecientes necesidades de salud del pueblo.
 - ✓ Estará dispuesto para actuar ante situaciones de desastres.
 - ✓ Desarrollará un sistema de valores que le permitan demostrar una clara concepción de su papel como profesional al servicio del pueblo, alejado de posiciones elitistas, despojado de sentimientos mercantilistas con respecto al desempeño de la profesión, con un elevado espíritu de solidaridad, dispuesto a tratar a los demás sin distinción como seres humanos y a prestar sus servicios en cualquier parte del mundo que sean necesarios.
 - ✓ Actuará conforme a los principios de la ética médica y atemperará sus acciones, como médico y como ciudadano a las exigencias del momento histórico y el lugar donde presta sus servicios.
 - ✓ Mostrará las siguientes cualidades:
 - Espíritu de abnegación y sacrificio.
 - Sensibilidad ante el dolor ajeno.
 - Elevado sentido de la responsabilidad.
 - Actitud crítica y autocrítica.
 - Modestia, sencillez, desinterés, altruismo.
 - Honradez y austeridad.

Perfil Profesional

Se definen cinco funciones para el Médico General, siendo la función rectora la de Atención Médica Integral.

1. Atención Médica Integral
2. Docente-Educativa
3. Administración
4. Investigación
5. Especiales

FUNCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL

- Brinda atención médica integral y continua a las personas, familias, grupos y colectivos a él asignados mediante acciones de **promoción** de salud, de **prevención** de enfermedades y otros daños a la salud, de **diagnóstico y tratamiento** oportunos, y de **rehabilitación**.
- En la atención médica integral y continua aplica el proceso de **Dispensarización**, con participación activa de la comunidad y sus organizaciones, para contribuir al desarrollo de un individuo sano con estilos de vida saludables.
- Detecta factores de riesgo ambientales, coordina y ejecuta acciones de acuerdo a la situación higiénico - epidemiológica en su radio de acción.
- Brinda atención médica de urgencia a la población en la comunidad y en las diferentes instituciones de salud.
- Realiza trabajo en equipo con los especialistas y otros profesionales, de acuerdo a la naturaleza y al nivel de complejidad del problema de salud de la persona, familia, grupo o colectivo.
- Caracteriza la salud individual y colectiva de su población mediante el **Diagnóstico de la Situación de Salud** de la comunidad, familias, grupos y colectivos, según corresponda.
- Utiliza y participa en el Análisis de la Situación de Salud.
- Efectúa la atención médica integral ajustado a las regulaciones existentes para la profesión.

2) FUNCIÓN DOCENTE – EDUCATIVA

- Es responsable de su autoeducación, estando apto para continuar su desarrollo a través de las actividades de formación académica y de superación profesional.
- Realiza actividades de capacitación con los líderes de la comunidad para desarrollar acciones de promoción y educación para la salud
- Desarrolla la promoción y educación para la salud y provee de conocimientos sobre los riesgos del ambiente y los estilos de vida dañinos que se asocian al surgimiento de las alteraciones de la salud humana a las personas, familias, grupos y colectivos objeto de su atención.
- Promueve la formación vocacional y la orientación profesional a través de su ejemplo en la práctica de la profesión, así como a través de actividades con grupos de adolescentes y jóvenes en su comunidad y centros educacionales.
- Participa en actividades docentes con los estudiantes de Ciencias Médicas, de acuerdo a los planes y programas de estudio vigentes.

- Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el desempeño y superación profesional, las actividades docentes y la investigación.

3) FUNCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

- Participa en acciones administrativas y aplica los conocimientos económicos para la utilización racional y movilización de los recursos del Sistema de Salud para el cumplimiento de su profesión.
- Participa en la interrelación entre su Equipo de Salud, otros equipos básicos y con las instituciones de los diferentes niveles del Sistema de Salud.
- Realiza coordinaciones intersectoriales para la solución de los problemas de salud identificados en su comunidad.

4) FUNCIÓN DE INVESTIGACIÓN

- Aplica el método científico a través del método clínico y el epidemiológico, con un enfoque social, en la identificación y solución de problemas de salud en las personas, familias, grupos y comunidad asignada para su atención.
- Participa en el Análisis de la Situación de Salud como instrumento científico, metodológico, aplicativo, con el equipo básico de trabajo y la comunidad, para identificar, priorizar y solucionar los problemas de salud comunitarios.
- Participa y desarrolla tareas de investigaciones vinculadas a problemas identificados en su comunidad. Divulga los resultados de las mismas por medio de publicaciones científicas y presentación en eventos científicos.

5) FUNCIONES ESPECIALES

- Cumple las actividades que se dispongan por el Sistema de Salud para situaciones excepcionales.

COMPETENCIAS

El actual perfeccionamiento expresa la concepción de los planes D e incluye los cambios que se requieren en el diseño curricular y las implicaciones en el quehacer docente, con miras a la implementación efectiva del modelo por competencias que surge para preparar al ser humano a enfrentar y responder adecuadamente a las nuevas necesidades de un mundo globalizado y revela las competencias laborales y demandas de la sociedad.

Las competencias profesionales se han hecho corresponder con los modos de actuación profesional que deben ser adquiridos de manera progresiva durante toda la carrera, en el internado **el estudiante actúa en situaciones reales, de forma independiente y bajo supervisión profesoral** lo que favorece el desarrollo de las competencias profesionales y permite consolidar estos modos de actuación y aplicar los conocimientos obtenidos por lo que se decide trabajar en el ámbito de las competencias solo en este

momento de consolidación de la carrera. El educando en el último año se prepara para resolver los problemas de salud de los pacientes en los diferentes ámbitos del ejercicio profesional y debe aplicar protocolos de atención, diferentes procedimientos, técnicas y métodos, elaborar planes de prevención, diagnóstico y tratamiento inicial y actuar bajo la ética médica y con una buena relación médico – paciente.

El proceso de determinación de las competencias profesionales parte del análisis de las funciones que el profesional debe ser capaz de desarrollar al egresar y que están en correspondencia con las que desarrolla el médico general integral en su formación.

Con la inserción de nuestros estudiantes en el internado para cada competencia a desarrollar se tendrá en cuenta la competencia clave, de ella derivarán las competencias generales, las competencias específicas o sub competencias y los indicadores de desempeño de cada una de las cinco rotaciones definidas, desarrollados en los programas de estudio para cada una de las asignaturas del internado.

Desde el primero al quinto año se trabajará en la adquisición progresiva de las habilidades teniendo en cuenta que en los planes de estudio precedentes las mismas han contribuido a la adquisición de los modos de actuación profesional que han convertido a los egresados de la carrera de Medicina en profesionales competentes.

SISTEMA DE HABILIDADES

En el plan de estudios el sistema de habilidades está contenido en los programas de disciplinas y asignaturas, se concibe la adquisición de las mismas por el estudiante de manera progresiva y se reflejan en tarjetas preparadas a tal efecto lo que permite la evaluación sistemática de los modos de actuación tanto por parte del profesor como del estudiante.

El graduado debe ser capaz de realizar, en los escenarios laborales que corresponda, con la debida calidad acorde a las normas técnicas y metodológicas establecidas, las actuaciones profesionales que se relacionan en este Sistema de Habilidades. Debe hacerlo en un marco ético y bioético que se corresponda con el sistema de valores propio de los objetivos generales educativos del currículo que han sido enunciados, todo lo cual es aplicable a la atención médica integral a niños, adolescentes, adultos, mujeres y adultos mayores, así como a la familia y la comunidad. (F. Ilizástigui)

I. HABILIDADES GENERALES (APLICACIÓN):

1. Establecer una comunicación efectiva.
2. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación.
3. Comunicarse en un segundo idioma en el ejercicio de la profesión.
4. Actuar con creatividad, independencia y liderazgo profesional.
5. Realizar trabajo en equipo.
6. Capacidad de auto formación permanente.
7. Hacer corresponder su práctica profesional con el sistema de salud, de acuerdo con el contexto en que trabaja.
8. Aplicar el método científico en todas las formas de su actividad profesional.

II. HABILIDADES ESPECÍFICAS DE LA PROFESIÓN

SEGÚN LAS FUNCIONES DEL PROFESIONAL DE LA SALUD:

A. FUNCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL:

a. HABILIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN. (APLICACIÓN):

1. Realizar educación para la salud (sexual, nutricional, ambiental y otras)
2. Identificar factores de riesgo y grupos vulnerables.
3. Realizar control de salud del sujeto sano.
4. Aplicar el esquema de inmunizaciones.
5. Identificar el estado de satisfacción de la población.

b. HABILIDADES DE DIAGNÓSTICO MÉDICO. (APLICACIÓN):

1. Confeccionar la historia clínica individual que incluye la historia psicosocial, a partir del interrogatorio médico y el examen físico completo e integral.
2. Realizar diagnósticos sindrómicos y nosológicos a partir de los datos de la historia clínica y las informaciones de la situación de salud de su entorno. (Esto incluye a todos los síndromes y entidades nosológicas que constituyen directamente Problemas de Salud prioritarios de la población, relacionados ya en el acápite correspondiente del Modelo del Profesional, más los síndromes que puedan conducir al diagnóstico de cualquiera de las entidades nosológicas mencionadas, todos los cuales formarán parte del sistema de contenidos de las disciplinas y asignaturas que correspondan del plan de estudios).
3. Indicar e interpretar exámenes complementarios pertinentes.
4. Realizar las técnicas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos de su competencia.
5. Confeccionar la historia clínica familiar.

6. Realizar diagnósticos de la situación de salud de su área de atención.

RELACIÓN DE TÉCNICAS Y PROCEDERES DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS POR SISTEMAS Y ÁREAS MÉDICAS:

- **SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**

APLICACIÓN

- Punción lumbar

- **SISTEMA RESPIRATORIO**

REPRODUCCIÓN

- Punción pleural.

- **SISTEMA CARDIOVASCULAR**

APLICACIÓN

- Electrocardiograma
- Puntura de venas superficiales periféricas

REPRODUCCIÓN

- Toma de la presión venosa central.

- **SISTEMA DIGESTIVO Y LA CAVIDAD ABDOMINAL.**

REPRODUCCIÓN

- Punción abdominal.

- **RIÑÓN Y VÍAS EXCRETORAS**

APLICACIÓN

- Sondaje vesical

REPRODUCCIÓN

- Toma de muestra para urocultivo

AFECCIONES OFTALMOLÓGICAS

APLICACIÓN

- *Oftalmoscopia*

REPRODUCCIÓN

- Examen del campo visual

- **AFECCIONES DE LA NARIZ, GARGANTA Y OÍDOS**

APLICACIÓN

- Rinoscopia
 - o Anterior
 - o Posterior
- Laringoscopia indirecta
- Otoscopia
- Acumetría
- Laringoscopia y examen de la cavidad oral
- Lavados de oídos

- **PROPIOS DE LA MUJER**

APLICACIÓN

- Examen con espéculo vaginal.
- Toma de muestras para coloración por el Gram.
- Toma de muestra para el examen citológico
- Prueba de Schiller.
- Prueba de filancia del moco cervical.
- Medición de la altura uterina en la mujer embarazada.
- Palpación del útero grávido.
- Auscultación del foco fetal.
- Revisión del canal del parto.

c. HABILIDADES DE TRATAMIENTO MÉDICO Y REHABILITACIÓN

1. Aplicar un plan de tratamiento integral.
2. Realizar pronósticos de las enfermedades de su competencia.

GRUPOS DE MEDICAMENTOS QUE MANEJA EL MÉDICO GENERAL.
(APLICACIÓN: 60 REPRODUCCIÓN: 24)

Principios:

- *Se reorganizan y nombran los grupos de medicamentos según la nomenclatura para los medicamentos esenciales de la OMS.*
- *La agrupación de los medicamentos se hace conforme a los sistemas donde sus acciones e indicaciones tienen mayor relación con los problemas de salud.*

1RO: GRUPOS DE MEDICAMENTOS SEGÚN TIPOS DE ACCIONES

► **ANTIMICROBIANOS (CON DIFERENTES VÍAS DE ADMINISTRACIÓN):**

NIVEL DE ASIMILACIÓN

APLICACIÓN:

- Antibióticos.
 - Penicilinas y Cefalosporinas
 - Aminoglucósidos
 - Macrólidos y lincosaminas
 - Tetraciclinas
 - Fenicoles
 - Antilúéticos.
 - Antituberculosos
 - Sulfonamidas
 - Quinolonas

- Antifúngicos.

- Antipalúdicos

- Antivíricos y los antirretrovirales

REPRODUCTIVO:

- Antileprosos
- Antirretrovíricos

► **VACUNAS:**

NIVEL:

APLICACIÓN.

Vacunas del Programa Nacional de inmunización.

REPRODUCTIVO

- Vacunas para viajeros internacionales

► **HORMONAS:**

NIVEL:

APLICACIÓN:

- Insulinas
- Hormonas del tiroides y fármacos anti tiroideos
- Hormonas del ovario

- Anticonceptivos hormonales

REPRODUCTIVO:

- Glucagón
- Hormonas cortico suprarrenales
- Hormonas adrenales y sustitutivos sintéticos
- Esteroides anabólicos
- Inhibidores de prolactina
- Gonadotropinas
- Gestágenos
- Progestágenos
- Antiestrógenos
- Inductores de la ovulación.
- Hormonas anabólicas

► ANALGÉSICOS Y ANTI INFLAMATORIOS:

NIVEL:

APLICACIÓN:

- Analgésicos no opiáceos y antiinflamatorios no esteroideos
- Analgésicos opiáceos

2do: MEDICAMENTOS POR SISTEMAS O ÁREAS MÉDICAS:

NIVEL:

APLICACIÓN

❖ Afecciones del Sistema Nervioso Central

- Anticonvulsivos/antiepiléticos
- Antimigrañosos

❖ Afecciones Psíquicas

- Medicamentos utilizados en la ansiedad generalizada y los trastornos del sueño
- Medicamentos utilizados en los trastornos depresivos

❖ Afecciones del Sistema Respiratorio

- Antiasmáticos y medicamentos utilizados en la neumopatía obstructiva crónica
- Antialérgicos y medicamentos utilizados en la anafilaxia (antihistamínicos, glucocorticoides y epinefrina)
- Antitusígenos
- Expectorantes

- Vasoconstrictores nasales

❖ **Afecciones del Sistema Cardiovascular**

- Antianginosos
- Antiarrítmicos
- Antihipertensivos
- Medicamentos que afectan la coagulación
- Antitrombóticos
- Hipolipidemiantes
- Medicamentos usados en trastornos vasculares periféricos
- Medicamentos utilizados en la insuficiencia cardiaca

❖ **Afecciones del Sistema Hemolinfopoyético**

- Antianémicos
- Sucedáneos del plasma

❖ **Afecciones del Sistema Digestivo y la Cavity Abdominal**

- Antiácidos y otros antiulcerosos
- Antieméticos
- Laxantes
- Medicamentos utilizados en la diarrea:
- Rehidratación oral
- Antidiarreicos (sintomáticos) para uso en adultos
- Antihemorroidales
- Antihelmínticos intestinales
- Antiamebianos y anti giardiásicos

❖ **Afecciones Metabólicas y Endocrinas**

- Vitaminas y minerales.
- Fármacos que modifican el metabolismo óseo.

❖ **Afecciones del riñón y vías excretoras**

- Diuréticos
- Soluciones correctoras de los trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-básico.
- Relajantes de la fibra muscular lisa
- Medicamentos para la disfunción eréctil

❖ **Afecciones producidas por agentes químicos y físicos**

- Parasimpaticomiméticos (Anticolinesterásicos)

- Antídotos y otras sustancias utilizadas en las intoxicaciones: Inespecíficos y específicos
- Parasimpaticolíticos (Anticolinérgicos)

❖ **Afecciones del SOMA**

- Anestésicos locales
- Relajantes musculares
- Antigotosos

❖ **Afecciones Oftalmológicas**

- Anestésicos locales
- Mióticos y antiglaucomatosos
- Midriáticos y ciclopléjicos

❖ **Afecciones Dermatológicas**

- Escabicidas y pediculicidas
- Astringentes
- Antipruriginosos
- Medicamentos que afectan a la diferenciación y la proliferación cutáneas
- Otros productos dermatológicos(emolientes, protectores contra agentes físicos y químicos)

NIVEL DE ASIMILACIÓN:
REPRODUCCIÓN:

❖ **Afecciones del Sistema Nervioso**

- Antiparkinsonianos

❖ **Afecciones Psíquicas**

- Psicoestimulantes
- Medicamentos utilizados en los trastornos psicóticos
- Medicamentos utilizados en los trastornos bipolares
- Medicamentos utilizados en los trastornos obsesivo-compulsivos y los ataques de pánico.

❖ **Afecciones del Sistema Cardiovascular**

- Medicamentos usados en estado de choque

❖ **Afecciones del Sistema Hemolinfopoyético**

- Antineoplásicos, inmunosupresores y medicamentos usados en los cuidados

- paliativos.
- Inmunoestimulantes
- ❖ **Afecciones producidas por agentes químicos y físicos**
- Parasimpaticomiméticos (Anticolinesterásicos)
- ❖ **Problemas propios de la mujer**
- Oxitócicos
- Antioxitócicos

3RO: PROCEDERES TERAPÉUTICOS DE LA MEDICINA NATURAL Y TRADICIONAL: **APLICACIÓN**

1. Uso de las plantas medicinales aprobadas en el Sistema de Salud.
2. Uso de la Acupuntura y sus técnicas afines
 - Aplica la digitopuntura directamente.
 - Orienta otras técnicas de la Medicina tradicional asiática para su aplicación por el personal debidamente autorizado en los centros previstos para esos objetivos.

PROCEDERES Y TÉCNICAS TERAPÉUTICAS POR SISTEMAS Y ÁREAS MÉDICAS: **(APLICACIÓN: 45 REPRODUCCIÓN: 15)**

• **SISTEMA RESPIRATORIO**

APLICACIÓN

- Administración de oxígeno
- Aspiración de vías aéreas superiores
- Colocación de cánula oro faríngea
- Cricotirotomía de urgencia
- Drenaje - oclusión de herida pleural
- Drenaje pleural de urgencia

REPRODUCCIÓN

- Estabilización del tórax batiente
- Intubación endotraqueal
- Técnica de ventilación pulmonar asistida
- Bloqueo anestésico intercostal

- **SISTEMA CARDIOVASCULAR**

APLICACIÓN

- Canalización de vena superficial periférica
- Hemostasia del sangramiento externo
- Reanimación cardiopulmonar

REPRODUCCCIÓN

- Canalización de venas profundas
- Punción pericárdica
- Masaje cardiaco externo

- **SISTEMA DIGESTIVO Y LA CAVIDAD ABDOMINAL.**

APLICACIÓN

- Colocación de sonda naso-gástrica
- Lavado de estómago
- Colocación de sonda de Sengstaken - Blakemore
- Administración de enema evacuante
- Reducción de hernias no estranguladas

- **RIÑÓN Y VIAS EXCRETORAS**

APLICACIÓN

- Colocación y fijación de sonda uretral
- Bloqueo anestésico 12º intercostal (cólico nefrítico)
- Bloqueo anestésico del cordón espermático
- Punción vesical supra púbica
- Reducción manual de la parafimosis

REPRODUCCCIÓN

- Acupuntura en la litiasis ureteral

- **SISTEMA OSTEOMIOARTICULAR**

APLICACIÓN

- Inmovilización de miembros y raquis.
- Alineación de fragmentos óseos y articulaciones lesionadas
- Transportación de lesionados raquídeos
- Aflojar o ajustar vendajes

- Reducción de luxación de hombros

REPRODUCCCIÓN

- Sutura de tendón extensor de la mano o pie.
- Reducción de luxaciones de otras articulaciones

• **PROBLEMAS OFTALMOLÓGICOS**

APLICACIÓN

- Limpieza del ojo
- Lavado ocular
- Extracción de cuerpo extraño superficial en conjuntiva
- Sutura de herida horizontal de párpado

REPRODUCCCIÓN

- Realizar prueba de fluoresceína

• **PROBLEMAS DE LA NARIZ, GARGANTA Y OIDOS**

APLICACIÓN

1. Lavado de Oídos
2. Taponamiento nasal anterior y antero posterior
3. Extracción de Cuerpos Extraños
 - Nasales
 - Faríngeos
 - del Oído Externo

• **PROBLEMAS DE LA PIEL Y EL TCS**

APLICACIÓN

- Aplicación de anestesia local
- Sutura de heridas superficiales
- Cura y antisepsia de heridas superficiales y contusas
- Incisión y drenaje de abscesos superficiales
- Cobertura de heridas con vendajes estériles
- Atención de urgencia de un quemado.
- Desbridamiento de heridas contusas y escaras

• **PROBLEMAS PROPIOS DE LA MUJER**

APLICACIÓN

- Atención al parto y el alumbramiento
- Embrocación vaginal.
- Realizar episiotomía y episiorrafia.
- Cura de episiorrafia.
- Sutura de desgarros perineales durante el parto.

REPRODUCCIÓN

- Colocar y retirar un dispositivo intrauterino
- Incisión y drenaje de abscesos de la mama.

• **PROBLEMAS PURAMENTE PEDIÁTRICOS**

REPRODUCCIÓN

- Reducción de la sub luxación de la extremidad superior del radio.
- Colocación de sonda naso – gástrica.

d. **HABILIDADES VINCULADAS CON LA SALUD AMBIENTAL.**

APLICACIÓN.

1. Identificar los aspectos ambientales requeridos para realizar el diagnóstico de la situación de salud de su área de atención.
2. Reportar enfermedades de notificación obligatoria.
3. Realizar vigilancia epidemiológica
4. Realizar estudios de brotes.

e. **HABILIDADES CON RELACIÓN A LOS ASPECTOS MEDICOLEGALES.**

APLICACIÓN:

1. Proceder acorde con los principios éticos y las normas legales vigentes.
2. Confeccionar documentos y certificados, entre otros:
 - Certificado de Asistencia de Primera Intención de un Lesionado.
 - Parte de Estado.
 - Parte Médico de Defunción.
 - Certificado Médico de Defunción.
 - Certificado de Reconocimiento por Ingestión de Bebidas Alcohólicas.
 - Certificado Médico.
3. Realizar el examen físico para diagnosticar accidentes y enfermedades en relación con la seguridad social.

4. Realizar el examen físico a lesionados.
5. Realizar el reconocimiento médico asistencial de cadáveres.
6. Realizar el examen físico para diagnosticar el consumo de Bebidas Alcohólicas y otras drogas.

REPRODUCCIÓN:

1. Reconocer y declarar los casos de violencia intrafamiliar.
2. Realizar la Diligencia de Levantamiento de cadáveres y la Necropsia medicolegal.
3. Preservar armas, proyectiles, documentos, vestuario y cualquier tipo de indicio, en interés de la investigación judicial.
4. Velar por la custodia de las muestras biológicas procedentes de personas o cadáveres, en interés de la investigación toxicológica.

B. FUNCIÓN DE INVESTIGACIÓN. (2) **APLICACIÓN**

- ⇒ Participar en investigaciones científicas.
- ⇒ Realizar publicaciones científicas
- ⇒ Participar en ensayos clínicos

C. FUNCIÓN DOCENTE - EDUCATIVA. (3) **APLICACIÓN**

- ⇒ Desarrollar la auto superación
- ⇒ Realizar actividades de educación para la salud.
- ⇒ Colaborar con la docencia técnica y profesional.

D. FUNCIÓN ADMINISTRATIVA. (2) **APLICACIÓN**

- ⇒ Administrar servicios y programas de salud.
- ⇒ Aplicar las disposiciones concretas de Salud Pública en el lugar donde labora.
- ⇒ Reportar espontáneamente las sospechas de reacciones adversas a medicamentos al Sistema de Fármaco vigilancia Nacional.

E. FUNCIÓN ESPECIAL(2) **APLICACIÓN**

- ⇒ Identificar los riesgos y vulnerabilidades vinculadas a situaciones de desastres producidos por fenómenos naturales o provocados por el hombre, fomentando una cultura de prevención.
- ⇒ Realizar acciones de mitigación de daños a la salud en grupos poblacionales afectados.

OBJETIVOS GENERALES DE LA CARRERA

1. Prestar atención médica integral a niños, adolescentes, adultos, mujeres embarazadas y ancianos en el aspecto individual, así como a las familias, las instituciones escolares, fábricas, cooperativas e instituciones de atención a grupos especiales de la sociedad, mediante las acciones de promoción de la salud de la persona, la familia y la comunidad, la prevención específica en personas aparentemente sanas y enfermos así como la atención a pacientes ambulatorios, dispensarizados o no, o a enfermos hospitalizados, y la rehabilitación física, psicológica y social de aquellos que la requieran.
2. Detectar e informar las afectaciones negativas del ambiente y del hombre mismo, así como ejecutar las acciones inherentes a la profilaxis higiénico epidemiológicas contenidas en los objetivos del Programa de trabajo del médico y la enfermera de la familia, en lo relativo a la higiene comunal, de los alimentos, del trabajo y escolar, con el fin de proteger y promover la salud individual, familiar y de la colectividad.
3. Ejecutar acciones administrativas de acuerdo a la organización de salud pública que le permitan movilizar los recursos del sistema, a fin de utilizarlos en el cumplimiento de su actividad de atención médica integral; garantizar la utilización óptima de los recursos humanos, materiales y financieros asignados a los programas de salud; controlar y evaluar los programas de salud asignados a su nivel ocupacional.
4. Participar activamente en la información necesaria a la población y en la educación para la salud de la persona, la familia y la comunidad; colaborar en la educación médica del pregrado y en la del personal de la salud (pre diploma y educación continuada) y participar activamente en su propia educación y preparación profesional.
5. Resolver problemas profesionales mediante la aplicación del método científico, evaluación y aplicación de la información científico técnica relacionada con la salud humana, a la búsqueda y recolección activa de la información y su análisis estadístico, tanto en el ejercicio cotidiano de su

profesión, como en su participación en la ejecución de investigaciones de carácter regional o nacional en su área de trabajo.

