



## **VALORACIÓN CRÍTICA AL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA.**

**Autores:** Carmen Rosa Chelala Friman,<sup>1</sup> Arístides Salvador Legrá Chelala,<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Especialista de Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología. Máster en Medicina Bioenergética y Natural y en Educación Médica. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar. Policlínico Alcides Pino Bermúdez. Holguín. <https://orcid.org/0000-0002-5322-4695>

<sup>2</sup> Especialista de Primer Grado en Medicina General. Profesor Instructor. Policlínico Máximo Gómez Báez. Holguín. <https://orcid.org/0000-0002-4592-1474>

Forma de localización del autor presentador.

[crchelalahlg@infomed.sld.cu](mailto:crchelalahlg@infomed.sld.cu)

Policlínica Alcides Pino Bermúdez.

Teléfono 24466037

### **Resumen.**

#### **Introducción.**

El Programa para el Proyecto Policlínico Universitario que comienza de forma experimental en el año 2008, con cuatro policlínicas de la ciudad de Holguín, luego fue extendiéndose y se hicieron modificaciones.

#### **Desarrollo.**

Teniendo en cuenta que se disponía de tres escenarios docentes donde se recogía todo el programa y era vital que los estudiantes participaran en su formación en la forma de ver la especialidad desde el escenario para el cual está direccionada la formación del médico en Cuba que es la atención primaria de salud, se reorganizó la estancia de seis semanas en tres escenarios docentes: el hospital clínico quirúrgico de adultos, el hospital pediátrico y la atención primaria de salud. Se tuvieron en cuenta los objetivos instructivos y metodológicos de la asignatura, la matrícula existente que es bastante masiva, los escenarios docentes con los que contamos, entre los principales factores. Expresamos una panorámica de la asignatura. Esta revisión nos permitió llegar a conclusiones.



## **Conclusión.**

Nos permite bajo mejores condiciones y conociendo bien el programa de la asignatura hacer mejores adecuaciones.

**Palabras clave:** Programa de la asignatura, Ortopedia y Traumatología, escenarios docentes, estancia, policlínico universitario.

## **INTRODUCCIÓN**

El Programa para el Proyecto Policlínico Universitario que comienza de forma experimental en el año 2008, con cuatro policlínicas de la ciudad de Holguín, en este momento la cátedra otorga un voto de confianza y delega en la formación de policlínico la responsabilidad de preparar un entrenamiento que constituye la preparación metodológica para los médicos especialistas en Medicina General Integral que imparten la asignatura, (como facilitadores), así comienza esta nueva etapa que deja atrás una época en que el programa era de formación en los hospitales y se enseña a los estudiantes de pregrado hasta maniobras de reducción para fracturas que realmente nunca ellos como médico general las realizan, en esta etapa el propósito es que los estudiantes de policlínico estuvieran en la comunidad y los de la Facultad en el Hospital, y uno de los profesores de mayor experiencia nos ofrecía para ellos una clase magistral en el aula magna del centro de sociedades científicas, en la Medicina el objeto de estudio es el hombre vivo, la prevención de enfermedades y por supuesto la promoción de salud, desde la enseñanza de la medicina en la comunidad, puesto que hoy se habla de una medicina preventiva y de una medicina social.

Los autores se proponen con este trabajo, caracterizar la asignatura Ortopedia y Traumatología desde la enseñanza de pre grado y cómo se vinculan todos los escenarios docentes, haciendo énfasis en la atención primaria de salud.

## **DESARROLLO**

Vamos a presentar el programa de la asignatura: Ortopedia y Traumatología.



## **Datos generales del programa.**

### **Justificación.**

La asignatura Ortopedia y traumatología abarca el estudio de las lesiones y enfermedades del sistema músculo-esquelético, que comprende la columna vertebral, la pelvis y las extremidades.

