



## I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

<b>Programa Educativo: <u>MEDICINA CON ENFOQUE INTERCULTURAL</u></b>				
<b>Nombre de la Asignatura:</b> Traumatología.			<b>CLAVE:</b>	M I 1 3 0 5 0 5
<b>Objetivo General de la Asignatura:</b> El estudiante adquirirá los conocimientos de la etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas del sistema musculoesquelético, incluyendo las lesiones congénitas o adquiridas, que le permitirán prevenir y tratar, así como también referir a atención especializada de acuerdo a las necesidades del paciente.				
<b>Semestre: I</b>	<b>Eje de formación:</b> Disciplinar		<b>Etapa de Formación:</b> Formativa	
<b>Espacio Formativo</b>	<b>Aula</b>	<b>Laboratorio/taller</b>	<b>Vinculación</b>	
	x	x	x	
<b>Total de horas al semestre:</b> Esta información lo tienen los mapas curriculares	<b>Docencia</b>	<b>Trabajo de Campo Profesional Supervisado</b>	<b>Otras Actividades de Aprendizaje Individual o Independiente a través de Tutoría o Asesoría</b>	<b>Créditos</b>
	80		32	7



**Introducción:**

La traumatología estudia las lesiones del aparato musculo-esquelético e incluye aspectos preventivos, terapéuticos, de rehabilitación y de investigación, y que afectan al aparato locomotor desde la niñez hasta la senectud. Se requiere el estudio previo de ciencias básicas como la Anatomía y Fisiología, Dermatología, e integrara esos conocimientos en las practicas clínicas (rotación hospitalaria).

**II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

<b>Acreditación total</b>	<b>Porcentaje</b>
Unidades temáticas	40
Proyecto Integrador	40
Prácticas de campo	10
Co-evaluación estudiante-estudiante *	05
Autoevaluación *	05
<b>Total</b>	<b>100</b>

\* Los criterios deberán ser consensados entre los involucrados

<b>Evaluación de unidades temáticas</b>	<b>Evidencias</b>	<b>Porcentaje</b>
Unidad I		30
Unidad II		30
Unidad III		40
<b>Subtotal</b>		<b>100</b>

<b>Evaluación de Proyecto Integrador</b>	<b>Evidencias</b>	<b>Porcentaje</b>
Entrega primer corte de Proyecto integrador	Reporte escrito	30
Entrega Final del Proyecto integrador	Trabajo escrito completo	40
Presentación del Proyecto Integrador	Presentación en PP	30
<b>Subtotal</b>		<b>100</b>



<b>Evaluación de Prácticas de Campo</b>	<b>Evidencias</b>	<b>Porcentaje</b>
Planeación	Carta Descriptiva (Ejemplo)	45
Asistencia	Lista de asistencia	10
Sistematización de resultados	Informe escrito	45
Subtotal		<b>100</b>

### III. DESGLOSE POR UNIDAD TEMÁTICA

<b>Unidad Temática:</b> I. Introducción a la traumatología.		
<b>Horas Prácticas: 05</b>	<b>Horas Teóricas: 15</b>	<b>Horas Totales: 80</b>
<b>Objetivo de la unidad temática:</b> El alumno identificara la patologia del sistema musculo-esqueletico, mediante el interrogatorio y la exploracion fisica.		
<b>Competencias a desarrollar:</b>		
Saber:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la definición de traumatología y ortopedia.</li> <li>- Conocer la morfología e histología del sistema musculo-esquelético.</li> </ul>		
Saber hacer:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las características morfo-histologicas del sistema musculo-esqueletico.</li> <li>- Adquirir</li> </ul>		
Saber Ser:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descriptivo, Analítico, Observador</li> </ul>		
<b>Temas:</b>		
1.1 Concepto y definición de la traumatología y ortopedia.		
1.2 Descripción morfológica e histológica de la estructura ósea.		
1.3 Descripción morfológica e histológica de las articulaciones.		
1.3 Descripción morfológica e histológica de los músculos.		
1.4 Metabolismo óseo.		
1.5 Implantes en ortopedia.		



