



UES

Universidad Estatal de Sonora
La Fuerza del Saber Estimulará mi Espíritu

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Valoración en Fisioterapia II Laboratorio

Programa Académico
Plan de Estudios
Fecha de elaboración
Versión del Documento

Licenciatura en Fisioterapia.
18
27/05/2025



Dra. Martha Patricia Patiño Fierro
Rectora

Mtra. Ana Lisette Valenzuela Molina
**Encargada del Despacho de la
Secretaría General Académica**

Mtro. José Antonio Romero Montaña
Secretario General Administrativo

Lic. Jorge Omar Herrera Gutiérrez
**Encargado de Despacho de Secretario
General de Planeación**

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	3
MATRIZ DE CORRESPONDENCIA	6
NORMAS DE SEGURIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS	9
<i>Reglamento general del laboratorio</i>	9
<i>Reglamento de uniforme</i>	9
<i>Uso adecuado del equipo y materiales</i>	10
<i>Procedimientos en caso de emergencia</i>	11
RELACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO POR ELEMENTO DE COMPETENCIA	13
PRÁCTICAS	17
FUENTES DE INFORMACIÓN	58
NORMAS TÉCNICAS APLICABLES	60
1. NOM-004-SSA3-2012: Del expediente clínico	60
2. NOM-017-STPS-2008: Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo	60
3. NOM-019-SSA3-2013: Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud	60
4. NOM-013-SSA2-2015: Para la prevención y control de enfermedades bucales	60
5. NOM-030-SSA3-2013: Para la organización y funcionamiento de las unidades de rehabilitación	60
6. NOM-087-ECOL-SSA1-2002: Protección ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y manejo	60
8. ISO 9001:2015: Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos	61
9. ISO 13485:2016: Dispositivos médicos – Sistemas de gestión de la calidad	61
10. ISO 31000:2018: Gestión del riesgo – Directrices	61
ANEXOS	62

INTRODUCCIÓN

Como parte de las herramientas esenciales para la formación académica de los estudiantes de la Universidad Estatal de Sonora, se definen manuales de práctica de laboratorio como elemento en el cual se define la estructura normativa de cada práctica y/o laboratorio, además de representar una guía para la aplicación práctica del conocimiento y el desarrollo de las competencias clave en su área de estudio. Su diseño se encuentra alineado con el modelo educativo institucional, el cual privilegia el aprendizaje basado en competencias, el aprendizaje activo y la conexión con escenarios reales.

Con el propósito de fortalecer la autonomía de los estudiantes, su pensamiento crítico y sus habilidades para la resolución de problemas, las prácticas de laboratorio integran estrategias didácticas como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo, la experimentación guiada y el uso de tecnologías educativas. De esta manera, se promueve un proceso de enseñanza-aprendizaje dinámico, en el que los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos, sino que también desarrollan habilidades prácticas y reflexivas para su desempeño profesional.

- **Propósito del manual:**

El presente manual tiene como propósito guiar al estudiante de la Licenciatura en Fisioterapia en el desarrollo de habilidades prácticas para la aplicación de técnicas de valoración funcional, muscular y articular, fundamentales en el proceso de diagnóstico fisioterapéutico. A través de actividades de laboratorio estructuradas, se busca fortalecer la integración del conocimiento teórico con la práctica clínica, promoviendo el razonamiento crítico, la precisión en la exploración física y la toma ética de decisiones en el contexto de la atención al paciente. Este manual también establece los lineamientos de trabajo, normas de seguridad, y criterios de evaluación que permitirán un aprendizaje ordenado, seguro y profesional dentro del entorno del laboratorio.

- **Justificación de su uso en el programa académico**

El uso de este manual de laboratorio en la asignatura de **Valoración en Fisioterapia II** se justifica como una herramienta pedagógica fundamental para asegurar la formación integral y práctica del estudiante en el área clínica. Dada la naturaleza aplicada de la fisioterapia, es indispensable que el alumnado adquiera competencias técnicas precisas y basadas en evidencia para realizar valoraciones funcionales, musculares, articulares y posturales de manera sistemática y segura.

Este manual proporciona una estructura clara y estandarizada para las prácticas de laboratorio, facilitando el desarrollo progresivo de habilidades clínicas en un entorno controlado. Además, permite la homogenización de criterios de enseñanza y evaluación entre docentes, y promueve la responsabilidad, el profesionalismo y el aprendizaje autónomo por parte del estudiante.

Al estar alineado con los contenidos teóricos del programa académico, el manual fortalece la vinculación entre la teoría y la práctica, y responde a los requerimientos de formación profesional establecidos por los estándares nacionales e internacionales en fisioterapia. Su implementación contribuye a garantizar una enseñanza de calidad, orientada al logro de competencias que favorezcan la intervención fisioterapéutica eficaz y ética en diversos contextos de atención.

- **Competencias a desarrollar**

- Competencias blandas: Comunicación efectiva, trabajo en equipo, escucha activa, pensamiento crítico, adaptabilidad, gestión del tiempo, responsabilidad y compromiso.
- Competencias disciplinares: Aplicar los principios anatómicos, fisiológicos y biomecánicos, realizar una entrevista clínica estructurada, ejecutar técnicas de valoración física, ejecutar técnicas de valoración física, interpretar hallazgos clínicos de la valoración, integrar conocimientos teóricos y prácticas, seleccionar instrumentos y técnicas de mediación adecuados, demostrar habilidades psicomotrices en la exploración física.
- Competencias profesionales: Realizar valoraciones integrales del paciente, emitir juicios clínicos fisioterapéuticos fundamentados, establecer una relación terapéutica efectiva, aplicar principios éticos y legales en la práctica profesional, integrar el trabajo colaborativo interdisciplinario, adaptar la valoración a las características individuales del paciente, registrar y comunicar la información de manera clara y profesional.

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la Asignatura		VALORACIÓN EN FISIOTERAPIA II	
Clave	FIT09B1	Créditos	5.63
Asignaturas Antecedentes	FIT06A2	Plan de Estudios	2018

Área de Competencia	Competencia del curso
Aplicar los conocimientos de fisioterapia en la atención integral de la persona; a partir de la promoción, prevención, protección y recuperación de la salud, considerando las diversas fases del ciclo de la vida, mediante la interacción con el equipo multidisciplinario.	Diseñar una adecuada valoración en fisioterapia, considerando el razonamiento clínico, con la finalidad de tomar decisiones clínicas certeras y precisas en el diagnóstico y tratamiento de las disfunciones del sistema músculo-esquelético.