### **Modalidad**

Curso Regular Diurno

### **Número de semanas**

Seis semanas

### **Temas que incluye**

#### **Incluye tres temas:**

- I. Semiología del Sistema Osteomioarticular (SOMA)
- II. Afecciones Traumáticas del SOMA
- III. Afecciones no Traumáticas del SOMA

### **Total de horas**

La estancia en Ortopedia y Traumatología, consta de 208 horas y se desarrollará en el noveno o décimo semestre de la carrera.

El programa tiene una secuencia lógica, ya que el currículum del mismo debe mantener una coherencia conceptual y metodológica.

Cuenta con una estructura de apoyo, con materiales de consulta y orientaciones acerca de las forma para su desarrollo.

### **Pertinencia y nexos con el resto del currículo.**

Aplicar de modo científico y racional el Método Clínico, a partir de las definiciones correctas del diagnóstico, evolución, complicaciones, pronóstico, prevención, tratamiento y rehabilitación de las entidades nosológicas que forman parte del contenido de la asignatura, utilizando adecuadamente la tecnología y terapéutica.



Registrar sistemáticamente la evolución del cuadro clínico y la respuesta al tratamiento, indicando e interpretando las investigaciones complementarias, mediante un razonamiento científico para llegar a un diagnóstico definitivo y conducta a seguir, con una visión integral del hombre como ser social.

Aplicar medidas de promoción y prevención, teniendo presente el sentido de la responsabilidad y de una comunicación adecuada, cumpliendo los principios de la ética médica.

Detectar e informar las afectaciones negativas del ambiente y del hombre mismo, así como ejecutar las acciones inherentes a la profilaxis higiénico-epidemiológica contenida en los objetivos de los programas y planes de trabajo de atención primaria, en lo relativo a la higiene comunal, de los alimentos, del trabajo y escolar, con el fin de promover y proteger la salud individual, familiar y de la colectividad. Realizar las acciones individuales y colectivas de educación para la salud.

Diferenciar la conducta médica a seguir en situaciones de desastres naturales, cumpliendo eficientemente sus funciones profesionales.

En cuanto al análisis de los nexos debemos decir que están sugeridos, pero no se trabaja un programa de forma integrada, esto es una de las debilidades que debemos trabajar en nuestra preparación metodológica, dadas las nuevas corrientes de integración de los contenidos.

### **Ubicación en el currículo y correspondencia con los contenidos previos y posteriores.**

Esta asignatura se estudia en quinto año, después de conocidas ya las Ciencias Básicas Biomédicas, las Básicas de la Clínica y ya conoce Propedéutica y Medicina Interna, para el profesor de Ortopedia y Traumatología, lo que queda es trabajar con las especificidades de la especialidad, que no son pocas pero solo se le motiva y se le adentra en el mundo de la Semiología y las Lesiones traumáticas y no traumáticas del Sistema Osteomioarticular, además de la Ortopedia Infantil. En el presente se trabaja en la integración de los contenidos. A continuación proponemos algunas de las debilidades que encontramos en nuestra revisión del programa:

Carece de la vinculación de los contenidos de Medicina Natural y Tradicional.

Carece de la vinculación básico clínica con Anatomía, Histología, Embriología, Bioquímica, Fisiología (hay ruptura total con el ciclo básico).



Los contenidos sobre tumores están ausentes en el libro de texto sobre todo en las edades pediátricas, y este tema requiere crear los materiales para el estudio en pre grado.

Carencia de las normas de Atención Primaria de Salud, en Ortopedia y Traumatología y la conducta a seguir en la comunidad (prevención y promoción de salud) en relación a las enfermedades del sistema osteomioarticular.