Metodología de enseñanza-aprendizaje: La metodología del proceso enseñanza-aprendizaje se conforma de un portafolio de rubricas y evidencias que contiene como mínimo: (1) Auto-reflexión del proceso de aprendizaje (conocimiento, producto). (2) Identificación a través de un cuestionario o test de las estrategias empleadas y auto-reflexión de las estrategias utilizadas. (3) Aplicación de un test o cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje y auto-reflexión de los estilos de aprendizaje. (4) Aplicación de un test o cuestionario para identificar la motivación para el aprendizaje y auto-reflexión de la motivación para el aprendizaje. 5) Revisión de modelos celulares virtuales.

Los criterios de valoración se expresarán en las rúbricas de evaluación correspondiente a cada una de las actividades antes señaladas.

Evaluación del aprendizaje (desarrollar las evidencia). Durante el proceso enseñanza - aprendizaje se ponderan dos tipos de evaluación:

- 1) Evaluación a través del proyecto integrador. El PI es un trabajo a realizar por equipos de trabajo que conforman cada grupo de estudiantes. La evaluación del trabajo se hará de forma colegiada por equipos de profesores del primer semestre, con base en las rúbricas que son los criterios de calificación. Esto hace necesario reuniones colegiadas de seguimiento sobre los contenidos, valoración estudiantil y articulación de contenidos. El Porcentaje se distribuye de la siguiente manera: al PI le corresponde el 50% y el otro 50% de la evaluación será con la calificación obtenida en cada asignatura que el estudiante cursará en el primer semestre (Para sumar el 100%).
- 2) Evaluación por asignatura. Se ponderan dos formas de evaluación la (1) es la evaluación formativa la cual se realiza al término de cada actividad para monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje y la (2) es la evaluación sumativa la cual permite verificar si han alcanzado los propósitos de aprendizaje.

**Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)**

- 1.- Alberto D. Delgado Martinez. 2012. Cirugia Ortopedica y traumatologia. Editorial Medica Panamericana.
- 2.- Sociedad Española de cirugía ortopédica y traumatológica 2010. Manual de cirugía ortopédica y traumatológica. Editorial Medica Panamericana.
- 3.- Fernando S. Silberman y Oscar Varaona. 2010. Ortopedia y Traumatología. Editorial Medica Panamericana.
4. Antonio Jurado Bueno y Ivan Medina Proqueres. 2007. Manual de pruebas diagnosticas: traumatología y ortopedia. Ed. Paidotribio.

**Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)**



<b>Unidad Temática II: Enfermedades de etiología congénita y del desarrollo.</b>		
<b>Horas Prácticas: 15</b>	<b>Horas Teóricas: 15</b>	<b>Horas Totales: 30</b>
<b>Objetivo de la unidad temática:</b> El alumno identificará y clasificará clínica y radiológicamente, las diferentes lesiones óseas de origen congénito y conocerá los tratamientos adecuados para repararlas.		
<b>Competencias a desarrollar:</b> <b>Saber:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer la clasificación de las alteraciones congénitas.</li> <li>- Reconocer las alteraciones congénitas de los miembros inferiores y superiores.</li> <li>- Conocer los tratamientos adecuados para reparar las lesiones</li> </ul> <b>Saber hacer:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar alteraciones congénitas mediante la observación clínica</li> <li>- Interpretar los estudios realizados y relacionarlos con el diagnóstico de las lesiones</li> <li>- Orientar las medidas generales del tratamiento.</li> </ul> <b>Saber Ser:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descriptivo, Observador, Analítico, Organizado, Reflexivo</li> </ul>		
<b>Temas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.- Clasificación de alteraciones congénitas generalizadas.</li> <li>2.2.- Alteraciones congénitas de los miembros inferiores.</li> <li>2.3.- Pie equino varo.</li> <li>2.4.- Pie talo valgo y pie plano.</li> <li>2.5.- Hallux valgus.</li> <li>2.6.- Alteraciones congénitas de los miembros superiores.</li> <li>2.7.- Deformidades de la columna vertebral.</li> <li>2.8.- Escoliosis.</li> <li>2.9.- Defectos del desarrollo epidisario.</li> <li>2.10.- Luxación congénita de la cadera.</li> <li>2.11.- Epifisitis.</li> <li>2.12.- Espondilosis.</li> </ul>		