6. Realizar en tiempo de guerra y en situaciones de desastres naturales las acciones de atención médica de lesionados y enfermos, y preparar la tropa y sus subordinados, desde el punto de vista médico sanitario.

SISTEMA DE VALORES

El plan de estudio propuesto contribuirá, de forma precisa en cada una de las disciplinas y asignaturas que lo componen, al desarrollo de valores en los estudiantes que cursen la carrera a través de los métodos de enseñanza-aprendizaje aplicados y de la estrategia educativa proyectada.

Los valores fundamentales desarrollados lo llevarán a cumplir y hacer cumplir la Ética y la Legalidad Socialista, las disposiciones dictadas por el MINSAP y las orientaciones emanadas del MES, por lo tanto el profesional formado debe ser capaz de incorporar a su desempeño y conducta diaria los siguientes valores compartidos:

La **Dignidad**: Concebida como: mantener una conducta consecuente con la ética de la Revolución cubana, Combatir toda manifestación de egoísmo, individualismo, mantener un comportamiento ejemplar en la actividad social y en la vida cotidiana, mantener el proyecto de vida individual indisolublemente ligado al proyecto social socialista y poner el talento al servicio de la Revolución,

El Patriotismo: Concebido como Tener disposición a asumir las prioridades de la Revolución, al precio de cualquier sacrificio. Ser un fiel defensor de la obra de la Revolución socialista en cualquier lugar que se encuentre. Defender la patria ante las amenazas y agresiones de sus enemigos. Respetar y hacer respetar los símbolos patrios

Humanismo: Concebido como: Sentir los problemas de los demás como propios. Brindar afecto, comprensión, preocupación, colaboración y entrega generosa hacia las personas. Respetar a las personas sobre la base del valor intrínseco del ser humano. Propiciar un clima de confianza, respeto y amistad entre las personas, en la familia, la comunidad, el colectivo estudiantil o laboral. Escuchar a las otras

personas con empatía y comprensión, en el que puedan expresar sus opiniones, preferencias y sentimientos.

La Solidaridad: Concebida como el compromiso consciente con el bien de los otros: en la familia, en la escuela, los colectivos laborales, la nación y hacia otros países. Identificarse con las causas justas y defenderlas. Estar dispuesto a realizar acciones internacionalistas dentro y fuera del país, conscientes de los sacrificios materiales y espirituales que impliquen Participar activamente en la solución de los problemas del grupo y la comunidad. Fortalecer el espíritu de colaboración y de trabajo en equipo. Mantener una actitud solidaria permanente con los pacientes y familiares

Responsabilidad: Concebida como el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo, la familia, el colectivo y la sociedad. Desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, y calidad y rigor las tareas asignadas. Propiciar un clima de compromiso, consagración y nivel de respuesta a las tareas asignadas. Respetar, defender y fomentar la propiedad social sobre los medios de producción. Cuidar el medio ambiente.

Laboriosidad: Concebida como: en el máximo aprovechamiento de las actividades laborales y sociales que se realizan a partir de la conciencia de que el trabajo es la única fuente de riqueza, un deber social y la vía para la realización de los objetivos sociales y personales. Mostrar plena dedicación a la actividad laboral y social que se realiza. Cumplir con disciplina eficiencia y calidad las tareas encomendadas. Sentir mayor realización personal, en tanto mayor sea su aporte social en la actividad que desempeña.

Honradez: Concebida como vivir con lo que se recibe sin violar la legalidad ni la moral socialista. Velar porque los recursos económicos se destinen hacia su objeto social. Respetar la propiedad social y personal, no robar. Enfrentar las manifestaciones de indisciplinas, ilegalidades, fraude y hechos de corrupción.

Honestidad: Concebida como: Apego irrestricto a la verdad. Ser sincero en su discurso y consecuente en su acción.

Justicia: Concebida como el respeto a la igualdad social que se expresa en que los seres humanos sean acreedores de los mismos derechos y oportunidades, sin

discriminación por diferencias de origen, edad, sexo, ocupación social, desarrollo físico, mental, cultural, color de la piel, credo y de cualquier otra índole.

Anexo 1

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA

PROBLEMAS A RESOLVER POR EL MEDICO GENERAL Y SU NIVEL DE ACTUACION

LEYENDA DE LOS NIVELES DE ACTUACIÓN:

1. Trata, y si no mejora, orienta y remite
2. Trata de urgencia, orienta y remite
3. Orienta y remite
4. Colabora

PROBLEMAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
1	Cefalea.	1
2	Alteraciones de la conciencia.	2
3	Síndrome convulsivo agudo.	2
4	Epilepsia.	1
5	Síndrome de déficit sensorial o motor. - Fase aguda - Fase crónica	2 1
6	Síndrome de hipertensión endocraneana	2
7	Síndrome meníngeo. Infecciones del Sistema Nervioso Central.	2
8	Síndrome parkinsoniano	1
9	Enfermedades cerebrovasculares • Ictus	1 2
10	Trauma cráneo-encefálico • sin pérdida de conciencia • con pérdida de conciencia	1 2

PROBLEMAS PSIQUICOS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
11	Trastornos neuróticos - crisis de pánico	1 2
12	Trastornos disociales, de las emociones y del comportamiento	1
13	Trastornos psicóticos.	3
14	Trastornos psicósomáticos.	1
15	Trastorno situacional.	1
16	Trastornos del aprendizaje en el niño	3
17	Conducta suicida.	2
18	Síndrome diskinéptico: excitación o estuporoso	2
19	Trastornos mentales orgánicos agudos y crónicos -Delirium: no inducido por alcohol u otras sustancias -Demencias(Alzheimer y Vascular)	3 2
20	Trastornos psicóticos agudos	3
21	Esquizofrenia y otros trastornos delirantes persistentes	3
22	Trastornos Afectivos -Episodio maníaco -Trastorno Bipolar -Depresivo moderado o grave -Episodio depresivo leve	3
23	Trastornos por el consumo de alcohol y otras sustancias	1
24	Disfunciones Sexuales	3
25	Retraso Mental. - Síndrome de Down	1 1
26	Trastorno por déficit de atención o hiperactividad	3
27	Estrés Trast. de adaptación y la Reacción a estrés agudo	1 2

PROBLEMAS INFECCIOSOS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
28	Síndrome febril sin signos de localización.	1
29	Enfermedades eruptivas.	1
30	Síndrome infeccioso localizado sin signos generales	1
31	Enfermedades emergentes o reemergentes. <ul style="list-style-type: none"> • Dengue • ITS • SIDA 	1 1 3

	<ul style="list-style-type: none"> • Tuberculosis Pulmonar 	3
--	---	---

PROBLEMAS DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
32	Bronquitis aguda y crónica.	1
33	Asma bronquial.	1
34	Síndrome de insuficiencia respiratoria crónica	1
35	Síndrome de interposición gaseosa o líquida en la cavidad pleural	2
36	Gripe y afecciones respiratorias virales	1
37	Traumatismos torácicos	2
38	Cáncer del pulmón	3
39	Neumonía y Bronconeumonías	1

PROBLEMAS DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
40	Insuficiencia cardiaca. - Congestiva - Aguda	1 2
41	Cardiopatía Isquémica - Infarto Agudo del Miocardio	1 2
42	Síndrome de Choque.	2
43	Paro cardiorrespiratorio	2
44	Síndromes valvulares.	2
45	Síndrome de hipertensión arterial	1
46	Arritmias	1
47	Trastornos venosos de los miembros: - Várices de miembros inferiores 2 - Oclusión aguda de venas del miembro inferior	1 2
48	Insuficiencia arterial periférica - Aguda - Crónica	2 1
49	Trastornos linfáticos de los miembros	1
50	Endocarditis Infecciosa	2
51	Fiebre Reumática	3
52	Cardiopatías Congénitas	3

PROBLEMAS DEL SISTEMA HEMOLINFOPÓYETICO

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
53	Síndrome anémico -Sickleemia	1 1
54	Síndrome adénico infeccioso	1
55	Síndrome adénico tumoral	3
56	Síndrome purpúrico hemorrágico Hemofilia	3 3
57	Síndrome hepato-espleno-adénico	3

PROBLEMAS DEL SISTEMA DIGESTIVO Y LA CAVIDAD ABDOMINAL

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
58	Síndrome infeccioso dental agudo	1
59	Síndrome infeccioso parodontal agudo	1
60	Sangramiento post-extracción dentaria	1
61	Síndrome emético	1
62	Síndrome diarreico agudo	1
63	Síndrome diarreico crónico	1
64	Estreñimiento	1
65	Síndrome ulceroso	1
66	Síndrome ascítico	2
67	Síndrome tumoral abdominal	2
68	Sangramiento digestivo - Agudo - Crónico	2 1
69	Síndrome dispéptico	1
70	Parasitismo intestinal	1
71	Síndrome icterico	1
72	Síndrome de insuficiencia hepática	2
73	Afecciones anorrectales: - Hemorroides no complicadas - Fisura anal, trombosis hemorroidal, absceso anorrectal	1 2
74	Síndromes disfágicos	3
75	Abdomen agudo	2
76	Síndrome doloroso abdominal recurrente	1
77	Hernias	2
78	Traumatismos abdominales	2
79	Tumores no Viscerales - superficiales - profundos	2 3

PROBLEMAS METABOLICOS Y ENDOCRINOS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
80	Obesidad	1
81	Malnutrición por defecto	1
82	Diabetes mellitus - Tipo I - Tipo II - Acidosis diabética	1 1 2
83	Enfermedades del tiroides	3
84	Nódulos del tiroides	3
85	Síndrome de Cushing	3

PROBLEMAS DEL RIÑÓN Y VIAS EXCRETORAS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
86	Síndrome infeccioso urinario	1
87	Síndrome de insuficiencia renal aguda	2
88	Síndrome de insuficiencia renal crónica	3
89	Trastornos hidroelectrolíticos y ácido-básicos	2
90	Enfermedades causadas por Hipersensibilidad tipo III o por Inmunocomplejos (mediados por IgG): Glomerulonefritis aguda	2
91	Síndrome nefrótico	3
92	Malformaciones urogenitales externas	3
93	Síndrome uretral agudo	1
94	Síndrome doloroso lumbo-abdominal	1
95	Síndrome urinario obstructivo bajo	2
96	Hematuria	3
97	Traumatismo urogenital	2
98	Síndrome doloroso escrotal agudo	2
99	Síndrome tumoral lumbo-abdominal	3
100	Síndrome tumoral genital masculino (pene y escroto)	3
101	Parafimosis	3
102	Incontinencia de orina	3
103	Priapismo	2
104	Balanitis y balanopostitis	2

PROBLEMAS PRODUCIDOS POR AGENTES QUÍMICOS Y FÍSICOS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
105	Intoxicaciones agudas	2
106	Intoxicaciones crónicas	3
107	Afecciones producidas por agentes físicos	3
108	Quemaduras: De 1er grado y 2do grado de poca extensión (quemaduras epidérmicas y dérmicas)	1
	Quemaduras epidérmicas de 1er grado extensas	2
	Quemaduras graves dérmicas e hipodérmicas	2

PROBLEMAS DEL SISTEMA OSTEOMIOARTICULAR

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
109	Trastornos Inflamatorios de huesos y articulaciones	2
110	Trastornos inflamatorios de músculos, bursas y tendones.	2
111	Afecciones de etiología neurológica del Sistema Osteomioarticular	2
112	Algias de la columna vertebral 1-3 - Síndrome doloroso de la columna vertebral acompañado de compresión radicular.	2
113	Defectos congénitas o adquiridas del sistema osteomioarticular 4	3
114	Síndrome monoarticulares de los miembros: 4	2
115	Politraumatizados	2
116	Problemas osteoarticulares en adultos 2 - Osteoporosis senil	1
117	Fracturas y luxaciones abiertas	2
118	Lesiones traumáticas de los miembros superiores e inferiores y sus complicaciones	2
119	Lesiones de la columna vertebral	2
120	Heridas superficiales	2
121	Lesiones tendinosas de los miembros	2
122	Síndrome tumoral osteomioarticular	3

PROBLEMAS OFTALMOLÓGICOS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
123	Inflamaciones oculares generales y localizadas Superficiales - Agudas - Crónicas Intraoculares	2 3 3
124	Infecciones oculares	1
125	Heridas oculares: - Heridas del párpado: Horizontal y Verticales - Heridas perforantes del globo ocular	1y 3 3
126	Quemaduras oculares	2
127	Cuerpos extraños oculares Superficiales (conjuntivales, corneales) 2 Profundos corneales y/o Intraoculares	1 2
128	Hemorragias oculares - No traumáticas - Traumáticas	1 3
129	Disminución de la visión 4 Lenta - Trastornos refractivos en niños (ambliopía) 5 - Retinopatías (diabética, hipertensiva y toxémica) - Glaucoma crónico Brusca	3 3 3 3
130	Síndrome doloroso ocular	2
131	Alteraciones de la posición de los globos oculares.	3
132	Tumores oculares	3
133	Síndrome de Ojo rojo. -Hiperemia conjuntival 1 -Hiperemia ciliar.	1 3
134	Enfermedades exóticas (manifestaciones oculares)	3

PROBLEMAS DE LA NARIZ, GARGANTA Y OÍDOS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
135	Síndrome hemorrágico nasal	2
136	Síndrome obstructivo nasal	1
137	Síndrome hipoacúsico conductivo	3
138	Otitis medias	2
139	Patologías del oído externo: Inflamación del pabellón auricular Cuerpos extraños del oído externo Afecciones del conducto auditivo externo	1 1 1
140	Síndrome disfónico	1
141	Síndrome disneico laríngeo	1
142	Síndrome tumoral nasal	3
143	Síndrome tumoral ótico	3
144	Síndrome tumoral del cuello	3
145	Cuerpo extraño en vías aéreas o digestivas superiores	1
146	Síndrome vertiginoso periférico	3
147	Síndrome hipoacúsico perceptivo	3
148	Síndrome linfoide faríngeo	2

PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
149	Micosis superficiales	1
150	Virosis cutáneas	1
151	Zooparasitosis	1
152	Lepra	1
153	Enfermedades alérgicas y/o irritativas: Enfermedades causadas por Hipersensibilidad tipo I o Inmediata (mediados por IgE): Dermatitis atópica - Otras dermatitis - Urticaria - Erupciones medicamentosas	4 3 3 3
154	Enfermedades causadas por Hipersensibilidad tipo III o por Inmunocomplejos (mediados por IgG): Lupus Eritematoso Cutáneo.	4
155	Enfermedades causadas por Hipersensibilidad tipo II o Citotóxica, (mediados por IgM e IgG): Pénfigo	4
156	Nevos y Tumores epiteliales - afecciones precancerosas - tumores epiteliales	3 3 3

157	Enfermedades reaccionales cutáneas -Acné -Psoriasis	1
158	Genodermatosis	3

PROBLEMAS PROPIOS DE LA MUJER

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
159	Afecciones mamarias: - Heridas, contusión 1 - Abscesos, quistes, nódulos, cáncer, displasia	1 3
160	Afecciones vulvo vaginales 2 - Leucoplasia, tumor vulvar, úlcera vulvar, traumatismo vulvar - Vulvovaginitis y vulvovaginosis de cualquier etiología	3 1
161	Prolapso genital	1
162	Afecciones del cuello uterino	1
163	Tumores uterinos	3
164	Tumores del ovario	3
165	Síndrome doloroso pelviano - Enfermedad Inflamatoria pélvica.	2
166	Planificación familiar	1
167	Trastornos menstruales 2 - Hemorragia uterina disfuncional	2
168	Sangramiento post-menopáusico	2
169	Amenorrea no gravídica	3
170	Trastornos de la fertilidad	3
171	Embarazo normal	1
172	Trastornos gravídicos menores Vómitos simples Hiperémesis gravídica	1 2
173	Gestorragia	3
174	Enfermedad hipertensiva y embarazo	1
175	Anemia e infección urinaria en la embarazada.	1
176	Parto normal	1
177	Interrupción de la gestación Aborto incompleto	3 2
178	Puerperio: Normal Patológico	1 2
179	Lactancia materna.	1
180	Problemas ginecológicos relacionados con la infancia y la juventud	1

PROBLEMAS PROPIOS DE LA INFANCIA

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
181	Disfunción cerebral mínima	3
182	Atención al niño sano	1
183	Atención al recién nacido	1
184	Enfermedades propias del recién nacido: - Piodermatitis, onfalitis, conjuntivitis, cefalohematoma. - Enfermedades pesquisadas por Programa Nacional de Genética: Fenilcetonuria, hipotiroidismo congénito, galactosemia, bictinidasa, hiperplasia adrenal congénita. Enfermedades causadas por hipersensibilidad tipo II o citotóxica, (mediados por IgM e IgG): - Enfermedad hemolítica del recién nacido.	2 1
185	Alteraciones del crecimiento y desarrollo	1

OTROS PROBLEMAS relacionados con el Adulto

186	Adulto Mayor	1
187	Ulceras por presión grados I y II	1
188	Ulceras por presión grados III y IV	3
189	Ulceras por presión grados III y IV sin criterio quirúrgico	4

PROBLEMAS DE SALUD RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE Y CONDICIONES DE VIDA

Leyenda de niveles de actuación

1.- Ejecuta acciones

2.- Participa de inicio y coordina solución

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
190	Enfermedades transmisibles, enfermedades no transmisibles y otras alteraciones de la salud	1
191	Brotos de enfermedades transmisibles	2
192	Hábitos incorrectos de higiene personal	1
193	Contaminación del agua de consumo	2
194	Desbordamiento de albañales	2
195	Incorrecta manipulación y disposición de basuras	2
196	Índices elevados de infestación de vectores y roedores.	2

	Contaminación del aire	2
197	Contaminación Sonora	2
198	Condiciones higiénico-sanitarias deficientes en Centros laborales y unidades de salud.	2
199	Condiciones higiénico-sanitarias deficientes en centros de alimentación	2
200	Condiciones higiénico-sanitarias deficientes en centros de habitación colectiva	2
201	Intoxicaciones Alimentarias	1
202	Accidentes	2
203	Riesgos de enfermedades no transmisibles - Tabaquismo. - Sedentarismo. - Alimentación no sana. - Hipercolesterolemia.	1

PROBLEMAS MÉDICO – LEGALES

Leyenda de niveles de actuación

1.- Ejecuta

2.- Participa inicialmente y coordina solución

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
204	Asistencia médico legal a lesionados - Accidentes traumáticos (aspectos medicolegales)	1
205	Reconocimiento de cadáver y certificación de la muerte	1
206	Consumo de drogas y de sustancias tóxicas con repercusión legal: - Intoxicaciones (aspectos medicolegales)	2
207	Aspectos medicolegales de los documentos clínicos - Certificado de defunción	1
208	Aspectos médicos relacionados con la Seguridad social - Enfermedades profesionales (aspectos medicolegales)	2
209	Aspectos medicolegales de los delitos - Sospecha de delitos contra la vida y la integridad corporal - Sospecha de delitos sexuales	3 4
210	Agresiones sexuales	3
211	Determinación de la edad en personas	4
212	Maltrato infantil (violencia familiar)	2

213	Aspectos medicolegales del embarazo, parto y puerperio	2
214	Incapacidad física y/o mental	1
215	Estados de peligrosidad social de origen mental	2
216	Violencia en la comunidad	2
217	Situaciones excepcionales (Desastres)	2
218	Levantamiento de cadáver	1, 4

PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
	Leyenda de los niveles de actuación 1.- Ejecuta	
219	Administración de Servicios y Programas de Salud	1
220	Control económico de los recursos disponibles	1

PROBLEMAS DOCENTES

LEYENDA DE LOS NIVELES DE ACTUACIÓN

- 1.- EJECUTA
2.- PARTICIPA

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
221	Educación médica de pregrado	2
222	Educación del personal técnico de salud	2
223	Superación profesional	2
224	Educación para la salud	1

PROBLEMAS DEL ÁREA INVESTIGATIVA

Leyenda niveles de actuación

- 1.-Ejecuta
2.- Participa

Problema	Descripción	Nivel de Actuación
225	Investigaciones médicas de salud	1
226	Diagnóstico de la situación de salud de su sector o de la comunidad	1
227	Análisis de la Situación de Salud a nivel de área de salud o Municipio	2

OBJETIVOS POR AÑO

Objetivos del Primer Año.

En situaciones reales o modeladas, seleccionadas o diseñadas por el profesor, bajo su guía y supervisión, el estudiante al concluir el primer año debe ser capaz de:

1. Explicar desde la perspectiva de la concepción científica del mundo las características estructurales y funcionales del organismo humano a los niveles molecular, celular, tisular y de los órganos y sistemas funcionales, tomando en consideración su organización sistémica compleja, origen, desarrollo, formas actuales de organización, los mecanismos por medio de los cuales se logra ese alto grado de organización de los seres vivos, su transmisión de generación en generación y los agentes internos o externos que pueden modificarlos en su interacción permanente con el ambiente, en situaciones normales.
2. Realizar las actividades de educación y promoción para la salud con la persona, la familia y la comunidad, bajo la guía y supervisión del profesor, aplicando métodos, técnicas y procedimientos apropiados teniendo en cuenta su expresión social y ética, los fundamentos científicos, en el marco de la Salud Pública con un enfoque ético, alertando a las personas las consecuencias nocivas de los factores de riesgo para su salud y su vida.
3. Caracterizar al ser humano en su triple dimensión bio-psico-social, considerando los factores de riesgo de la persona, la familia y la comunidad mediante técnicas y procedimientos de la investigación científica, valiéndose del Análisis de la Situación de Salud como la herramienta que caracteriza el quehacer práctico en la APS.
4. Fundamentar el método de trabajo de la profesión desde la concepción del materialismo dialéctico e histórico a través de la caracterización del método clínico y epidemiológico con una proyección básico-clínica-comunitaria sobre bases científicas biomédicas y socio médicas, destacando el rigor metodológico en su aplicación y el valor científico y social de sus aportes.
5. Realizar el examen físico general, regional y de los sistemas osteomioarticular, nervioso, endocrino y reproductor mediante las técnicas apropiadas en el hombre

sano, apoyándose en los conocimientos de las ciencias básicas biomédicas, la comunicación, cumpliendo con los requisitos éticos de respeto a la dignidad de la persona.

6. Aplicar los procedimientos básicos de enfermería y de primeros auxilios en situaciones cotidianas y especiales apoyándose en los conocimientos de las ciencias básicas biomédicas, la comunicación, cumpliendo con los requisitos éticos de respeto a la dignidad de la persona y la equidad.

7. Realizar las tareas docentes que correspondan a su nivel de desarrollo vinculadas a la aplicación de los conocimientos del idioma Inglés, de la Informática y la metodología de la investigación en la gestión de la información y construcción de sus conocimientos y en la comunicación interpersonal.

Objetivos del Segundo año

En situaciones reales o modeladas, seleccionadas o diseñadas por el profesor, bajo su guía y supervisión, el estudiante al concluir el segundo año debe ser capaz de:

1. Explicar desde la perspectiva de la concepción científica del mundo el funcionamiento de cada uno de los diversos sistemas funcionales del organismo humano y las interrelaciones sistémicas que se establecen entre ellos, tomando en consideración la relación estructura-función, el condicionamiento bio-psico-social de esas interrelaciones y los agentes internos o externos que pueden modificarlas en la interacción permanente con el ambiente, en situaciones normales.

2. Caracterizar el estado de salud de la población asignada, a través de la recolección de datos y la identificación de los problemas de salud según los componentes del Análisis de la Situación de Salud, aplicando las tecnologías de la información, los métodos para la recolección, procesamiento, análisis y presentación de datos cumpliendo con los requisitos éticos de respeto a la dignidad de las personas.

3. Realizar acciones de prevención primordial, primaria, secundaria y terciaria mediante la identificación de los riesgos y los principales problemas de salud con la persona, la familia y la comunidad, con un enfoque ético y la aplicación de las

técnicas de promoción de salud como parte de los programas del Sistema de Vigilancia Epidemiológica y los aspectos concernientes al método epidemiológico, en situaciones cotidianas y especiales.

4. Confeccionar la historia de salud familiar a través de la dispensarización, las condiciones higiénico-sanitarias, factores socio-económicos y la descripción y funcionamiento de la familia, con un comportamiento ético en sus actividades de relación con los pacientes, la familia y la comunidad, respetando siempre la dignidad de las personas, garantizando la confidencialidad de los datos.

