



INSTITUTO
SANTÍSIMA
TRINIDAD

1º Bachillerato

Ampliación de Anatomía
Aplicada

PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA

I.E.S. "Santísima Trinidad" de Baeza

Curso 2017-2018

La materia de Ampliación de Anatomía Aplicada integra áreas científicas específicas tales como anatomía, biología, fisiología y medicina y una serie de áreas que pueden aplicarse en el campo de las artes como son: ciencias de la actividad física, biomecánica y patología así como su correlación con las peculiaridades y requerimientos de cada una de las artes escénicas. Todo ello se aplica con el fin de aumentar la comprensión del cuerpo humano desde el punto de vista biológico general así como para mejorar el rendimiento físico y artístico en las distintas artes escénicas, y prevenir la aparición de ciertos procesos patológicos. Además favorece la comprensión del movimiento, que se considera el eje o nexo entre el conocimiento fisiológico y la ejecución mecánica de las distintas disciplinas artísticas, en cualquiera de sus códigos posibles.

El ser humano debe comprender y valorar su cuerpo como una parte de sí mismo, y de igual manera que desarrollamos nuestra capacidad intelectual a lo largo de los años, debemos cuidar y desarrollar nuestro cuerpo desde el punto de vista de la salud y bienestar físico y como elemento de comunicación y expresión que podemos llegar a utilizar en las diferentes manifestaciones artísticas.

De esta forma al mismo tiempo que consigue el máximo rendimiento, se minimiza la posibilidad de lesión o enfermedad asociada a cualquier proceso artístico

Para el conocimiento del cuerpo humano, ya sea en la vertiente de ciencias de la salud o como vehículo de la expresión artística, se parte de su organización tisular y de los sistemas productores de energía imprescindibles tanto para el mantenimiento de la vida, como para generar el movimiento. Sobre esta base se incorporan los conceptos anatómicos y fisiológicos, bajo la asunción de que la estructura de los diversos órganos, aparatos y sistemas guarda una relación directa con su función. Algunos de los sistemas o aparatos cuyo estudio se incluye presentan una evidente relación con la actividad específica que pueda llegar a realizar un artista (aparato de fonación, sistema músculo-esquelético) o un deportista (sistema cardiovascular, aparato respiratorio); en otros casos, como el sistema nervioso o el aparato digestivo, también van a colaborar influyendo en el desarrollo y maduración del sujeto. Por otra parte, las artes escénicas en sus diversas variedades implican en un mayor o menor grado actividad motora, por lo que se hace necesario el conocimiento de la generación y producción del movimiento, así como el de la adaptación del cuerpo humano a las leyes de la mecánica newtoniana.

Los contenidos de esta materia se organizan en ocho bloques.

El primero, **Bloque I**, «Introducción», aborda contenidos básicos relacionados con los niveles de organización de la materia, la homeostasis así como la organización básica del cuerpo humano y sus funciones vitales.

El **bloque II**, «Introducción al metabolismo», trata los procesos metabólicos relacionados con la energía necesaria para el mantenimiento de la vida y la generación de actividad, así como los procesos de nutrición. Se hace especial hincapié en los hábitos saludables y a la identificación y prevención de las enfermedades originadas por el desequilibrio en la dieta

El **bloque III**, «Movimiento», trata en una primera parte del estudio del aparato locomotor trabajando el sistema muscular y el sistema óseo anatómica y fisiológicamente, así como otros aspectos relacionados con la preparación física y el mantenimiento de la salud. En la segunda parte se estudia la anatomía funcional y biomecánica del aparato locomotor, ya que el conocimiento de la generación y producción del movimiento, así como el de la adaptación del cuerpo humano a las leyes de la mecánica newtoniana, están íntimamente relacionados con la actividad motora necesaria en toda actividad física.

Los bloques IV y V, “Aparato respiratorio” y “Sistema cardiovascular” respectivamente, incorporan conceptos anatómicos, fisiológicos de los aparatos circulatorio, respiratorio y fonador relacionados con cualquier actividad vital. Asimismo se hace referencia a los hábitos y costumbres saludables que afectan al sistema cardiorrespiratorio y a la identificación y prevención de las enfermedades originadas por diversos procesos patológicos.