Carga Horaria de la asignatura

Horas Supervisadas			Horas Independientes	Total de Horas
Aula	Laboratorio	Plataforma		
2	3	0		

Consignación del Documento

Unidad Académica	Hermosillo.
Fecha de elaboración	27/05/2025
Responsables del diseño	Tania Camou Acedo, Rosa Araceli Bojorquez Pacheco
Validación	
Recepción	Coordinación de Procesos Educativos

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA

Señalar la relación de cada práctica con las competencias del perfil de egreso

PRÁCTICA	PERFIL DE EGRESO
Toma de signos vitales:	El egresado será capaz de identificar y aplicar procedimientos básicos para la evaluación de los signos vitales, demostrando habilidades en el uso correcto de los instrumentos clínicos, la localización anatómica para la toma del pulso, y la interpretación de los valores obtenidos.
Tests rotatorios (juego articular)	El egresado será capaz de realizar valoraciones funcionales y clínicas del sistema musculoesquelético, integrando el razonamiento clínico para identificar disfunciones, reproducir síntomas y emitir juicios clínicos fundamentados.
Valoración articular de miembro superior	El egresado será capaz de valorar, analizar e interpretar el estado funcional del sistema musculoesquelético, aplicando pruebas clínicas y biomecánicas para identificar disfunciones, establecer diagnósticos fisioterapéuticos, y monitorear la respuesta al tratamiento. Estará capacitado para:.
Valoración articular de miembro inferior	El egresado será capaz de valorar, interpretar y dar seguimiento a las disfunciones del sistema musculoesquelético, mediante la aplicación de pruebas clínicas específicas, el razonamiento clínico y el análisis de la

	respuesta al tratamiento fisioterapéutico.
Pruebas musculares	El egresado será capaz de realizar valoraciones musculares, articulares y funcionales completas, integrando pruebas clínicas específicas, razonamiento fisioterapéutico y análisis de la respuesta terapéutica.
Disfunciones articulares y periarticulares	El egresado será capaz de realizar valoraciones clínicas integrales del sistema musculoesquelético, aplicando herramientas de diagnóstico funcional, razonamiento clínico y pruebas específicas para emitir juicios fisioterapéuticos fundamentados.
Disfunción muscular	El egresado será capaz de realizar una valoración funcional avanzada del sistema musculoesquelético, utilizando herramientas clínicas para evaluar fuerza, movilidad, estructura y función, integrando el razonamiento clínico y la evidencia científica para emitir juicios fisioterapéuticos precisos.
Tests de resistencia muscular	El egresado será capaz de ejecutar y evaluar tests de resistencia mediante examen muscular manual, interpretando e integrando los resultados según la clasificación clínica propuesta por Cyriax.
Reflejos osteotendinosos	El egresado será capaz de examinar y analizar los reflejos tendinosos profundos (RTP) como parte integral de la valoración neuromusculoesquelética, interpretando respuestas normales y alteradas para apoyar el diagnóstico clínico.
Tests neurodinámicos de miembro superior e inferior	El egresado será capaz de planificar y ejecutar exploraciones físicas avanzadas que integran técnicas neurodinámicas, musculares y articulares, valorando y

	tratando disfunciones del sistema neuromusculoesquelético de manera integral.
Análisis de caso clínico y tratamiento de paciente quemado en fisioterapia	El egresado será capaz de: realizar la estimación precisa de la superficie corporal quemada (SCQ) mediante la aplicación de la “regla de los nueve” para valorar la extensión de la lesión en pacientes quemados. Relacionar la SCQ con las manifestaciones clínicas del paciente para determinar la gravedad de la quemadura y la posibilidad de supervivencia. Demostrar habilidades en la interpretación clínica de los signos y síntomas asociados a quemaduras, considerando factores como profundidad, extensión y compromiso sistémico. Emitir un pronóstico fundamentado sobre la posibilidad de supervivencia y complicaciones potenciales, apoyándose en la evaluación clínica y la SCQ. Comunicar de manera efectiva los hallazgos y pronóstico a otros profesionales de salud, colaborando en la planificación del manejo integral del paciente quemado.

NORMAS DE SEGURIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS

Reglamento general del laboratorio

1. El alumno deberá portar el uniforme completo y adecuadamente conforme al reglamento de fisioterapia de UES, en todo momento fuera y dentro del aula/laboratorio.
2. Cumplir con el 80% de la asistencia obligatoria, para tener derecho a ser evaluado al final de cada elemento de competencia.
3. Restricción en el uso del teléfono. Queda prohibido el uso del teléfono móvil en el aula. El teléfono móvil deberá estar en modo "silencio o de vibrar" durante la clase, en caso de recibir una llamada, esta podrá ser contestada siempre y cuando lo haga fuera del aula y con el permiso del profesor.
4. Respetar instalaciones y hacer un buen uso del material, no se permite utilizar ningún material sin autorización de algún maestro del área de fisioterapia.
5. Se podrá utilizar ropa deportiva o cómoda para prácticas solo en el horario establecido (colores neutros, negro, blanco y piel).
6. No podrá asistir a la práctica si no llega con el uniforme y no podrá asistir a las demás clases si no porta el mismo.

Reglamento de uniforme

El alumno deberá presentarse puntualmente a todas las sesiones de laboratorio portando el uniforme completo y en condiciones óptimas de limpieza y presentación, conforme a los lineamientos establecidos por la institución. El uniforme deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

1. Uniforme clínico:
 - Filipina y pantalón quirúrgico de color guinda (tonalidad específica indicada por la institución).
 - La filipina deberá portar el logotipo oficial de la universidad bordado o estampado en el lado correspondiente, así como el nombre completo del estudiante.
2. Calzado:
 - Tenis o zapatos clínicos cerrados, de color negro, limpios y en buen estado.

- Queda estrictamente prohibido el uso de calzado tipo sandalia, abierto o con tacón.

3. Accesorios

personales:

- Uso obligatorio de calcetines de color neutro (blanco, negro o gris).
- No se permite el uso de joyería visible (aretes grandes, collares, pulseras, anillos, piercings, etc.).
- El cabello debe mantenerse recogido, especialmente en prácticas que involucren contacto físico o manejo de equipo.
- Las uñas deben estar cortas, limpias y sin esmalte.

El incumplimiento de este reglamento podrá derivar en la restricción de acceso a la práctica de laboratorio y, en su caso, afectaciones en la calificación correspondiente, conforme a lo establecido en el programa de la asignatura.

Uso adecuado del equipo y materiales

1. Disposiciones generales

- 1.1. El laboratorio de fisioterapia es un espacio académico destinado a la práctica supervisada de técnicas de valoración y tratamiento fisioterapéutico.
- 1.2. El uso del laboratorio, su equipo y materiales está restringido a estudiantes inscritos en la asignatura correspondiente y bajo supervisión docente.
- 1.3. Todos los usuarios deben conocer y respetar este reglamento para garantizar la seguridad, el orden y el aprovechamiento adecuado del espacio.

2. Normas de uso del equipo y materiales

- 2.1. Todo el equipo deberá utilizarse exclusivamente para fines académicos y conforme a las indicaciones del personal docente.
- 2.2. Antes de utilizar cualquier aparato, el estudiante deberá verificar su estado y reportar cualquier daño o mal funcionamiento.
- 2.3. Los materiales deben ser manipulados con cuidado, respetando su propósito y condiciones de uso.

2.4. Los equipos eléctricos deberán ser conectados, operados y apagados según el protocolo establecido.

2.5. No se permite el uso de equipo sin la presencia de un docente o responsable del laboratorio.

2.6. Está prohibido mover o reubicar equipos sin autorización previa.

3. Normas de higiene y seguridad

3.1. Todos los estudiantes deben portar su uniforme completo durante las prácticas.

3.2. Se debe realizar lavado de manos antes y después del uso de equipo o contacto con compañeros.

3.3. El área de trabajo deberá mantenerse limpia y ordenada durante y después de cada práctica.

3.4. El material reutilizable debe ser desinfectado después de cada uso, siguiendo las indicaciones del docente.

3.5. Queda prohibido consumir alimentos o bebidas dentro del laboratorio.

3.6. En caso de accidente o incidente, se deberá informar de inmediato al responsable del laboratorio.

4. Responsabilidades y sanciones

4.1. El estudiante será responsable del equipo y material asignado durante la sesión de práctica.

4.2. En caso de daño por uso inadecuado o negligente, el estudiante deberá cubrir el costo de reparación o reposición.

4.3. La reincidencia en el incumplimiento de las normas podrá derivar en la suspensión temporal o definitiva del acceso al laboratorio, según el reglamento institucional.