5. Realizar las técnicas necesarias para el examen físico de los sistemas respiratorio, cardiovascular, digestivo, hemolinfopoyético y urogenital mediante las técnicas apropiadas con el hombre sano, apoyándose en los conocimientos de las ciencias básicas biomédicas, la comunicación y los aspectos concernientes al método clínico, cumpliendo con los requisitos éticos de respeto a la dignidad de las personas.

6. Realizar las tareas docentes que correspondan a su nivel de desarrollo vinculadas a la aplicación de los conocimientos del idioma Inglés, de la Informática y la metodología de la investigación en la gestión de la información y construcción de sus conocimientos y en la comunicación interpersonal.

Objetivos del Tercer año

En situaciones reales o modeladas, seleccionadas o diseñadas por el profesor, bajo su guía y supervisión, el estudiante al concluir el tercer año debe ser capaz de aplicar el método de trabajo de la profesión para:

1. Confeccionar la historia clínica a partir de la información obtenida con la persona adulta **[y/o familiares]** mediante la entrevista, el interrogatorio, el examen físico, maniobras manuales e instrumentales, respetando siempre la dignidad de las personas y garantizando la confidencialidad de los datos.

2. Diagnosticar problemas de salud de las personas enfermas a partir de la información obtenida en la confección de la historia clínica, apoyándose en los conocimientos de las ciencias básicas biomédicas, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación, la ética de la información, teniendo en cuenta las

características psicológicas de las personas enfermas y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

3. Pronosticar el curso probable de la enfermedad, la recuperación de la salud y las posibles secuelas, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación, la ética de la información y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

4. Tratar a las personas enfermas apoyándose en medidas farmacológicas y no farmacológicas, incluida la Medicina Natural y Tradicional, con acciones dirigidas a promover, prevenir, proteger y restaurar la salud de sus pacientes, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación, las consideraciones éticas aplicadas a las propuestas de posibles alternativas de tratamiento, incluyendo riesgos y beneficios y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

5. Realizar el seguimiento de los pacientes a él referidos por otros niveles de atención identificando factores y grupos de riesgo, dispensarizarlos y realizar educación para la salud, con un enfoque ético.

6. Presentar casos clínicos basándose en el método científico para la obtención, procesamiento y análisis crítico de la información actualizada, de las ciencias básicas biomédicas, socio médicas y clínicas relativas al caso cumpliendo el requisito ético de reconocer la autoría de quienes aportaron información, bien sea a través de publicaciones o debates científicos.

7. Aplicar las acciones médicas a nivel individual de los sistemas de vigilancia epidemiológica, considerando la ética en salud, que incluye el derecho a ser informado de los aspectos que pueden afectarle.

8. Organizar, dirigir y realizar las acciones médicas indicadas en casos de emergencias individuales y colectivas, cumpliendo el requisito ético de la equidad, es decir, ofrecer igual atención a todos los necesitados con la sola diferencia de dar más y con mayor prontitud a los más graves.

9. Realizar las tareas docentes que correspondan a su nivel de desarrollo vinculadas a la aplicación de los conocimientos del idioma Inglés, de la Informática

y la metodología de la investigación en la gestión de la información y construcción de sus conocimientos y en la comunicación interpersonal.

Objetivos del Cuarto año

En situaciones reales o modeladas, seleccionadas o diseñadas por el profesor, bajo su guía y supervisión, el estudiante al concluir el cuarto año debe ser capaz de aplicar el método de trabajo de la profesión para:

1. Confeccionar la historia clínica a partir de la información obtenida del paciente pediátrico, de mujeres con entidades obstétricas y ginecológicas y adultos con afecciones quirúrgicas de urgencias o crónicas **[y/o familiares]** mediante la entrevista, el interrogatorio, el examen físico, maniobras manuales e instrumentales, respetando siempre el pudor de las personas y garantizando la confidencialidad de los datos.

2. Diagnosticar problemas de salud del paciente pediátrico, de mujeres embarazadas, con afecciones obstétricas y ginecológicas y adultos con afecciones quirúrgicas de urgencias o crónicas a partir de la información obtenida en la confección de la historia clínica, apoyándose en los conocimientos de las ciencias básicas biomédicas, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación, la ética de la información, teniendo en cuenta las características psicológicas de las personas enfermas y su real deseo de saber y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

3. Pronosticar el curso probable de la enfermedad, la recuperación de la salud y las posibles secuelas, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación y la ética y la ética de la información, teniendo en cuenta las características psicológicas de las personas enfermas y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

4. Tratar al paciente pediátrico, a las mujeres embarazadas, con afecciones obstétricas y ginecológicas y adultos con afecciones quirúrgicas de urgencias o crónicas apoyándose en medidas farmacológicas y no farmacológicas, incluida la Medicina Natural y Tradicional, con acciones dirigidas a promover, prevenir,

proteger y restaurar la salud de sus pacientes, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación, las consideraciones éticas aplicadas a las propuestas de tratamiento y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

5. Realizar el seguimiento de los pacientes a él referidos por otros niveles de atención identificando factores y grupos de riesgo, dispensarizarlos y realizar educación para la salud, con un enfoque ético.

6. Presentar casos clínicos basándose en el método científico para la obtención, procesamiento y análisis crítico de la información actualizada, de las ciencias básicas biomédicas, socio médicas y clínicas relativas al caso, cumpliendo el requisito ético de reconocer la autoría de quienes aportaron información, bien sea a través de asesorías, publicaciones o debates científicos.

7. Aplicar las acciones médicas a nivel individual de los sistemas de vigilancia epidemiológica, con un enfoque ético, que incluye el derecho a ser informado.

8. Organizar, dirigir y realizar las acciones médicas indicadas en casos de emergencias individuales y colectivas cumpliendo el requisito ético de la equidad, es decir, ofrecer igual atención a todos los necesitados con la sola diferencia de dar más y con mayor prontitud a los más graves.

9. Realizar las tareas docentes que correspondan a su nivel de desarrollo vinculadas a la aplicación de los conocimientos del idioma Inglés, de la Informática y la metodología de la investigación en la gestión de la información y construcción de sus conocimientos y en la comunicación interpersonal.

Objetivos del Quinto año

En situaciones reales o modeladas, seleccionadas o diseñadas por el profesor bajo su guía y supervisión, el estudiante al concluir el quinto año debe ser capaz de aplicar el método de trabajo de la profesión para:

1. Realizar el Análisis de la Situación de Salud, conjuntamente con el equipo básico de salud aplicando las tecnologías de la información, los métodos para la recolección, procesamiento, análisis y presentación de datos, y el plan de ejecución

con la comunidad a su cargo, a partir del diagnóstico y la priorización de los problemas, cumpliendo con los requisitos éticos de toda investigación en la que participan sujetos humanos.

2. Realizar la vigilancia epidemiológica, evaluación de programas y servicios teniendo en cuenta las actividades relacionadas con la promoción de la salud, la prevención, recuperación y rehabilitación de los problemas de salud detectados en su comunidad, aplicando los principios teóricos generales de la Salud Pública y de la ética en salud, que incluye el derecho a ser informado.

3. Confeccionar la historia clínica a partir de la información obtenida con el paciente **[y/o familiares]** en las afecciones psiquiátricas, dermatológicas, oftalmológicas, de ORL, de Urología y de Ortopedia mediante la entrevista, el interrogatorio, el examen físico, maniobras manuales e instrumentales, cumpliendo con los requisitos éticos de respeto a la dignidad de las personas.

4. Diagnosticar problemas de salud del al paciente con afecciones psiquiátricas, dermatológicas, oftalmológicas, de ORL, de Urología y de Ortopedia a partir de la información obtenida en la confección de la historia clínica, apoyándose en los conocimientos de las ciencias básicas biomédicas, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación y la ética en la información teniendo en cuenta las características psicológicas de las personas enfermas y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

5. Pronosticar el curso probable de la enfermedad, la recuperación de la salud y las posibles secuelas, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación, la ética en la información, teniendo en cuenta las características psicológicas de las personas enfermas y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

6. Tratar al paciente al paciente con afecciones psiquiátricas, dermatológicas, oftalmológicas, de ORL, de Urología y de Ortopedia apoyándose en medidas farmacológicas y no farmacológicas, incluida la Medicina Natural y Tradicional, con acciones dirigidas a promover, prevenir, proteger y restaurar la salud de sus pacientes, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación, las

consideraciones éticas aplicadas a las propuestas de tratamiento y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.

7. Realizar el seguimiento de los pacientes a él referidos por otros niveles de atención identificando factores y grupos de riesgo, dispensarizarlos y realizar educación para la salud con un enfoque ético.

8. Presentar casos clínicos basándose en el método científico para la obtención, procesamiento y análisis crítico de la información actualizada, de las ciencias básicas biomédicas, socio médicas y clínicas relativas al caso, cumpliendo el requisito ético de reconocer la autoría de quienes aportaron información, bien sea a través de asesorías, publicaciones o debates científicos.

9. Organizar, dirigir y realizar las acciones médicas indicadas en casos de emergencias individuales y colectivas cumpliendo el requisito ético de la equidad, es decir, ofrecer igual atención a todos los necesitados con la sola diferencia de dar más y con mayor prontitud a los más graves.

10. Realizar las tareas docentes que correspondan a su nivel de desarrollo vinculadas a la aplicación de los conocimientos del idioma Inglés, de la Informática y la metodología de la investigación en la gestión de la información y construcción de sus conocimientos y en la comunicación interpersonal.

Objetivos del Sexto año

En situaciones reales, de forma independiente, bajo supervisión profesoral, el estudiante al concluir el sexto año debe ser capaz de aplicar el método de trabajo de la profesión para:

7. Prestar atención médica integral a niños, adolescentes, adultos, mujeres embarazadas y ancianos en el aspecto individual, incluyendo la atención a la urgencia en todos los grupos, así como a las familias, las instituciones escolares, fábricas, cooperativas e instituciones de atención a grupos especiales de la sociedad, mediante las acciones de promoción de la salud del individuo, la familia y la comunidad, la prevención específica en individuos sanos y enfermos, la atención a pacientes ambulatorios,

dispensarizados o no, o a enfermos hospitalizados, y la rehabilitación física, psicológica y social de aquellos que la requieran.

8. Detectar e informar las afectaciones negativas del ambiente y del hombre mismo, así como ejecutar las acciones inherentes a la profilaxis higiénico epidemiológicas contenidas en los objetivos de los programas de trabajo de la atención primaria de salud, en lo relativo a la higiene comunal, de los alimentos, del trabajo y escolar, con el fin de proteger y promover la salud individual, familiar y de la colectividad.
9. Ejecutar acciones administrativas de acuerdo a la organización de salud pública que le permitan movilizar los recursos del sistema, a fin de utilizarlos en el cumplimiento de su actividad de atención médica integral; garantizar la utilización óptima de los recursos humanos, materiales y financieros asignados a los programas de salud; controlar y evaluar los programas de salud asignados a su nivel ocupacional.
10. Participar activamente en la información necesaria a la población y en la educación para la salud del individuo, la familia y la comunidad; colaborar en la educación médica del pregrado y en la del personal de la salud (pre diploma y educación continuada) y participar activamente en su propia educación y preparación profesional.
11. Resolver problemas profesionales mediante la aplicación del método científico, evaluación y aplicación de la información científico técnica relacionada con la salud humana, a la búsqueda y recolección activa de la información y su análisis estadístico, tanto en el ejercicio cotidiano de su profesión, como en su participación en la ejecución de investigaciones de carácter regional o nacional en su área de trabajo.
12. Realizar en tiempo de guerra y en situaciones de desastres naturales las acciones de atención médica de lesionados y enfermos, y preparar la tropa y sus subordinados, desde el punto de vista médico sanitario.

Fondo de Tiempo presencial CRD

AÑO SEMESTRE 1º-I (18 sem.) (32 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (28 C + 4 ET)
	Introducción a la Medicina General Integral	104 (C 38 ET 66)
	Bio moléculas y Genética molecular	72
	Célula- Tejidos y Sistema tegumentario.	90
	Ontogenia humana -SOMA	90
	Filosofía y Sociedad I	58
	Educación Física I	48
	Inglés I	64
	Informática	30
	Curso propio I (RCP básica)	20
	TOTAL PRIMER SEMESTRE	576 + GM 40 616
1º-II (18 sem.) (32 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (28 C+ 4 ET)
	Promoción de Salud	104 C 38 ET 66
	Metabolismo-Nutrición	90
	Sistemas nervioso – endocrino - reproductor	166
	Filosofía y Sociedad II	54
	Educación Física II	48
	Inglés II	64
	Estadística Descriptiva y Sanitaria	30
	Curso propio II Nutrición	20
	TOTAL SEGUNDO SEMESTRE	576 + GM 68 644
2º-III (19 sem) 34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL C 30 ET 4
	Prevención en Salud	148 C 72 ET 76
	Sistemas digestivo – cardiovascular – respiratorio - renal	170
	Sangre-Sistema Inmune	72
	Metodología de la Investigación e Introducción a la Inferencia Estadística	40
	Historia de Cuba I	32
	Inglés III	64

	Educación Física III	48
	Curso propio III y IV	20
	Introducción a la MNT	22
	Vacunación	
	Optativa I	42
	TOTAL TERCER SEMESTRE	658 + GM 72 718
2º-IV (19 sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (30 C+ 4 ET)
	Medicina Comunitaria	148 C 72 ET 76
	Microbiología y Parasitología	90
	Genética Médica	54
	Psicología I	48
	Anatomía Patológica	100
	Historia de Cuba II	32
	Educación Física IV	48
	Inglés IV	64
	Curso propio V	
	Salud ambiental y determinantes sociales	32
	Optativa II	30
	TOTAL CUARTO SEMESTRE	646 + GM 72 718
3º-V (20 sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
	Propedéutica Clínica y Semiología Médica	460 C 60 ET 400
	Farmacología I	26
	Psicología II	38
	Historia de Cuba III	32
	Laboratorio Clínico	30
	Imaginología	30
	Inglés V	64
	TOTAL QUINTO SEMESTRE	680 + GM 116 796
3º-VI (18 sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+ 20 ET)
	Medicina Interna 18 S	454 C 94 ET 360
	Farmacología II	54
	Inglés VI	64
	Curso propio VI	
	Cáncer	20

	Electiva I	20
(18 sem)	SUB TOTAL SEXTO SEMESTRE	612
(2 sem) (40 horas)	Preparación para la Defensa I / Medicina Desastre I** 2S	80
20 sem	TOTAL SEXTO SEMESTRE	692 + GM 132 824
4º-VII (18sem) 34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
18 S	Pediatría	432 C 92 ET 340
	Inglés VII	64
	Curso propio VII y VIII Adolescencia	30
	Salud sexual y reproductiva	30
	Optativa III	30
	Optativa IV	26
18 s	SUB TOTAL SÉPTIMO SEMESTRE	612
1 s (40 horas)	Preparación para la Defensa II	40
1 s (40 horas)	Preparación para la Defensa III	40
2 s (40 horas)	Medicina Desastre II**	80
20	TOTAL SÉPTIMO SEMESTRE	692 +GM 144 836
4ºVIII (20sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
	Cirugía 10 semanas	248 C 48 ET 200 GM 120
	Ginecología y Obstetricia 10 semanas	248 C 48 ET 200 GM 120
	Inglés VIII	64
	Curso propio IX y X Terapéutica razonada	30
	Procederes terapéuticos en MNT	30
	Optativa V	30
	Electiva II	30
	TOTAL OCTAVO SEMESTRE	680 + GM 240 920
5º-IX(19sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
	Medicina General Integral 5 semanas	118 C 20 ET 100 GM 40
	Psiquiatría 6 semanas	150 C 30 ET 120 GM 48
	Salud Pública 8 semanas	218

		C 58 ET 160
	Inglés IX	64
	Taller de proyecto	20
	Medicina Legal y Ética Médica	36
	Curso propio XI y XII Adicciones Integración de los procedimientos en MNT	20 20
	SUBTOTAL NOVENO SEMESTRE	646
1 s (40 horas)	Prep Defensa IV – Desastres III	40
20	TOTAL NOVENO SEMESTRE	686 + GM 88 774
5º-X (20sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
	Ortopedia y Traumatología 6 sema	160 C 40 ET 120 GM 48
	Otorrinolaringología 3 sema s	86 C 26 ET 60 GM 8
	Oftalmología 3 sema	86 C 26 ET 60 GM 8
	Dermatología 3s	86 C 26 ET 60 GM 8
	Urología 3s	86 C 26 ET 60 GM 8
	Inglés X	64
	Curso propio XIII Envejecimiento	40
	Electiva III	38
19 semanas (34 horas)	SUBTOTAL DÉCIMO SEMESTRE	646
	TOTAL DÉCIMO SEMESTRE	646 + GM 80 726
6º XI y XII 41 semanas (44h/s)	ROTACIONES PRÁCTICA PRE PROFESIONAL	(GM)
	Medicina General Integral (7 semanas)	308 (108)
	Medicina Interna (10 semanas)	440 (168)
	Pediatría (10 semanas)	440 (168)
	Cirugía General (7 semanas)	308 (108)
	Ginecología y Obstetricia (7 semanas)	308 (108)
	TOTAL XI y XII SEMESTRES	1804 (660) 2464
12 Semestres	TOTAL DE LA CARRERA	10048

INDICACIONES METODOLÓGICAS Y DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCIÓN

El documento que se presenta a continuación contiene las orientaciones metodológicas y de organización para la carrera de Medicina. Por tratarse de un documento de trabajo, es importante que sea del conocimiento de los estudiantes y, especialmente, de todos los profesores que han de dirigir el proceso formativo de los médicos en los centros de educación médica superior (CEMS) y en cualquiera de los niveles en los que se estructura la carrera y forma parte de los documentos rectores del currículo.

La amplia divulgación de este documento entre las personas encargadas de aplicarlo y dirigir el proceso formativo es una condición necesaria para que tengan posibilidades de concretar, a través de su actividad creativa, la estrategia de formación que no es posible reflejar completamente en un solo programa de disciplina o asignatura, ya que la misma se apoya de forma especial en la coordinación interdisciplinaria y en la participación de todas las disciplinas y asignaturas en el desarrollo de la personalidad del estudiante.

Las indicaciones que aparecen a lo largo del documento son aplicables en sus aspectos más generales en la totalidad de los centros formadores, con independencia de que sus planes de estudio tengan diferencias con la malla curricular propuesta por la Comisión Nacional de Carrera (CNC) al conformar su currículo propio o hacer modificaciones del currículo base dentro del marco reglamentado.

Estructura del plan de estudio.

El plan de estudio consta de las siguientes disciplinas:

1. Medicina General (disciplina principal integradora).
2. Bases Biológicas de la Medicina.
3. Investigaciones Diagnósticas.
4. Farmacología.
5. Psicología.
6. Informática Médica.
7. Medicina Legal.
8. Filosofía y Sociedad.
9. Educación Física.
10. Inglés.
11. Historia de Cuba
12. Preparación para la Defensa (PPLD) (para estudiantes cubanos).
13. Medicina de Desastres (para estudiantes de otra nacionalidad).

En el **anexo 1** se presenta la malla curricular con las asignaturas propuestas por la CNC para cada disciplina como parte del currículo base, en el **anexo 2** se relacionan las estrategias curriculares previstas para la carrera y en el **anexo 3** aparece la relación de cursos propios que aplicará la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (UCMH) en cada año académico y un listado de cursos optativos / electivos que recomiendan los profesores principales para ser aplicados en las facultades que tengan condiciones para ofertarlos con garantía de su calidad. En el **anexo 4**

aparece el listado de contenidos correspondientes a problemas de salud relacionados con programas priorizados por el sistema de salud y que por su importancia para la pertinencia de la disciplina principal integradora, deben aparecer transversalmente en sus asignaturas.

Para los estudiantes de otros países que cursan estudios de Medicina en Cuba con este plan se les imparte Medicina de Desastres, la disciplina PPLD al mismo tiempo se les imparte a los estudiantes cubanos.

Una característica importante de este plan de estudio es que no se organiza en ciclos sino como un continuo, el desarrollo de los modos de actuación profesional se extiende en la totalidad de los semestres de la carrera, el plan de estudio se estructura sistémicamente en disciplinas y años académicos, con un eje de formación específica representado por la disciplina principal integradora (DPI).

El plan de estudio “D” para la formación de médicos tiene como base dos de los principios que son pilares fundamentales de la formación de profesionales para la Salud en Cuba: la unidad de la educación y de la instrucción y la vinculación del estudio con el trabajo, la que se concreta en la educación en el trabajo como forma organizativa fundamental del proceso formativo. Esos principios han de tener su expresión concreta en la realización de dicho proceso. De ahí que los mismos deban ser debidamente comprendidos por todos los que asumen la función docente, de manera que a través de su trabajo puedan lograr que el proceso se oriente, con la participación de todas las disciplinas, al logro de un desempeño profesional integral del futuro egresado, dotándolo de los conocimientos, las habilidades y los valores que le permitan una adecuada actuación profesional en cualquiera de los puestos de trabajo que se le asignen, ya sea en condiciones normales, en situaciones excepcionales o de desastres.

Para el logro de ese tipo de profesional, el plan de estudio se ha estructurado para que el egresado pueda disponer de:

- Una sólida preparación científica y técnica.
- Una amplia formación humanista.
- Oportunidades para desarrollar su pensamiento científico, sustentado en la dialéctica materialista.
- Un sistema de valores en correspondencia con los que refrenda la sociedad cubana contemporánea, el cual aporta el marco ético de su actuación profesional.

Si bien existen determinadas disciplinas y asignaturas que contribuyen predominantemente a alguno de estos aspectos, desde el punto de vista metodológico es relevante que la totalidad de los colectivos docentes se sientan comprometidos con el desarrollo integral del estudiante. El eje de esa estrategia de formación científica, tecnológica y humanista es la Medicina General, que en su carácter de DPI se extiende a lo largo de la carrera con 22 asignaturas en el currículo base (incluidas las rotaciones de la práctica preprofesional), con la participación de las restantes disciplinas del currículo base, además de nueve cursos de contenidos propios y siete cursos de contenidos optativos/electivos. De acuerdo con lo reglamentado, la totalidad de los estudiantes de la carrera debe cursar y aprobar todos los cursos previstos en este componente flexible del currículo.

La educación en el trabajo, que es la forma organizativa docente principal, representa gran parte del fondo de tiempo total de la carrera, lo que pone en evidencia el notable impacto que ha de tener la misma en el logro pleno de las dimensiones instructiva, desarrolladora y educativa del proceso formativo. Especial atención debe recibir el estudiante para desarrollar modos de actuación profesional propios de la atención primaria de salud.

El desarrollo por los estudiantes de sus habilidades para aplicar la dialéctica materialista en la interpretación de los procesos y fenómenos que afronta en su actividad cotidiana es un elemento importante de su formación integral. Una vez más se destaca la DPI, máxima responsable del desarrollo del enfoque humanístico y de la ética en el ejercicio profesional, con la contribución de las restantes disciplinas.

La actividad cohesionada de todos los profesores para la creación de un ambiente académico adecuado debe sustentarse en un trabajo continuo para su superación científico-técnica y político-ideológica. Se destaca la contribución que deben hacer los profesores de las asignaturas relacionadas con la preparación de los estudiantes para su actuación en situaciones excepcionales y de desastres, así como los profesores de filosofía y de Historia de Cuba, mediante su interacción con el resto de los profesores en actividades científico-metodológicas interdisciplinarias.

Para dar cumplimiento a las Indicaciones Conjuntas del Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior (MES) y del Jefe del departamento Independiente de Enseñanza Militar de ese ministerio, los directivos académicos de cada universidad analizarán en cada carrera los contenidos de las disciplinas y asignaturas que se vinculan con la seguridad y la defensa nacional de Cuba, que incluye la defensa civil y los contenidos relacionados con la preparación para la reducción de desastres y controlarán su cumplimiento en el desarrollo de las clases. Con igual propósito, el Plan de Trabajo Metodológico a los diferentes niveles debe considerar la preparación de los profesores y demostrar cómo vincular los contenidos de las disciplinas y asignaturas de formación básica y las específicas de cada carrera a la preparación del profesional para cumplir tareas vinculadas a la defensa del país que incluye la defensa civil, haciendo énfasis en la reducción de desastres y la formación de valores. En tercer lugar, se debe continuar potenciando mediante los trabajos de curso, las prácticas laborales y las actividades investigativas, temáticas vinculadas a la defensa, así como asegurar la presencia de estos contenidos de forma oportuna y pertinente en las evaluaciones de las diferentes asignaturas y disciplinas involucradas.