El **bloque VI**, «Aparato digestivo» incorpora los conceptos anatómicos y fisiológicos más relevantes

El primero, **Bloque I**, «Introducción», aborda contenidos básicos relacionados con los niveles de organización de la materia, la homeostasis así como la organización básica del cuerpo humano y sus funciones vitales.

El **bloque II**, «Introducción al metabolismo», trata los procesos metabólicos relacionados con la energía necesaria para el mantenimiento de la vida y la generación de actividad, así como los procesos de nutrición. Se hace especial hincapié en los hábitos saludables y a la identificación y prevención de las enfermedades originadas por el desequilibrio en la dieta

El **bloque III**, «Movimiento», trata en una primera parte del estudio del aparato locomotor trabajando el sistema muscular y el sistema óseo anatómica y fisiológicamente, así como otros aspectos relacionados con la preparación física y el mantenimiento de la salud. En la segunda parte se estudia la anatomía funcional y biomecánica del aparato locomotor, ya que el conocimiento de la generación y producción del movimiento, así como el de la adaptación del cuerpo humano a las leyes de la mecánica newtoniana, están íntimamente relacionados con la actividad motora necesaria en toda actividad física.

Los bloques IV y V, “Aparato respiratorio” y “Sistema cardiovascular” respectivamente, incorporan conceptos anatómicos, fisiológicos de los aparatos circulatorio, respiratorio y fonador relacionados con cualquier actividad vital. Asimismo se hace referencia a los hábitos y costumbres saludables que afectan al sistema cardiorespiratorio y a la identificación y prevención de las enfermedades originadas por diversos procesos patológicos.

El **bloque VI**, «Aparato digestivo» incorpora los conceptos anatómicos y fisiológicos más relevantes del aparato digestivo.

En último lugar, los **bloques VII y VIII** corresponden al “Sistema nervioso” y al “Endocrino” como sistemas de coordinación, y hacen referencia a la importancia del primero en la percepción y en la respuesta del cuerpo humano a los estímulos y a la incidencia del segundo en su desenvolvimiento, aspectos que van a influir de manera notable en la actividad humana.

El bloque de «**Acceso y uso de información**» se realiza a lo largo del curso, aquí se incluyen aspectos relativos a la búsqueda de la información y su tratamiento para el análisis razonado, se incide al respecto en investigaciones científicas recientes relacionadas con los contenidos de la materia.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Esta materia ha de contribuir a que los alumnos y alumnas desarrollen las siguientes capacidades:

- 1. Concebir y valorar** el cuerpo como una unidad global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común: el conseguir un estado de salud óptimo y una mejor calidad de vida
- 2. Analizar y conocer** las implicaciones anatómicas y funcionales que permiten desarrollar las diversas actividades físicas.
- 3. Demostrar** un conocimiento preciso de la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología.
- 4. Explicar** los diversos mecanismos energéticos que intervienen en la actividad física.
- 5. Establecer** relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas, su funcionamiento y su finalidad última en el desempeño de cualquier actividad, profundizando en los conocimientos anatómicos y fisiológicos.
- 6. Entender y diferenciar** entre un trabajo físico saludable, desde un punto de vista anatómico y fisiológico, y el mal uso del cuerpo que disminuye el rendimiento físico y mental y conduce a enfermedad o lesión y conocer cuáles son las medidas preventivas adecuadas para evitar en lo posible estas anomalías y contraer enfermedades.
- 7. Aplicar** con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos, de tipo anatómico-funcional y relativos al desarrollo de cualquier actividad física.
- 8. Fomentar** unos hábitos de salud adecuados y reconocer los aspectos saludables con especial atención en la práctica de la actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.
- 9. Valorar** la información proveniente de diferentes fuentes incluidas las tecnologías de la información y la comunicación para adquirir una opinión propia, constatando la necesidad de verificación de los hechos, el cuestionamiento de lo obvio y la apertura ante nuevas ideas, que p enfermedad o lesión y conocer cuáles son las medidas preventivas adecuadas para evitar en lo posible estas anomalías y contraer enfermedades.