4.4. El plagio de reportes, falsificación de datos o cualquier conducta contraria a la ética académica será sancionada conforme a los lineamientos de la institución.

Procedimientos en caso de emergencia

Con el fin de salvaguardar la integridad física de los estudiantes, docentes y personal presente en el laboratorio, se establece el siguiente protocolo de actuación ante situaciones de emergencia:

Procedimiento general

- Mantener la calma: Todo el personal debe conservar la calma para evitar pánico y permitir una atención rápida y eficaz.
- Notificar inmediatamente: El estudiante que presencie la emergencia deberá informar de inmediato al docente o responsable del laboratorio.
- Evaluar la situación: El docente o personal capacitado evaluará la gravedad del incidente y tomará decisiones inmediatas de acuerdo con los protocolos institucionales.
- Proporcionar primeros auxilios: En caso de lesiones o condiciones médicas, se prestarán los primeros auxilios básicos sólo por personal capacitado, mientras se solicita asistencia médica externa si es necesario.
- Contactar servicios de emergencia: Se deberá llamar al número de emergencias institucional, proporcionando la ubicación exacta, la naturaleza del incidente y el estado de la persona afectada.
- Evacuación (si aplica): En caso de incendio, sismo u otra amenaza que ponga en riesgo la integridad física, se procederá a evacuar el laboratorio siguiendo las rutas de evacuación marcadas, dirigiéndose al punto de reunión previamente asignado.
- No reingresar hasta que sea seguro: Ningún alumno o docente podrá regresar al laboratorio hasta que las autoridades competentes indiquen que no existe peligro.
- Registro del incidente: Una vez controlada la situación, se deberá levantar un reporte de incidente en el formato oficial de la institución, incluyendo: Fecha, hora y lugar del evento, descripción del incidente, personas involucradas, medidas tomadas y finalmente recomendaciones para prevenir futuros eventos similares.

RELACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO POR ELEMENTO DE COMPETENCIA

Elemento de Competencia al que pertenece la práctica	I
	Determinar cómo realizar de manera efectiva la toma de signos vitales con la finalidad de evaluar el nivel de funcionamiento, según los criterios establecidos por las normas oficiales mexicanas y secretaría de salud.

PRÁCTICA	NOMBRE	COMPETENCIA
Práctica No. 1 EC1F1	Toma de signos vitales	Realiza la toma de signos vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura y oximetría) de manera precisa y sistemática, con el propósito de evaluar el estado fisiológico basal del paciente, siguiendo las normas de bioseguridad y protocolos institucionales, en un entorno de laboratorio clínico simulado, demostrando responsabilidad, comunicación efectiva y empatía en la interacción con el paciente.
Práctica No. 2 EC1F2	Test rotatorios	Aplica correctamente los tests de juego articular en diferentes segmentos corporales, con el objetivo de valorar la movilidad articular accesoria y detectar posibles restricciones o hipermovilidades, siguiendo los lineamientos técnicos y normas de seguridad, en un entorno controlado de laboratorio de fisioterapia, mostrando empatía, respeto por el paciente y comunicación asertiva durante la exploración física.
Práctica No. 3 EC1F3	Valoración articular de miembro superior	Ejecuta la valoración articular del miembro superior mediante técnicas de goniometría y observación clínica, con la finalidad de identificar el rango de movimiento y posibles limitaciones funcionales, aplicando los protocolos establecidos y respetando las normas de higiene y ergonomía, dentro del laboratorio de fisioterapia en un entorno simulado, demostrando atención al detalle, comunicación clara y actitud profesional hacia el paciente.
Practica No. 4 EC1F4	Valoración articular de miembro inferior	Ejecuta la valoración articular del miembro inferior mediante técnicas de goniometría y observación clínica, con la finalidad de identificar el rango de movimiento y posibles limitaciones funcionales, aplicando los protocolos establecidos y respetando las normas de higiene y ergonomía, dentro del laboratorio de fisioterapia en un entorno simulado, demostrando atención al detalle, comunicación clara y actitud profesional hacia el paciente.

Elemento de Competencia al que pertenece la práctica	II
	Determinar cómo se realiza el diagnóstico de las alteraciones musculares de las extremidades con la finalidad de prescribir un adecuado tratamiento utilizando los criterios de la práctica de la fisioterapia.

PRÁCTICA	NOMBRE	COMPETENCIA
Práctica No. 1 EC2F1	Pruebas musculares	Realiza pruebas musculares específicas para evaluar la fuerza y resistencia de grupos musculares, con el propósito de determinar el estado funcional y posibles desequilibrios musculares, siguiendo los protocolos establecidos y garantizando la seguridad del paciente, en un entorno de laboratorio de fisioterapia bajo supervisión docente, demostrando comunicación efectiva, empatía y responsabilidad profesional durante la interacción con el paciente.
Práctica No. 2 EC2F2	Disfunciones articulares y periarticulares	Identifica disfunciones articulares mediante la aplicación de técnicas de evaluación específicas, con el fin de determinar alteraciones funcionales que afecten la movilidad y el desempeño del paciente, cumpliendo con los protocolos clínicos y normas de bioseguridad, en un ambiente controlado de laboratorio de fisioterapia, demostrando pensamiento crítico, comunicación asertiva y actitud ética durante la valoración.
Práctica No. 3 EC2F3	Disfunción muscular	Detecta disfunciones musculares mediante pruebas específicas de evaluación muscular, con el objetivo de identificar alteraciones en la fuerza, tono y resistencia muscular que afecten la funcionalidad del paciente, aplicando protocolos clínicos y respetando las normas de seguridad e higiene, en un entorno de laboratorio de fisioterapia supervisado, demostrando comunicación efectiva, empatía y responsabilidad profesional durante la interacción con el paciente.
Práctica No. 4 EC2F4	Tests de resistencia muscular	Ejecuta tests de resistencia muscular específicos para evaluar la capacidad de los músculos para mantener una contracción prolongada, con el propósito de determinar el nivel funcional y detectar posibles señales de fatiga, siguiendo los protocolos establecidos y garantizando la seguridad del paciente, en un laboratorio de fisioterapia bajo supervisión docente, demostrando comunicación efectiva, responsabilidad y empatía durante la atención al

		paciente.
--	--	-----------

Elemento de Competencia al que pertenece la práctica	III
	Determinar como se realiza el diagnóstico de las alteraciones nerviosas (sistema nervioso periférico) de las extremidades con la finalidad de prescribir un adecuado tratamiento utilizando los criterios de la práctica de la fisioterapia.

