**Texto, Logotipo

Descripción generada automáticamente**

**SYLLABUS**

1. **IDENTIFICACIÓN de la Asignatura**

|  |  |
| --- | --- |
| **Asignatura** | Semiología Traumatológica e Imagenología |
| **Carrera** | Kinesiología |
| **Código de Asignatura** | KINE 1051 |
| **Requisitos** | Sin requisito |
| **Modalidad** | Presencial |
| **Horario (Cat., Tal, Lab.)** | Catedra: jueves claves 5-6-7.  Laboratorio:   * Martes clave 5 – Lab. 1 * Martes clave 6 – Lab. 2 * Martes clave 7 – Lab. 3 |
| **UD-SCT** | 128 hrs. Pedagógicas – 8 SCT. |
| **Trabajo Autónomo semanal** | 6 horas |

1. **INFORMACIÓN DEL DOCENTE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Profesor (es)** | Maximiliano Martínez Mena |
| **Correo electrónico** | Maximiliano.martinez@uvm.cl |
| **Horario de atención** | Lunes a Viernes 09:00 – 13:00 y 14:00 - 16:00 hrs., previa coordinación vía correo electrónico. |
| **Otra información relevante** |  |

1. **PROPÓSITOS Y FUNDAMENTOS DEL CURSO**

|  |
| --- |
| La asignatura de Semiología Traumatológica e Imagenología corresponde a un ramo de 5° semestre de la carrera, la cual tributa a las competencias disciplinares del plan de estudio, enfocadas en los ámbitos de realización de evaluación, intervención kinésica, investigación, a través del desarrollo de saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales para el trabajo.  En esta asignatura el estudiantado desarrollará saberes para argumentar la selección de las evaluaciones con los hallazgos de los diferentes cuadros clínicos, para lograr un diagnóstico diferencial, en el contexto de las necesidades del usuario, a su vez desarrollo de la destreza manual de la aplicación de dichas técnicas.  Los contenidos de estas asignaturas corresponden al comienzo de la línea disciplinar de músculo - esquelético asociadas a la aplicación de la evaluación y razonamiento en el área.  Los resultados de aprendizaje se evidencian a través de las rúbricas aplicadas en el semestre (conceptual, procedimental y actitudinal - casos).  Las estrategias didácticas para utilizar en el desarrollo de la asignatura son: caso clínico, resolución de preguntas o problemas, juego de rol, foros de discusión, diseño de vídeos, a través de los cuales se logrará el resultado de aprendizaje declarado.  La asignatura se distribuye de manera semestral en 16 semanas lectivas, en las cuales durante las 16 semanas se imparten las cátedras en una carga semanal de 6 UD, durante las 16 semanas se imparten los laboratorios y/o prácticas curriculares en una carga semanal de 2 UD.  **Se espera de cada estudiantado que desarrolle la proactividad y dedicación por el trabajo a realizar, utilizando las horas de trabajo autónomo (6)** para complementar lo desarrollado en el aula. El rol del docente es guiar al estudiantado para alcanzar autonomía en el proceso de enseñanza – aprendizaje. |

1. **Resultados de Aprendizaje (RA) y CONTENIDOS CLAVES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Resultados de aprendizaje** | **Contenidos Claves** |
| R1: Identificar las diversas y de mayor prevalencia manifestaciones patológicas del aparato músculo - esquelético. | * Introducción y conceptos de Traumatología * Bases, principios y clasificación de las patologías de tejido óseo: fracturas, tumores y displasias esqueléticas. Epidemiología, causas, signos, síntomas, tiempos de evolución, mecanismos de lesión y diagnóstico diferencial. * Bases, principios y clasificación de las lesiones músculo-tendino-ligamentosas. Epidemiología, causas, signos, síntomas, tiempos de evolución, mecanismos de lesión y diagnóstico diferencial. * Bases, principios y clasificación de lesiones nerviosas. Epidemiología, causas, signos, síntomas, tiempos de evolución, mecanismos de lesión y diagnóstico diferencial. * Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones musculoesqueléticas * Bases y principios de Imagenología: generalidad de radiografía, ecotomografía, Resonancia nuclear magnética y tomografía axial computarizada. |
| R2: Adquirir conocimientos en la fisiopatología de lesiones músculo - esqueléticas. |
| R3: Conocer los tiempos de evolución de patologías traumáticas y no traumáticas. |
| R4: Describir los mecanismos de lesión de patologías traumáticas y no traumáticas. |
| R5: Demostrar los tratamientos ortopédicos y quirúrgicos en lesiones musculoesqueléticas. |
| R6: Relacionar signos y síntomas, ya sean fisiológicos y biomecánicos, en las diferentes patologías musculoesqueléticas. |
| R7: Establecer las diferencias que existen entre las diversas lesiones musculoesqueléticas, a través de un diagnóstico diferencial. |
| R8: Observar e interpretar los recursos imagenológicos. |  |