CONTENIDOS

1. Introducción

- Niveles de organización
- Aparatos y sistemas
- Procesos vitales
- Homeostasis
- Posición anatómica
- Planos y secciones
- Cavidades corporales

2. Introducción al metabolismo:

- El concepto de metabolismo
- Catabolismo y anabolismo
- El ATP como molécula energética
- Los tres sistemas energéticos
- Metabolismo equilibrado
- Metabolismo basal y fórmulas
- Otros gastos energéticos
- Calculo del gasto energético en adulto
- Hábitos alimentarios saludables y perjudiciales para la salud
- Concepto de dieta equilibrada para el sedentario y para el sujeto físicamente activo. Adecuación entre ingesta y gasto energético.
- Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia-bulimia y obesidad. Búsqueda de los factores sociales actuales que conducen a la aparición de cada tipo de trastorno.

3. Las características del movimiento y el sistema locomotor

- Las características del movimiento
- Estructura y función del sistema esquelético relacionándolo con la movilidad del cuerpo humano.
- Tipo de hueso y función que desempeña.
- Tipos de articulaciones y movilidad que permiten.
- Estructura y función del sistema muscular
- Tipos de músculo y función que desempeñan.
- Fisiología y mecanismo de la contracción muscular.
- Principales huesos, articulaciones y músculos implicados en diferentes movimientos
- Biomecánica (movimiento, fuerzas que actúan en el mismo, tipos de palancas y articulaciones del cuerpo humano) y cinética del aparato locomotor y el movimiento.
- Movimientos articulares en función de los planos y ejes del espacio.
- Efectos de la práctica sistematizada de ejercicio físico
- Medios para la prevención de lesiones. Lesiones más frecuentes relacionadas con el aparato locomotor. Primeros auxilios ante una lesión
- Postura corporal correcta e incorrecta. La postura como fuente de salud o enfermedad: la repetición gestual y los errores posturales como origen de lesión. Técnicas de reeducación psicomotriz ante trastornos posturales.

4. Aparato respiratorio y fonador

- Anatomía y fisiología del aparato respiratorio.
- Movimientos respiratorios. Coordinación de la respiración con el movimiento corporal.
- Respuesta ventilatoria al esfuerzo. Adaptaciones en la ventilación con el entrenamiento físico.
- Hábitos y costumbres saludables para el sistema respiratorio.
- Patologías del aparato respiratorio.

Aparato de la fonación. Coordinación de la fonación con la respiración.

- Disfonías funcionales por mal uso de la voz.

- Análisis de hábitos y costumbres saludables para el sistema de fonación.

5. Sistema cardiovascular

- Principios anatómicos y fisiológicos. Corazón, vasos sanguíneos y circuitos circulatorios
- El medio interno, la sangre.
- Sistema cardiovascular, su participación y adaptación al ejercicio físico de diversas intensidades.
- Patologías del sistema cardiovascular.

- Beneficios del ejercicio físico para el sistema cardiovascular. Parámetros de salud cardiovascular, análisis de hábitos y costumbres saludables.

6. Aparato digestivo

- El sistema digestivo y su adaptación al ejercicio físico: órganos que intervienen en los procesos de digestión y absorción de los alimentos y nutrientes
- Procesos de la digestión y la absorción de los alimentos y nutrientes
- Patologías del aparato digestivo

7. Sistema nervioso

- La neurona y las células de glia. La transmisión del impulso nervioso y la sinapsis.
- El sistema nervioso como regulador de las funciones orgánicas.
- Organización del sistema nervioso: Sistema nervioso central y periférico.
- Las vías motoras y la elaboración de los movimientos voluntarios. El arco reflejo
- Enfermedades neurodegenerativas y psíquicas. Lesiones neurológicas.

8. Sistema endocrino

- Sistema endocrino. Principales hormonas y sus funciones
- Un ejemplo de coordinación homeostática: el proceso de termorregulación

- La regulación del agua y las sales minerales en relación a la actividad física
 - Hidratación. Cálculo del consumo de agua diario para mantener la salud en diversas circunstancias.
- Hormonas sexuales. Influencia en el desarrollo y maduración de la estructura músculo-esquelética.
- Ciclo menstrual femenino: menarquía, alteraciones de la ovulación e influencia de la menstruación en el rendimiento físico.
- Enfermedades relacionadas con disfunciones hormonales.