Metodología de enseñanza-aprendizaje: La metodología del proceso enseñanza-aprendizaje se conforma de un portafolio de rubricas y evidencias que contiene como mínimo: (1) Auto-reflexión del proceso de aprendizaje (conocimiento, producto). (2) Identificación a través de un cuestionario o test de las estrategias empleadas y auto-reflexión de las estrategias utilizadas. (3) Aplicación de un test o cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje y auto-reflexión de los estilos de aprendizaje. (4) Aplicación de un test o cuestionario para identificar la motivación para el aprendizaje y auto-reflexión de la motivación para el aprendizaje. 5) Revisión de modelos celulares virtuales.

Los criterios de valoración se expresarán en las rúbricas de evaluación correspondiente a cada una de las actividades antes señaladas.

Evaluación del aprendizaje (desarrollar las evidencia). Durante el proceso enseñanza - aprendizaje se ponderan dos tipos de evaluación:

- 1) Evaluación a través del proyecto integrador. El PI es un trabajo a realizar por equipos de trabajo que conforman cada grupo de estudiantes. La evaluación del trabajo se hará de forma colegiada por equipos de profesores del primer semestre, con base en las rúbricas que son los criterios de calificación. Esto hace necesario reuniones colegiadas de seguimiento sobre los contenidos, valoración estudiantil y articulación de contenidos. El Porcentaje se distribuye de la siguiente manera: al PI le corresponde el 50% y el otro 50% de la evaluación será con la calificación obtenida en cada asignatura que el estudiante cursará en el primer semestre (Para sumar el 100%).
- 2) Evaluación por asignatura. Se ponderan dos formas de evaluación la (1) es la evaluación formativa la cual se realiza al término de cada actividad para monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje y la (2) es la evaluación sumativa la cual permite verificar si han alcanzado los propósitos de aprendizaje.

**Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)**

- 1.- Alberto D. Delgado Martinez. 2012. Cirugia Ortopedica y traumatologia. Editorial Medica Panamericana.
- 2.- Sociedad Española de cirugía ortopédica y traumatológica 2010. Manual de cirugía ortopédica y traumatológica. Editorial Medica Panamericana.
- 3.- Fernando S. Silberman y Oscar Varaona. 2010. Ortopedia y Traumatología. Editorial Medica Panamericana.
4. Antonio Jurado Bueno y Ivan Medina Proqueres. 2007. Manual de pruebas diagnosticas: traumatología y ortopedia. Ed. Paidotribio.

**Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo):**



<b>Unidad Temática III:</b> Enfermedades de etiología séptica.		
<b>Horas Prácticas: 15</b>	<b>Horas Teóricas: 15</b>	<b>Horas Totales: 30</b>
<b>Objetivo de la unidad temática:</b> el alumno identificará y diagnosticará las enfermedades de etiología séptica.		
Competencias a desarrollar: Saber Saber: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las principales enfermedades de etiología séptica que afecta al sistema musculo-esquelético.</li> </ul> Saber hacer: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las enfermedades mediante la observación clínica</li> <li>- Interpretar los estudios realizados y relacionarlos con el diagnóstico de las lesiones</li> <li>- Orientar las medidas generales del tratamiento.</li> </ul> Saber Ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descriptivo, Analítico, Observador, Organizado</li> </ul>		
<b>Temas:</b> 3.1.- Osteomielitis. 3.2.- Artritis séptica. 3.3.- Tuberculosis ósea y articular.		
Metodología de enseñanza-aprendizaje: La metodología del proceso enseñanza-aprendizaje se conforma de un portafolio de rúbricas y evidencias que contiene como mínimo: (1) Auto-reflexión del proceso de aprendizaje (conocimiento, producto). (2) Identificación a través de un cuestionario o test de las estrategias empleadas y auto-reflexión de las estrategias utilizadas. (3) Aplicación de un test o cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje y auto-reflexión de los estilos de aprendizaje. (4) Aplicación de un test o cuestionario para identificar la motivación para el aprendizaje y auto-reflexión de la motivación para el aprendizaje. 5) Revisión de modelos celulares virtuales. Los criterios de valoración se expresarán en las rúbricas de evaluación correspondiente a cada una de las actividades antes señaladas.		
Evaluación del aprendizaje. Durante el proceso enseñanza - aprendizaje se ponderan dos tipos de evaluación: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Evaluación a través del proyecto integrador. El PI es un trabajo a realizar por equipos de trabajo que conforman cada grupo de estudiantes. La evaluación del trabajo se hará de forma colegiada por equipos de profesores del primer semestre, con base en las rúbricas que son los criterios de calificación. Esto hace necesario reuniones colegiadas de seguimiento sobre los contenidos, valoración estudiantil y articulación de contenidos. El Porcentaje se distribuye de la</li> </ol>		



siguiente manera: al PI le corresponde el 50% y el otro 50% de la evaluación será con la calificación obtenida en cada asignatura que el estudiante cursará en el primer semestre (Para sumar el 100%).

- 2) Evaluación por asignatura. Se ponderan dos formas de evaluación la (1) es la evaluación formativa la cual se realiza al término de cada actividad para monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje y la (2) es la evaluación sumativa la cual permite verificar si han alcanzado los propósitos de aprendizaje.

**Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo):**

- 1.- Alberto D. Delgado Martínez. 2012. Cirugía Ortopédica y traumatología. Editorial Medica Panamericana.
- 2.- Sociedad Española de cirugía ortopédica y traumatológica 2010. Manual de cirugía ortopédica y traumatológica. Editorial Medica Panamericana.
- 3.- Fernando S. Silberman y Oscar Varaona. 2010. Ortopedia y Traumatología. Editorial Medica Panamericana.
4. Antonio Jurado Bueno y Ivan Medina Proqueres. 2007. Manual de pruebas diagnosticas: traumatología y ortopedia. Ed. Paidotribio.

**Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo):**

**Unidad Temática IV: Enfermedades de etiología degenerativa y metabólicas**

**Horas Prácticas: 15**

**Horas Teóricas: 15**

**Horas Totales: 30**

**Objetivo de la unidad temática:** el alumno identificará, diagnosticará e iniciara tratamiento de las enfermedades de etiología degenerativa y metabólica

Competencias a desarrollar:

Saber:

- Conocer las principales enfermedades de etiología degenerativas y metabólicas que afectan al sistema musculo-esquelético.

Saber hacer:

- Identificar las enfermedades de etiología degenerativas y metabólicas mediante la observación clínica
- Interpretar los estudios realizados y relacionarlos con el diagnostico de las lesiones
- Orientar las medidas generales del tratamiento.

Saber Ser:

- Descriptivo, Analítico, Observador, Organizado



**Temas:**

- 4.1.- Reumatismo.
- 4.2.- Artritis reumatoide.
- 4.3.- Espondilitis anquilosante, enfermedad de Still, gota, artritis gotosa.
- 4.4.- Osteoartritis.
- 4.5.- Lumbalgia.
- 4.6.- Hernio de disco intervertebral.
- 4.7.- Tendinitis y miofascitis.
- 4.8.- Procesos degenerativos neuromusculares.
- 4.9.- Parálisis cerebral infantil.
- 4.10.- Poliomiелitis.
- 4.11.- Neuropatías periféricas.
- 4.12.- Miopatías.