1. **metodologías de APRENDIZAJE-enseñanza**

|  |
| --- |
| Las clases de cátedra se basan en un proceso de enseñanza – aprendizaje basado en problemas y metodologías tradicionales, como exposición de contenidos, resolución de preguntas, discusiones grupales, debates, análisis individuales y resolución de casos. Durante los laboratorios se utiliza la metodología de simulación clínica de mediana y baja fidelidad, con la finalidad de entrenar saberes procedimentales y actitudinales.  Como recursos de aprendizajes se presenta el syllabus que orienta el trabajo del semestre y recursos de lectura obligatoria y complementaria que pueden encontrar en el aula virtual de la asignatura (plataforma blackboard). **Es responsabilidad del estudiantado revisar semana a semana lo publicado en el aula virtual**. Durante el semestre se utilizarán recursos para el aprendizaje como guías/manuales, imágenes/videos, tutoriales.  La selección de las metodologías de enseñanza aprendizaje buscan que el estudiantado desarrolle los saberes actitudinales, procedimentales y conceptuales, para la aplicación disciplinar en el área músculo – esquelética.  Los recursos seleccionados para el desarrollo de la asignatura permiten que el estudiantado tenga diversas estrategias para acceder a los contenidos.  La metodología utilizada se realizará de la siguiente forma:  Cátedra: realizada por docente a través de exposiciones de todo el material descrito anteriormente, sumado a la entrega de casos clínicos para el razonamiento de ellos y la entrega de trabajos grupales.  Laboratorio: una vez adquiridos los conocimientos en cátedra, se realizarán debates de casos clínicos, sumado a la entrega de material imagenológico para que estudiantes comiencen a interpretar lo que se puede apreciar en las diferentes técnicas de imagen. También, se realizarán cuadros comparativos, grupales, de las diferentes lesiones musculoesqueléticas. La evaluación será a través de preguntas orales y participación en debates, sumado a trabajos tipo informe y/o exposición. |

1. **METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN**

|  |
| --- |
| Cátedra: La evaluación será a través de 2 pruebas escritas y 1 oral, las cuales serán de selección múltiple (preguntas de razonamiento) y desarrollo. Sumado a 1 trabajo grupal.    Laboratorio: La evaluación será a través de preguntas orales y participación en debates, sumado a trabajos tipo informe o exposición  El finalizar las instancias de evaluación se realiza una retroalimentación, grupal y/o individual según sea el formato de evaluación, la cual es presencial de manera oral y/o escrita.  La asignatura se pondera a un 70%, y el examen equivale al 30%. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Evaluación** | **Ponderación** |
| Debate lab.1                      (C1) | 5% |
| Debate lab. 2                      (C2) | 5% |
| Exposición cátedra              (C3) | 15% |
| Certamen I                          (C4) | 20% |
| Debate lab. 3                     (C5) | 5% |
| Certamen II                           (C7) | 25% |
| Interrogación Oral Práctica   (C8) | 25% |
| **Total** | **100%** |