Acceso y uso de información:

- Análisis razonados y valoración de los resultados de investigaciones biomédicas actuales relacionadas con el campo de la anatomía, fisiología, nutrición y biomecánica.
- Autonomía progresiva en la búsqueda de información.
- Uso de herramientas informáticas y referencias electrónicas a través de Internet. Mediante "Aprendizaje Basado en Problemas" (ABP) se plantea la resolución de cuestiones fundamentales de la asignatura para fomentar la participación activa y crítica del alumno y el trabajo en grupo.

TEMPORALIZACIÓN

Está previsto desarrollar la siguiente temporalización:

Primera evaluación: temas 1, 2, 3

Segunda evaluación: temas 4, 5, y 6

Tercera evaluación: temas 7 y 8

EVALUACIÓN

Criterios de evaluación

Al concluir el curso el alumnado será capaz de:

- 1. Explicar, con relación a cualquiera de las estructuras anatómicas la función que desempeña en el conjunto del cuerpo humano.**
- 2 Explicar el concepto de homeostasis y conocer algún ejemplo**
- 3 Explicar las principales vías metabólicas de obtención de energía. Metabolismo aeróbico y anaeróbico.**
- 4. Relacionar la duración y la intensidad de un ejercicio físico y la vía metabólica predominante. Consumo y déficit de oxígeno: concepto, fisiología y aplicaciones.**
- 5. Describir verbal y gráficamente la organización tisular de los principales componentes del aparato locomotor.**
- 6. Analizar la calidad de los hábitos posturales generales y durante la actividad física y buscar alternativas para la mejora de los mismos.**
- 7. Justificar los beneficios físicos y mentales que proporciona la práctica regular de la actividad física.**
- 8 Reconocer los principales huesos, articulaciones y músculos implicados en los principales tipos de movimientos.**
- 9 Identificar las lesiones más frecuentes relacionadas con el aparato locomotor.**
- 10. Saber explicar la estructura de la neurona y sus fenómenos eléctricos y explicar la transmisión sináptica.**
- 11. Comprender el sistema nervioso como regulador de las funciones orgánicas. Identificar los principales órganos del sistema nervioso central y periférico, así como sus funciones.**
- 12. Identificar las principales glándulas endocrinas, conocer el nombre de las hormonas que segregan y sus funciones**
- 13. Conocer la función de la hormona de crecimiento, tiroideas y sexuales, su influencia en el desarrollo y maduración de las estructuras músculo-esqueléticas humanas.**
- 14. Reconocer el papel de las hormonas sexuales en general, y su influencia en el desarrollo y maduración de la estructura músculo-esquelética en particular.**

15. Explicar la importancia de una correcta hidratación para el desempeño de las actividades físicas.

16. Entender la anatomía y la fisiología del corazón, los vasos sanguíneos, y los circuitos circulatorios.

17. Explicar la respuesta cardiovascular durante el ejercicio: efectos sobre el corazón y vasos sanguíneos. Conocer los hábitos y costumbres recomendables para la salud cardiovascular

18. Entender la fisiología del movimiento respiratorio y explicar la coordinación de la respiración con el movimiento corporal.

19. Conocer las principales patologías funcionales de la fonación: disfonías y nódulos; así como los principales hábitos y costumbres saludables para el aparato fonador

20. Entender la anatomía y fisiología del aparato digestivo.

21. Explicar qué se entiende por hábitos dietéticos saludables; así como las ventajas de la dieta mediterránea.

22. Explicar la relación entre nutrición adecuada y bienestar físico, e identificar las costumbres nutricionales que conducen a la malnutrición.

23. Exponer de forma práctica los conocimientos suficientes para acceder a las fuentes de información disponibles, fundamentalmente mediante el manejo de técnicas informáticas que identifiquen los conceptos claves en esta materia.

Estándares de aprendizaje evaluables

1. Introducción

1.1. Diferencia los niveles de organización del cuerpo humano. Reconoce a lo largo de la evolución el cambio sufrido por el género humano tanto en su anatomía como en su fisiología que lo conforma como la especie más evolucionada.