### **Análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje en el curso.**

#### **Análisis de los objetivos.**

- Aplicar de modo científico y racional el Método clínico, a partir de las definiciones correctas del diagnóstico, evolución, complicaciones, pronóstico, prevención, tratamiento y rehabilitación de las entidades nosológicas que forman parte del contenido de la asignatura, utilizando adecuadamente la tecnología y terapéutica.
- Registrar sistemáticamente la evolución del cuadro clínico y la respuesta al tratamiento, indicando e interpretando las investigaciones complementarias, mediante un razonamiento científico para llegar a un diagnóstico definitivo y conducta a seguir, con una visión integral del hombre como ser social.
- Aplicar medidas de promoción y prevención, teniendo presente el sentido de la responsabilidad y de una comunicación adecuada, cumpliendo los principios de la ética médica.
- Diferenciar la conducta médica a seguir en situaciones de desastres naturales, cumpliendo eficientemente sus funciones profesionales.
- Mantener y continuar el desarrollo formativo de valores ético-humanista, resaltando la dignidad, patriotismo, solidaridad, responsabilidad, laboriosidad, honestidad y justicia.

#### **Sistema de habilidades básicas a adquirir.**

Identificar los signos y síntomas de las afecciones traumáticas y no traumáticas del SOMA, utilizando adecuadamente las técnicas del interrogatorio y del examen físico.

Hacer diagnósticos integrales teniendo en cuenta los aspectos biológicos, psicológicos y sociales.

Promover y mantener la salud del adulto en el seno de la familia y en la comunidad.



Utilizar las técnicas de la información necesarias para resolver los problemas de salud que se le presenten, así como el desarrollo de investigaciones de las mismas.

Ayudar a realizar procedimientos y terapéuticos como: bloqueos, infiltraciones, reducción de fracturas, inmovilizaciones de urgencia y definitivas; así como aplicación de MNT acorde a la asignatura, lavado y sutura de heridas en las extremidades y columna vertebral.

Indicar e interpretar exámenes complementarios que se utilizan en el estudio de las diferentes entidades nosológicas en ortopedia y traumatología.

Realizar las técnicas de primeros auxilios y las inmovilizaciones de urgencia de lesiones traumáticas, así como otros medios de inmovilización de urgencia para la remisión de los pacientes.

Para cumplir estas recomendaciones el programa debe apoyarse en las oportunidades que las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones ofrecen como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, pasando de un modelo centrado en el profesor a uno centrado en el estudiante que permite la inserción exitosa de estos en la sociedad.

### **Orientaciones generales para el desarrollo de la asignatura.**

#### **Estrategia Docente:**

La estrategia para el desarrollo de la asignatura, consiste en estimular la auto preparación, el desarrollo de cualidades profesionales y de habilidades y conocimientos básicos necesarios para diagnosticar y tratar las enfermedades más frecuentes del sistema Osteomioarticular a nivel de la Atención Primaria de Salud, utilizando los medios diagnósticos clínicos e imagenológicos.

#### **Organización de la estancia:**

La estancia en Ortopedia y traumatología, consta de 208 horas y se desarrollará en el noveno o décimo semestre de la carrera.

Comprende:

- El trabajo en el consultorio con los pacientes ambulatorios o ingresados en el hogar, las guardias, las consultas, las visitas a domicilio. Tres semanas en hospital de adultos, una semana en hospital de niños y una semana en Atención Primaria de Salud.



- El tiempo electivo.
- La actividad científico estudiantil.
- Una programación académica, así como en los servicios de policlínico.
- Una programación académica en los hospitales (urgencias y salas de hospitalización) cuando sea factible.
- La educación en el trabajo (trabajo en sala con pase de visita y actualización de las historias clínicas y la guardia médica con adquisición de habilidades), es la forma organizativa fundamental.

Se utilizan todos los escenarios docentes existentes en el territorio, tanto de la Atención Primaria de Salud (consultorios del médico de la familia, policlínicos, hogares de ancianos, escuelas, centros de trabajos, hogares de impedidos físicos, círculos infantiles, círculos de abuelos, casas de abuelos, etc.), así como de la Atención Secundaria, cuando sea factible.

Durante la estancia el estudiante perfeccionará sus habilidades para realizar el interrogatorio y el examen físico, y adquirirá conocimientos que le permitirán llegar a realizar los diagnósticos sindrómicos, nosológicos y orientar la conducta terapéutica a seguir ante las diferentes afecciones del SOMA.