Las ciencias básicas biomédicas (CBB) acompañan en el plan de estudio a las primeras asignaturas de la DPI, en las que el estudiante se apropia de contenidos relacionados con la salud del ser humano en su ambiente ecológico, familiar y social. Además de contribuir a la formación general de los educandos, las CBB tienen la función dentro del currículo de aportar conocimientos esenciales de la estructura y función normales del organismo humano y propiciar que los estudiantes desarrollen habilidades para aplicar esos conocimientos en la interpretación de situaciones diversas, que caracterizan el funcionamiento normal del organismo y el mantenimiento de la homeostasis, sentando así las bases para la interpretación ulterior de situaciones no fisiológicas dentro del proceso salud-enfermedad, que se estudian en las restantes unidades curriculares de la DPI. En síntesis, la

estructuración de las CBB se concibe a lo largo de la carrera con dos componentes: a) dentro de una disciplina (Bases Biológicas de la Medicina, en lo adelante, BBM) en los primeros semestres de la carrera y b) mediante la integración básico-clínica en las asignaturas de la DPI, en las que el estudiante deberá ser debidamente orientado para retomar esos contenidos, actualizarlos, ampliarlos y aplicarlos en la solución de tareas docentes relacionadas con el razonamiento fisiopatológico como parte del aprendizaje para la elaboración de diagnósticos, en el proceso de aplicación del método clínico-epidemiológico.

Si bien las funciones asistenciales del futuro egresado se relacionan directamente con los contenidos que se abordan en la DPI durante el proceso, algunos aspectos de las funciones docentes, administrativas e investigativas requieren acciones interdisciplinarias intencionalmente acordadas en los colectivos docentes. Las tres son objeto de estrategias curriculares, comentadas más adelante.

Sobre la organización del proceso docente y el trabajo metodológico

Algunas consideraciones relativas a la gestión de esta concepción curricular, son las siguientes. En primer lugar se destaca la integración docente-asistencial que debe lograrse en cada centro docente, desde la Facultad hasta el consultorio y demás instituciones de todos los niveles de atención del sistema de salud que constituyan escenarios docentes, partiendo del concepto de que el contenido del proceso formativo incluye los conocimientos, las habilidades y los valores a desarrollar en los futuros profesionales. El notable componente de educación en el trabajo determina que la calidad de los servicios de salud sea condición necesaria para lograr la calidad requerida en el proceso formativo, en correspondencia con la estrategia principal de la Educación Superior Cubana, basada en la creación de un sistema de influencias educativas para lograr el desarrollo de los valores que promueve la sociedad cubana contemporánea.

En segundo lugar y relacionada con la anterior se aprecia la necesidad de asegurar que esa integración docente-asistencial se ponga de manifiesto en el funcionamiento de todas las estructuras para el trabajo metodológico y garantizar el carácter sistémico del proceso docente-educativo.

Adecuando las orientaciones del Ministerio de Educación Superior a las particularidades de la educación médica, en cada CEMS debe asegurarse el trabajo metodológico colectivo en las instancias de carrera, año, disciplina y asignatura. El perfil profesional ha de ser el referente de calidad para el trabajo metodológico en las diferentes instancias en todas las etapas de la dirección del proceso; la caracterización individual de cada estudiante a medida que transita por la carrera es otro elemento básico para la adecuada conducción metodológica del proceso de formación.

El trabajo metodológico colectivo tiene como premisa el individual de cada profesor, que consiste en la autopreparación en los aspectos didácticos y de contenidos de su asignatura. De especial significación es la preparación de los profesores que se encargarán de dirigir el proceso docente en las asignaturas de la disciplina BBM, así como de los profesores de la DPI, a fin de lograr un incremento de la integración básico-clínica, a través de la elevación de la cantidad y calidad de las actividades de educación en el trabajo, con un adecuado equilibrio entre las que aportan habilidades prácticas y las que aportan habilidades intelectuales, todas esenciales

para lograr la unidad de la teoría con la práctica como base para un adecuado aprendizaje del método científico de la profesión.

En la aplicación de los programas de asignaturas que se proponen debe tenerse en cuenta para cada año académico el desarrollo de los modos de actuación a cargo de la DPI que va alcanzando el estudiante, de forma que las asignaturas que la acompañan le aseguren las precedencias y la complementación que se han considerado necesarias. Esta coordinación en el diseño solamente se materializa si también se asegura en el proceso, por lo que los profesores representantes de los colectivos de año deben tener participación en la estructuración del calendario semestral de la carrera en cada CEMS.

Dentro de cada año académico, el enfoque de interdisciplinariedad que proyecta el currículo requiere de una organización coherente del proceso docente. Eso exige una mayor flexibilidad en la organización de dicho proceso, sobre todo en el montaje coordinado de los planes calendarios de las diversas unidades curriculares que coinciden en un mismo semestre. A diferencia de lo que ha sido la práctica habitual en algunos CEMS, en cada facultad debe tomarse en cuenta la posibilidad de que el diseño de las semanas del semestre no tenga que ajustarse obligadamente a un patrón rígido (lo que comúnmente se ha llamado “semana típica”), considerando las necesidades de precedencias que presupone la coordinación interdisciplinaria.

Un ejemplo práctico de la utilidad del enfoque interdisciplinario en la organización del proceso docente puede ser el siguiente: la efectividad de la asignatura Primera Asistencia Médica de la disciplina Preparación para la Defensa es muy superior si la planificación que se hace en las facultades propicia que dicha asignatura sea cursada por el estudiante después de haber cursado las estancias de Cirugía General y Ortopedia y Traumatología, ya que esto da oportunidad a aplicar a situaciones nuevas contenidos ya estudiados, lo que favorece el aprendizaje y la solidez de la asimilación de esos contenidos. Otro ejemplo es el carácter integral que debe tener la evaluación de las asignaturas de la DPI, siendo un ejemplo notable la asignatura Propedéutica Clínica y Semiología Médica, en la que los estudiantes deben evaluar de forma integrada contenidos ya estudiados en asignaturas de la disciplina Investigaciones Diagnósticas, aplicados en esta asignatura de la DPI a situaciones nuevas de aprendizaje en la educación en el trabajo, lo que debe tener su continuidad en las restantes unidades curriculares de la misma disciplina.

Especial importancia se le atribuye a que la organización que se adopte garantice el máximo aprovechamiento de los escenarios docente-asistenciales en función del logro de los objetivos de las asignaturas de la DPI. Las decisiones acerca de los escenarios a utilizar y los profesores a involucrar siempre deberán estar condicionadas por el propósito de alcanzar el mayor nivel de calidad posible.

Es importante considerar la diferencia entre la enseñanza y el aprendizaje incidental y la improvisación. Es responsabilidad de los colectivos docentes de la DPI – al igual que el resto de los colectivos de asignaturas – asegurar de forma planificada las situaciones de aprendizaje que garanticen el cumplimiento de los programas académicos, manteniendo como primera opción las actividades de educación en el trabajo en condiciones reales, precedidas o complementadas por actividades en condiciones simuladas.

Debe tomarse en cuenta la importancia desde el punto de vista ético de que el estudiante tenga oportunidades de desarrollar determinadas habilidades prácticas en condiciones simuladas antes de aplicar algunos procedimientos y/o técnicas invasivas, dolorosas o con determinado nivel de riesgo a personas en las actividades de educación en el trabajo.

Las rotaciones de la práctica preprofesional constituyen el momento en que el estudiante debe completar la formación, con la consolidación de los modos de actuación ya adquiridos en la etapa anterior y la adquisición de los nuevos conocimientos y habilidades con el nivel de profundidad e independencia que caracterizan cualitativamente el desempeño de los estudiantes próximos al momento de su graduación, según se establece en el modelo del profesional para todas las funciones. Es oportuno enfatizar la necesidad de que todos los contenidos teóricos que se orienten para el estudio independiente deben ser objeto de autoevaluación y de evaluación en actividades de educación en el trabajo, tales como pasajes de visita, presentaciones de casos y deben ser objeto de la evaluación final de cada rotación. Tanto las actividades de estudio como el desarrollo de las nuevas habilidades profesionales tienen que ser objeto de la planificación del proceso, del control por parte de los profesores que conducen esa formación y de la evaluación.

Tomando en cuenta la complejidad de la organización del proceso formativo debido a la dispersión de los escenarios docentes y la necesidad de realizar un oportuno y efectivo control del cumplimiento de la programación docente, se considera necesario enfatizar la importancia de contar con un colectivo de carrera que funcione de forma estable en cada facultad y abarque la totalidad de sus territorios, que se encargue de proyectar, controlar y apoyar la coordinación vertical del proceso formativo de forma integral, por lo que su actividad ha de estar ligada funcionalmente a los colectivos de los diferentes años académicos.

Es de importancia principal que los profesores que se organizan en esas estructuras asesoras metodológicas (de año y carrera) se encarguen del control y la evaluación de la marcha del proceso, con énfasis en la evaluación del desarrollo de las habilidades previstas para cada año académico y de las estrategias curriculares de formación interdisciplinaria (ver **anexo 3**). Resulta oportuno destacar que aunque en los sistemas de objetivos y contenidos de los programas de disciplinas y asignaturas se han considerado de forma general las estrategias curriculares en las que cada una debe participar, cada centro ha de tener en cuenta los aspectos particulares que debe enfatizar sobre cada una de ellas.

Al mismo tiempo, resulta de notable importancia que el estudiante conozca el perfil de salida de su carrera, se sienta el principal responsable de su formación y, en consecuencia, asuma una conducta activa en el desarrollo de sus habilidades profesionales, ya sea en el tiempo programado académicamente como en el que personalmente deba dedicarle a esta formación, de acuerdo con sus posibilidades individuales y el grado de desarrollo que vaya alcanzando a lo largo del proceso formativo.

En la planificación y ejecución del proceso docente han de tomarse en cuenta dos aspectos que expresan el modelo curricular asumido:

- a) En primer lugar, el diseño de las actividades docentes de las diferentes unidades curriculares ha de realizarse tomando en cuenta la necesidad de lograr un mayor protagonismo de los estudiantes mediante la utilización predominante de las formas organizativas de la docencia que promuevan en mayor medida su actividad independiente, apoyados en guías orientadoras y de autoevaluación elaboradas por los profesores, así como en el empleo de métodos activos en las actividades docentes.
- b) En segundo lugar, es necesaria la ampliación de la disponibilidad y utilización de medios para el aprendizaje independiente de los estudiantes, que apoyen el asincronismo del proceso de acuerdo con las necesidades individuales de cada uno. También debe ser objeto del trabajo metodológico el desarrollo de software educativos, la utilización de software profesionales con fines docentes y el desarrollo de asignaturas en plataformas interactivas, en la medida en que se disponga de los medios tecnológicos requeridos. La introducción creciente de las TIC según su disponibilidad conlleva la necesidad de asegurar la preparación de los profesores de todas las disciplinas.

Es importante que el estudiante sea educado en su responsabilidad personal por completar la formación que tiene prevista y en la dedicación que ha de tener para desarrollar los modos de actuación que requiere dominar, los cuales expresan el nivel de conocimientos, habilidades y valores que logre integrar a lo largo de su carrera.

A partir de los recursos humanos y materiales disponibles y de la matrícula asignada, las facultades deben organizar el proceso de la forma en que mejor se afronte la masividad y se asegure el logro de los objetivos en la mayor medida posible.

Sobre la práctica investigativo-laboral.

Una de las transformaciones importantes a lograr en el proceso curricular es la formación de los estudiantes para la función de investigación. La estrategia curricular proyectada tiene como eje la relación interdisciplinaria entre la DPI y la disciplina Informática Médica y se completa con la participación de las restantes disciplinas, las que en su conjunto – ya sea por sus contenidos y/o por sus métodos – deben enfocarse a que los estudiantes desarrollen el pensamiento científico y lo incorporen como parte de sus modos de actuación profesional. Informática Médica debe estructurarse en varias asignaturas que pongan a disposición de los estudiantes la metodología científica y herramientas para su aplicación. La realización del taller de proyectos de investigación representa el momento en que se completa la formación para la aplicación de la metodología de la investigación científica en la solución de problemas científicos con los que el estudiante se ha relacionado a lo largo de su carrera.

La formación ética y el desarrollo de los valores profesionales tienen asiento principal en la educación en el trabajo; de ahí la importancia del ambiente de profesionalidad y de excelencia de los servicios que debe imperar en los escenarios

en los que transcurre el proceso formativo. Ese es el aspecto central a tener en cuenta en todos los momentos en que se haga evaluación de la calidad del proceso formativo y del papel de la integración docente-asistencial en el desarrollo de dicho proceso.

La masividad de la matrícula, el peso relativo de la educación en el trabajo, el claustro efectivo disponible y su preparación, son factores a tener en cuenta en las decisiones que se tomen para la organización de las asignaturas de la disciplina principal integradora. Resulta de especial importancia que al planificarse y organizarse la educación en el trabajo se garantice que los estudiantes roten por los escenarios formativos que les permitan desarrollar la totalidad de las habilidades previstas en los programas académicos.

Propuesta de posibles contenidos propios, optativos y electivos

Una de las características del plan de estudio D es su flexibilidad, representada en primer lugar por la coexistencia de tres componentes del currículo: además del currículo base, se incorporan al proceso de formación los cursos de contenidos propios y los optativos/electivos.

El fondo de tiempo disponible para currículo propio se le ha asignado a la disciplina Medicina General y en los semestres de la carrera con fondo de tiempo disponible se debe programar un curso propio, cuya aprobación es obligatoria y su calificación se integra al índice académico, al igual que el resto de las unidades curriculares que forman parte del plan de proceso docente. El contenido de los cursos propios de cada semestre de la carrera se corresponderá con el objeto de estudio de una de las asignaturas del currículo base que se imparten en el mismo semestre; se puede decidir anualmente en cada centro por el colectivo de carrera, a propuesta del colectivo de la DPI, aunque es recomendable lograr la mayor estabilidad posible de esa oferta, por lo que debe fijarse después de una detenida valoración de su pertinencia.

De acuerdo con lo que se establece en el Reglamento para el trabajo docente y metodológico en la educación superior, los cursos optativos se incluyen en el plan de estudio con el propósito de ampliar y actualizar a los estudiantes sobre temas científicos relacionados con la profesión. Por lo tanto, todas las disciplinas pueden ofertar cursos optativos, según se acuerde en cada centro por el colectivo de carrera, atendiendo a las propuestas de los colectivos de año.

Los cursos electivos son los que el estudiante elige libremente de acuerdo con sus gustos e intereses personales, a partir de un grupo de ofertas que le brinde el centro. Su contenido es ajeno a la profesión y deben constituir un aporte del currículo a la cultura general del futuro profesional.

Cuando los cursos optativos o electivos tengan requisitos de precedencias, deben expresar en sus programas de qué años académicos pudieran ser los estudiantes que opten por ellos.

Tanto los cursos propios como los optativos y electivos pueden planificarse en modalidad extensiva o intensiva, según decida la facultad. La segunda variante tiene el inconveniente de que reduce el número de semanas en que las restantes asignaturas pueden expandir su fondo de tiempo y limita las oportunidades de los estudiantes de optar por cursos diversos, ya que todos estarían transcurriendo al

mismo tiempo, por lo que es recomendable usar la primera, siempre que se pueda asegurar la calidad del proceso docente.

Debe propiciarse que cada estudiante logre un número de cursos optativos equilibrado con los electivos. Pueden ser generados por la propia facultad o asegurados por convenios con otras instituciones aprobadas por la dirección de la facultad para que oferten y acrediten cursos optativos (instituciones de salud de otras facultades) o electivos (otras instituciones del territorio, siempre que la facultad pueda asegurar el cumplimiento de los compromisos que se establezcan).

Es muy importante que cada centro aproveche el máximo las potencialidades de las instituciones de salud de su territorio (o de otro, siempre que se asegure la calidad y fiabilidad) para asegurar una oferta interesante, útil y diversa, tratando de aplicar metodologías participativas y fomentar el uso adecuado del trabajo independiente, siempre que sea posible garantizar la calidad del proceso docente y la fiabilidad de la evaluación.

De especial importancia es que las facultades tengan en cuenta que la totalidad de los estudiantes de una cohorte debe recibir al inicio de su carrera la información de los cursos optativos y electivos que se ofertan por el centro y la asesoría que requieran para hacer su selección con seguridad, ya que se trata de unidades curriculares que deben ser cursadas y aprobadas en el número que ha fijado la Comisión Nacional de Carrera. La oferta de estos cursos debe ser suficiente para cubrir la demanda, o sea, que la totalidad de los estudiantes de la carrera pueda tener opciones para cursar nueve cursos de contenidos propios y siete cursos de contenidos optativos/electivos, cada uno de ellos de al menos 30 horas de duración total (horas presenciales más horas de trabajo independiente), debidamente respaldados por los programas, que pasan a formar parte del currículo que cada curso debe ser refrendado por resolución rectoral.

Los cursos optativos y electivos que cada centro brinda en esta carrera, deberán divulgarse desde el inicio del período anterior al que se planifique su desarrollo. El reglamento de la educación superior establece que el estudiante está obligado a aprobar los cursos optativos y electivos una vez matriculados y se tomarán en cuenta en el índice académico.

Algunas recomendaciones elaboradas por la Comisión Nacional de Carrera sobre los cursos propios y optativos/electivos se recogen en el **anexo 4**.

Sobre la instrumentación de las estrategias curriculares.

En el **anexo 2** aparece el listado de estrategias curriculares a conducir dentro del proceso formativo. En ellas se ha proyectado el desarrollo de modos de actuación profesional para la totalidad de las funciones del médico general. Además de la estrategia principal orientada a la formación integral de un nuevo profesional de su tiempo, al servicio de los intereses y necesidades de su Patria y de otros pueblos hermanos, el conjunto de estrategias se orienta básicamente a que los egresados sean capaces de:

1. Utilizar de forma pertinente las TIC en función de sus tareas profesionales.
2. Comunicarse en idioma Inglés.
3. Proyectar el pensamiento económico en su desempeño profesional.
4. Proyectar el pensamiento salubrista con enfoque ambientalista en su desempeño profesional.

5. Aplicación de los enfoques modernos de dirección.
6. Utilizar adecuadamente la información científico-técnica en la solución de sus problemas profesionales.
7. Conducir procesos de formación (formación pedagógica).
8. Garantizar su adecuada actuación medicolegal en las diversas situaciones que se presenten en el curso de su actividad profesional.
9. Utilizar de manera oportuna y suficiente la medicina natural y tradicional (MNT) en correspondencia con la prioridad que se le atribuye en el sistema de salud.

En el proceso de perfeccionamiento curricular se ha definido la asignatura coordinadora de cada estrategia. Es recomendable que se constituyan en cada centro los colectivos interdisciplinarios para atender el desarrollo de las estrategias y que los mismos se articulen en el trabajo metodológico con el colectivo de carrera del centro.

Mención particular requiere la estrategia principal o estrategia educativa, en la que resulta imprescindible partir en cada centro de un diagnóstico de los principales problemas a atender para favorecer la formación por los estudiantes de los valores socialmente establecidos en Cuba, bajo la influencia educativa de los profesores y demás actores sociales y puntualizados en el Programa Director que rige para todos los niveles educacionales. Se destaca la importancia de fortalecer la formación ética de los futuros profesionales, tomando como base, además del ejemplo de los profesores, el ambiente político-moral y ético en las instituciones docente – asistenciales. Una vez más se insiste en el papel que deben jugar los profesores de las disciplinas Preparación para la Defensa, Filosofía y Sociedad e Historia de Cuba en la preparación teórica del claustro y en las actividades formativas de carácter interdisciplinario con los estudiantes.

También es importante enfatizar las estrategias curriculares para las funciones de investigación y docente. Ambas se desarrollan a lo largo de la carrera y se integran en la disciplina Medicina General. La estrategia de investigación se desarrolla en la coordinación de ésta con las cuatro asignaturas de la disciplina Informática Médica y con las restantes asignaturas participantes de la estrategia, con la cual se pretende que el estudiante desarrolle su pensamiento científico y alcance los conocimientos, habilidades y valores requeridos para ejercer la función investigativa dentro del ejercicio de la profesión. Esta formación curricular hace recomendable una transformación del contenido de las jornadas científicas estudiantiles de carácter extracurricular, tradicionales en las carreras de Ciencias Médicas, ya que los criterios de calidad para la evaluación de los trabajos científicos presentados por los estudiantes de los diferentes años de la carrera en dichos eventos deben tomar como referencia lo que en cada uno se ha propuesto desarrollar la estrategia.

La estrategia de formación para la función pedagógica se apoya en contenidos que imparten varias disciplinas, principalmente la DPI y las de formación humanista. Es necesario que dentro del colectivo de carrera se precise de forma concreta y precisa qué tareas realizará el estudiante en cada año académico, qué asignatura(s) van a hacerse cargo de aplicar esas tareas, evaluar el desempeño del estudiante y decidir qué impacto tendrán sus resultados en la evaluación integral de los estudiantes.

Sistema de evaluación de la carrera e indicaciones para la realización de la evaluación del aprendizaje.

Una de las principales transformaciones a lograr en la aplicación de este plan de estudio es la de la evaluación del aprendizaje, ya que tradicionalmente se le ha atribuido un papel decisivo a las evaluaciones finales, mientras que en lo adelante las diferentes asignaturas han de tener en cuenta la prioridad que deben tener las evaluaciones frecuentes y parciales.

Por las características que ha adoptado el proceso de ingreso, le corresponde al sistema de evaluación asegurar la regulación del tránsito de los estudiantes a lo largo de la carrera, tomando en cuenta que cada uno avanzará en la medida en que individualmente logre resolver las posibles insuficiencias que tuviera al momento del ingreso y completar su formación integral. En esencia, el rigor e integralidad de la evaluación en cada ejercicio y como sistema es garantía de la calidad de la promoción, progreso en la carrera y como egresado.

Esta transformación responde a los conceptos de calidad, equidad y justicia social que se aplican para el acceso y permanencia de los jóvenes en la educación superior.

Con independencia de las precisiones que cada disciplina y/o asignatura tenga en sus programas, hay aspectos conceptuales generales que atañen al sistema de evaluación de un plan de estudio "D" que deben quedar reflejados en estas indicaciones metodológicas, por la utilidad que pudiera tener su aplicación y desarrollo en el trabajo metodológico en los colectivos de carrera, de año o interdisciplinarios, para guiar las acciones que se emprendan con vistas a esclarecer y consolidar el papel del profesor en la formación de los nuevos profesionales, bajo las condiciones reales en que se desarrolla el proceso docente.

La evaluación del aprendizaje en todos sus aspectos debe ser objeto de las actividades de superación de los docentes, para que puedan ser agentes de cambio para superar el enfoque tradicional con sus limitaciones.

En su trabajo metodológico los profesores deben acometer acciones para que la evaluación no se limite a ser un instrumento o medio para seleccionar, clasificar, controlar y excluir estudiantes y se transforme en uno de los medios de formación integral, de participación más protagónico y responsable de los estudiantes con su formación y la de sus colegas y de transformación del proceso formativo, para que oriente sus propósitos a la retención, a la personalización del proceso y al egreso con calidad.

Es importante que los profesores desarrollen todas las funciones de la evaluación, con énfasis en la función formativa, propiciando un mayor compromiso de los estudiantes. Un mejor y mayor despliegue de las funciones pedagógicas de la evaluación implica que, además de las evaluaciones certificativas que aparecen ya fijadas en los programas de disciplinas y en el plan del proceso docente, los colectivos de asignaturas al desarrollar su trabajo metodológico tomen decisiones que impliquen acciones de autoevaluación, coevaluación o heteroevaluación de los estudiantes con fines pedagógicos y de carácter formativo.

También es de interés la aplicación de la evaluación con propósitos de diagnóstico y toma de decisiones para orientar a cada estudiante cómo organizar su autoformación profesional y para la creación de la viabilidad que debe garantizarle la institución a esa autoformación. En todos los momentos en que se haga referencia a la evaluación diagnóstica quedará sobreentendido que la misma debe tener los tres componentes señalados en el párrafo anterior.

Como elemento a destacar en relación con lo expresado en el párrafo anterior está la evaluación de las habilidades que tributan a las competencias genéricas que ha puntualizado el Ministerio de Educación Superior para los egresados universitarios en Cuba. Su desarrollo es función de la totalidad de las disciplinas que conforman la carrera, su evaluación debe estar presente en el proceso de formación, de acuerdo con el grado de desarrollo previsto en cada momento. La evaluación de esas habilidades genéricas como parte de las evaluaciones que realizan las disciplinas es un indicador de calidad que expresa la integralidad del proceso y de su evaluación.

Las relaciones interpersonales que se establecen en la evaluación del aprendizaje deben transformarse: el profesor continuará siendo el evaluador del aprendizaje, pero no el único y para ello tendrá que aprender cómo aplicar con efectividad la autoevaluación y la coevaluación en el proceso, así como acostumbrarse a tomar creativamente algunas decisiones que forman parte de su actividad de dirección del proceso de formación de sus estudiantes, para hacer que el estudiante pase de objeto a sujeto de la evaluación.

En la medida en que los estudiantes desarrollen su capacidad de autoevaluación y coevaluación, estarán en mejores condiciones de ser sujetos participantes de la evaluación curricular y, sobre todo, estarán adelantando el desarrollo de las habilidades requeridas para la educación continua a lo largo de la vida. Esa transformación es una necesidad básica para el éxito de este currículo que debe centrarse en el autoaprendizaje bajo la orientación del profesor.