1.2. Describe la organización general del cuerpo humano utilizando diagramas y modelos. Estudia los planos y secciones anatómicas de manera precisa así como las cavidades del cuerpo

1.3. Especifica las funciones vitales del cuerpo humano señalando sus características más relevantes

1.4 Localiza los órganos y sistemas y los relaciona entre si y con las diferentes funciones que realizan

1.5. Conoce exhaustivamente e interpreta la terminología de anatomía aplicada y anatomía patológica para poderla utilizar en todos los bloques siguientes

1.6. Visualiza de una manera clara la Histología humana para poderla aplicar en cada uno de los bloques siguientes

2. Introducción al metabolismo:

2.1. Describe los procesos metabólicos de producción de energía por las vías aeróbica y anaeróbica, justificando su rendimiento energético y su relación con la intensidad y duración de la actividad.

2.2. Justifica el papel del ATP como transportador de la energía libre, asociándolo con el suministro continuo y adaptado a las necesidades del cuerpo humano.

2.3. Discrimina los nutrientes energéticos de los no energéticos, relacionándolos con una dieta sana y equilibrada.

2.4. Relaciona la hidratación con el mantenimiento de un estado saludable, calculando el consumo de agua diario necesario en distintas circunstancias o actividades.

2.5. Elabora dietas equilibradas, calculando el balance energético entre ingesta y actividad y argumentando su influencia en la salud y el rendimiento físico.

2.6. Reconoce hábitos alimentarios saludables y perjudiciales para la salud, sacando conclusiones para mejorar el bienestar personal.

2.7. Identifica los principales trastornos del comportamiento nutricional y argumenta los efectos que tienen para la salud. Conoce las medidas prescritas por el facultativo para prevenir, curar o paliar los síntomas de estas patologías

3. Las características del movimiento y el sistema locomotor

3.1. Describe la estructura y función del sistema esquelético relacionándolo con la movilidad del cuerpo humano.

3.2. Identifica el tipo de hueso vinculándolo a la función que desempeña.

3.3. Diferencia los tipos de articulaciones relacionándolas con la movilidad que permiten.

3.4. Describe la estructura y función del sistema muscular, identificándolo con su funcionalidad como parte activa del sistema locomotor.

3.5. Diferencia los tipos de músculos relacionándolos con la función que desempeñan.

3.6. Describe la fisiología y el mecanismo de la contracción muscular.

3.7. Identifica los principales huesos, articulaciones y músculos implicados en diferentes movimientos, utilizando la terminología adecuada.

3.8. Relaciona la estructura muscular con su función en la ejecución de un movimiento y las fuerzas que actúan en el mismo.

3.9. Relaciona diferentes tipos de palancas con las articulaciones del cuerpo y con la participación muscular en los movimientos de las mismas.

3.10. Identifica las alteraciones más importantes derivadas del mal uso postural y propone alternativas saludables.

3.11. Controla su postura y aplica medidas preventivas en la ejecución de movimientos propios de las actividades físicas, valorando su influencia en la salud.

3.12. Identifica las principales patologías y lesiones relacionadas con el sistema locomotor en las actividades artísticas justificando las causas principales de las mismas. Conoce las medidas prescritas por el facultativo para prevenir, curar o paliar los síntomas de estas patologías

4.-Aparato respiratorio y fonador

4.1. Describe la estructura y función de los pulmones, detallando el intercambio de gases que tienen lugar en ellos y la dinámica de ventilación pulmonar asociada al mismo. Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

4.2. Identifica los órganos respiratorios implicados en la producción de sonidos. Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

4.3. Identifica la estructura anatómica del aparato de fonación, describiendo las interacciones entre las estructuras que lo integran. Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

4.4. Describe las principales patologías que afectan al sistema cardiopulmonar, relacionándolas con las causas más habituales y sus efectos. Conoce las medidas prescritas por el facultativo para prevenir, curar o paliar los síntomas de estas patologías. Visualiza un trasplante de corazón y el implante de un marcapasos, y stent

4.5. Identifica las principales patologías que afectan al aparato de fonación, relacionándolas con las causas más habituales. Conoce las medidas prescritas por el facultativo para prevenir, curar o paliar los síntomas de estas patologías

4.6. Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

5. Sistema cardiovascular

5.1. Describe la estructura y función del sistema cardiovascular, explicando la regulación e

integración de cada uno de sus componentes. Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

5.2.-Relaciona el latido cardiaco, el volumen y capacidad pulmonar con la actividad física

5.3.Describe las principales patologías que afectan al sistema cardiopulmonar, relacionándolas con las causas más habituales y sus efectos. Conoce las medidas prescritas por el facultativo para prevenir, curar o paliar los síntomas de estas patologías

5.4.Interpreta el latido cardiaco y tensión arterial a través de fonendo y tensiómetro así como gráficas de los mismos

5.6 Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

6. Aparato digestivo

6.1. Identifica la estructura del aparato y de los órganos que intervienen en los procesos de digestión y absorción de los alimentos y nutrientes.