Continuará utilizando el método clínico y aprenderá a aplicar las medidas de prevención, curación, recuperación, tratamiento y rehabilitación, así como la aplicación de la Medicina Natural y Tradicional, de las enfermedades del Sistema Osteomioarticular más frecuentes.

El estudiante, tendrá una participación activa en el proceso enseñanza aprendizaje, utilizando la información recibida en cada una de las actividades docentes, la literatura impresa, digital y los materiales creados por los profesores de la cátedra. Desarrollará el método clínico con todos los pacientes con los que interactúe, con el objetivo de identificar e interpretar los síntomas y signos para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, seleccionar los medios de diagnóstico que pueden ser utilizados en cada caso, e interpretar correctamente sus resultados. Valorará en todos los casos acciones preventivas y de rehabilitación pertinentes.

Para la adquisición de las habilidades previstas en el Programa de la Asignatura, se utilizarán además todos los servicios del policlínico como son: Imagenología, Fisioterapia y Rehabilitación, entre otros y los profesionales de estos servicios



participarán activamente en el proceso docente, lo cual requiere una preparación metodológica previa.

Se utilizarán como Formas de Organización de la Enseñanza:

- Las actividades de Educación en el Trabajo: Consulta médica, interconsulta con el especialista de Ortopedia del área, discusión de caso, reuniones, visitas de terreno, guardia médica, pase de visita en la comunidad y en la Atención Secundaria y actividades en otros servicios de la APS.
- Las clases: Conferencias, Clases talleres, Clases prácticas, Prácticas de laboratorio con simulaciones y Seminario integrador.
- Trabajo independiente de los estudiantes. Importante valerse de las guías orientadoras para el estudio de los temas.

Distribución por temas del fondo de tiempo en horas

| Temas                              | Formas de Organización de la Enseñanza |          |           |           |            |           |           | Total      |
|------------------------------------|--|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
|                                    | VC                                     | CP       | CT        | TI        | ET         | SI        | G         |            |
| Semiología del SOMA                | 1                                      | 2        | -         | 2         | 20         | -         | -         | 9          |
| Afecciones traumáticas del SOMA    | 2                                      | 2        | 6         | 15        | 50         | 4         | 12        | 68         |
| Afecciones no traumáticas del SOMA | 3                                      |          | 14        | 19        | 50         | 6         | 12        | 99         |
| Evaluación final                   |  |          |           |           |            |           |           | 4          |
| <b>Total</b>                       | <b>6</b>                               | <b>4</b> | <b>20</b> | <b>36</b> | <b>120</b> | <b>10</b> | <b>48</b> | <b>160</b> |

Leyenda:

VC: Video conferencia C: Conferencia CP: Clase Práctica CT: Clase Taller TI: Trabajo Independiente ET: Educación en el Trabajo SI: Seminario Integrador G: Guardia Médica

### **Orientaciones metodológicas del tema.**

Los métodos en cuanto a las actividades externas del estudiante se pueden clasificar en pasivo (cuando se acentúa la actividad del profesor permaneciendo los estudiantes en forma pasiva, como son: exposiciones, preguntas, dictados) y activo (cuando se cuenta con la participación del estudiante y el mismo método y sus actividades son las que logran la motivación del estudiante). Todas las técnicas de enseñanza pueden





convertirse en activas mientras el profesor se convierte en el orientador del aprendizaje.

### **Sistema de evaluación.**

El sistema de evaluaciones de la asignatura comprende evaluaciones frecuentes, parciales y culmina con una prueba teórico-práctica final, que es necesario aprobar el ejercicio práctico para presentarse al ejercicio teórico. Todas las calificaciones se otorgarán en la escala cualitativa vigente.

Las evaluaciones frecuentes incluyen las preguntas de control de la conferencia, los Seminarios integradores y las actividades en la Educación en el Trabajo, clases prácticas y del trabajo independiente del estudiante, y serán realizadas por los profesores que desarrollen cada una de estas actividades durante el proceso docente.