1. **REGLAS DEL CURSO**

|  |
| --- |
| **Asistencia:**   * El alumno debe completar a lo menos con el 70% de la asistencia a los módulos teóricos. * **El alumno debe completar el 90% de la asistencia a los módulos prácticos (laboratorio).** Por lo tanto, solo podrá faltar a UNA sesión práctica con o sin justificación. A la segunda falta quedará reprobado.   **Puntualidad:**   * La lista de asistencia se pasará durante los primeros 5 minutos de la clase, para cada clave. * El alumno puede ingresar posterior a esto a la sala en silencio. Sin embargo, no quedará en la lista de asistencia. * **Para los pasos prácticos, la puntualidad es absoluta**. Los alumnos que lleguen atrasados no podrán ingresar y quedarán ausentes.   **Responsabilidad de Equipo:**   * Existirá un delegado de cada curso, donde se hará responsable de dirigir todas las inquietudes de los alumnos hacia el docente. * Los alumnos son libres de elegir su grupo de trabajo, pero este se debe mantener a lo largo de todo el semestre. * En caso de que los alumnos no lleguen a acuerdo acerca de los grupos de trabajo, el profesor tendrá la libertad de escoger de manera azarosa los integrantes del grupo.   **Honestidad y confiabilidad:**   * El alumno debe hacerse responsable de su aprendizaje, por lo cual cualquier intento de copia, ya sea por escrito, verbal o visualmente tendrá por consecuencia la calificación mínima. * Durante el desarrollo de las evaluaciones todos los celulares deben estar apagados y en los bolsos/carteras/mochilas. * El alumno puede contestar su celular, siempre y cuando entregue su prueba. * Al momento de las pruebas no debe haber cuadernos, apuntes y/o papeles en el banco o debajo de él.   **Prácticos:**   * La presentación a prácticos será con uniforme y credencial. * La higiene será exigida de manera absoluta. * No se permitirá entrar a quienes lleguen con olor a tabaco. * Deberán ir con el pelo tomado, uñas cortas y sin pintar, sin piercing.   **Aula virtual:**   * Todo el material que se encuentre disponible en el Aula Virtual es susceptible de ser utilizado en las evaluaciones correspondientes.   **Evaluación**:   * Nota de **eximición** **5,5 sin rojos**. * Todas las evaluaciones se realizarán con un **60% de exigencia de 1° - 3° año**, 4° año es 65% y en 5° año 70° para la nota 4,0. * En caso de faltar a una evaluación, solo podrá tomar la prueba recuperativa si es que ha presentado certificado médico que acredite la inasistencia dentro de las 48 horas posteriores a la prueba, a través de intranet y a docente de cátedra. * Durante un periodo académico el estudiante sólo podrá justificar la inasistencia a una evaluación programada para dicho periodo por cada asignatura, si se ausenta a más de un certamen estos serán calificados con nota mínima (1,0)   **Examen**   * Tendrán derecho a rendir examen los estudiantes que obtengan nota mínima de presentación 3.0 y que alcancen el % de asistencia de la asignatura * Tendrán derecho a eximirse del examen, estudiantes que cumplan con los siguientes requisitos: * Si por alguna razón de fuerza mayor el estudiante no se presenta a rendir examen, debe justificar su inasistencia mediante conducto regular, a más tardar el día hábil siguiente al examen, la Jefatura de Carrera evaluará el caso y aprobará o rechazará lo solicitado. Aprobada su solicitud, el estudiante podrá rendir el examen en la fecha de recalificación. * Los estudiantes que, habiendo rendido examen, pero cuya nota final siga siendo inferior a 4,0, tendrán derecho a rendir examen de recalificación.   **FORMAS DE COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN:**  **Vía aula virtual:**   * Aula virtual como primer medio formal y obligatorio de consultas a través de uso de foros y/o mensajes directos al docente en la plataforma. * El segundo medio es el correo electrónico del docente (el brindado por el docente al inicio de este documento, no otro). * El uso de WhatsApp u otra red social entre docentes y estudiantes no procede. * Todo mensaje enviado a docente, vía aula y/o email será respondido en un plazo aproximado de 48 horas, de lunes a viernes, entre 08:00 y 18:00 horas, en caso de no tener respuesta volver a enviar recordatorio después de estas 48 horas. * Todo escrito enviado fuera del horario indicado será respondido cuando proceda (ejemplo: si escribe un miércoles a las 18:01, le responderán el viernes, entre las 08:00 y 18:00 horas. Ahora bien, si escribe un sábado, domingo o festivo, en el horario que sea, le responderán en la semana siguiente entre las 08:00 y 18:00 horas)   **Vía correo electrónico:**   * Manejo de dirección oficial de correo electrónico del docente a cargo del paralelo (se entrega el primer día de clases y está presente al principio de este documento). No se responderán emails enviados a otra dirección que no haya sido la otorgada exclusivamente por el docente en este documento. * Cuando se hagan envío de email al docente, deben escribir, obligatoriamente: nombre completo, RUT, carrera, paralelo y asignatura que cursa.   **Las actividades o materiales señalados en este syllabus pueden ser modificados o sustituidos según las necesidades de la marcha del curso.** |