6.2. Distingue los diferentes procesos que intervienen en la digestión y la absorción de los alimentos y nutrientes, vinculándolos con las estructuras orgánicas implicadas en cada uno de ellos.

6.3.Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

7. Sistemas de coordinación: nervioso

7.1. Describe la estructura y función de los sistemas implicados en el control y regulación de la actividad del cuerpo humano, estableciendo la asociación entre ellos.

7.2. Reconoce las diferencias entre los movimientos reflejos y los voluntarios, asociándolos a las estructuras nerviosas implicadas en ellos.

7.3Interpreta la fisiología del sistema de regulación, indicando las interacciones entre las estructuras que lo integran y la ejecución motora.

7.4.Describe las principales patologías que afectan al sistema nervioso, relacionándolas con las causas más habituales y sus efectos. Conoce las medidas utilizadas en neurocirugía neurofisiología y psiquiatría para el tratamiento de dichas patologías

7.5 Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

8. Sistema endocrino

8.1. Describe la función de las hormonas y sus efectos.

8.2. Analiza el proceso de termoregulación y de regulación del agua y las sales minerales, relacionándolos con la actividad física.

8.3. Describe el ciclo menstrual y explica la función de las hormonas implicadas y su relación entre ellas. Conoce el sistema reproductor humano.

8.4. Describe las principales patologías que afectan al sistema endocrino, relacionándolas con las causas más habituales y sus efectos. Estudia los tratamientos convencionales y alternativos más actuales para dichas patologías

8.5. Disecciona las estructuras implicadas en dichos procesos y analiza exhaustivamente su anatomía y fisiología

Finalmente, para todos los bloques:

1. Busca información de forma sistematizada y aplicando criterios de búsqueda que garanticen el acceso a fuentes actualizadas y rigurosas en la materia.

2. Comunica y comparte la información con la herramienta tecnológica adecuada, para su discusión o difusión.

3. Aplica una metodología científica en el planteamiento y resolución de problemas sencillos sobre algunas funciones importantes de la actividad artística.

4. Muestra curiosidad, creatividad, actividad indagadora y espíritu crítico, reconociendo que son rasgos importantes para aprender a aprender.

5. Aplica métodos de investigación que permitan desarrollar proyectos propios.

6. Participa en la planificación de las tareas, asume el trabajo encomendado, y comparte las decisiones tomadas en grupo.

7. Valora y refuerza las aportaciones enriquecedoras de los compañeros o las compañeras apoyando el trabajo de los demás.

Exploración inicial de las características del alumnado

El contenido y formato de la prueba se basa en conocimientos anatómicos y fisiológicos básicos de secundaria.

Proceso de calificación

Las calificaciones de los alumnos y alumnas tendrán en cuenta los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables a través de diversas técnicas:

- Observación por parte del profesor y el seguimiento del trabajo en clase y laboratorio**
- Realización de pruebas escritas para conocer el grado de conocimiento del alumnado.**
- Identificación a través de presentaciones, láminas o estructuras anatómicas reales de partes del cuerpo humano**
- Reconocer diferentes lesiones a través del estudio de técnicas de radiodiagnóstico .**
- Realización de trabajos prácticos individuales y/o en grupo que se expondrán en clase**
- Participación en clase proponiendo iniciativas, generando aportaciones, formulando preguntas y resolviendo casos prácticos de medicina , medicina preventivay fisioterapia**
- Ampliación de prácticas de laboratorio con microscopia y disecciones más avanzadas.**

Recuperación. En caso de no alcanzar la calificación positiva en los estándares de aprendizaje, el alumno o alumna deberá superar una prueba escrita basada en los estándares. Esto se mantendrá para cada trimestre