La valoración general de las evaluaciones frecuentes, considerará el progreso del estudiante y no la sumatoria de las calificaciones, considerando además aspectos como educación formal, asistencia, puntualidad, así como la responsabilidad que haya demostrado en el cumplimiento de todas sus tareas.

Todos los aspectos y resultados de la evaluación frecuente se registran en una tarjeta confeccionada al efecto.

El examen final constará de dos momentos:

Primer momento: Examen Práctico

El tribunal, que estará formado por tres profesores, ninguno será el profesor del alumno (para su Educación en el Trabajo), seleccionará un paciente en el momento del examen para que el alumno realice los ejercicios correspondientes en presencia del tribunal, el estudiante no tendrá ninguna interrupción por parte del tribunal. En una segunda etapa, el alumno fundamentará su procedimiento.

En la evaluación del examen práctico, el estudiante debe demostrar que es capaz de realizar el interrogatorio y el examen físico a un paciente, en forma correcta, aplicando el juicio clínico y el raciocinio que le permitan llegar a conclusiones diagnósticas y terapéuticas.

Segundo momento: Examen teórico: En esta asignatura consta de 5 preguntas que abarcan todos los temas, donde se evalúan los aspectos clínicos y terapéuticos.

La nota del examen se considera la nota del examen teórico.



La nota final de la asignatura tendrá en cuenta las notas de las estancias en el hospital clínico quirúrgico, hospital pediátrico, atención primaria de salud, nota de examen y examen práctico, consta de cinco notas que se valoran cualitativamente por el tribunal y se otorga una nota final.

### **Análisis de la bibliografía.**

Este paso permite hacer un análisis de la bibliografía en tres elementos fundamentales que deben caracterizar la misma para que el programa cumpla con su propósito: pertinencia, actualidad y fuente.

La bibliografía, tanto la básica como la complementaria, debe ser pertinente en relación con los contenidos propuestos. De esta manera se garantiza que el estudiante pueda acceder a la información para poder alcanzar los objetivos. La actualidad de la misma es un requisito imprescindible, con independencia de pertinencia.

De igual forma las fuentes de información utilizadas permiten realizar un análisis de la bibliografía. Esta se puede analizar teniendo en cuenta la procedencia de la misma (libro, artículo, monografía), el origen (nacional o internacional), tipo de formato (impreso, digital) de manera que permita realizar una evaluación integral de la información que se brinda.

Bibliografía.

- Básica.

Álvarez Cambras R. Tratado de cirugía ortopédica y traumatología. La Habana: Ed Pueblo y Educación; 1986.

- Complementaria (se le entrega al alumno)

CD de Ortopedia y traumatología año 2008

- De consulta.

Canale TS. Campbell's Cirugía Ortopédica.

López-Durán Stern, L. Patología quirúrgica. Traumatología y Ortopedia (Formato digital).

Hoppenfield. Examen físico en Ortopedia (formato digital)

Llanio, R. Propedéutica clínica. Tomo III.

Los autores certifican la autenticidad de la autoría declarada, así como la originalidad del texto.

No hay conflictos de interés.



Fueron respetadas las normas de Helsinki para los estudios desde la Bioética.

## **CONCLUSIÓN**

El análisis crítico a los planes y programas de estudios contribuyen a sistematizar el ejercicio docente y al mismo tiempo, permite identificar bajo un presupuesto metodológico las reservas de mejora de los programas curriculares.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Programa de disciplina/asignatura. Análisis metodológico. Alejandro Sánchez Anta – Mayo del 2016
2. García Milian AJ, Alonso Carbonell L, López Puig P, León Cabrera P, Segredo Pérez AM, Calvo Barbado DM. Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2014 [citado 2017 Ene 23];29(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/382>
3. Raúl Rizo Rodríguez. Profesor Titular. Especialista de II Grado en Fisiología Normal y Patológica. Algunas sugerencias para la crítica al programa de una asignatura Enero 2004