Metodología de enseñanza-aprendizaje: La metodología del proceso enseñanza-aprendizaje se conforma de un portafolio de rubricas y evidencias que contiene como mínimo: (1) Auto-reflexión del proceso de aprendizaje (conocimiento, producto). (2) Identificación a través de un cuestionario o test de las estrategias empleadas y auto-reflexión de las estrategias utilizadas. (3) Aplicación de un test o cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje y auto-reflexión de los estilos de aprendizaje. (4) Aplicación de un test o cuestionario para identificar la motivación para el aprendizaje y auto-reflexión de la motivación para el aprendizaje. 5) Revisión de modelos celulares virtuales.

Los criterios de valoración se expresarán en las rúbricas de evaluación correspondiente a cada una de las actividades antes señaladas.

Evaluación del aprendizaje. Durante el proceso enseñanza - aprendizaje se ponderan dos tipos de evaluación:

- 3) Evaluación a través del proyecto integrador. El PI es un trabajo a realizar por equipos de trabajo que conforman cada grupo de estudiantes. La evaluación del trabajo se hará de forma colegiada por equipos de profesores del primer semestre, con base en las rúbricas que son los criterios de calificación. Esto hace necesario reuniones colegiadas de seguimiento sobre los contenidos, valoración estudiantil y articulación de contenidos. El Porcentaje se distribuye de la siguiente manera: al PI le corresponde el 50% y el otro 50% de la evaluación será con la calificación obtenida en cada asignatura que el estudiante cursará en el primer semestre (Para sumar el 100%).
- 4) Evaluación por asignatura. Se ponderan dos formas de evaluación la (1) es la evaluación formativa la cual se realiza al término de cada actividad para monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje y la (2) es la evaluación sumativa la cual permite verificar si han alcanzado los propósitos de aprendizaje.



**Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo):**

- 1.- Alberto D. Delgado Martínez. 2012. Cirugía Ortopédica y traumatología. Editorial Medica Panamericana.
- 2.- Sociedad Española de cirugía ortopédica y traumatológica 2010. Manual de cirugía ortopédica y traumatológica. Editorial Medica Panamericana.
- 3.- Fernando S. Silberman y Oscar Varaona. 2010. Ortopedia y Traumatología. Editorial Medica Panamericana.
4. Antonio Jurado Bueno y Ivan Medina Proqueres. 2007. Manual de pruebas diagnosticas: traumatología y ortopedia. Ed. Paidotribio.

**Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo):**

**Unidad Temática V: Enfermedades de etiología tumoral.**

**Horas Prácticas: 15**

**Horas Teóricas: 15**

**Horas Totales: 30**

**Objetivo de la unidad temática:** el alumno identificará enfermedades de etiología tumoral.

Competencias a desarrollar:

Saber:

- Conocer las principales enfermedades de etiología tumoral que afectan al sistema musculo-esquelético.

Saber hacer:

- Identificar las enfermedades de etiología tumoral mediante la observación clínica
- Interpretar los estudios realizados y relacionarlos con el diagnostico de las lesiones
- Orientar las medidas generales del tratamiento.

Saber Ser:

- Descriptivo, Analítico, Observador, Organizado

**Temas:**

- 5.1.- Consideraciones generales de los procesos tumorales primarios, secundarios y pseudo-tumorales.
- 5.2.- Consideraciones generales de la evolución y fisiopatológica de los tumores óseos.
- 5.3.- Consideraciones generales sobre métodos diagnósticos.
- 5.4.- Consideraciones generales sobre métodos de tratamiento.