1. **PLANIFICACIÓN DE Actividades**

**Catedra**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Fecha** | **Resultado(s) de aprendizaje** | **Contenido(s) Clave(s)** | **Actividades prácticas y evaluativas** | **Recursos de aprendizaje obligatorios y complementarios** | **Trabajo autónomo** |
| 1 | 13 Marzo | R1 -R2 - R3 - R4 | Presentación programática de la asignatura.  Bases y principios fisiopatológicos de tejido óseo: fracturas, fase inflamatoria, reparación y remodelación.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones de tejido óseo. | **Inicio**: Presentación curso, lectura de syllabus y reglamentos de cátedra.  **Desarrollo**: Clase expositiva.  **Cierre**: Resolver dudas | Hoppenfeld Stanley y Murthy Vasantha, Fracturas, tratamiento y rehabilitación.  Manual de Fracturas Kennneth A. Egol, Kenneth J. Koval, Joseph D. Zuckerman, Manual de Fracturas 4° Edición. | Lecturas y análisis del material bibliográfico.  Hoppenfield Capitulo 1,2 y 3  6 horas. |
| 2 | 20 Marzo | R1 -R2 - R3 - R4 | Bases, principios y clasificación de las patologías de tejido óseo: fracturas. Epidemiología, y mecanismo de lesión.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones de tejido óseo. | **Inicio**: Resumen Clase anterior  **Desarrollo**: Clase expositiva  **Cierre**: Resolver dudas. | Hoppenfeld Stanley y Murthy Vasantha, Fracturas, tratamiento y rehabilitación.  Manual de Fracturas Kennneth A. Egol, Kenneth J. Koval, Joseph D. Zuckerman, Manual de Fracturas 4° Edición. | Lecturas y análisis del material bibliográfico.  Hoppenfield Capitulo 1,2 y 3.  6 horas. |
| 3 | 27 Abril | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 | Bases, principios y clasificación de las patologías de tejido óseo: fracturas. Epidemiología, y mecanismo de lesión.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones de tejido óseo. | **Inicio**: Resumen Clase anterior  **Desarrollo**: Clase expositiva  **Cierre**: Resolver dudas. | Hoppenfeld Stanley y Murthy Vasantha, Fracturas, tratamiento y rehabilitación.  Manual de Fracturas Kennneth A. Egol, Kenneth J. Koval, Joseph D. Zuckerman, Manual de Fracturas 4° Edición. | Lecturas y análisis del material bibliográfico.  Hoppenfield Capítulo acorde a segmento afectado visto en clase anterior.  6 horas. |
| 4 | 3 Abril | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las patologías de tejido óseo: fracturas. Epidemiología, y mecanismo de lesión.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones de tejido óseo. | **Inicio**: Resumen Clase anterior  **Desarrollo**: Clase expositiva  **Cierre**: Resolver dudas. | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Infante Carlos y Toro Felipe, Medicina y traumatología del deporte. 1° edición.  Artículos profesor | L Lecturas y análisis del material bibliográfico.  Hoppenfield Capítulo acorde a segmento afectado visto en clase anterior.  6 horas. |
| 5 | 10 Abril | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones músculo-tendinosa, ligamentosas.  Epidemiología, y mecanismo de lesión.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones músculo-tendino-ligamentosas. | **Inicio**: Resumen Clase anterior  **Desarrollo**: Clase expositiva  **Cierre**: Resolver dudas. | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Infante Carlos y Toro Felipe, Medicina y traumatología del deporte. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 6 | 17 Abril | Feriado |  |  |  |  |