Para poder dirigir la formación profesional de cada estudiante, la evaluación diagnóstica deberá ser instrumentada al menos al inicio de cada una de las asignaturas de la DPI. En cada uno de esos puntos del proceso el resultado del diagnóstico de cada estudiante servirá para identificar qué aspectos del desarrollo integral de su personalidad requieren mayor atención por parte del colectivo de profesores, del propio estudiante y de su grupo.

El sistema de evaluación de la carrera tiene dos componentes principales:

- la evaluación de las asignaturas y las rotaciones del año terminal
- la evaluación de culminación de estudios.

Todas las asignaturas tienen evaluaciones frecuentes. Algunas tienen, además, evaluaciones parciales y final (ya sea un examen final, un trabajo de curso o un ejercicio de evaluación final de otro tipo). Cada programa de disciplina y asignatura específica su propio sistema de evaluación. Las oportunidades que tiene un estudiante para concurrir al examen final de una asignatura son las que se establecen en el reglamento docente. En todos los casos, la calificación final de una

asignatura será el resultado de la valoración cualitativa de los aspectos instructivos, de acuerdo con los resultados académicos obtenidos en los ejercicios evaluativos y de la valoración que haga el profesor del desarrollo de la personalidad del estudiante, expresado en su desempeño cotidiano. Por tanto, en el resultado de la evaluación también se ha de poner de manifiesto la unidad de lo educativo y lo instructivo. En el plan de proceso docente se han establecido las asignaturas que tienen examen final dentro del currículo base, lo que no puede ser objeto de modificación. Los cursos del currículo propio y los optativos/electivos no tendrán examen final, sino un ejercicio de evaluación final de otro tipo.

Las asignaturas del currículo base de la DPI tienen un examen final caracterizado por tener dos componentes: un examen práctico de desempeño, seguido de uno teórico, siendo el primer componente de obligatoria aprobación para poder concurrir al segundo. Los estudiantes que aprueben el componente práctico y desaproveben el teórico de las asignaturas de la DPI concurrirán a las convocatorias extraordinarias del componente teórico solamente.

Las asignaturas podrán determinar qué contenidos pueden ser objeto de evaluación sin haber sido impartidos, lo que deberá informarse a los estudiantes con la anticipación suficiente para que puedan asegurar su autopreparación, orientados debidamente por guías que concluyan con ejercicios de autoevaluación, diseñados por los profesores en correspondencia con los objetivos de aprendizaje previamente fijados por el colectivo docente.

Para asegurar su rigor en el componente práctico y su validez con independencia del escenario que se utilice para su realización, los exámenes prácticos de la DPI se organizarán de forma tal que cada estudiante esté expuesto a la posibilidad de ser evaluado acerca de cualquiera de los conocimientos y habilidades que aparecen en el programa de la asignatura en cuestión. Esto incluye la totalidad de los procedimientos y técnicas que corresponda y deben crearse las condiciones requeridas en los escenarios que se utilicen para el examen práctico con esas características. Por lo tanto, deben utilizarse como escenarios de examen práctico de asignaturas y examen estatal de culminación de estudios aquellas instituciones que puedan crear esas condiciones para su realización, solas o en asociación con otras que se encuentren próximas y en las que se pueda organizar el examen con todos los requisitos de validez y confiabilidad.

Todas las facultades y el conjunto de instituciones docente-asistenciales que la conforman tienen la obligación de entrenar debidamente al estudiante para enfrentar esta metodología de examen, así como asegurar que los mismos tengan pleno conocimiento del programa de cada asignatura y del modelo del profesional desde que comienzan el ciclo de formación.

La práctica preprofesional ocupa el último curso de la carrera y está estructurada en cinco rotaciones de siete a diez semanas cada una, en 45 semanas de curso académico. Sobre la base de una amplia comunicación con sus profesores, el estudiante deberá buscar el completamiento de su formación en las actividades planificadas por los docentes y en las que él mismo solicite, de acuerdo con las necesidades que se identificó, ya que en este momento de la formación, su responsabilidad es máxima.

Cada una de las rotaciones tiene su evaluación final práctica y teórica y su metodología se explica en el programa académico de la Práctica preprofesional. Las

oportunidades que tiene cada estudiante para evaluar las rotaciones de la práctica preprofesional son las mismas de las restantes asignaturas según se establece en el reglamento.

La culminación de los estudios universitarios mediante examen estatal y su realización está sujeta a las regulaciones establecidas por el MINSAP, con las convocatorias anuales que se determinen en ellas. La etapa de realización del examen estatal durará cuatro semanas e incluye un componente práctico (que se organiza por cada centro tomando en cuenta las coordinaciones docente-asistenciales a realizar) y un examen teórico de carácter nacional.

Es responsabilidad de las facultades y filiales de ciencias médicas que el examen se desarrolle solamente en los escenarios en los que se pueda garantizar su validez, tomando en cuenta la necesidad que tienen los tribunales evaluadores de contar con las condiciones que le permitan responder plenamente a la confianza que se les deposita como certificadores de la calidad integral de los profesionales que van a egresar.

Precisiones sobre la base material requerida.

El perfil profesional para los diferentes niveles de formación se ha establecido a partir de los requerimientos que corresponden al modelo del profesional, por lo que los centros docente-asistenciales donde transcurre el proceso formativo deben estar dotados de los medios y recursos requeridos para dar respuesta a esas exigencias. Los laboratorios docentes son otro espacio formativo de mucha importancia, para el aprendizaje inicial de los diferentes procedimientos como para el entrenamiento y desarrollo de aquellas habilidades de mayor dificultad, tanto por su complejidad como por la limitación de los servicios para su ejercitación. El desarrollo de un proceso de formación centrado en el estudiante, que tendrá que autogestionar su desarrollo profesional requiere que el mismo cuente con los espacios en los que pueda cumplir el papel que le corresponde dentro del proceso.

Otro recurso de principal importancia es el conjunto de textos básicos de la carrera, tanto en español como en inglés. Finalmente, resulta de interés relevante que de forma creciente los profesores elaboren medios de enseñanza de diverso tipo, incluidos los de soporte digital, que apoyen la gestión del conocimiento por parte de los estudiantes de forma independiente y personalizada, de acuerdo con las necesidades y posibilidades de cada uno, lo que ha de complementarse con la prestación del servicio correspondiente por parte de las facultades, de manera que se asegure el acceso a libre demanda de los estudiantes a esos medios.

Evaluación curricular.

La transformación curricular que conlleva este plan de estudio D debe comprenderse como un proceso continuo y tiene como una de sus etapas la evaluación. Ésta ha de tener lugar durante el proceso de aplicación, de forma que se puedan detectar oportunamente aquellos aspectos del diseño o del proceso que requieran transformación. Debe tenerse en cuenta que la responsabilidad de los centros se incrementa con la descentralización de los programas de asignaturas y con la disponibilidad de un fondo de tiempo para la introducción de contenidos propios.

El Ministerio de Educación Superior ha precisado que en cada curso académico, a partir de la aplicación del plan de estudio, como parte del trabajo metodológico debe hacerse en las diferentes instancias una identificación de aquellos aspectos que no funcionaron adecuadamente, lo que ha de conducir a un replanteo parcial de la concepción de las asignaturas y estrategias curriculares que corresponda, de su integración a nivel de año y de disciplina en el logro de sus objetivos, lo que constituye parte esencial de la gestión de la didáctica.

ANEXO 1

DISTRIBUCIÓN POR AÑOS ACADÉMICOS Y SEMESTRES DE ASIGNATURAS DEL CURRÍCULO BASE, DE CURSOS PROPIOS Y OPTATIVOS/ELECTIVOS. UCMH

Fondo de Tiempo presencial CRD

AÑO SEMESTRE 1°-I (18 sem.) (32 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (28 C + 4 ET)
	Introducción a la Medicina General Integral	104 (C 38 ET 66)
	Bio moléculas y Genética molecular	72
	Célula- Tejidos y Sistema tegumentario.	90
	Ontogenia humana -SOMA	90
	Filosofía y Sociedad I	58
	Educación Física I	48
	Inglés I	64
	Informática	30
	Curso propio I (RCP básica)	20
	TOTAL PRIMER SEMESTRE	576 + GM 40 616
1°-II (18 sem.) (32 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (28 C+ 4 ET)
	Promoción de Salud	104 C 38 ET 66
	Metabolismo-Nutrición	90
	Sistemas nervioso – endocrino - reproductor	166
	Filosofía y Sociedad II	54
	Educación Física II	48
	Inglés II	64
	Estadística Descriptiva y Sanitaria	30
	Curso propio II Nutrición	20
	TOTAL SEGUNDO SEMESTRE	576 + GM 68 644
2°-III (19 sem) 34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL C 30 ET 4
	Prevención en Salud	148 C 72 ET 76
	Sistemas digestivo – cardiovascular – respiratorio - renal	170

	Sangre-Sistema Inmune	60
	Metodología de la Investigación e Introducción a la Inferencia Estadística	40
	Historia de Cuba I	32
	Inglés III	64
	Educación Física III	48
	Curso propio III y IV Introducción a la MNT Vacunación	20 22
	Optativa I	42
	TOTAL TERCER SEMESTRE	646 + GM 72 718
2°-IV (19 sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (30 C+ 4 ET)
	Medicina Comunitaria	148 C 72 ET 76
	Microbiología y Parasitología	90
	Genética Médica	54
	Psicología I	48
	Anatomía Patológica	100
	Historia de Cuba II	32
	Educación Física IV	48
	Inglés IV	64
	Curso propio V Salud ambiental y determinantes sociales	32
	Optativa II	30
	TOTAL CUARTO SEMESTRE	646 + GM 72 718
	TOTAL TERCER SEMESTRE	
	Propedéutica Clínica y Semiología Médica	460 C 60 ET 400
	Farmacología I	26
	Psicología II	38
	Historia de Cuba III	32
	Laboratorio Clínico	30
	Imaginología	30
	Inglés V	64
	TOTAL QUINTO SEMESTRE	680 + GM 116 796
3°-VI (18 sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+ 20 ET)
	Medicina Interna 18 S	454 C 94 ET 360

	Farmacología II	54
	Inglés VI	64
	Curso propio VI Cáncer	20
	Electiva I	20
(18 sem)	SUB TOTAL SEXTO SEMESTRE	612
(2 sem) (40 horas)	Preparación para la Defensa I / Medicina Desastre I** 2S	80
20 sem	TOTAL SEXTO SEMESTRE	692 + GM 132 824
4°-VII (18sem) 34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
18 S	Pediatría	432 C 92 ET 340
	Inglés VII	64
	Curso propio VII y VIII Adolescencia Salud sexual y reproductiva	30 30
	Optativa III Optativa IV	30 26
18 s	SUB TOTAL SÉPTIMO SEMESTRE	612
1 s (40 horas)	Preparación para la Defensa II	40
1 s (40 horas)	Preparación para la Defensa III	40
2 s (40 horas)	Medicina Desastre II**	80
20	TOTAL SÉPTIMO SEMESTRE	692 +GM 144 836
4°VIII (20sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
	Cirugía 10 semanas	248 C 48 ET 200 GM 120
	Ginecología y Obstetricia 10 semanas	248 C 48 ET 200 GM 120
	Inglés VIII	64
	Curso propio IX y X Dolor Procederes terapéuticos en MNT	30 30
	Optativa V	30
	Electiva II	30
	TOTAL OCTAVO SEMESTRE	680 + GM 240 920
5°-IX(19sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
	Medicina General Integral 5 semanas	118

		C 20 ET 100 GM 40
	Psiquiatría 6 sema	150 C 30 ET 120 GM 48
	Salud Pública 8 sema	218 C 58 ET 160
	Inglés IX	64
	Taller de proyecto	20
	Medicina Legal y Ética Médica	36
	Curso propio XI y XII	
	Adicciones	20
	Integración de los procederes terapéuticos en MNT	20
	SUBTOTAL NOVENO SEMESTRE	646
1S (40 horas)	Preparación para la defensa IV- Desastres III	40
20	TOTAL NOVENO SEMESTRE	686 + GM 88 774
5°-X (20sem) (34 horas)	ASIGNATURA	TIEMPO PRESENCIAL (14 C+20 ET)
	Ortopedia y Traumatología 6 sema	160 C 40 ET 120 GM 48
	Otorrinolaringología 3 sema s	86 C 26 ET 60 GM 8
	Oftalmología 3 sema	86 C 26 ET 60 GM 8
	Dermatología 3s	86 C 26 ET 60 GM 8
	Urología 3s	86 C 26 ET 60 GM 8
	Inglés X	64
	Curso propio XIII	
	Envejecimiento	40
	Electiva III	38
19 semanas (34 horas)	SUBTOTAL DÉCIMO SEMESTRE	646
1 s (40 horas)	Preparación para la Defensa V	40
	TOTAL DÉCIMO SEMESTRE	686 + GM 80 766
6° XI y XII 41 semanas (44h/s)	ROTACIONES PRÁCTICA PRE PROFESIONAL	(GM)
	Medicina General Integral (7 semanas)	308 (108)
	Medicina Interna (10 semanas)	440 (168)
	Pediatría (10 semanas)	440 (168)

	Cirugía General (7 semanas)	308	(108)
	Ginecología y Obstetricia (7 semanas)	308	(108)
	TOTAL XI y XII SEMESTRES	1804	(660)
		2464	
12 Semestres	TOTAL DE LA CARRERA		10036

ANEXO 2
ESTRATEGIAS CURRICULARES A DESARROLLAR A LO LARGO DE LA CARRERA

ESTRATEGIA	ASIGNATURA COORDINADORA
1. Estrategia educativa	Todas las asignaturas de la disciplina Medicina General
2. Salud Pública y Formación Ambiental (incluye formación para la función administrativa y la dirección, formación ambiental y económica).	Salud Pública
3. Formación pedagógica	Promoción de salud
4. Investigación e informática	Todas las asignaturas de la disciplina Medicina General e Informática Médica
5. Actuación medicolegal	Medicina Legal
6. Inglés	Todas las asignaturas de la disciplina Inglés.
7. Medicina natural y tradicional (MNT)	Todas las asignaturas de la disciplina Medicina General

ANEXO 3
CURSOS PROPIOS Y OPTATIVOS/ELECTIVOS SEGÚN AÑO ACADÉMICO
PARA EL QUE SE OFERTAN

PRIMER AÑO		
TIPO DE CURSO	TÍTULO DEL CURSO	DISCIPLINA / ASIGNATURA QUE LO PROPONE Y ASEGURA
PROPIO	RCP básica (20 horas)	DPI
PROPIO	Nutrición (20 horas)	DPI
SEGUNDO AÑO		
TIPO DE CURSO	TÍTULO DEL CURSO	DISCIPLINA / ASIGNATURA QUE LO PROPONE Y ASEGURA
PROPIO	Introducción a la MNT (20)	DPI
PROPIO	Vacunación (22)	DPI
PROPIO	Salud ambiental y determinantes sociales (32)	DPI
OPTATIVO	I (42)	
OPTATIVO	II (30)	
TERCER AÑO		
TIPO DE CURSO	TÍTULO DEL CURSO	DISCIPLINA / ASIGNATURA QUE LO PROPONE Y ASEGURA
PROPIO	Cáncer (20)	DPI
ELECTIVO	I (20P)	
CUARTO AÑO		
TIPO DE CURSO	TÍTULO DEL CURSO	DISCIPLINA / ASIGNATURA QUE LO PROPONE Y ASEGURA
PROPIO	Adolescencia (30)	DPI
PROPIO	Salud sexual y reproductiva (30)	DPI
PROPIO	Terapéutica razonada (30)	DPI
PROPIO	Integración de los procedimientos terapéuticos de la Medicina Natural y Tradicional (30)	DPI

OPTATIVO	III (30)	
OPTATIVO	IV (26)	
OPTATIVO	V (30)	
ELECTIVA	II (30)	
QUINTO AÑO		
TIPO DE CURSO	TÍTULO DEL CURSO	DISCIPLINA / ASIGNATURA QUE LO PROPONE Y ASEGURA
PROPIO	Adicciones (20)	DPI
PROPIO	MNT (20)	DPI
PROPIO	Envejecimiento (40)	DPI
ELECTIVO	III (38)	

ANEXO 3
CONTENIDOS TRANSVERSALES EN LAS ASIGNATURAS DE LA DISCIPLINA PRINCIPAL INTEGRADORA

- Prevención de enfermedades genéticas y defectos congénitos.
- Atención al envejecimiento.
- Atención al cáncer.
- Atención a las adicciones.
- Respuesta inmune.
- Farmacología.
- Ciencias básicas.
- Nutrición.
- Atención al dolor.
- Urgencias.
- Salud sexual y reproductiva.

BIBLIOGRAFÍA PARA PLAN D CARRERA DE MEDICINA

Primer año Primer semestre			
Asignatura	Bibliografía básica	Bibliografía complementaria	Bibliografía de consulta
Biomoléculas y genética molecular	<ul style="list-style-type: none"> Cardellá-Hernández y col. Bioquímica Humana. 2009 ECIMED. Impreso y formato digital 	<ul style="list-style-type: none"> Cardellá-Hernández y coautores. Bioquímica Médica. 2da. Edición. 2013-2014. ECIMED. Impreso y formato digital 	<ul style="list-style-type: none"> Harper's Illustrate Biochemistry 27th Edition. The McGraw-Hill, 2008 Formato (CD) Stryer L. Biochemistry. 5th Edition. Formato (CD).
Células, tejidos y sistema tegumentario	<ul style="list-style-type: none"> Colectivo de autores. Morfofisiología I. Primera ed. La Habana: ECIMED. 2007. Colectivo de autores. Morfofisiología II. Primera ed. La Habana: ECIMED. 2007. Cardellá Rosales L. Hernández Fernández R. y coautores. Bioquímica Humana. La Habana: ECIMED. 2009. Iglesias Ramírez B y coautores. Histología. Células y tejidos. Tomo I. 2010. Acceso en: 	<ul style="list-style-type: none"> Geneser F. Histología sobre bases biomoleculares. 3ra ed. Buenos Aires Ed. Médica Panamericana; 2003. Guyton A. C. Hall J. E. Manual de Fisiología Médica. Décima ed. McGraw-Hill-Interamericana. España, 2001. William E. Paul, Fundamental Immunology, 5ta ed. 2009 Junqueira LC, Carneiro J. Histología Básica. 6ta. ed. Río de Janeiro Ed. Guanabara Koogan, S. A. 2006. 	<ul style="list-style-type: none"> Ross Michael H. Wojciceh P. Histología: texto y atlas color con biología celular y molecular. 5ta ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana S. A; 2007. Stevens A and Lowe J. Human Histology. 2da ed. Mosby. 2002. Gannon W. Fisiología Médica. 18a ed. México D. F. El Manual Moderno; 2003.

	http://www.sld.cu/sitios/histologia/temas.php?idv=14920		
Ontogenia humana y SOMA	<ul style="list-style-type: none"> • Colectivo de autores. Morfofisiología II. Primera ed. La Habana: ECIMED. 2007. • Colectivo de autores. Morfofisiología I, Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 2007 • Prives M, Lisenkov N, Bushkovich V. Anatomía Humana. 5ta. Edición. MIR, copia impresa. 1984. • Colección del Policlínico Universitario CD. Universidad de Ciencias Médicas-U. 2005. • Sadler TDW. Lagman. Embriología Médica con orientación clínica. 8va ed. Ed. Médica. Panamericana, copia impresa. 9na edición, copia 2000.CD 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valdés Valdés A y col. Embriología humana. ECIMED editorial de Ciencias Médicas. Habana. 2011. ▪ Moore K.I, Persout TVN. Embriología clínica. Ed. Elsevier. Madrid España 2004. ▪ Atlas de Anatomía Humana. R.D.Sinelnikov Tomo I ▪ Consideraciones generales de la anatomía y del aparato locomotor del Dpto. de Anatomía del ISCM-H. ▪ Rosell W, Dovale C, Álvarez Morfología. ECIMED, 2001. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Behrman R.E. Kliegman R. M. Arvin A. M. Nelson. Tratado de Pediatría. 15 edición. Mc. Graw-Hill. Intearamericana: s.a. ▪ Ernest Gardner, MD. Donald J Gray, Ph, D. Ronan O Rahilly, M. Sc., M. D. Anatomía. Estudio por regiones del cuerpo humano. Edición Revolucionaria. Instituto cubano del libro. Tomado de la edición 1968. ▪ Orts LLorca F. Anatomía humana. Tomo I. Editorial Científico Técnica. Madrid. 1980.

<p>Informática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compendio de Informática Médica. Colectivo de autores CECAM. 2013. • Informática Médica Tomo 1 ISCM H, Editorial Ciencias Médicas, 2002 • Selección de temas sobre Seguridad de la información e Infoética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guías elaboradas por los profesores. <p>Manuales de usuarios de los sistemas computacionales estudiados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teleconferencias de IM1. • CD IM1
<p>Introducción a la MGI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. ECIMED. La Habana, 2014. • Amaro Cano, MC y co-autores. Medicina General Integral I. (En proceso de elaboración). 	<ul style="list-style-type: none"> • Sánchez Santos, L. y co-autores. Introducción a la Medicina General Integral. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana, 2001. • Amaro Cano, MC. y co-autores. Cultura, sociedad, salud y medicina. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2007. • Guía del Socorrista. MINSAP.2001-02 • Manual del Instructor de Socorrismo. MINSAP Editorial Damuji. 2001. • Otros materiales bibliográficos seleccionados por temas orientados por los profesores. • Materiales de Apoyo a la docencia realizado por el claustro de profesores en cada Facultad de Ciencias Médicas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ministerio de Salud Pública. Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia. Editorial de Ciencias Médicas Ministerio de Salud Pública. La Habana, 2011. 2. Ministerio de Salud Pública. Código de Honor del Médico y Enfermera de la Familia, en: Programa de trabajo del médico y enfermera de la familia. El Policlínico y el Hospital, La Habana, ECIMED, 1988. 3. Colectivo de Autores. Manual para la Intervención en la Salud Familiar. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana 2005.