- 5.5.- Osteoma osteoide.
- 5.6.- Quiste óseo simple.
- 5.7.- Displasia fibrosa monostotica.
- 5.8.- Osteocondroma.
- 5.9.- Encondroma.
- 5.10.- Quiste óseo aneurismático.
- 5.11.- Osteosarcoma.
- 5.12.- Mieloma múltiple.
- 5.13.- Sarcoma de Ewing.
- 5.14.- Neoplasias metastasicas.

Metodología de enseñanza-aprendizaje: La metodología del proceso enseñanza-aprendizaje se conforma de un portafolio de rubricas y evidencias que contiene como mínimo: (1) Auto-reflexión del proceso de aprendizaje (conocimiento, producto). (2) Identificación a través de un cuestionario o test de las estrategias empleadas y auto-reflexión de las estrategias utilizadas. (3) Aplicación de un test o cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje y auto-reflexión de los estilos de aprendizaje. (4) Aplicación de un test o cuestionario para identificar la motivación para el aprendizaje y auto-reflexión de la motivación para el aprendizaje. 5) Visita a laboratorios con equipo de biología molecular.

Los criterios de valoración se expresarán en las rúbricas de evaluación correspondiente a cada una de las actividades antes señaladas.

Evaluación del aprendizaje. Durante el proceso enseñanza - aprendizaje se ponderan dos tipos de evaluación:

- 5) Evaluación a través del proyecto integrador. El PI es un trabajo a realizar por equipos de trabajo que conforman cada grupo de estudiantes. La evaluación del trabajo se hará de forma colegiada por equipos de profesores del primer semestre, con base en las rúbricas que son los criterios de calificación. Esto hace necesario reuniones colegiadas de seguimiento sobre los contenidos, valoración estudiantil y articulación de contenidos. El Porcentaje se distribuye de la siguiente manera: al PI le corresponde el 50% y el otro 50% de la evaluación será con la calificación obtenida en cada asignatura que el estudiante cursará en el primer semestre (Para sumar el 100%).
- 6) Evaluación por asignatura. Se ponderan dos formas de evaluación la (1) es la evaluación formativa la cual se realiza al término de cada actividad para monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje y la (2) es la evaluación sumativa la cual permite verificar si han alcanzado los propósitos de aprendizaje.

**Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo):**

- 1.- Alberto D. Delgado Martinez. 2012. Cirugía Ortopedica y traumatologia. Editorial Medica Panamericana.
- 2.- Sociedad Española de cirugía ortopédica y traumatológica 2010. Manual de cirugía ortopédica y traumatológica. Editorial Medica



Panamericana.

3.- Fernando S. Silberman y Oscar Varaona. 2010. Ortopedia y Traumatología. Editorial Medica Panamericana.

4. Antonio Jurado Bueno y Ivan Medina Proqueres. 2007. Manual de pruebas diagnosticas: traumatología y ortopedia. Ed. Paidotribio.

**Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)**

**Unidad Temática VI: Enfermedades de etiología traumática.**

**Horas Prácticas: 15**

**Horas Teóricas: 15**

**Horas Totales: 30**

**Objetivo de la unidad temática:** el alumno: será identificará enfermedades de etiología traumática.

Competencias a desarrollar:

Saber:

- Conocer las principales enfermedades de etiología traumática que afectan al sistema musculo-esquelético.

Saber hacer:

- Identificar las enfermedades de etiología traumática mediante la observación clínica
- Interpretar los estudios realizados y relacionarlos con el diagnostico de las lesiones
- Orientar las medidas generales del tratamiento.

Saber Ser:

- Descriptivo, Analítico, Observador, Organizado

**Temas:**

- 6.1 Mecanismos de producción de las fracturas.
- 6.2 Consideraciones de las clasificaciones de las fracturas.
- 6.3 Proceso de reparación ósea.
- 6.4 Diagnostico de fractura.
- 6.5 Conceptos generales del tratamiento de las fracturas.
- 6.6 Técnicas de tratamiento cerrado.