PRÁCTICA	NOMBRE	COMPETENCIA
Práctica No. 1 EC3F1	Reflejos osteotendinosos	Explora los reflejos osteotendinosos mediante la aplicación de técnicas neurológicas básicas, con el objetivo de evaluar la integridad del arco reflejo y detectar alteraciones neuromusculares, siguiendo los lineamientos clínicos y respetando las normas de higiene y seguridad, en un entorno controlado de laboratorio de fisioterapia, demostrando atención al detalle, respeto por el paciente y comunicación asertiva durante la valoración.
Práctica No. 2 EC3F2	Test neurodinámicos de miembro superior	Aplica test neurodinámicos en el miembro superior, con la finalidad de valorar la sensibilidad y movilidad del tejido neural periférico, e identificar posibles disfunciones neuromusculares, siguiendo los protocolos clínicos establecidos y respetando las normas de bioseguridad, en un entorno simulado de laboratorio de fisioterapia bajo supervisión docente, demostrando empatía, comunicación efectiva y responsabilidad profesional durante la exploración del paciente.
Práctica No. 3 EC3F3	Test neurodinámicos de miembro inferior	Aplica test neurodinámicos en el miembro inferior, con la finalidad de valorar la sensibilidad y movilidad del tejido neural periférico, e identificar posibles disfunciones neuromusculares, siguiendo los protocolos clínicos establecidos y respetando las normas de bioseguridad, en un entorno simulado de laboratorio de fisioterapia bajo supervisión docente, demostrando empatía, comunicación efectiva y responsabilidad profesional durante la exploración del paciente.

Elemento de Competencia al que pertenece la práctica	IV
	Interpretar qué es una lesión por quemadura, clasificación, causas, extensión y localización, con el objeto de hacer una valoración específica y realizar un abordaje de tratamiento adecuado a cada tipo de lesión.

PRÁCTICA	NOMBRE	COMPETENCIA
Práctica No. 1 EC4F2	Análisis de caso de paciente quemado	Analiza un caso clínico de un paciente con quemaduras, con el propósito de identificar las necesidades fisioterapéuticas y proponer un abordaje terapéutico adecuado, siguiendo los principios de valoración integral, normativas clínicas y consideraciones éticas, en un entorno académico de simulación y discusión clínica supervisada, demostrando pensamiento crítico, trabajo colaborativo y sensibilidad ante situaciones de vulnerabilidad.
Práctica No. 2 EC4F3	Tratamiento de fisioterapia en paciente quemado	Implementa un plan de tratamiento fisioterapéutico en pacientes con quemaduras, con la finalidad de promover la recuperación funcional, prevenir secuelas y mejorar la calidad de vida, siguiendo los protocolos clínicos, principios éticos y medidas de bioseguridad, en un entorno simulado o clínico supervisado, demostrando empatía, responsabilidad profesional y comunicación asertiva en el manejo integral del paciente.



PRÁCTICAS

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC1F1 - Toma de signos vitales
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Realiza la toma de signos vitales (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura y oximetría) de manera precisa y sistemática, con el propósito de evaluar el estado fisiológico basal del paciente, siguiendo las normas de bioseguridad y protocolos institucionales, en un entorno de laboratorio clínico simulado, demostrando responsabilidad, comunicación efectiva y empatía en la interacción con el paciente

FUNDAMENTO TEÓRICO
La toma de signos vitales es una práctica clínica fundamental que permite evaluar el estado fisiológico basal del paciente y detectar posibles alteraciones que requieran intervención inmediata o seguimiento. La frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura corporal y oximetría de pulso son indicadores esenciales para monitorear la función cardiovascular, respiratoria y metabólica.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Camillas • Baumanómetro • Oxímetro • Estetoscopio • Termómetro

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
La práctica se desarrollará mediante una combinación de exposición teórica, demostración docente y aplicación práctica por parte del estudiante. Se estructurará en las siguientes fases: 1. Toma de la frecuencia cardíaca (pulso) a. Ubicar el sitio para la toma del pulso (usualmente radial). b. Colocar los dedos índice y medio suavemente sobre la arteria. c. Contar los latidos durante 30 segundos y multiplicar por 2 (o 60 segundos para mayor precisión). d. Registrar la frecuencia en pulsaciones por minuto (ppm). 2. Toma de la frecuencia respiratoria a. Observar de manera discreta el movimiento del tórax o abdomen del paciente. b. Contar el número de respiraciones durante 30 segundos y multiplicarlo por 2 (o 60 segundos).

c. Registrar la frecuencia respiratoria en respiraciones por minuto (rpm).

3. Medición de la presión arterial

- Colocar el manguito del baumanómetro en el brazo desnudo, aproximadamente a la altura del corazón.
- Ubicar el estetoscopio sobre la arteria braquial.
- Inflar el manguito hasta 20-30 mmHg por encima del punto donde desaparece el pulso radial.
- Desinflar lentamente el manguito mientras se escucha con el estetoscopio.
- Anotar la presión sistólica (primer sonido audible) y la diastólica (desaparición del sonido).
- Registrar en mmHg.

4. Medición de la temperatura corporal

- Usar el termómetro adecuado según el protocolo (oral, axilar, timpánico).
- Colocar el termómetro correctamente y esperar el tiempo recomendado.
- Leer y registrar la temperatura en grados Celsius o Fahrenheit.

5. Medición de la oximetría de pulso

- Colocar el oxímetro en el dedo índice o medio, asegurando que el dedo esté limpio y sin esmalte.
- Esperar a que el aparato estabilice la lectura.
- Registrar la saturación de oxígeno en porcentaje (% SpO₂).

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar la práctica, se espera que el estudiante:

- Realice correctamente la toma de signos vitales siguiendo los pasos establecidos en el protocolo clínico.
- Los valores recolectados se encuentren dentro de los rangos fisiológicos normales, considerando el estado basal del compañero (en reposo, sin esfuerzo previo).
- El estudiante demuestre habilidades técnicas, comunicación efectiva y actitud empática.

durante la interacción.

- Se respeta el orden lógico, sistemático y seguro de la actividad, aplicando medidas de bioseguridad.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Comparar los valores obtenidos con los rangos fisiológicos normales.
- Identificar cualquier desviación (por ejemplo, presión alta o pulso irregular) y discutir posibles causas (ansiedad, error en la técnica, condición fisiológica).
- Evaluar si se aplicaron correctamente los pasos del procedimiento y si hubo dificultades técnicas.
- Valorar el nivel de confianza, empatía y profesionalismo mostrado durante la interacción con el compañero.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- La toma precisa de signos vitales es una herramienta esencial para detectar alteraciones tempranas en el estado de salud.
- El dominio técnico debe estar acompañado de actitudes éticas y comunicativas adecuadas, ya que el bienestar y la confianza del paciente también son claves.
- Esta práctica fortalece el criterio clínico básico, la observación y la capacidad de responder con seguridad y responsabilidad en situaciones clínicas reales.
- Es importante practicar la autoevaluación constante y la mejora continua para perfeccionar la técnica y corregir errores.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Simulación de casos clínicos: Presentar escenarios en los que se alteren uno o varios signos vitales y discutir qué medidas tomar.
2. Retroalimentación grupal: Discutir en grupo los errores comunes detectados y cómo mejorar la práctica futura.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material, y organización
--------------------------------	---

Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos: Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexo: rúbrica de reporte de práctica general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC1F2 - Test Rotativos
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Aplica correctamente los tests de juego articular en diferentes segmentos corporales, con el objetivo de valorar la movilidad articular accesoria y detectar posibles restricciones o hipermovilidades, siguiendo los lineamientos técnicos y normas de seguridad, en un entorno controlado de laboratorio de fisioterapia, mostrando empatía, respeto por el paciente y comunicación asertiva durante la exploración física.