Filosofía y sociedad I	<p>1. Colectivo de autores: "Lecciones de filosofía marxista leninista" Tomo I y II Editado por la dirección de Marxismo del MES. La Habana 1991</p> <p>2- Colectivo de autores: "Lecturas de Filosofía Salud y Sociedad" Editado centro Félix Varela. La Habana 2000</p>	<p>1-Academia de Ciencias de Cuba y Academia d Ciencias de la URSS: "Metodología del conocimiento científico" Edit. Ciencias Sociales. La Habana 1978.</p> <p>2-Acosta Matos E: "Moral, ética y justicia". Cuba Socialista No. 43. 2007.</p> <p>3-Colectivo de autores: "Selección de lecturas de cultura política." Edit. Pueblo y Educación. La Habana 2002.</p> <p>4-Colectivo de autores: "Tecnología y Sociedad" Editorial Félix Varela. La Habana 2007.</p> <p>5-Colectivo de autores: "Las teorías acerca del subdesarrollo y el desarrollo. Una visión crítica" Edit. Félix Varela. La Habana.</p> <p>6-Colectivo de autores: "Cuba más allá de los sueños. Edit. José Martí. La Habana 2003.</p> <p>7-Colectivo de autores: "Transnacionalización y Desnacionalización". Ensayos sobre el capitalismo contemporáneo. Editorial Félix Varela. La Habana 2002.</p> <p>8-Constitución de la República de Cuba.</p> <p>9-Cantón Navarro J: "Unja Revolución marxista y martiana". Colección 50 aniversario de la revolución" Centro de estudios martianos. La Habana 2008.</p> <p>10-Castro Ruz F: "Una revolución solo puede ser hija de la cultura y las ideas". Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado. La Habana 1999.</p> <p>11-Castro Ruz F: "Discurso en la sesión de clausura del quinto encuentro internacional de economistas sobre globalización y problemas del desarrollo". En "Las ideas son el arma esencial en la lucha de la humanidad por</p>	<p>1- Chacón Arteaga N: "Ética y bioética desde una perspectiva martiana". En Honda No. 24. 2008.</p> <p>2- -Delgado Díaz C: "Hacia un nuevo saber. La bioética en la revolución contemporánea del saber". Publicaciones acuario. Centro Félix Varela.</p> <p>3-Delgado Díaz C: "La revolución contemporánea del saber". Colección Campus virtual de CLACSO. Buenos Aires Argentina. 2006 (http://biblioteca virtual.4-4-FLACSO.org.ar/ar/libros/grupos/soto/soto.pdf).</p> <p>4-Guevara E: "El socialismo y el hombre en Cuba". En Escritos y Discursos. Edit. T.8.</p> <p>17-Guadarrama P, Gómez C: "Filosofía y Sociedad" Tomo I y II. Edit. Félix Varela. La Habana 2001.</p> <p>5-Guadarrama P: "América Latina: Marxismo y posmodernidad." Universidad INCCA de Colombia. Bogotá 1994.</p>

		<p>su propia salvación” Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado. La Habana 2003.</p> <p>12-Castro Ruz F: “Diálogo de civilizaciones” Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado. La Habana 2007.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
Educ. Física	<p>Caldevilla Azoy, L. y Fort Valdés, F. Evolución histórica de la Cultura Física. Material de apoyo a la docencia. Ciudad Habana. 2004</p>	<p>Borroto Chao R. Manual sobre promoción y educación para la salud, orientado a los médicos de la familia. Ciudad de La Habana, MINSAP 2006.</p> <p>Martínez de Osaba y Goenaga, J. A. Cultura Física y Deportes: Génesis, Evolución y Desarrollo. Editorial Deportes. Empresa Gráfica Cienfuegos. Cienfuegos, 2004.</p> <p>Popov, S. N. Cultura Física Terapéutica. Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, Cuba. 1988.</p> <p>Rodríguez Leyva, D. y colaboradores. La preparación física profesional. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 2008.</p>	<p>Basmajian, John V. Terapéutica por el ejercicio. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 1991.</p> <p>González Hernández, R. y colaboradores: Ejercicios Físicos y Rehabilitación Tomo I. ISCF “Manuel Fajardo”. Centro de Actividad Física y salud. Editorial Deportes, (2006: 68 - 72)</p>
Ingles I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colectivo de autores. Series Vision. Student’s Book. Editorial Ciencias Médicas; Las Tunas, 2006-2008 ▪ Colectivo de autores. Series Vision. Student’s Book. Editorial Ciencias Médicas; Las Tunas, 2006-2008 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richards, Jack C. [et. al.]. Change 1, Student's Book. & workbook Cambridge : University Press, 1990. (CD I) ▪ Alexander L. Practice and Progress. Editorial Pueblo y Educación. La Habana 1975. ▪ <i>Cambridge International Dictionary of English. CUP, 1999.</i> ▪ <i>Murphy R. Essential Grammar in Use. CUP, 1997.</i> ▪ Diccionarios bilingües Ingles-Español- Inglés VOX. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook. -- A Communicative Course in English. New York . Regents Publishing Company, 1982. • Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981. • Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1986. • Borden, Ada . Methodology of the Teaching of English as a Foreign Language.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1983. • Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. – Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diccionario monolingües Cambridge International Dictionary of English y Word Selector. ▪ O'Neal R. Kernel Series. La Habana, 1984. 	<ul style="list-style-type: none"> • Castillo, Mario. Communicating and Reading in English: An Overall Course for Students of Science and Technology. Book I / Mario Castillo y Gisela González . • Cuyás, A. Gran diccionario CUYAS Inglés – español. —La Habana: Edición. Revolucionaria.-- Instituto Cubano del Libro, 1973. • Fernández, Juana Lidia [et.al]La clase de lengua inglesa y la formación ética de los estudiantes .-- La Habana. Centro de Documentación e Investigación Científica. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, 2002. • Greenall, Simon. Move Up. Elementary Student's Book A. London. Ed. MacMillan-Heinemann, 1998. • Leechm, G. A Communicative Grammar of English. La Habana. Ediciones Revolucionarias, 1989.
Primer año Segundo semestre			
Metabolismo y nutrición	<ul style="list-style-type: none"> • Cardellá-Hernández y colaboradores. Bioquímica Humana, ECIMED. 2009. Impreso y formato digital 	<ul style="list-style-type: none"> • Cardellá-Hernández y coautores. Bioquímica Médica. ECIMED, 2000 y 2013-2014. Impreso y formato digital 	<ul style="list-style-type: none"> • Harper's Illustrate Biochemistry 27th. Formato (CD) Edition. The McGraw-Hill, 200
Nervioso, endocrino y reproductor	<ul style="list-style-type: none"> • Colectivo de autores. Sistema nervioso. En proceso editorial. • Colectivo de autores. Endocrino reproductor • Guyton-Hall. Tratado Fisiología Médica. Mc Graw.H Interamericana, copia impresa 1998. 11na edición en forma electrónico Elsevier Saunde 2006, CD 	<ul style="list-style-type: none"> • Junqueira LC, Carneiro J. Histología Básica. 4ta. ed. Ed..Masson, S.A., 1996. • Sadler TDW. Lagman. Embriología Médica con orientación clínica. 8va ed. Ed. Médica. Panamericana, copia impresa. 9na edición, copia 2000.CD. • Moore K.I, Persout TVN. Embriología clínica. Ed. Elsevier. Madrid España 2004. • Geneser F. Histología sobre bases 	<ul style="list-style-type: none"> • Comité Federal sobre Terminología Anatómica (FCAT) Sociedad Anatómica Española. Terminología Anatómica Internacional. Madrid, Editorial Médica Panamericana 2001.) • Gardner D, Shoback D. Greenspan'Basic and clinical Endocrinology. 8va Ed. McGraw- Hill's, 2007, CD.

	<ul style="list-style-type: none"> • Prives M, Lisenkov N Bushkovich V. Anatomía Humana, 5ta. Edición. M copia impresa, 1984. • Rosell W, Dovale Álvarez I. Morfología. ECIME 2001. Colección del Policlínico Universitario CD. Universidad de Ciencias Médicas-UCI. 2005 	<p>biomoleculares2003. 3ra ed. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires. Argentina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stevens A and Lowe J. Human Histology. 2da Ed. Mosby. 2002. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ferreti P, Copp A, Tickle C, Moore G. Embryos, genes and birth defects, 2da. Edición John Wiley and sons, ltd. 2006, CD • Ganong W. Review of medical Physiology 21 ED. Lange Medical Books/McGraw-Hill Medical Publishing Division, 2003 CD
Promoción de salud	<ul style="list-style-type: none"> ○ Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. ECIMED. La Habana, 2014. 	<ul style="list-style-type: none"> • Louro Bernal I. Manual para la intervención en la salud familiar. La Habana: Ed. Ciencias Médicas, 2002;9-31. • Louro Bernal I. Atención Familiar. En: Álvarez Sintés, R. Eds., Temas de Medicina General Integral. Ciudad de la Habana: Ed. Ciencias Médicas, 2007; Vol-I. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Martínez Calvo S. Análisis de la situación de salud. Diagnóstico de necesidades educativas. ENSAP. 2000 2. Alvarez Sintés, R. Temas de Medicina General Integral. Ciudad de la Habana: Ed. Ciencias Médicas, 2007 3. Dieguez Calderón MT, Reynosa Sánchez IY, Arcia Chávez N. La comunidad. Participación social y comunitaria. Material de apoyo para la docencia, 2006. 4. Borroto Chao R. Manual sobre promoción y Estadística educación para la salud orientado a los médicos de la familia. 2006
Estadística descriptiva y sanitaria	<p>Texto de Informática Médica Tomo 2, ISCM-H. Editorial de Ciencias Médicas, 2004.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guías elaboradas por los profesores. • Manuales de usuario elaborados sobre los sistemas computacionales de aplicación a la estadística, estudiados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones de diapositivas sobre el tema

Filosofía y sociedad II	<p>1- Colectivo de autores: "Lecciones de filosofía marxista leninista" Tomo I y II Editado por la dirección de Marxismo del MES. La Habana 1991</p> <p>2-Colectivo de autores: "Lecturas de Filosofía Salud y Sociedad" Editado centro Félix Varela. La Habana 2000</p>	<p>1-Academia de Ciencias de Cuba y Academia d Ciencias de la URSS: "Metodología del conocimiento científico" Edit. Ciencias Sociales. La Habana 1978.</p> <p>2-Acosta Matos E: "Moral, ética y justicia". Cuba Socialista No. 43. 2007.</p> <p>3-Colectivo de autores: "Selección de lecturas de cultura política." Edit. Pueblo y Educación. La Habana 2002.</p> <p>3-Colectivo de autores: "Tecnología y Sociedad" Editorial Félix Varela. La Habana 2007.</p> <p>4-Colectivo de autores: "Las teorías acerca del subdesarrollo y el desarrollo. Una visión crítica" Edit. Félix Varela. La Habana.</p>	<p>-Colectivo de autores: "Cuba más allá de los sueños. Edit. José Martí. La Habana 2003.</p> <p>-Colectivo de autores: "Transnacionalización y Desnacionalización". Ensayos sobre el capitalismo contemporáneo. Editorial Félix Varela. La Habana 2002.</p> <p>-Constitución de la República de Cuba.</p> <p>-Cantón Navarro J: "Unja Revolución marxista y martiana". Colección 50 aniversario de la revolución" Centro de estudios martianos. La Habana 2008.</p> <p>-Castro Ruz F: "Una revolución solo puede ser hija de la cultura y las ideas". Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado. La Habana 1999.</p> <p>-Castro Ruz F: "Discurso en la sesión de clausura del quinto encuentro internacional de economistas sobre globalización y problemas del desarrollo". En "Las ideas son el arma esencial en la lucha de la humanidad por su propia salvación" Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado. La Habana 2003.</p> <p>-Castro Ruz F: "Diálogo de civilizaciones" Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado. La Habana 2007.</p> <p>-Chacón Arteaga N: "Ética y bioética desde una perspectiva martiana". En Honda No. 24. 2008.</p> <p>•</p>
Inglés II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colectivo de autores. Series Vision. Student's Book. Editorial Ciencias Médicas; Las Tunas, 2006-2008 	<ul style="list-style-type: none"> • Alexander L. Practice and Progress. Editorial Pueblo y Educación. La Habana 1975. • <i>Cambridge International Dictionary of English</i>. CUP, 1999. • <i>Murphy R. Essential Grammar in Use</i>. CUP, 1997. • Richards, Jack C. [et. al.]. Change 2, Student's Book. & workbook • Cambridge : University Press, 1990. • Diccionarios bilingües Ingles-Español- Inglés VOX. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook -- A Communicative Course in English. New York Regents Publishing Company, 1982 • Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo Educación, 1981 • Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo Educación, 1986

		<ul style="list-style-type: none"> • Diccionario monolingües Cambridge International Dictionary of English y Word Selector. • O'Neal R. Kernel Series. La Habana, 1984 	<ul style="list-style-type: none"> • Borden, Ada . Methodology of the Teaching of English as a Foreign Language.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1983 • Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989 • Castillo, Mario. Communicating and Reading in English: An Overall Course for Students of Science and Technology. Book I / Mario Castillo y Gisela González • Cuyás, A. Gran diccionario CUYAS Inglés – español.—La Habana: Edición. Revolucionaria.-- Instituto Cubano del Libro, 1973 • Fernández, Juana Lidia [et.al]La clase de lengua inglesa y la formación ética de los estudiantes .-- La Habana. Centro de Documentación e Investigación Científica. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, 2002 • Greenall, Simon. Move Up. Elementary Student's Book A. London. Ed. MacMillan-Heinemann, 1998 • Leechm, G. A Communicative Grammar of English. La Habana. Ediciones Revolucionarias, 1989 • Littlewood, William. Communicative Language Teaching: An introduction
Educ Física II	Martínez Díaz, C, Caldevilla Azoy, L. y Fort Valdés, F. Consideraciones sobre el ejercicio físico en personas sanas. Material de apoyo a la docencia. Ciudad Habana. 2004. Ruiz Aguilera, A. Metodología de la enseñanza de la	Mazorra Zamora, R. Actividad física y Salud. Ed. Científico técnica. Ciudad Habana 1984 Rodríguez Leyva, D. y colaboradores. La preparación física profesional. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 2008.	Álvarez Sintés. Roberto. Temas de Medicina General Integral. Vol. I y II. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad de la Habana, 2001. Basmajian, John V. Terapéutica por el ejercicio. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 1991.

	Educación Física. Ed. Deportes. La Habana. 1978	•	Colectivo de autores. Programas de ejercicios físicos para las áreas de la Cultura Física Terapéutica. INDER; Ciudad de La Habana, 2003 Vol. I, II González Hernández, R. y colaboradores: Ejercicios Físicos y Rehabilitación Tomo I. ISCF "Manuel Fajardo". Centro de Actividad Física y salud. Editorial Deportes, (2006: 68 - 72).
Segundo año Tercer semestre			
Digestivo, Cardiovascular, Respiratorio y Renal	<ul style="list-style-type: none"> • Valdés Valdés A, Pérez Núñez HM, García Rodríguez R López Gutiérrez A. Embriología humana. ECIMED, 2011. • Guyton-Hall. Tratado Fisiología Médica. Mc Graw-Hill Interamericana, copia impresa 1998. 11na edición en forma electrónico Elsevier Saunde 2006, CD • Prives M, Lisenkov N, Bushkovich V. Anatomía Humana, 5ta. Edición. M copia impresa, 1984. • Junqueira LC, Carneiro J. Histología Básica. 4ta. ed. Ed..Masson, S.A., 1996. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sadler TDW. Lagman. Embriología Médica con orientación clínica. 8va ed. Ed. Médica. Panamericana, copia impresa. 9na edición, copia 2000.CD. • Moore K.I, Persout TVN. Embriología clínica. Ed. Elsevier. Madrid España 2004. • Stevens A and Lowe J. Human Histology. 2da Ed. Mosby. 2002. • Colección del Policlínico Universita CD. Universidad de Ciencias Médicas-U 2005. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ferreti P, Copp A, Tickle C, Moore G. Embryos, genes and birth defects, 2da. Edición John Wiley and sons, ltd. 2006, CD • Ganong W. Review of medical Physiology 21 ED. Lange Medical Books/McGraw-Hill Medical Publishing Division, 2003 CD • Colectivo de autores. Alimentación, Nutrición y Salud. INHA, MINSAP, 2011- Sobotta, J. Atlas de Anatomía. Tomo I Tomo II Ed. Médica Panamericana. ISBN:84-7903-00-6 (Obra Completa), 1992. • Geneser F. Histología sobre bases biomoleculares. 3ra ed. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires. Argentina. 2003. <p>Terminología anatómica: terminología anatómica internacional. Sociedad Anatómica Española, (aut.) Sociedad Anatómica Española, (tr.). Editorial Médica Panamericana, S.A. 1ª ed., 1ª imp.(09/2001). ISBN: 8479036141 ISBN-13: 9788479036140.</p>
Sangre y sistema inmune	<ul style="list-style-type: none"> • Libro en Escritura. • Inmunología de Rojas. Decimosexta Edición. CIB, Medellín, Colombia, 2012. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abul K. Abbas, Inmunología Celular y Molecular. Séptima Edición. 2012 Elsevier España 	<ul style="list-style-type: none"> • Immunology for Medical Student. Roderick Nair and Matthew Helbert, Edited by Mosby, 2007.

Prevencción en salud	<ul style="list-style-type: none"> ○ Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. ECIMED. La Habana, 2014. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa del Médico y enfermera de la Familia. 2011. 	<ul style="list-style-type: none"> • CD de las asignaturas MGI-III e Introducción a la Clínica. <p>Videoconferencias de las asignaturas MGI-III e Introducción a la clínica.</p>
Metodología de la investigación e inferencia estadística	<ul style="list-style-type: none"> • Informática Médica Tomo 2, ISCM-H. Editorial Ciencias Médicas, 2004. 	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de temas de investigación cualitativa en salud. CECAM. 2014 • Guías elaboradas por los profesores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tele clases de IM2 • CD de IM 2
Historia I	López Civeira, Francisca. Cuba entre 1899 y 1959. Seis décadas de historia. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 2008.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantón Navarro, José. Cuba, el desafío del yugo y la estrella. La Habana, Editorial SI MAR, 1996.) Castro, Fidel. La historia me absolverá. La Habana, Editora Política, 1975. a) Delgado, Gregorio. Conferencias. Cuadernos de Historia de la Salud Pública, No. 81, 1996. b) Garófalo, Nicolás y Zoraida Enríquez. Talleres de Historia de Cuba. La Habana, Editorial Ciencias Médicas, 2007. c) Garófalo, Nicolás y Ana María Gómez. Biografías de personalidades de la salud pública. Compilación en lenguaje digital. d) Instituto de Historia de Cuba. La Neocolonia, organización y crisis desde 1899 hasta 1940. La Habana, Editora Política, 1998. 	<p>-López, Francisca, Oscar Loyola y Arnaldo Silva. Cuba y su historia. La Habana, Editorial Gente Nueva, 1998.</p> <p>-Portuondo, Marlene y Rafael Ramírez. Historia de Cuba 1492-2005. Selección de artículos y documentos, en tres tomos. Tomo 2. La Habana, Editorial Ciencias Médicas, 2007.</p> <p>- Ramonet, Ignacio. Cien horas con Fidel. La Habana, tercera edición. Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado, 2006.</p>
Inglés III	<ul style="list-style-type: none"> • Colectivo de autores. Series Vision II Student's Book. • Editorial Ciencias Médicas; 2006-2008 	<ul style="list-style-type: none"> • Alexander L. Practice and Progress. Editorial Pueblo y Educación. La Habana 1975. • <i>Cambridge International Dictionary of English</i>. CUP, 1999. 	<p>Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook. -- A Communicative Course in English. New York . Regents Publishing Company, 1982.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981.

	<ul style="list-style-type: none"> • Colectivo de autores. Series Vision II Teacher's Book. • Editorial Ciencias Médicas; 2006-2008 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Murphy R. Essential Grammar in Use. CUP, 1997.</i> • Diccionarios bilingües Ingles-Español- Inglés VOX. • Diccionario monolingües Cambridge International Dictionary of English y Word Selector. • O'Neal R. Kernel Series. La Habana, 1984. • Richards, Jack C. [et. al.]. Change 3, Student's Book. & workbook Cambridge • : University Press, 1990(CD, videos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1986. • Borden, Ada . Methodology of the Teaching of English as a Foreign Language.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1983. • Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. – Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989. • Castillo, Mario. Communicating and Reading in English: An Overall Course for Students of Science and Technology. Book I / Mario Castillo y Gisela González . • Cuyás, A. Gran diccionario CUYAS Inglés – español. —La Habana: Edición. Revolucionaria.-- Instituto Cubano del Libro, 1973. • Fernández, Juana Lidia [et.al]La clase de lengua inglesa y la formación ética de los estudiantes .-- La Habana. Centro de Documentación e Investigación Científica. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, 2002.
Educ. Física III	Cuba. Minsap. Libro XI. 2006. Sistemas y Servicios comunitarios para la atención integral a los adultos mayores. Maestría en Longevidad Satisfactoria.	<p>Alcántara, Sánchez. P; Romero Pérez. M. Actividad física y envejecimiento. http://www.efdeportes.com/ Revista Digital - Buenos Aires - Año 6 - N° 32 - marzo de 2001.</p> <p>Álvarez Sintés. Roberto. Temas de Medicina General Integral. Vol. I y II. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad de la Habana, 2001.</p> <p>Basmajian, John V. Terapéutica por el ejercicio. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 1991.</p> <p>Borroto Chao R. Manual sobre promoción y educación para la salud, orientado a los médicos de la familia. Ciudad de La Habana, MINSAP 2006.</p> <p>Rodríguez Hernández, N; Betancourt Torres, I. Envejecer con salud. Editora Política. Ciudad de La Habana. 2008.</p>	Colectivo de autores Cultura física y salud. Ed. Pueblo y Educación. Ciudad Habana. 1993 Colectivo de autores. Programas de ejercicios físicos para las áreas de la Cultura Física Terapéutica. INDER; Ciudad de La Habana, 2003 Vol. I, II

		<p>Rodríguez Leyva, D. y colaboradores. La preparación física profesional. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 2008.</p> <p>Salinas, Martínez, F; Ocaña Javier F; Viciano Ramírez, J; La actividad física como elemento de salud en la tercera edad. Razones y beneficios que justifican su práctica. http://www.efdeportes.com/ Revista Digital – Buenos Aires - Año 12 N° 112 - septiembre de 2007.</p>	
Segundo año Cuarto semestre			
Anatomía Patológica	<ul style="list-style-type: none"> Patología general. Nancy Ríos Hidalgo y colaboradores ISBN: 978-959-212-884-2. 	<ul style="list-style-type: none"> Elementos de Anatomía Patológica General. Colectivo de autores. Dirección de Docencia Médica Superior, MINSAP, Cuba, 1982. CD-ROM de Medicina, 2do. Año, 2do. Semestre. Asignatura Patología General. La Habana. Copyright © 2006. Hurtado de Mendoza J. La autopsia: Garantía de la calidad en la medicina. www.infomed.sld.cu/temas.php?idv=4042. Literaturas complementarias por colectivos de autores cubanos presente en el CD. Guía metodológica del Taller de Patología Ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> Cotran R. S., Kumar V., Collins T.: Robbins' Patología Estructural y Funcional. 6ta. Ed., McGraw-Hill-Interamericana de España, Madrid, 2000. Citas bibliográficas electrónicas presentes en el CD.
Microbiología y parasitología	Llop Hernández A, Valdés-Dapena Vivanco M, Zuazo Silva J.L.: Microbiología y Parasitología Médicas. Tomos	1. Apao Díaz, J, Luna Marcel, N; Macola Olano, S, del Puerto Quintana, C; Rodríguez González,	Vandepitte J, Engbaek K, Piot P, Heuck C.C. Bacteriologie Clinique: Techniques de base pour le Laboratoire. Organisation mondiale de la Santé

	<p>I, II Y III. Edit. Ciencias Médicas, Ciudad de La Habana, Cuba, 2001</p>	<p>D, Toledo Curbelo, G, Zuazo Silva, JL. Introducción a la Salud Pública. La Habana, Cuba. Edit. Ciencias Médicas, 2008. ISBN 959 – 212 – 123 - 0</p> <p>.-Brooks GF, Butel JS, Orston IN, Jawetz E et al. Microbiología Médica de Jawetz, Melnick y Adelberg. 14 ed. En español. Ciudad de La Habana, Cuba. Edit. Ciencias Médicas, 2006.</p> <p>.- Casamada N, Ibáñez N, Rueda J, Torra JE. Guía práctica de la utilización de antisépticos en el cuidado de heridas, ¿Dónde?, ¿cuándo? Y ¿por qué?, Barcelona: Laboratorios SALVAT, 2002. © Laboratorios Salvat S.A. 2002. 1ª Edición. 2. ISBN 84-607-4680-1</p> <p>-- C. Silvestre, L. Fagoaga², M.J. Garcíandía³, I. Lanzeta⁴, M.C. Mateo⁵, M.C. Zapata Esterilización/<i>Sterilisation</i>- ANALES Sis San Navarra 2000, 23 (Supl. 2): 95-103.</p> <p>- Howard B J, Keiser JF, Smith TF, Weissfeld AS, Tilton RC. Clinical and Pathogenic Microbiology. Second Edition .ISBN 0 – 8016 – 6426 – 8. Edit Morby</p>	<p>Genève Suisse 1994. Imprime en France ISBN 92 4 2544 25 6</p> <p>- Zuazo Silva, J.L. Agentes biológicos y bioterrorismo. En: Colectivo de autores. Introducción a la Salud Pública. Sección I: Microbiología y Parasitología. Capítulo 14. pp. 159-165. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, Cuba 2004.</p>
<p>Medicina comunitaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. ECIMED. La Habana, 2014. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Programa de Trabajo del Médico y Enfermera de la Familia, el Policlínico y el Hospital. MINSAP, 2011. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Colectivo de Autores. Texto Básico de Genética Médica. ○ González García N. Informática Médica II. ECIMED.