| 7 | 24 Abril | **Certamen 1** |  | **Inicio**: instrucciones para rendir certamen dos.  **Desarrollo**: desarrollo certamen.  **Cierre**: desarrollo certamen. |  |  |
| 8 | 1 Mayo | **Feriado / Semana Receso.** |  |  |  |  |
| 9 | 8 Mayo | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones músculo-tendinosa, ligamentosas.  Epidemiología, y mecanismo de lesión.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones músculo-tendino-ligamentosas. | **Inicio**: Resumen Clase anterior  **Desarrollo**: Clase expositiva  **Cierre**: Resolver dudas. | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Infante Carlos y Toro Felipe, Medicina y traumatología del deporte. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  26 horas. |
| 10 | 15 Mayo | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones músculo-tendinosa, ligamentosas.  Epidemiología, y mecanismo de lesión.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones músculo-tendino-ligamentosas. | **Inicio**: Resumen Clase anterior  **Desarrollo**: Clase expositiva  **Cierre**: Resolver dudas.  . | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico.  6 horas. |
| 11 | 22 Mayo | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones nerviosas periféricas.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones nerviosas periféricas. | **Inicio**: Instrucciones para exposición grupal.  **Desarrollo**: Clase Expositiva Alumnos.  **Cierre**: Clase Expositiva Alumnos. | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 12 | 29 Mayo | **Exposición Grupal** | Bases, principios y clasificación de las lesiones óseas, musculares, tendinosas y ligamentosas. | **Inicio**: Resumen Clase anterior  **Desarrollo**: Clase expositiva  **Cierre**: Resolver dudas. | Magge David J. Orthopedic Physical assessment 6° edición.  Reiser. Diagnóstico por la Imagen. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 13 | 5 Junio | R8 | Bases y principios de Imagenología: generalidad de radiografía, ecotomografía, Resonancia nuclear magnética y tomografía axial computarizada. | **Inicio**: Resumen Clase anterior  **Desarrollo**: Clase expositiva  **Cierre**: Resolver dudas. | Magge David J. Orthopedic Physical assessment 6° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 14 | 12 Junio | R8 | Bases y principios de Imagenología: generalidad de radiografía, ecotomografía, Resonancia nuclear magnética y tomografía axial computarizada. | **Inicio**: instrucciones para rendir certamen dos.  **Desarrollo**: desarrollo certamen.  **Cierre**: desarrollo certamen. |  |  |
| 15 | 19 Junio | **Certamen 2** | **Certamen 2** | **Inicio**: Corrección certamen dos e Instrucciones para rendir certamen oral.  **Desarrollo**: desarrollo practica oral.  **Cierre**: desarrollo practica oral. |  | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 16 | 26 Junio | **Interrogación oral práctica taller** | **Interrogación oral práctica taller** |  |  |  |
| 17 | 3 Julio | Toma de notas pendientes |  | **Toma de notas pendientes** |  |  |