FUNDAMENTO TEÓRICO
Los tests rotativos son procedimientos clínicos manuales utilizados en fisioterapia para valorar la integridad funcional de las estructuras articulares y periarticulares. Su aplicación tiene como objetivo provocar, reproducir o aliviar síntomas con el fin de identificar la posible estructura lesionada y orientar el diagnóstico funcional. Consisten en inducir movimientos de rotación controlada en el eje longitudinal del cuerpo o de una extremidad, evaluando el comportamiento del sistema articular y neuromuscular frente a la carga y al estrés mecánico. Se realizan en combinación con flexión, extensión o inclinación para aumentar la sensibilidad del test y revelar alteraciones que no se manifiestan en movimientos puros.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
● Camillas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
1. Trabajo en parejas o tríos: a. Cada estudiante actúa como fisioterapeuta, paciente y observador. b. Aplicar rotaciones activas, pasivas y combinadas según el protocolo. c. Observar signos clínicos como dolor, rigidez, bloqueo o compensación. d. Registrar hallazgos (localización, intensidad del dolor, amplitud de movimiento,

calidad del movimiento).

2. Discusión grupal final para analizar hallazgos comunes, errores técnicos y variantes clínicas.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar la práctica, se espera que el estudiante:

- Aplique correctamente los tests rotativos con técnica segura y controlada.
- Identifique limitaciones o dolor en patrones articulares, reconociendo posibles alteraciones funcionales.
- Desarrolle la capacidad de observación clínica y razonamiento para diferenciar causas mecánicas.
- Adquiera mayor precisión en el manejo del lenguaje clínico y biomecánico.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al final de la práctica, se promoverá la reflexión individual o grupal mediante preguntas como:

- ¿Se aplicaron correctamente los tests? ¿Se siguió el orden lógico de exploración?
- ¿Se logró reproducir algún síntoma del paciente? ¿Qué movimiento fue limitante?
- ¿Se encontraron diferencias entre el lado derecho e izquierdo? ¿Se correlaciona con la postura o antecedentes?
- ¿Cómo reaccionó el "paciente"? ¿Qué ajustes serían necesarios en la técnica?

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- Los tests rotativos son herramientas clínicas útiles para explorar patrones articulares y dolor inducido por el movimiento.
- Su correcta aplicación exige un dominio técnico, sensibilidad manual y razonamiento clínico estructurado.
- La práctica refuerza el aprendizaje de biomecánica funcional y mejora la confianza en la exploración física.
- La interpretación clínica de los tests debe hacerse siempre con base en la anamnesis y otros hallazgos del examen físico.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Estudio de casos clínicos breves donde el estudiante deba seleccionar qué test aplicar según los síntomas.
2. Video análisis: grabarse realizando un test y evaluar puntos de mejora.
3. Exposición grupal: presentar una región anatómica y demostrar cómo evaluar con tests rotativos.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material, y organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos: Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexo: rúbrica de reporte de práctica general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA

EC1F3 - Valoración articular de miembro superior

COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA

Ejecuta la valoración articular del miembro superior mediante técnicas de goniometría y observación clínica, con la finalidad de identificar el rango de movimiento y posibles limitaciones funcionales, aplicando los protocolos establecidos y respetando las normas de higiene y ergonomía, dentro del laboratorio de fisioterapia en un entorno simulado, demostrando atención al detalle, comunicación clara y actitud profesional hacia el paciente.

FUNDAMENTO TEÓRICO

El miembro superior tiene una gran movilidad y está involucrado en actividades complejas de la vida diaria. Cualquier alteración articular puede comprometer significativamente la funcionalidad del paciente. La valoración articular permite:

- Detectar alteraciones mecánicas (capsulitis, hipomovilidad, bloqueos articulares, etc.)

- Diferenciar entre problemas de origen articular o extraarticular.
- Establecer una línea base para el tratamiento y seguimiento del progreso

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Camillas
- Goniómetro

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

1. Trabajo en parejas:
 - a. Valoración de movilidad activa y pasiva.
 - b. Registro de los grados articulares con goniometría.
 - c. Identificación de sensación terminal.
 - d. Registro de resultados y comparación entre lados dominante/no dominante.
2. Discusión grupal sobre hallazgos, diferencias anatómicas normales o restricciones observadas.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar la práctica, se espera que el estudiante:

- Ejecute con precisión la técnica de valoración articular.
- Registre de manera correcta los rangos de movimiento.
- Identifique restricciones de movilidad, sensación terminal y diferencias entre movimiento activo y pasivo.
- Desarrolle habilidad para diferenciar alteraciones articulares reales de variaciones funcionales normales.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al final de la práctica, se promoverá la reflexión individual o grupal mediante preguntas como:

- ¿Se realizó adecuadamente la alineación del goniómetro? ¿Se observó la postura adecuada del paciente?
- ¿Hubo diferencias relevantes entre el lado derecho e izquierdo? ¿Se observaron compensaciones?
- ¿El paciente manifestó dolor o rigidez? ¿Cuál fue la sensación terminal en los movimientos limitados?
- ¿Qué articulaciones fueron más fáciles o difíciles de evaluar? ¿Qué errores se cometieron y cómo corregirlos?

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- La valoración articular permite obtener información objetiva sobre la funcionalidad y restricciones del miembro superior.
- La correcta aplicación técnica mejora la capacidad clínica para detectar alteraciones en fases tempranas.
- Esta práctica fortalece el criterio fisioterapéutico al correlacionar el ROM con síntomas y limitaciones funcionales.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Estudio de casos breves: interpretar rangos articulares en pacientes con patologías comunes (capsulitis adhesiva, tendinitis del manguito rotador, codo de tenista).
2. Mapa articular comparativo: graficar los rangos obtenidos en cada articulación en un esquema corporal.
3. Exposición oral: presentación de un grupo articular con sus patrones capsulares y no capsulares.
4. Cuestionario teórico-práctico sobre biomecánica y exploración articular del miembro superior.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material,y organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos: Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de	Revisar anexo:rúbrica de reporte de práctica general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC1F4- Valoración articular de miembro inferior
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Ejecuta la valoración articular del miembro inferior mediante técnicas de goniometría y observación clínica, con la finalidad de identificar el rango de movimiento y posibles limitaciones funcionales, aplicando los protocolos establecidos y respetando las normas de higiene y

ergonomía, dentro del laboratorio de fisioterapia en un entorno simulado, demostrando atención al detalle, comunicación clara y actitud profesional hacia el paciente.

FUNDAMENTO TEÓRICO

La valoración articular del miembro inferior es una herramienta esencial dentro del examen físico fisioterapéutico, ya que permite determinar el estado funcional de las estructuras que participan en la movilidad, la estabilidad y la carga del cuerpo. El objetivo principal es identificar alteraciones en el rango de movimiento (ROM), dolor, rigidez, hipomovilidad, hipermovilidad o bloqueos articulares, lo cual es fundamental para el diagnóstico funcional y la planificación del tratamiento.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Camillas
- Goniómetro

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

1. Trabajo en parejas:
 - a. Realizar movilidad activa y pasiva.
 - b. Medir con goniómetro los grados articulares.
 - c. Identificar sensación terminal en cada movimiento.
 - d. Comparar con el lado contralateral.
2. Registrar todos los datos en una hoja clínica de valoración.
3. Participar en una discusión grupal dirigida por el docente para interpretar resultados y compartir observaciones.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar la práctica, se espera que el estudiante:

- Ejecute correctamente las técnicas de valoración articular del miembro inferior.
- Registre de forma precisa los rangos de movimiento activos y pasivos.
- Identifique adecuadamente la sensación terminal y posibles restricciones.
- Aplique el razonamiento clínico para interpretar diferencias bilaterales y hallazgos anormales.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Evaluar si la colocación del goniómetro fue correcta y si los movimientos fueron guiados sin compensaciones.
- Determinar si existe asimetría entre el lado derecho e izquierdo, y si esa diferencia es funcional o patológica.
- Analizar si los rangos limitados coinciden con un patrón capsular, dolor específico o rigidez.
- Relacionar los hallazgos con la marcha, postura y posibles limitaciones en actividades diarias.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- La valoración articular es una herramienta fundamental para detectar precozmente disfunciones que pueden afectar la biomecánica del miembro inferior.
- La precisión técnica y la interpretación adecuada de los hallazgos son esenciales para la planificación del tratamiento fisioterapéutico.
- Esta práctica permite desarrollar habilidades de observación clínica, razonamiento anatómico y comunicación empática con el paciente o compañero.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Autoevaluación grabada de una técnica de geometría para análisis y retroalimentación entre compañeros.
2. Simulación de paciente con limitaciones articulares específicas para practicar adaptación del examen.
3. Cuestionario post práctica sobre patrones capsulares, sensación terminal y análisis clínico.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material, y organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar	Revisar anexos: Rúbrica de práctica de laboratorio

desempeño	
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexo:rúbrica de reporte de práctica general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC2F1- Pruebas musculares
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Realiza pruebas musculares específicas para evaluar la fuerza y resistencia de grupos musculares, con el propósito de determinar el estado funcional y posibles desequilibrios musculares, siguiendo los protocolos establecidos y garantizando la seguridad del paciente, en un entorno de laboratorio de fisioterapia bajo supervisión docente, demostrando comunicación efectiva, empatía y responsabilidad profesional durante la interacción con el paciente.

FUNDAMENTO TEÓRICO
Permiten evaluar la fuerza, control neuromuscular y estado funcional de los músculos esqueléticos. Su aplicación sistemática ofrece información valiosa para el diagnóstico funcional, seguimiento del tratamiento y toma de decisiones terapéuticas.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
● Camillas ● Escala de Daniels / Lovett

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
- Trabajo en parejas: - Un estudiante realiza la evaluación y otro simula ser el paciente. - Se evalúan músculos como: ○ Miembro superior: deltoides, bíceps, tríceps, extensores y flexores de muñeca. ○ Miembro inferior: cuádriceps, isquiotibiales, glúteos, tibial anterior, gastrocnemio. - Se aplican movimientos contra gravedad y resistencia manual. - Se registra la fuerza en la escala de 0 a 5.

e. Revertir roles entre estudiante/paciente.

2. Discusión grupal de los hallazgos y dificultades encontradas durante la ejecución.

RESULTADOS ESPERADOS

- Los estudiantes aplican correctamente las pruebas musculares con base en la anatomía funcional.
- Se reconoce y clasifica la fuerza muscular según la escala de Daniels / Lovett.
- Se identifican signos de debilidad, compensaciones o ausencia de contracción.
- Se desarrollan habilidades de palpación, observación y razonamiento clínico.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al final de la práctica, se promoverá la reflexión individual o grupal mediante preguntas como:

- ¿Se aplicó adecuadamente la resistencia? ¿Hubo compensaciones musculares?
- ¿Cómo se relaciona la fuerza con la actividad funcional del paciente?
- ¿Existe simetría entre los lados derecho e izquierdo? ¿Coincide con la historia clínica simulada?
- Se analizan posibles causas de fuerza disminuida: desuso, dolor, fatiga, lesión, alteración neurológica.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- Las pruebas musculares permiten una evaluación práctica, sencilla y sin instrumentos, pero requieren precisión técnica y conocimientos anatómicos sólidos.
- Son esenciales en la valoración funcional y deben integrarse con otros hallazgos clínicos para tomar decisiones terapéuticas.
- La sensibilidad del examinador y la comunicación con el paciente son claves para una evaluación efectiva.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Simulación con pacientes con lesiones neurológicas u ortopédicas para adaptar las pruebas.
2. Lectura dirigida de casos donde el Examen Manual Muscular fue clave en el diagnóstico diferencial.

3. Exposición corta sobre diferencias entre pruebas manuales y pruebas con dinamometría.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	
Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material,y organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos: Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexo:rúbrica de reporte de práctica general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC2F2 - Disfunciones articulares y periarticulares
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Identifica disfunciones articulares mediante la aplicación de técnicas de evaluación específicas, con el fin de determinar alteraciones funcionales que afecten la movilidad y el desempeño del paciente, cumpliendo con los protocolos clínicos y normas de bioseguridad, en un ambiente controlado de laboratorio de fisioterapia, demostrando pensamiento crítico, comunicación asertiva y actitud ética durante la valoración.

FUNDAMENTO TEÓRICO
Se basa en principios anatómicos, biomecánicos, neurofisiológicos y clínicos que permiten al profesional en fisioterapia identificar alteraciones en la movilidad y función articular, así como en las estructuras que la rodean (cápsulas, ligamentos, bursas, tendones, etc.).

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
Camillas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

1. Revisión teórica breve sobre las principales disfunciones articulares y periarticulares, incluyendo clasificación, causas, signos clínicos y estructuras involucradas.
2. Demostración por parte del docente de las técnicas de exploración física pertinentes: palpación, movilidad activa y pasiva, pruebas específicas, inspección visual y valoración de dolor.
3. Práctica supervisada, donde los estudiantes trabajarán en parejas o grupos pequeños, aplicando las técnicas aprendidas entre sí o con modelos anatómicos, siguiendo protocolos estandarizados.
4. Registro de hallazgos clínicos en una hoja de valoración estructurada.
5. Discusión grupal de los casos observados, interpretación de hallazgos y análisis diferencial entre tipos de disfunciones.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar la práctica, se espera que el estudiante:

- Reconozca e identifique los signos clínicos asociados a disfunciones articulares y periarticulares.
- Aplique correctamente las técnicas básicas de valoración articular.
- Registre de forma clara y precisa los hallazgos de la exploración física.
- Diferencie entre disfunciones articulares y periarticulares comunes en la práctica clínica.
- Actúe con responsabilidad, ética y comunicación asertiva durante la evaluación práctica.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los estudiantes deberán analizar los hallazgos obtenidos durante la exploración considerando:

- Tipo de disfunción (hipomovilidad, hipermovilidad, rigidez, inflamación, etc.)
- Estructura comprometida (articulación, tendón, ligamento, cápsula, etc.)
- Relación entre el hallazgo y la sintomatología funcional del paciente simulado
- Comparación entre sujetos explorados para identificar variaciones clínicas
- Errores o limitaciones técnicas detectadas durante la exploración y cómo corregirlas

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Al final de la práctica, se promoverá la reflexión individual o grupal mediante preguntas como:

- ¿Qué tipo de disfunciones fueron más fáciles o más difíciles de identificar?
- ¿Cómo influye la correcta ejecución de las técnicas en el diagnóstico fisioterapéutico?
- ¿Qué aprendizajes me llevó sobre la importancia de la precisión en la valoración articular?
- ¿Cómo puedo mejorar mi desempeño técnico y actitud profesional en futuras prácticas clínicas?