		<ul style="list-style-type: none"> • Matarama Peñate M. Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento. ECIMED. La Habana, 2005. • Roca Goderich R. Temas de Medicina Interna. Ed. 4ta. ECIMED. La Habana, 2010. • Toledo Curvelo GJ. Salud Pública. ECIMED. La Habana, 2005. • Lantigua Cruz A: Introducción al Genética Médica. Capítulo 19. Editorial de Ciencias Médicas, La Habana, 2004. p 240-269. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Robbins SL, Cotran RS. Patología Estructural y Funcional. Ed. Revolucionaria.
Genética Médica	Lantigua A, Hernández R, Quintana J, Morales E, Barrios B, Rojas I y Martínez de Santelices A. Introducción a la Genética Médica. Ed. Ciencias Médicas 2011.	Cardellá L, Hernández R. BIOQUÍMICA MEDICA. Colectivo de Autores. Segunda edición 2013.	<ul style="list-style-type: none"> • CD del PPU del cuarto semestre que contienen SW con orientaciones metodológicas para la preparación de las actividades participativas de cada tema con guías de estudios y talleres interactivos así como las indicaciones y bibliografías a revisar necesarias para el estudio independiente de los trabajos orientados.
Psicología I	Psicología y Salud, de Núñez de Villavicencio, F (2008). Editorial Ciencias Médicas. La Habana	<p>Colectivo de autores (s/f). Folleto Complementario Psicología Médica I. ELAM. La Habana.</p> <p>Grau, Jorge y colaboradores. (1998). La comunicación en salud y los entrenamientos en habilidades sociales en profesionales de la salud. INOR. La Habana (Formato digital)</p>	Colectivo de autores. (2011). Psicología y Práctica Profesional de Enfermería ECIMED. La Habana
Historia II	López Civeira, Francisca. Cuba entre 1899 y 1959. Seis décadas de historia. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 2008.	<p>Cantón Navarro, José. Cuba, el desafío del yugo y la estrella. La Habana, Editorial SI MAR, 1996.</p> <p>Castro, Fidel. La historia me absolverá. La Habana, Editora Política, 1975.</p> <p>e)</p>	<p>Delgado, Gregorio. Conferencias. Cuadernos de Historia de la Salud Pública, No. 81, 1996.</p> <p>Garófalo, Nicolás y Zoraida Enríquez. Talleres de Historia de Cuba. La Habana, Editorial Ciencias Médicas, 2007.</p> <p>f) Garófalo, Nicolás y Ana María Gómez. Biografías de personalidades de la salud pública. Compilación en lenguaje digital.</p>

Inglés IV	<ul style="list-style-type: none"> • Colectivo de autores. Series Vision II Student's Book. Editorial Ciencias Médicas; 2006-2008 • Colectivo de autores. Series Vision II Teacher's Book. Editorial Ciencias Médicas; 2006-2008 	<ul style="list-style-type: none"> • Alexander L. Practice and Progress. Editorial Pueblo y Educación. La Habana 1975. • <i>Cambridge International Dictionary of English</i>. CUP, 1999. • <i>Murphy R. Essential Grammar in Use</i>. CUP, 1997. • Diccionarios bilingües Ingles-Español- Inglés VOX. • Diccionario monolingües Cambridge International Dictionary of English y Word Selector. • O'Neal R. Kernel Series. La Habana, 1984. • Richards, Jack C. [et. al.]. Change 3, Student's Book. & workbook Cambridge • : University Press, 1990(CD, videos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook. -- A Communicative Course in English. New York . Regents Publishing Company, 1982. • Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981. • Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1986. • Borden, Ada . Methodology of the Teaching of English as a Foreign Language.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1983. • Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. – Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989. • Castillo, Mario. Communicating and Reading in English: An Overall Course for Students of Science and Technology. Book I / Mario Castillo y Gisela González . • Cuyás, A. Gran diccionario CUYAS Inglés – español. —La Habana: Edición. Revolucionaria.-- Instituto Cubano del Libro, 1973. • Fernández, Juana Lidia [et.al]La clase de lengua inglesa y la formación ética de los estudiantes .-- La Habana. Centro de Documentación
Educ. Física IV	Borrito Chao R. Manual sobre promoción y educación para la salud, orientado a los médicos de la familia. Ciudad de La Habana, MINSAP 2006.	<p>Alcántara, Sánchez. P; Romero Pérez. M. Actividad física y envejecimiento. http://www.efdeportes.com/ Revista Digital - Buenos Aires - Año 6 - N° 32 - marzo de 2001.</p> <p>Álvarez Sintés. Roberto. Temas de Medicina General Integral. Vol. I y II. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad de la Habana, 2001.</p> <p>Basmajian, John V. Terapéutica por el ejercicio. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 1991.</p>	<p>Colectivo de autores. Programas de ejercicios físicos para las áreas de la Cultura Física Terapéutica. INDER; Ciudad de La Habana, 2003 Vol. I, II</p> <p>González Hernández, R. y colaboradores: Ejercicios Físicos y Rehabilitación Tomo I. ISCF "Manuel Fajardo". Centro de Actividad Física y salud. Editorial Deportes, (2006: 68 - 72).</p> <p>Salinas, Martínez, F; Ocaña Javier F; Vicianá Ramírez, J; La actividad física como elemento de salud en la tercera edad. Razones y beneficios que justifican su práctica. http://www.efdeportes.com/ Revista Digital – Buenos Aires - Año 12 N° 112 - septiembre de 2007.</p>

		Rodríguez Hernández, N; Betancourt Torres, I. Envejecer con salud. Editora Política. Ciudad de La Habana. 2088. Rodríguez Leyva, D. y colaboradores. La preparación física profesional. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 2008.	
TERCER AÑO Quinto semestre			
Propedeútica	1. Propedéutica Clínica y Semiología Médica, Tomos I y II, de Raimundo Llanio Navarro y otros. 2. Laboratorio Clínico, de Jorge Suardíaz y otros. 3. Imagenología, de Luis E Pedroso y otros.	<ul style="list-style-type: none"> • CD de Propedéutica Clínica y Semiología Médica. • Videoconferencias. (medios de enseñanza) 	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina Interna de Cecil Loeb (Última edición disponible) • Anatomía Patológica. Robbins. (Última edición disponible) • Principles of Internal Medicine de Harrinson (Última edición disponible) • Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento. Miguel Matarama Peñate. (Última edición disponible)
Imaginología	Imagenología, de Luis E Pedroso y otros.	<ul style="list-style-type: none"> • CD de Propedéutica Clínica y Semiología Médica. • Videoconferencias. (medios de enseñanza) 	<ul style="list-style-type: none"> • Principles of Internal Medicine de Harrinson (Última edición disponible)
Laboratorio clínico	- Propedéutica Clínica y Semiología Médica, Tomos I y II, de Raimundo Llanio Navarro y otros. - Laboratorio Clínico, de Jorge Suardíaz y otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Videoconferencias. (medios de enseñanza) 	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina Interna de Cecil Loeb (Última edición disponible)) • Principles of Internal Medicine de Harrinson (Última edición disponible) • Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento. Miguel Matarama Peñate. (Última edición disponible)
Farmacología I	<ul style="list-style-type: none"> • Farmacología General: (Morón F. y Levi M. Ed.). Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2002. 	<ul style="list-style-type: none"> • Farmacología General. CD. (Morón F. Ed.). UCI/UCMH. La Habana, 2006. 	<ul style="list-style-type: none"> • MINSAP. Lista de precios de medicamentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2006. 8 p. • Guía de la buena prescripción: (de Vries TPGM, Henning RH, Hogerzeil HV, Fresle DA, eds.), Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1998.

			<ul style="list-style-type: none"> • OMS. Medicamentos esenciales Lista Modelo de la OMS (revisada en marzo de 2005) 14ª edición. Ginebra: OMS; 2005. 25 p. • Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 12 a Ed.: (Laurence L. Brunton, John S. Lazo, Keith Parker. Eds.) McGraw-Hill/Interamericana, 2011.
Psicología II	Núñez de Villavicencio, F (2008). Psicología y Salud. Editorial Ciencias Médicas. La Habana	<ul style="list-style-type: none"> - Colectivo de autores (s/f) Psicología y Salud. Complemento al Programa de la Asignatura Psicología Médica II. - González Menéndez, Ricardo (2008), Clínica Psiquiátrica Básica Actual. Editorial Ciencias Médicas, La Habana. - Chacón, M; Grau, J y Reyes M.C. (2012). Prevención y control del estrés laboral y el desgaste profesional. Editorial Ciencias Médicas, La Habana. - Rodríguez, M.A. (2008). Relación Médico-Paciente. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grau, Jorge y colaboradores. (1998). La comunicación en salud y los entrenamientos en habilidades sociales en profesionales de la salud. INOR. La Habana (Formato digital)
Historia III	Cantón, José y Arnaldo Silva. La Revolución Cubana, 1959-2000. La Habana, Editorial Pueblo y Educación	<p>Cantón Navarro, José. Cuba, el desafío del yugo y la estrella. La Habana, Editorial SI MAR, 1996.</p> <p>Cantón, José y Martín Duarte. Cuba: 42 años de Revolución. Cronología histórica 1959-2002, en dos tomos. La Habana, Ed. de Ciencias Sociales, 2007.</p> <p>Colectivo de autores. Historia de la Revolución Cubana. MINED. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, 1996.</p>	<p>Garófalo, Nicolás y Ana María Gómez. Biografías de personalidades de la salud pública. Compilación en lenguaje digital.</p> <p>López, Francisca, Oscar Loyola y Arnaldo Silva. Cuba y su historia. La Habana, Editorial Gente Nueva, 1998.</p> <p>Portuondo, Marlene y Rafael Ramírez. Historia de Cuba 1492-2005. Selección de artículos y documentos, en tres tomos. Tomo 3. La Habana, Ed. Ciencias Médicas, 2007.</p> <p>Ramonet, Ignacio. Cien horas con Fidel. La Habana, tercera edición. Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado, 2006.</p>

		<p>Delgado, Gregorio. Conferencias. Cuadernos de Historia de la Salud Pública, No. 81, 1996.</p> <p>Demanda del pueblo de Cuba al Gobierno de los Estados Unidos por daños humanos. La Habana, Editora Política, 1999.</p> <p>Documentos de los Congresos del PCC. Garófalo, Nicolás y Zoraida Enríquez. Talleres de Historia de Cuba. La Habana, Ed. Ciencias Médicas, 2007.</p> <p>Garófalo, Nicolás y Ana María Gómez. Pensamientos de Fidel sobre la salud pública. La Habana, Ed. Ciencias Médicas (en plan).</p> <p>Garófalo, Nicolás y Ana María Gómez. Cualidades y cronología de la salud pública, 1959-2008. La Habana, Ed. Ciencias Médicas, 2009.</p> <p>.</p>	<p>Rojas, Francisco. La salud pública revolucionaria en su aniversario 50. Rev. Salud Pública, vol. 35, no. 1, 2009</p>
<p>Inglés V</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colectivo de autores. Series Vision Three. Student's Book. Editorial Ciencias Médicas; Las Tunas, 2006-2008 ▪ Colectivo de autores. Series Vision.Three Teacher's Book. Editorial Ciencias Médicas; Las Tunas, 2006-2008 	<ul style="list-style-type: none"> • Alexander L. Practice and Progress. Editorial Pueblo y Educación. La Habana 1975. • Cambridge International Dictionary of English. CUP, 1999. • Diccionarios bilingües Ingles-Español-Inglés VOX. • Diccionario monolingües Cambridge International Dictionary of English y Word Selector. • Murphy R. Essential Grammar in Use. CUP, 1997. • Richards, Jack C. [et. al.]. Change 3, Student's Book. & workbook Cambridge : University Press, 1990. • O'Neal R. Kernel Series. La Habana, 1984. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook. -- A Communicative Course in English. New York . Regents Publishing Company, 1982. • Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981. • Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1986. • Borden, Ada . Methodology of the Teaching of English as a Foreign Language.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1983. • Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. – Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989. Castillo, Mario. Communicating and Reading in English: An Overall Course for Students of Science

			<p><i>and Technology. Book I / Mario Castillo y Gisela González .</i></p> <p>Cuyás, A. Gran diccionario CUYAS Inglés – español. —La Habana Edición. Revolucionaria.-- Instituto Cubano del Libro, 1973</p>
TERCER AÑO Sexto semestre			
Medicina Interna	<p>Temas de Medicina Interna. 4ta edición. Reynaldo Roca Goderich</p> <p>CD de Medicina Interna. Año 2006</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina General Integral. Roberto Álvarez Sintés. 2008. • Propedéutica Clínica y Fisiopatología Médica de R. Llanio y colaboradores. • Temas de Medicina de Guerra. Colectivo de autores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina Interna de Cecil Loeb (Última edición disponible) • Anatomía Patológica. Robbins. (Última edición disponible) • Principles of Internal Medicine de Harrinson (Última edición disponible) • Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento. Miguel Matarama Peñate. (Última edición disponible)
Farmacología II	<ul style="list-style-type: none"> • Farmacología General: (Morón F. y Levi M. Ed.). Editorial Ciencias Médicas, La Habana, 2002. • Farmacología Clínica (Morón F. Ed.) La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. 	<ul style="list-style-type: none"> • Farmacología Clínica. CD. (Morón F. Ed.). UCI/UCMH. La Habana, 2007. • MINSAP. Formulario Nacional de Medicamentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011. • Cuadro Básico de Medicamentos. Cuba. 	<ul style="list-style-type: none"> • MINSAP. Lista de precios de medicamentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2006. 8 p. • Guía de la buena prescripción: (de Vries TPGM, Henning RH, Hogerzeil HV, Fresle DA, eds.), Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1998. • OMS. Medicamentos esenciales Lista Modelo de la OMS (revisada en marzo de 2005) 14ª edición. Ginebra: OMS; 2005. 25 p. • Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 12 a Ed.: (Laurence L. Brunton, John S. Lazo, Keith Parker. Eds.) McGraw-Hill/Interamericana, 2011.
Inglés VI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colectivo de autores. Series Vision Three. Student's Book. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alexander L. Practice and Progress. Editorial Pueblo y Educación. La Habana 1975. • Cambridge International Dictionary of English. CUP, 1999. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook. -- A Communicative Course in English. New York . Regents Publishing Company, 1982.

	<p>Editorial Ciencias Médicas; Las Tunas, 2006-2008</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colectivo de autores. Series Vision.Three Teacher's Book. Editorial Ciencias Médicas; Las Tunas, 2006-2008 	<ul style="list-style-type: none"> • Diccionarios bilingües Ingles-Español- Inglés VOX. • Diccionario monolingües Cambridge International Dictionary of English y Word Selector. • <i>Murphy R. Essential Grammar in Use. CUP, 1997.</i> • Richards, Jack C. [et. al.]. <i>Change 3, Student's Book. & workbook Cambridge : University Press, 1990.</i> • O'Neal R. Kernel Series. La Habana, 1984. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981.</i> • <i>Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1986.</i> • <i>Borden, Ada . Methodology of the Teaching of English as a Foreign Language.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1983.</i> • <i>Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. – Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989.</i> • <i>Castillo, Mario. Communicating and Reading in English: An Overall Course for Students of Science and Technology. Book I / Mario Castillo y Gisela González .</i> <p>Cuyás, A. Gran diccionario CUYAS Inglés – español. —La HabanaEdición. Revolucionaria.-- Instituto Cubano del Libro, 1973</p>
PPLD I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acuerdo 5706 CECM "Reglamento de Reservas Materiales" Junio 2006. 2. Base de cálculo para el aseguramiento médico de los desastres y la lucha armada. Cirugía. 3. Convenios de Ginebra de 1949, colectivo de autores. 4. Decreto 205 sobre la Preparación de la Economía para la Defensa, 5. Decreto ley 224/ 94 sobre el servicio militar de los ciudadanos. 	<ol style="list-style-type: none"> 11. Doctrina única para el aseguramiento higiénico epidemiológico en la guerra de todo el pueblo. Gaceta oficial de la República de Cuba, 12 de Agosto 2002. 12. Gaceta Oficial Extraordinaria, La Habana 24 de diciembre de 1996. 13. Glosario de los Principales conceptos de la Disciplina Preparación para la Defensa. Editorial Félix Varela, La Habana año 2004. 14. Glosario de los Principales conceptos de la Disciplina Preparación para la Defensa. Editorial Félix Varela, La Habana año 2004. 15. Glosario Seguridad y Defensa Nacional CODEN. Año 2007. 	<ol style="list-style-type: none"> 16. La Constitución de la República de Cuba 17. La Seguridad Nacional ante los retos de las nuevas tecnologías de la informática. Compilación. Colegio de Defensa Nacional, 2011. 18. Ley No 75 de la Defensa Nacional y documentos complementarios, MINFAR 1994. Ley 80/96. Ley de la Reafirmación de la dignidad y soberanía cubanas

	<p>6. Decreto Ley No. 170 Sistema de Medid Defensa Civil.</p> <p>7. Decreto-Ley 262 Reglamento de Compatibilización del Desarrollo Económico y Social con los Intereses de la Defensa, Gaceta Oficial No 31, 20 de mayo de 1999.</p> <p>8. Directiva No. 1 del Presidente del CDN sobre la Reducción de Desastres, 2010.</p> <p>9. Directiva No 1 del Vicepresidente del CDN sobre la Reducción de desastres, 2005.</p> <p>10. Doctrina única de tratamiento y evacuación en la GTP.</p>		
<p>Medic. Desastres</p>	<p>Libro de texto: Medicina de Desastres. Ed. ECIMED. Diciembre 2004. Bello Gutiérrez Bruno- Colectivo de autores y Colaboradores.</p> <p>Libro de Texto; Medicina de Desastres II, proyectado para edición en Julio 2014. (Bello Gutiérrez Bruno). Ed. Ecimed. (o a utilizar en multimedia)</p>	<p>1. Bello Gutiérrez Bruno ; Material elaborado a modo de “algunas precisiones” durante la elaboración y preparación de la asignatura en Venezuela, Abril 2010, http://www.sld.cu/sitios/desastres/</p> <p>2. Lorenzo Ruíz Alexis. Capítulo 13 Aspectos psicológicos asociados a las situaciones de emergencias y desastres. En: García Valdés Margarita M. Psicología y práctica profesional de enfermería; La Habana, Ecimed, 2010. [Documento en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/psicologia_pract_prof_enf/partev_cap13.pdf</p>	<p>7. Socarrás Suárez María Matilde, Bolet Astoviza Miriam. Alimentación y nutrición de la población ante situaciones de desastres naturales. Rev. cub. salud pública [serial on the Internet]. 2010 Dec [cited 2014 Feb 03]; 36(4): 361-366. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0864-34662010000400012&lng=en. http://dx.doi.org/10.1590/S0864-34662010000400012.</p> <p>24. Somarriba López Lorenzo et al. Cólera en Haití. Lecciones aprendidas por la Brigada Médica cubana. La Habana, Ecimed, 2013, 264 p. ilus, tab. [Monografía en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/colera_haiti/pagina_legal.pdf http://www.bvs.sld.cu/libros/colera_haiti/indice_p.htm</p>

		<p>3. Los desastres naturales y proyecciones para la protección de la salud. OPS. 2007</p> <p>4. Manual para la mitigación de desastres por causas naturales. OPS. 2002</p> <p>5. Rodríguez Salvá, Armando Jorge. Educación ambiental. Prevención, gestión y manejo del riesgo en situaciones de desastres. La Habana; Ecimed, 2012, 119 p. ilus [Documento en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/educacion_ambiental/educacion_ambiental_completo.pdf</p> <p>6. Santisteban Díaz Yasel, Castro Peraza Marta, González Soto Zaida, Sánchez Valdés Lizet. Impacto del paso de los huracanes Gustav e Ike en la salud psicológica de un grupo de escolares afectados. Rev. Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet]. 2010 Sep. [citado 2014 Feb. 04]; 26(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000300008&lng=es.</p>	<p>9. UNICEF. Para reconstruir la Vida de los niños y niñas. Guía para apoyar intervenciones psicosociales en Emergencias y Desastres., 2011, 104., ilus. [Monografía en la Internet] Disponible en: http://www.unicef.org/lac/Guia_EMERGENCIAS_%281%29.pdf</p> <p>10. Ventura Velázquez René E. Atención psicosocial en desastres. Temas para entrenamiento. La Habana, Ecimed, 2011 [Monografía en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/atencion_psicosocial_desastre/indice_p.htm</p> <p>11. Atención psicosocial en desastres. Temas para entrenamiento. Ventura Velázquez René E. La Habana, Ecimed, 2011 [Monografía en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/atencion_psicosocial_desastre/indice_p.htm</p> <p>12. Texto; Situaciones de Desastres, Universidad de CM, de Villaclara, 2009</p> <p>13. OMS\ OPS, Situación internacional de la sequía y consecuentes hambrunas 2009.</p> <p>14. Salud y Desastres, Experiencias Cubanas. / Colectivo de Autores. Editorial Ciencias Médicas. Tomos I, II, III y IV. 2009 – 2013. CLAMED</p> <p>15. OPS \ OMS. Guía para la reducción de la vulnerabilidad en el diseño de nuevos establecimientos de salud,</p> <p>16. Sección de Mitigación de Desastres en Establecimientos de Salud.</p> <p>17. Bello Gutiérrez Bruno. Artículos sobre temas de Salud y Desastres, 2012</p>
--	--	--	--

			http://www.sld.cu/sitios/desastres/
CUARTO AÑO Séptimo semestre			
Pediatría	<ul style="list-style-type: none"> ○ Libro Texto Semiología Pediátrica Prof. Oliva Palomino (última edición) Valdés Martín, S y Gómez Vasallo, A: "Temas de Pediatría". ECIMED. 2011. ○ Pediatría. Tomo I. Autores Cubanos, Ecimed 2006. ○ Pediatría. Tomo II. Autores Cubanos, Ecimed 2006. ○ Pediatría. Tomo III. Autores Cubanos, Ecimed 2007. ○ Pediatría. Tomo IV. Autores Cubanos, Ecimed 2008. ○ Pediatría. Tomo V. Autores Cubanos, Ecimed 2010. ○ Pediatría. Tomo VI. Autores Cubanos, Ecimed 2011. 	Nelson. Tratado de Pediatría. XVII Ed. Tomos 1, 2, 3.	Libros Colección Pediatría. Tomos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9. ECIMED. Manual Concenso de Pediatría
Ingles VII	<p>Colectivo de autores. English through Medicine One. Student's Book. Editorial Ciencias Médicas; La Habana, 2008.</p> <p>Colectivo de autores. English through Medicine One. Teacher's Book. Editorial Ciencias Médicas; La Habana, 2008.</p>	<p>Berman, H. S. et al. Medicine. Practical Medicine. Ed. Revolucionaria. La Habana; 1984.</p> <p>Practical Surgery. La Habana: Edición Revolucionaria; 1984.</p> <p>Sandler, P.L. Medically Speaking. English for the Medical Profession. Edición Revolucionaria; 1987.</p> <p>Colectivo de Autores. English for Professional Nursing Communication.</p>	<p>Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook. -- A Communicative Course in English. New York . Regents Publishing Company, 1982.</p> <p>• Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981.</p> <p>• Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1986.</p> <p>• Borden, Ada . Methodology of the Teaching of English as a Foreign Language.—La Habana:</p>

		<p>Student's Book. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.</p> <p>Glendinning, E & Holmström, B. English in Medicine. Cambridge University Press; 1999</p> <p>Glendinning, E., Howard, R. Professional English in Use. Medicine. Cambridge University Press; 2007.</p> <p>MediLexicon International Ltd. © 2007. Medical Abbreviations. Retrieved May 10, 2008. Available at URL:http://www.medilexicon.com/medicalabbreviations.php</p> <p>Mosby's Medical Encyclopaedia 2005 (CD/English)</p>	<p>Editorial Pueblo y Educación, 1983.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. – Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989. • Castillo, Mario. Communicating and Reading in English: An Overall Course for Students of Science and Technology. Book I / Mario Castillo y Gisela González • Cuyás, A. Gran diccionario CUYAS Inglés – español. —La Habana: Edición. Revolucionaria.-- Instituto Cubano del Libro, 1973. • Fernández, Juana Lidia [et.al]La clase de lengua inglesa y la formación ética de los estudiantes .-- La Habana. Centro de Documentación e Investigación Científica. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, 2002. • • Greenall, Simon. Move Up. Elementary Student's Book A. London. Ed.
PPLD II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acuerdo5706 CECM "Reglamento de Reservas Materiales" Junio 2006. 2. Convenios de Ginebra de 1949, colectivo de autores. 3. Decreto 205 sobre la Preparación de la Economía para la Defensa, 4. Decreto ley 224/ 94 sobre el servicio militar de los ciudadanos. 5. Decreto Ley No. 170 Sistema de Medid Defensa Civil. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Directiva No 1 del Presidente del CDN sobre la Reducción de desastres, 2010. 7. Directiva No 1 del Vicepresidente del CDN sobre la Reducción de desastres, 2005. 8. Glosario de los Principales conceptos de la Disciplina Preparación para la Defensa. Editorial Félix Varela, La Habana año 2004. 9. Glosario Seguridad y Defensa Nacional CODEN. Año 2007. 10. La Constitución de la República de Cuba 	<ol style="list-style-type: none"> 11. Ley No 75 de la Defensa Nacional y documentos complementarios, MINFAR 1994. 12. Libro de texto de Preparación para la Defensa. Colectivo de autores. 13. Orden 3 del viceministro primero Jefe Estado Mayor General MINFAR. 14. Resolución 43 sobre Sistema de Preparación de los Ciudadanos. 1996. 15. Sistema de Medidas de la Defensa Civil para los Estudiantes de los Centros de Educación Superior DIEM-MES 2006 16. Texto Básico de la Disciplina Preparación para la Defensa para los estudiantes de la Universalización de la Educación Superior. Editorial Félix Varela, La Habana año 2004.
PPLD III	<p>Libro de texto de Preparación para la Defensa. Colectivo de autores.</p> <p>Organización de los Servicios de Salud. Cirugía. Protección Médica.</p>	<p>Manual de Preparación para la Defensa. Colectivo de autores.</p>	<p>Preparación Médico-Militar. Tomo IV. C. Pazos Beceiro</p>

	Higiene y Epidemiología		
Medic. de desastres II	<p>Libro de texto: Medicina de Desastres. Ed. ECIMED. Diciembre 2005. Bello Gutiérrez Bruno- Colectivo de autores y Colaboradores.</p> <p>2.- OMS\OPS; Normas para el control anti epidémico de enfermedades infecto contagiosas. 2005. (Pub. CT 613)</p> <p>3.- Libro de texto: Ecología y Enfermedad Infecciosa, proyectado para septiembre 2014 por Ed. ECIMED, o su utilización en multimedia. Bello Gutiérrez Bruno. Roca Goderich Reinaldo, Medicina Interna, 4ta Edición, 2005 Parte quinta; Enfermedades infecciosas.</p> <p>Somarriba López Lorenzo et al. Cólera en Haití. Lecciones aprendidas por la Brigada Médica cubana. La Habana, Ecimed, 2013, 264 p. ilus, tab. [Monografía en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/colera_haiti/pagina_legal.pdf http://www.bvs.sld.cu/libros/colera_haiti/indice_p.htm</p>	<p>UNICEF. Para reconstruir la Vida de los niños y niñas. Guía para apoyar intervenciones psicosociales en Emergencias y Desastres., 2011, 104., ilus. [Monografía en la Internet] Disponible en: http://www.unicef.org/lac/Guia_EMERGENCIAS_%281%29.pdf</p> <p>Ventura Velázquez René E. Atención psicosocial en desastres. Temas para entrenamiento. La Habana, Ecimed, 2011[Monografía en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/atencion_psicosocial_desastre/indice_p.htm</p> <p>Cecilia Perret P. texto; Infecciones asociadas a desastre. Comité Infecciones Emergentes Sociedad Chilena de Infectología, 2009</p> <p>Rosas María Alejandra ; Infecciones y Desastres. Sociedad Venezolana de Infectología, 2009.</p>	<p>DeborateGuha, Sofía.: Determinación Rápida de las Necesidades de Salud en Emergencias Masivas. Revisión de Conceptos y Métodos Actuales. Folleto. Vice-Ministerio de Higiene y Epidemiología. Cuba. 1994..</p> <p>OMS; Aplicación del Análisis de Sistemas a la Gestión Sanitaria ante emergencias. Ginebra:1992</p> <p>Actualizaciones y actividad epidemiológica en Cuba. www.inhem.sld.cu/cniche/epidemiologia/index.htm</p>
CUARTO AÑO (Octavo Semestre)			