- 6.5 Reemplazos articulares.
- 6.6 Complicaciones en el tratamiento de las fracturas.
- 6.7 Tratamiento de las fracturas expuestas.
- 6.8 Fracturas del miembro superior.
- 6.9 Fracturas de la mano.
- 6.10 Fracturas del miembro inferior.
- 6.11 Fracturas del pie.
- 6.12 Fracturas de la pelvis.
- 6.13 Fracturas y lesiones de la columna vertebral.
- 6.14 Tratamiento de las fracturas en los niños.
- 6.15 Epifisiolisis.
- 6.16 Mecanismo de producción de las luxaciones.
- 6.17 Mecanismo de producción de los esguinces.
- 6.18 Lesiones de los tendones.
- 6.19 Diagnósticos y tratamiento de la lesión tendinosa.
- 6.20 Luxación del hombro.

Metodología de enseñanza-aprendizaje: La metodología del proceso enseñanza-aprendizaje se conforma de un portafolio de rubricas y evidencias que contiene como mínimo: (1) Auto-reflexión del proceso de aprendizaje (conocimiento, producto). (2) Identificación a través de un cuestionario o test de las estrategias empleadas y auto-reflexión de las estrategias utilizadas. (3) Aplicación de un test o cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje y auto-reflexión de los estilos de aprendizaje. (4) Aplicación de un test o cuestionario para identificar la motivación para el aprendizaje y auto-reflexión de la motivación para el aprendizaje. 5) Revisión de modelos celular virtuales.

Los criterios de valoración se expresarán en las rúbricas de evaluación correspondiente a cada una de las actividades antes señaladas.

Evaluación del aprendizaje. Durante el proceso enseñanza - aprendizaje se ponderan dos tipos de evaluación:

- 7) Evaluación a través del proyecto integrador. El PI es un trabajo a realizar por equipos de trabajo que conforman cada grupo de estudiantes. La evaluación del trabajo se hará de forma colegiada por equipos de profesores del primer semestre, con base en las rúbricas que son los criterios de calificación. Esto hace necesario reuniones colegiadas de seguimiento sobre los contenidos, valoración estudiantil y articulación de contenidos. El Porcentaje se distribuye de la siguiente manera: al PI le corresponde el 50% y el otro 50% de la evaluación será con la calificación obtenida en cada asignatura que el estudiante cursará en el primer semestre (Para sumar el 100%).



8) Evaluación por asignatura. Se ponderan dos formas de evaluación la (1) es la evaluación formativa la cual se realiza al término de cada actividad para monitorear y retroalimentar el proceso de aprendizaje y la (2) es la evaluación sumativa la cual permite verificar si han alcanzado los propósitos de aprendizaje.

**Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo):**

- 1.- Alberto D. Delgado Martinez. 2012. Cirugía Ortopédica y traumatología. Editorial Medica Panamericana.
- 2.- Sociedad Española de cirugía ortopédica y traumatológica 2010. Manual de cirugía ortopédica y traumatológica. Editorial Medica Panamericana.
- 3.- Fernando S. Silberman y Oscar Varaona. 2010. Ortopedia y Traumatología. Editorial Medica Panamericana.
4. Antonio Jurado Bueno y Ivan Medina Proqueres. 2007. Manual de pruebas diagnosticas: traumatología y ortopedia. Ed. Paidotribio.

**Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)**

**IV. PERFIL DESEABLE DEL DOCENTE**

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Formación Profesional	Lic. Medico Cirujano, con especialidad en Traumatología y Ortopedia, Maestria y Doctorado afines.
Experiencia Profesional	Docencia y/o investigación en el área
Competencias	



**ELABORÓ:** Dr. Anaximandro Gómez Velasco

**REVISÓ:** Dr. Jorge Velázquez Avendaño

Nombre del Director/a del Programa Académico

**APROBÓ:** Secretaria Académica

**FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:** Agosto 2013

Dr. Domingo Gómez López

**CÓDIGO:** MID0022