Se espera que los estudiantes comprendan la importancia crítica de una valoración precisa para diseñar planes de tratamiento eficaces y seguros.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Elaborar una ficha de valoración articular completa de un caso clínico hipotético o real.
2. Revisar bibliografía científica sobre disfunciones articulares frecuentes y su abordaje fisioterapéutico.
3. Resolver un cuestionario de autoevaluación con preguntas de análisis clínico.
4. Simulación de casos clínicos con entrega de diagnóstico fisioterapéutico preliminar.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material y organización.
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos - Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexos - Rúbrica de reporte de prácticas general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC2F3 - Disfunción muscular
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Detecta disfunciones musculares mediante pruebas específicas de evaluación muscular, con el objetivo de

identificar alteraciones en la fuerza, tono y resistencia muscular que afecten la funcionalidad del paciente, aplicando protocolos clínicos y respetando las normas de seguridad e higiene, en un entorno de laboratorio de fisioterapia supervisado, demostrando comunicación efectiva, empatía y responsabilidad profesional durante la interacción con el paciente.

FUNDAMENTO TEÓRICO

Se basa en principios anatómicos, biomecánicos, neurofisiológicos y clínicos que permiten al profesional en fisioterapia identificar alteraciones en la movilidad y función muscular, así como en las estructuras que la rodean (cápsulas, ligamentos, bursas, tendones, etc.).

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Camillas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

La práctica se desarrollará mediante una combinación de exposición teórica, demostración docente y aplicación práctica por parte del estudiante. Se estructurará en las siguientes fases:

1. Revisión teórica breve sobre los tipos de disfunciones musculares (hipertonía, hipotonía, espasmo, contractura, debilidad muscular, entre otros), así como sus causas, signos clínicos y estructuras involucradas.
2. Demostración docente de técnicas de exploración para identificar disfunciones musculares:
 - a. Inspección visual y palpación muscular
 - b. Pruebas de tono y fuerza
 - c. Identificación de puntos gatillo, espasmos y atrofas
3. Ejecución práctica por parte de los estudiantes en binas o grupos, aplicando las técnicas en compañeros o modelos anatómicos, con énfasis en la localización, palpación e interpretación clínica.
4. Registro de hallazgos clínicos en formatos estructurados de valoración muscular.
5. Discusión grupal y retroalimentación, en donde se contrastan los resultados obtenidos y se reflexiona sobre su relevancia clínica.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar la práctica, se espera que el estudiante sea capaz de:

- Identificar diferentes tipos de disfunciones musculares a través de técnicas de exploración clínica.
- Ejecutar adecuadamente pruebas manuales para valorar el tono, la fuerza y la integridad muscular.
- Registrar los hallazgos de forma precisa y ordenada.
- Diferenciar entre disfunción muscular y otras alteraciones funcionales relacionadas.
- Demostrar empatía, atención al detalle y trabajo colaborativo durante la valoración.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los estudiantes deberán analizar los hallazgos obtenidos durante la exploración considerando:

- Tipo de disfunción muscular detectada (contractura, debilidad, hiper/hipotonía)
- Grado de afectación funcional (limitación de movimiento, dolor, fatiga)
- Patrón de distribución (focal, global, simétrica, unilateral)
- Posibles causas (neurológicas, posturales, traumáticas, inactividad, sobreuso)
- Errores técnicos o dificultades en la ejecución de las pruebas y cómo mejorar.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Al final de la práctica, se promoverá la reflexión individual o grupal mediante preguntas como:

- ¿Qué hallazgos fueron más frecuentes y por qué?
- ¿Cómo afecta una disfunción muscular al movimiento y a la función global del paciente?
- ¿Qué habilidades clínicas necesito fortalecer para mejorar mi exploración muscular?
- ¿Cómo puede una mala interpretación afectar negativamente el tratamiento?

Se espera que los estudiantes comprendan la importancia crítica de una valoración precisa para diseñar planes de tratamiento eficaces y seguros.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Elaborar un mapa comparativo entre diferentes disfunciones musculares, sus signos y tratamientos fisioterapéuticos.
2. Analizar un caso clínico con enfoque en la valoración muscular, identificando objetivos de tratamiento.
3. Observar un video clínico con casos reales de disfunción muscular y redactar un análisis breve.
4. Responder una guía de autoevaluación con preguntas de interpretación clínica.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	
Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material y organización.
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos - Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexos - Rúbrica de reporte de prácticas general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC2F4 - Tests de resistencia muscular
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Ejecuta tests de resistencia muscular específicos para evaluar la capacidad de los músculos para mantener una contracción prolongada, con el propósito de determinar el nivel funcional y detectar posibles señales de fatiga, siguiendo los protocolos establecidos y garantizando la seguridad del paciente, en un laboratorio de fisioterapia bajo supervisión docente, demostrando comunicación efectiva, responsabilidad y empatía durante la atención al paciente.

FUNDAMENTO TEÓRICO
Los tests de resistencia muscular permiten al fisioterapeuta evaluar el nivel de fatiga, tolerancia al esfuerzo y la funcionalidad del sistema musculoesquelético bajo cargas sostenidas. A diferencia de los tests de fuerza máxima, estos evalúan la capacidad del músculo para trabajar de forma continua, lo cual es esencial para determinar el nivel de acondicionamiento físico, la progresión del tratamiento y los objetivos terapéuticos.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Camillas • Dinamómetros

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
1. Introducción Explicación de los conceptos básicos de resistencia muscular, tipos de fibras musculares, importancia teórica clínica y breve: funcionalidad. 2. Demostración El instructor mostrará cómo realizar los principales tests de resistencia muscular, por docente:

ejemplo:

3. Test de resistencia isométrica (tiempo de sostén en posición específica)
4. Test de repeticiones máximas submáximas (cuántas repeticiones se pueden realizar antes de fatiga)
5. Pruebas funcionales adaptadas al contexto del paciente
6. Práctica supervisada:
Los estudiantes realizarán los tests en parejas o grupos pequeños, aplicando las técnicas con seguridad, respetando las indicaciones y protocolos.
7. Registro de datos:
Cada alumno registrará los resultados de su evaluación en formatos estructurados.
8. Discusión y retroalimentación:
Se discutirán los resultados obtenidos, dificultades encontradas y posibles errores, con retroalimentación del docente para mejorar.

RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar la práctica, se espera que el estudiante:

- Ejecute correctamente los tests de resistencia muscular según protocolos establecidos.
- Identifique el nivel de resistencia muscular del evaluado.
- Registre datos con precisión y orden.
- Interprete los resultados en función de la condición física o clínica del paciente.
- Reconozca signos de fatiga o compensaciones durante la prueba.
- Aplique una comunicación efectiva y ética con el paciente o compañero evaluado.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los estudiantes deberán analizar los hallazgos obtenidos durante la exploración considerando:

- Número de repeticiones logradas o tiempo de sostén en pruebas isométricas.
- Comparación de resultados entre sujetos evaluados o con valores de referencia.
- Identificación de factores que pudieron influir en la performance (fatiga previa, técnica, dolor).

- Evaluación de la simetría y calidad del movimiento.
- Reflexión sobre la relación entre los resultados y el estado funcional o patológico del paciente.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Al final de la práctica, se promoverá la reflexión individual sobre:

- La importancia de la resistencia muscular en la función diaria y la rehabilitación.
- Cómo la evaluación objetiva mejora la toma de decisiones en fisioterapia.
- Las dificultades técnicas y cómo mejorar la precisión y seguridad en la aplicación de tests.
- La importancia de la empatía y comunicación durante la evaluación.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Elaborar un reporte con los resultados obtenidos y su interpretación clínica.
2. Investigar protocolos estandarizados para tests de resistencia en diferentes grupos musculares.
3. Realizar un análisis crítico de un video clínico donde se evalúe resistencia muscular.
4. Responder un cuestionario de autoevaluación sobre conceptos teóricos y aplicación práctica.
5. Diseñar un plan de entrenamiento basado en los resultados de la prueba para un caso clínico simulado.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material y organización.
-------------------------	---

Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos - Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexos - Rúbrica de reporte de prácticas general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC3F1 - Reflejos osteotendinosos
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Explora los reflejos osteotendinosos mediante la aplicación de técnicas neurológicas básicas, con el objetivo de evaluar la integridad del arco reflejo y detectar alteraciones neuromusculares, siguiendo los lineamientos clínicos y respetando las normas de higiene y seguridad, en un entorno controlado de laboratorio de fisioterapia, demostrando atención al detalle, respeto por el paciente y

comunicación asertiva durante la valoración.