**LABORATORIO**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Fecha** | **Resultado(s) de aprendizaje** | **Contenido(s) Clave(s)** | **Actividades prácticas y evaluativas** | **Recursos de aprendizaje obligatorios y complementarios** | **Trabajo autónomo** |
| 1 | 11 Marzo | R1 -R2 - R3 - R4 | Presentación programática de laboratorio. | **Inicio**: Presentación Laboratorio.  **Desarrollo**: Lectura de syllabus y reglamentos de laboratorio.  **Cierre**: Resolver dudas | Hoppenfeld Stanley y Murthy Vasantha, Fracturas, tratamiento y rehabilitación.  Manual de Fracturas Kennneth A. Egol, Kenneth J. Koval, Joseph D. Zuckerman, Manual de Fracturas 4° Edición. | Lecturas y análisis del material bibliográfico.  6 horas. |
| 2 | 18 Marzo | R1 -R2 - R3 - R4 | Bases y principios fisiopatológicos de tejido óseo: fracturas, fase inflamatoria, reparación y remodelación.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones de tejido óseo. | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: presentación grupal cuadros comparativos  **Cierre**: Resolver dudas. | Hoppenfeld Stanley y Murthy Vasantha, Fracturas, tratamiento y rehabilitación.  Manual de Fracturas Kennneth A. Egol, Kenneth J. Koval, Joseph D. Zuckerman, Manual de Fracturas 4° Edición. | Lecturas y análisis del material bibliográfico.  6 horas. |
| 3 | 25 Marzo | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 | Bases, principios y clasificación de las patologías de tejido óseo: fracturas. Mecanismo de lesión y clasificación.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en fracturas. | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Hoppenfeld Stanley y Murthy Vasantha, Fracturas, tratamiento y rehabilitación.  Manual de Fracturas Kennneth A. Egol, Kenneth J. Koval, Joseph D. Zuckerman, Manual de Fracturas 4° Edición. | Lecturas y análisis del material bibliográfico.  6 horas. |
| 4 | 1Abril | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las patologías de tejido óseo: fracturas. Mecanismo de lesión y clasificación.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en fracturas. | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Hoppenfeld Stanley y Murthy Vasantha, Fracturas, tratamiento y rehabilitación.  Manual de Fracturas Kennneth A. Egol, Kenneth J. Koval, Joseph D. Zuckerman, Manual de Fracturas 4° Edición. | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 5 | 8 Abril | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | **Debate grupal 1** | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Hoppenfeld Stanley y Murthy Vasantha, Fracturas, tratamiento y rehabilitación.  Manual de Fracturas Kennneth A. Egol, Kenneth J. Koval, Joseph D. Zuckerman, Manual de Fracturas 4° Edición. | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 6 | 15 Abril | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones músculo-tendinosa, ligamentosas. Mecanismo de lesión  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones músculo-tendino-ligamentosas | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Infante Carlos y Toro Felipe, Medicina y traumatología del deporte. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 7 | 22 Abril | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones músculo-tendinosa, ligamentosas. Mecanismo de lesión  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones músculo-tendino-ligamentosas | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Infante Carlos y Toro Felipe, Medicina y traumatología del deporte. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 8 | 29 de abril | **Semana Receso** |  |  |  |  |
| 9 | 6 Mayo | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones músculo-tendinosa, ligamentosas. Mecanismo de lesión  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones músculo-tendino-ligamentosas | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Infante Carlos y Toro Felipe, Medicina y traumatología del deporte. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 10 | 13 Mayo | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | **Debate grupal 2** | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas.  . | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico.  6 horas. |
| 11 | 20 Mayo | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones nerviosas periféricas.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones nerviosas periféricas. | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Silberman Fernando Ortopedia y Traumatología. 2° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 12 | 27 Mayo | R1 -R2 - R3 - R4 -R5 -R6- R7 | Bases, principios y clasificación de las lesiones nerviosas periféricas.  Bases y principios del tratamiento ortopédico y quirúrgico en lesiones nerviosas periféricas. | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Magge David J. Orthopedic Physical assessment 6° edición.  Reiser. Diagnóstico por la Imagen. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 13 | 3 Junio | R98 | Bases y principios de Imagenología: generalidad de radiografía, ecotomografía, Resonancia nuclear magnética y tomografía axial computarizada. | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Magge David J. Orthopedic Physical assessment 6° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 14 | 10 Junio | R8 | Bases y principios de Imagenología: generalidad de radiografía, ecotomografía, Resonancia nuclear magnética y tomografía axial computarizada. | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Reiser. Diagnóstico por la Imagen. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 15 | 17 Junio | R8 | **Debate Grupal 3** | **Inicio**: Formación grupos.  **Desarrollo**: Debate sobre caso clínico.  **Cierre**: Resolver dudas. | Reiser. Diagnóstico por la Imagen. 1° edición.  Apuntes y artículos profesor | Lecturas y análisis del material bibliográfico, ejercitar con casos clínicos las diferentes patologías musculoesqueléticas.  6 horas. |
| 16 | 24 Junio | Toma de notas pendientes | **Toma de notas pendientes** |  |  |  |