Cirugía	<p>Pardo Gómez G, García Gutiérrez A, eds. Texto de Cirugía. Tomos I y II. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010</p> <p>García Gutiérrez A, Pardo Gómez G eds. Cirugía. Tomos I, II, III y IV. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2007</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Abraham Arap JF. Cirugía de las hernias de la pared abdominal. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010 - Grupo Nacional de Cirugía. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Manual de Procedimientos quirúrgicos. La Habana: Ecimed, 2011 - Rodríguez–Loeches Fernández J. Características clínicas y diagnóstico del Abdomen Agudo. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009 - Rodríguez–Loeches Fernández J. Cirugía del Abdomen Agudo. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009 	<ul style="list-style-type: none"> - Guyton AC, Hall JE eds. Tratado de Fisiología Médica. Interamericana McGraw-Hill. La Habana: Ecimed, 2006 - Townsend CM Jr, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL eds. Sabiston. Textbook of Surgery. The Biological Basis Of Modern Surgical Practice. 19th Edit. St. Louis, M Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2013 - Soler Vaillant R y colaboradores. Cirugía de Abdomen. La Habana: Editorial Ciencias Médicas 2010 - Quevedo Guancho L. Cirugía hepática. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009 - Píriz Momblant A. Páncreas. Técnicas quirúrgicas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010
Ginecobstetricia	<p>Dr. Rigol Ricardo, O. Libro de texto de Obstetricia y Ginecología. La Habana, ECIMED, 2004</p> <p>CD de Ginecología y Obstetricia. 4to Año. (PPU)</p> <p>Colectivo de autores. Manual de procedimientos de Obstetricia. La Habana, ECIMED, 1999?</p> <p>Dres. Cabezas Cruz, CutiéLeón, E. y Santisteban Alba, S.R. Manual de procedimientos en ginecología. La Habana ECIMED, 2006</p>	<p>Oliva Rodríguez J.A. Obstetricia y Ginecología. La Habana ECIMED, 2007</p>	<p>Danforth's Obstetrics and Gynaecology. Lippincott-Raven, Philadelphia 2001.</p> <p>William. Obstetricia. ECIMED, 2003.</p> <p>González Merlo, J. González Bosquet, J., González Bosquet, E. Ginecología I y II. La Habana ECIMED, 2007</p>

	<p>Méndez. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2006.</p> <p>- CD Policlínico Universitario Asignatura Psiquiatría</p> <p>-MINSAP. Algoritmos de actuación para los Trastornos por uso de alcohol. Adaptación cubana de la Guía de Intervención mhGAP de la OPS. La Habana. 2013</p> <p>-MINSAP. Algoritmos de actuación para los Trastornos por uso de drogas. Adaptación cubana de la Guía de Intervención OPS. La Habana. 2013</p> <p>MINSAP. Algoritmos de actuación para la depresión. Adaptación cubana de la Guía de Intervención mhGAP de la OPS. La Habana. 2014</p> <p>.....</p> <p>-Otero A, y cols. Tercer Glosario Cubano de Psiquiatría. Edit. Ciencias Médicas. La Habana. 2008</p>		
MGI	<p>-Louro Bernal I. Manual para la intervención en la salud familiar. La Habana: Ed. Ciencias Médicas, 2002;9-31.</p> <p>-Louro Bernal I. Atención Familiar. En: Álvarez Sintés, R. Eds., Temas de Medicina General Integral. Ciudad de la Habana: Ed.</p>	<p>-Dieguez Calderón MT, Reynosa Sánchez IY, Arcia Chávez N. La comunidad. Participación social y comunitaria. Material de apoyo para la docencia, 2006.</p> <p>-Aplicaciones de la epidemiología. En Álvarez Sintés, R. Temas de Medicina General Integral. Ciudad de la Habana: Ed. Ciencias Médicas, 2001; Vol-I, cap 7: 308-310</p>	<p>-Álvarez Sintés et al. Medicina General Integral. Segunda edición Volúmenes II. Editorial de C. Médicas. La Habana, 2007.</p> <p>-Álvarez Sintés et al. Medicina General Integral. Segunda edición Volúmenes III . Editorial de C. Médicas. La Habana, 2007.</p>

	<p>Ciencias Médicas, 2007; Vol-I.</p> <p>-Martínez Calvo S. Análisis de la situación de salud. Diagnóstico de necesidades educativas. ENSAP. 2000</p> <p>-Alvarez Sintés, R. Temas de Medicina General Integral. Ciudad de la Habana: Ed. Ciencias Médicas, 2007</p>	<p>-Álvarez Blanco. Álvarez Pérez. Gerencia en salud. Planificación estratégica. Problemas. MINSAP, ENSAP. 2000.</p> <p>-Álvarez Sintés et al. Medicina General Integral. Segunda edición Volúmenes I. Editorial de C. Médicas. La Habana, 2007</p>	
Salud Pública	<p>1. Fundamento de Salud Pública/ Toledo G, y otros. --- La Habana. Editorial Ciencias Médica; 2005 Tomos I y II</p>	<p>1. Análisis de Situación de Salud/ Silvia Martínez Calvo... [y otros].— La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.</p> <p>2. Manual para el control de las enfermedades transmisibles/ Abram s. Benenson Editor Publicación científica no. 564 OPS</p> <p>3. Introducción a la Salud Pública/ Colectivo de autores. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2004</p> <p>4. Salud Pública. Selección de temas. Pedro Rodríguez. 2004</p> <p>5. Higiene/ Conrado del Puerto Quintana y colaboradores La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1995</p>	<p>1. X Semestre, Salud Pública. CD de la asignatura para Policlínicos Universitario.</p> <p>2. Carpeta metodológica en la APS.</p> <p>3. Anuarios Estadísticos</p> <p>4. Boletines de Vigilancia en Salud</p> <p>5. Informes periódicos de instituciones o estructuras del SNS u otros sectores involucrados.</p>
Medic. Desastres III	<p>1. Libro de texto: Medicina de Desastres. Ed. ECIMED. Diciembre 2004. Bello Gutiérrez Bruno- Colectivo de autores y Colaboradores.</p>	<p>1. Bello Gutiérrez Bruno ; Material elaborado a modo de “algunas precisiones” durante la elaboración y preparación de la asignatura en Venezuela, Abril 2010, http://www.sld.cu/sitios/desastres/</p>	<p>8. Navarro Machado Víctor René; Manual para la organización de la atención médica de urgencia, 2009</p> <p>9. OMS, Cambio Climático y sus consecuencias, OMS, Junio 2008.</p>

	<p>2.-Libro de Texto ; Medicina de Desastres II, proyectado para edición en Julio 2014. (Bello Gutiérrez Bruno). Ed. Ecimed. (o a utilizar en multimedia</p>	<p>2. González Díaz Carlos, González Díaz Eneida, Cruz Domínguez Candelaria. El cambio climático y la defensa nacional en Cuba. Rev Cubana HigEpidemiol [revista en la Internet]. 2013 Abr [citado 2014 feb 04]; 51(1): 52-63. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032013000100006&lng=es</p> <p>3. Marquetti Fernández María del Carmen, Fuster Callaba Carlos A, Estévez Torres Gonzalo, Somarriba López Lorenzo. Aportes de la asesoría cubana a la vigilancia entomológica en Haití. Rev Cubana MedTrop [revista en la Internet]. 2011 Ago [citado 2014 Feb 03]; 63(2): 177- 180. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602011000200012&lng=es</p> <p>4. Pradere Pensado Juan Carlos, Chao González Susana, García Gómez Alberto, Gutiérrez Luisa. Consideraciones éticas sobre la atención médica en situaciones de desastre. MEDISAN [revista en la Internet]. 2012 Ago [citado 2014 Feb 03] ; 16(8): 1295-1305. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000800015&lng=es.</p> <p>5. Rodríguez Salvá, Armando Jorge. Educación ambiental. Prevención,</p>	<p>10. Salud y Desastres, Experiencias Cubanas. / Colectivo de Autores. Editorial Ciencias Médicas. Tomos I, II, III y IV. 2009 – 2013. CLAMED</p> <p>11. OPS \ OMS. Guía para la reducción de la vulnerabilidad en el diseño de nuevos establecimientos de salud,</p> <p>12. Hospital Seguro. Bases conceptuales, 2011 - 2012</p> <p>13. Bello Gutiérrez Bruno. Artículos sobre temas de Salud y Desastres, 2012 http://www.sld.cu/sitios/desastres/</p>
--	--	---	---

		<p>gestión y manejo del riesgo en situaciones de desastres. La Habana; Ecimed, 2012, 119 p. ilus [Documento en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/educacion_ambiental/educacion_ambiental_completo.pdf</p> <p>6. Sánchez Rodríguez Roberto (Editor). Respuestas urbanas al cambio climático en América Latina. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [Documento en la Internet] Disponible en: http://www.cepal.org/publicaciones/xml/6/51806/Respuestasurbana.pdf</p> <p>7- Somarriba López Lorenzo et al. Cólera en Haití. Lecciones aprendidas por la Brigada Médica cubana. La Habana, Ecimed, 2013, 264 p. ilus, tab. [Monografía en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/colera_haiti/pagina_legal.pdf http://www.bvs.sld.cu/libros/colera_haiti/indice_p.htm</p>	
PPLD IV	1. Bello Gutiérrez Bruno ; Material elaborado a modo de “algunas precisiones” durante la elaboración y preparación de la asignatura en	6. Guía de Saneamiento en Albergues y Campamentos. OPS 7. Guía metodológica para la organización y planificación del proceso de reducción de desastres en la república de Cuba.	9. Libro de Texto; Ecología y Enfermedad Infecciosa, proyectado para edición en Septiembre 2014. (Bello Gutiérrez Bruno). Ed. Ecimed. o su utilización en Multimedia.

	<p>Venezuela, Abril 2010, http://www.sld.cu/sitios/desastres/</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Decreto-Ley 170. De las medidas de Defensa Civil. 3. Directiva 1 del 2010. 4. Glosario de términos de Defensa Civil. 5. González Díaz Carlos, González Díaz Eneida, Cruz Domínguez Candelaria. El cambio climático y la defensa nacional en Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en la Internet]. 2013 Abr [citado 2014 feb 04]; 51(1): 52-63. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032013000100006&lng=es 	<p>Estado Mayor Nacional de la Defensa civil. (2011).</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guía para la realización de estudios de riesgos para situaciones de desastres. EMNDC. 2005 Higiene y Epidemiología <p>http://www.bvs.sld.cu/libros/colera_haiti/indice_p.htm</p> <p>http://www.bvs.sld.cu/libros/colera_haiti/pagina_legal.pdf</p> <p>http://www.unicef.org/lac/Guia_EMERGENCIA_S_%281%29.pdf</p>	<ol style="list-style-type: none"> 10. Libro de Texto; Medicina de Desastres II, proyectado para edición en Septiembre 2014. (Bello Gutiérrez Bruno). Ed. Ecimed. O su utilización en Multimedia. 11. Libro de texto de Preparación para la Defensa. Colectivo de autores. 12. Libro de texto: Medicina de Desastres. Ed. ECIMED. Diciembre 2005. Bello Gutiérrez Bruno- Colectivo de autores y Colaboradores. 13. Lorenzo Ruíz Alexis. Capítulo 13 Aspectos psicológicos asociados a las situaciones de emergencias y desastres. En: García Valdés Margarita M. Psicología y práctica profesional de enfermería; La Habana, Ecimed, 2010. [Documento en la Internet] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/psicologia_pract_prof_enf/partev_cap13.pdf 14. Los desastres naturales y proyecciones para la protección de la salud. OPS. 2007
Inglés IX	<p>Colectivo de autores. English through Medicine Two. Student's Book. Editorial Ciencias Médicas; La Habana, 2008.</p> <p>Colectivo de autores. English through Medicine Two. Teacher's Book. Editorial Ciencias Médicas; La Habana, 2008.</p>	<p>Berman, H. S. et al. Medicine. Practical Medicine. Ed. Revolucionaria. La Habana; 1984.</p> <p>Practical Surgery. La Habana: Edición Revolucionaria; 1984.</p> <p>Sandler, P.L. Medically Speaking. English for the Medical Profession. Edición Revolucionaria; 1987.</p> <p>Colectivo de Autores. English for Professional Nursing Communication. Student's Book. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.</p>	<p>Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook. -- A Communicative Course in English. New York . Regents Publishing Company, 1982.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981. • Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1986. • Borden, Ada . Methodology of the Teaching of English as a Foreign Language.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1983. • Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. --

		<p>Glendinning, E & Holmström, B. English in Medicine. Cambridge University Press; 1999</p> <p>Glendinning, E., Howard, R. Professional English in Use. Medicine. Cambridge University Press; 2007.</p> <p>MediLexicon International Ltd. © 2007. Medical Abbreviations. Retrieved May 10, 2008. Available at URL:http://www.medilexicon.com/medicalabbreviations.php</p> <p>Mosby's Medical Encyclopaedia 2005 (CD/English)</p>	Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989.
QUINTO AÑO DÉCIMO SEMESTRE			
Ortopedia	<p>Álvarez Cambras R. Tratado de cirugía ortopédica y traumatología. La Habana: Ed Pueblo y Educación; 1986.</p>	<p>➤ CD de Ortopedia y traumatología año 2008</p>	<p>➤ Canale TS. Campbell's Cirugía Ortopédica.</p> <p>➤ López-Durán Stern, L. Patología quirúrgica. Traumatología y Ortopedia (Formato digital).</p> <p>➤ Hoppenfield. Examen físico en Ortopedia (formato digital)</p> <p>➤ Llanio, R. Propedéutica clínica. Tomo III.</p>
Dermatología	<p>Manzur Katrib J, Díaz Almeida JG, Cortés Hernández M. Dermatología. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana. Cuba.2002.</p>	<p>-Colectivo de Autores. Infecciones de Transmisión sexual. Pautas para su tratamiento. MINSAP. Cuba. 2004. Capítulo 10.</p> <p>- Aspectos Esenciales del Programa de Control de la Lepra. Vise Ministerio de Higiene y Epidemiología. MINSAP, Cuba Año 2002.</p>	<p>Vázquez Nodal FJ. Lesiones elementales como lenguaje dermatológico. Disponible.2007. [Revisado Mayo8]. Disponible en:http://www.Formación Sanitaria.com/cursos/ taller. Lesiones elementales/manual/manual-I pdf</p> <p>-González Enseñat MA. Terapéutica Tópica. En: Moraga Llopl FA. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Dermatología Pediátrica. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2007. [revisado Mayo 2008]. Disponible en: http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/index.htm</p> <p>-García-patos V, Aparicio G. En Moraga Llop FA. Terapéutica Sistémica en Dermatología Pediátrica.</p>

			<p>Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2007 [revisado Mayo 2008]. Disponible en: http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/index.htm</p> <p>-García-patos V, Aparicio G. Terapéutica Física en Dermatología Pediátrica. En Moraga Llopl FA. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2007 [revisado Mayo 2008]. Disponible en: http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/index.htm</p> <p>-Arenas R. Dermatophytosis. En: Arenas, R. y Estrada, R: Tropical Dermatology. ED. Landes Bioscience Vademecum, México, 2001 pp..2-11</p> <p>-Arenas R. Virosis. . En: Arenas, R. y Estrada, R: Tropical Dermatology. ED. Landes Bioscience Vademecum, México, 2001 pp..261-282</p> <p>-Grimalt R. Dermatitis Viricas no Exantemáticas. En: Moraga Llopl FA. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Dermatología Pediátrica. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2007. [revisado Mayo 2008]. Disponible en: http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/index.htm</p> <p>González-González S E. Syphilis. En: Arenas, R. y Estrada, R: Tropical Dermatology. ED. Landes Bioscience Vademecum, México, 2001 pp.173- 178</p>
ORL	<p>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Villar Suárez M. Otorrinolaringología. 2ª.ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004 * Sánchez Díaz A, Villar Suárez M. Afecciones 	<p>*Alvarez Díaz TM. Manual de Acupuntura. La Habana; Editorial Ciencias Médicas; 1992.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Burton Goldberg Group. Medicina Alternativa. La Guía Definitiva. California: Future Medicine Publishing, Inc; 1994. 	<p>Ballantyne J, Groves J. Manual ORL. Edición Revolucionaria. La Habana: Editorial Ciencia y Técnica; 1977</p>

	<i>Otorrinolaringológicas más frecuentes. En: Álvarez Sintés R. Temas de MGI. La Habana: ECIMED; 2001.</i>	• Paparella MM, Shumrick DA. Otorrinolaringología. 3ª edición. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1983	
Oftalmología	J. Alemañy, R. Villar. Manual de Oftalmología, Libro de texto 5ª ed. corregida, 2005. (Versiones impresa y digital)	Id: 10966 Autor: Kanski, Jack J (aut); Menon, Jay (clb). Título: Oftalmología clínica. Fuente: Barcelona; Elsevier; 5ed; 2004. 757 p. ilus, tab, graf, Idioma: es. Descriptores: Oftalmología Límites: Humanos Masculino Femenino Localización: CU1.1 Biblioteca Médica Nacional; WW 100, Kan, 5 ed, 2004, 04842 Nota General: Contiene índice alfabético. Colección Extranjera Versión digital disponible en el CD de la asignatura	Galería de Imágenes (disponible en el CD de la asignatura). <i>Rodríguez J.; Ríos M. Examen Ocular</i> <i>Lassale del Amo R. Manual de refracción y lentes de contacto.</i> <i>Santiesteban R. Historia de la Oftalmología de Cuba</i>
Urología	Libro de Texto de autores cubanos de la asignatura; ECIMED	- Urología General, D. Smith - Literatura complementaria por temas contenida en el CD de la Asignatura	Pagina Web de Urologia de INFOMED
Mee Legal y ética médica	Medicina Legal. Colectivo de autores. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana, 1999. Ética y Deontología Médica.	- Constitución de la República de Cuba. - Ley de la Salud Pública. Ley No. 41. de 1983. - Decreto No. 139. Reglamento de la Ley de Salud Pública. - Código Penal. Ley No. 62 de 1987 - Ley de Procedimiento Penal. Ley No. 5 de 1977. - Código Civil. Ley No. 59 de 1987.	- Manual de Procedimientos Medicolegales. MINSAP - Medicina Legal. 3 ed., Eduardo Vargas Alvarado. - Simonin C. Medicina Legal Judicial, - Gisbert Calabuig, J. A. Medicina Legal y Toxicología

		<ul style="list-style-type: none"> - Ley de Procedimiento Civil Administrativo y Laboral - Resolución Ministerial No. 139. de 1982. - Resolución Ministerial No. 176. de 1989. - Resolución Ministerial No. 59. 1990. - Resolución Ministerial No. 9. 1992. - Reglamento General de Policlínico. 2009. - Resolución Ministerial No. 138 de 2009. - Ley de Seguridad Social de No. 105 de 2008. - Reglamento de la Ley de Seguridad Social. Decreto No. 283 de 2009. - Ley No. 13 de Protección e Higiene del Trabajo de 1977. - Decreto-ley No. 234 de la Maternidad de la trabajadora de 2003. - Ponce Zerquera, F. Error Médico. - Colectivo de autores. Temas de Ética Médica. 	
Inglés X	<p>Colectivo de autores. English through Medicine Two. Student's Book. Editorial Ciencias Médicas; La Habana, 2008.</p> <p>Colectivo de autores. English through Medicine Two. Teacher's Book. Editorial</p>	<p>Berman, H. S. et al. Medicine. Practical Medicine. Ed. Revolucionaria. La Habana; 1984.</p> <p>Practical Surgery. La Habana: Edición Revolucionaria; 1984.</p> <p>Sandler, P.L. Medically Speaking. English for the Medical Profession. Edición Revolucionaria; 1987.</p>	<p>Abrams, Sharon [et.al]. Spectrum 1. Workbook. -- A Communicative Course in English. New York . Regents Publishing Company, 1982.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antich de León, Rosa [et.al]. Integrated English Practice. 1-4/ -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1981. • Antich de León, Rosa Metodología de la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1986. • Borden, Ada . Methodology of the Teaching of

	Ciencias Médicas; La Habana, 2008.	Colectivo de Autores. English for Professional Nursing Communication. Student's Book. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. Glendinning, E & Holmström, B. English in Medicine. Cambridge University Press; 1999 Glendinning, E., Howard, R. Professional English in Use. Medicine. Cambridge University Press; 2007. MediLexicon International Ltd. © 2007. Medical Abbreviations. Retrieved May 10, 2008. Available at URL:http://www.medilexicon.com/medicalabbreviations.php Mosby's Medical Encyclopaedia 2005 (CD/English)	English as a Foreign Language.—La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1983. • Byrne, Donn. Teaching Oral English / Donn Byrne. — Ciudad de la Habana: Edición Revolucionaria, 1989.
Taller de proyecto			
SEXTO AÑO (ONCENO SEMESTRE)			
Med. Interna	Roca, R. Tratado de Medicina Interna. 4ta Edición. La Habana. 2006. Llanio, R. Propedútica Clínica y Fisiopatología. 5ta Edición. La Habana. 2005.	Cecil. Tratado de Medicina Interna. 20ma Edición. La Habana. 2000	Harrison. Tratado de Medicina Interna. 11na Edición. Washington. 2005.
Pediatría	Colectivos de autores Pediatria tomos I,II,III,IV,V, VI. Semiología Pediátrica. Autor Manuel Oliva Palomino. Temas de Pediatría. Autores: Anabel Gómez. Santiago Valdés Martín	Tratado de Pediatría. Nelson. Tomos I,II,III.	
SEXTO AÑO (DUODÉCIMO SEMESTRE)			

<p>MGI GO</p>	<p>Dr. Rigol Ricardo, O. Libro de texto de Obstetricia y Ginecología. La Habana, ECIMED, 2004</p> <p>CD de Ginecología y Obstetricia. 4to Año. (PPU)</p> <p>Colectivo de autores. Manual de procedimientos de Obstetricia. La Habana, ECIMED, 2000</p> <p>Dres. Cabezas Cruz, Cutié León, E. y Santisteban Alba, S.R. Manual de procedimientos en ginecología. La Habana ECIMED, 2006</p> <p>Alvarez Sintés, R y colaboradores. Medicina General Integral Vol. I y II. La Habana, ECIMED, 2001.</p>	<p>Oliva Rodríguez J.A. Obstetricia y Ginecología. La Habana ECIMED, 2007</p>	<p>Danforth's Obstetrics and Gynaecology. Lippincott-Raven, Philadelphia 2001.</p> <p>William. Obstetricia. ECIMED, 2003.</p> <p>González Merlo, J. González Bosquet, J., González Bosquet, E. Ginecología I y II. La Habana ECIMED, 2007</p>
<p>CIRUGÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pardo Gómez G, García Gutiérrez A, eds. Texto de Cirugía. Tomos I y II. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010 - García Gutiérrez A, Pardo Gómez G eds. Cirugía. Tomos I, II, III y IV. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2007 	<ul style="list-style-type: none"> - Abraham Arap JF. Cirugía de las hernias de la pared abdominal. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010 - Grupo Nacional de Cirugía. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Manual de Procedimientos quirúrgicos. La Habana: Ecimed, 2011 - Rodríguez-Loeches Fernández J. Características clínicas y 	<ul style="list-style-type: none"> - Guyton AC, Hall JE eds. Tratado de Fisiología Médica. Interamericana McGraw-Hill. La Habana: Ecimed, 2006 - Townsend CM Jr, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL eds. Sabiston. Textbook of Surgery. The Biological Basis Of Modern Surgical Practice. 19th Edit. St. Louis, M Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2013 - Soler Vaillant R y colaboradores. Cirugía de Abdomen. La Habana: Editorial Ciencias

		<p>diagnóstico del Abdomen Agudo. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009</p> <p>- Rodríguez-Loeches Fernández J. Cirugía del Abdomen Agudo. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009</p>	<p>Médicas, 2010</p> <p>- Quevedo Guanche L. Cirugía hepática. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009</p> <p>- Píriz Momblant A. Páncreas. Técnicas quirúrgicas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010</p>
--	--	--	---