FUNDAMENTO TEÓRICO

Los reflejos osteotendinosos, también conocidos como reflejos profundos o tendinosos, son respuestas automáticas e involuntarias del sistema nervioso central que se activan mediante la estimulación rápida de un tendón asociado a un músculo. Estos reflejos permiten evaluar la integridad funcional del arco reflejo y del sistema nervioso periférico y central.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Camillas
- Martillo de reflejos

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

1. Introducción teórica breve: Explicación del arco reflejo, la importancia clínica de los reflejos osteotendinosos y las técnicas de exploración.
2. Demostración por el docente: Se enseñará la correcta ubicación anatómica para estimular los principales reflejos (rotuliano, aquileo, bicipital, tricipital, etc.) y la manera adecuada de utilizar el martillo de reflejos.
3. Práctica supervisada: Los estudiantes practicarán la exploración de los reflejos osteotendinosos en compañeros, respetando la técnica adecuada, seguridad y comodidad del evaluado.
4. Registro de resultados: Se anotarán las respuestas observadas, valorando la intensidad y simetría de los reflejos, clasificándolos según una escala clínica (ausente, disminuido, normal, aumentado, clonus).
5. Discusión grupal: Análisis y comparación de hallazgos, discusión de posibles causas de alteraciones reflejas y su relación clínica.

RESULTADOS ESPERADOS

- Identificar y localizar correctamente los puntos para la evaluación de los reflejos osteotendinosos principales.
- Aplicar la técnica adecuada para provocar la respuesta refleja.
- Evaluar e interpretar las respuestas reflejas, reconociendo alteraciones (hipo o hiperreflexia, clonus).
- Registrar los hallazgos de forma precisa y organizada.
- Relacionar los resultados con posibles patologías neurológicas o musculoesqueléticas.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

- La simetría entre lados derecho e izquierdo.
- La intensidad del reflejo (normal, aumentado, disminuido o ausente).
- La presencia de clonus o respuestas anormales.
- La relación entre hallazgos y posibles disfunciones neurológicas (lesiones del sistema nervioso central o periférico).
- Factores que pueden alterar la respuesta (edad, ansiedad, medicamentos, técnica).

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Conclusiones y reflexiones a motivar docente - alumno:

- La relevancia de la exploración de reflejos en la valoración neurológica y su impacto en el diagnóstico fisioterapéutico.
- La importancia de la precisión técnica para evitar resultados falsos o imprecisos.
- Cómo la observación detallada de los reflejos contribuye a planificar tratamientos específicos y seguros.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Elaborar un cuadro comparativo con los reflejos osteotendinosos principales, su inervación y patologías asociadas.
2. Estudiar casos clínicos que involucren alteraciones reflejas y proponer un diagnóstico fisioterapéutico.
3. Realizar una búsqueda bibliográfica sobre nuevas técnicas o tecnologías para la evaluación neurológica.
4. Simular la exploración en pacientes con diferentes condiciones neurológicas y discutir los resultados.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	
Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material y organización.
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos - Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexos - Rúbrica de reporte de prácticas general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC3F2 - Tests neurodinámicos de miembro superior
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Aplica test neurodinámicos en el miembro superior, con la finalidad de valorar la sensibilidad y movilidad del tejido neural periférico, e identificar posibles disfunciones neuromusculares, siguiendo los protocolos clínicos establecidos y respetando las normas de bioseguridad, en un entorno simulado de laboratorio de fisioterapia bajo supervisión docente, demostrando empatía, comunicación efectiva y responsabilidad profesional durante la exploración del paciente.

FUNDAMENTO TEÓRICO
Los tests neurodinámicos son procedimientos clínicos diseñados para evaluar la movilidad, elasticidad y mecánica del sistema nervioso periférico, especialmente en relación con los nervios del miembro superior. Estos tests permiten identificar la presencia de restricciones neurales, compresiones, irritaciones o adherencias que pueden generar dolor, parestesias o disfunción motora.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
● Camillas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
1. Introducción teórica: Breve explicación sobre la neurodinámica, la importancia de evaluar la movilidad y sensibilidad neural, y la indicación clínica de los tests. 2. Demostración práctica: El docente mostrará la correcta ejecución de los tests neurodinámicos principales del miembro superior: a. Test de tensión del nervio mediano b. Test de tensión del nervio radial c. Test de tensión del nervio cubital Se explicará la secuencia de movimientos y la postura adecuada para cada test, así como los signos de prueba positiva (dolor, parestesias, limitación).

3. Práctica supervisada: Los estudiantes realizarán los tests en parejas, siguiendo las indicaciones técnicas y cuidando la comodidad del evaluado.
4. Registro y comparación: Se anotarán los resultados observados: presencia o ausencia de síntomas, rango de movimiento, asimetrías o limitaciones.
5. Discusión grupal: Se analizarán los hallazgos y se discutirán posibles causas clínicas y su relevancia para el tratamiento fisioterapéutico.

RESULTADOS ESPERADOS

- Los estudiantes podrán ejecutar correctamente cada test neurodinámico del miembro superior.
- Identificarán signos positivos que indiquen irritación o restricción neural.
- Reconocerán diferencias entre los lados derecho e izquierdo.
- Interpretarán los hallazgos en el contexto clínico.
- Comprenderán la importancia de la neurodinámica en el diagnóstico diferencial.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Evaluar la presencia de síntomas como dolor, hormigueo o parestesias durante la prueba.
- Comparar el rango de movimiento y sensibilidad entre ambos lados para detectar asimetrías.
- Considerar factores que puedan influir en la prueba (postura, tensión muscular, ansiedad).
- Correlacionar resultados positivos con posibles neuropatías o atrapamientos nerviosos (síndrome del túnel carpiano, radiculopatías cervicales, etc.).
- Discutir la fiabilidad y limitaciones de los tests neurodinámicos.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- La evaluación neurodinámica es clave para identificar disfunciones del sistema nervioso periférico en el miembro superior.
- La precisión técnica y la interpretación correcta de los resultados son esenciales para un diagnóstico acertado.
- La práctica permite mejorar la sensibilidad clínica y orientar tratamientos específicos.

- Reflexionar sobre la necesidad de integrar esta evaluación con otros métodos para un abordaje integral.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Elaborar un reporte clínico con los resultados de los tests realizados y su interpretación.
2. Investigar protocolos estandarizados y validaciones científicas de los tests neurodinámicos.
3. Estudiar casos clínicos con neuropatías del miembro superior y proponer planes de tratamiento basados en la neurodinámica.
4. Realizar un análisis crítico de videos o demostraciones clínicas sobre tests neurodinámicos.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material y organización.
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos - Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexos - Rúbrica de reporte de prácticas general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC3F3 - Tests neurodinámicos de miembro inferior
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Aplica test neurodinámicos en el miembro inferior, con la finalidad de valorar la sensibilidad y movilidad del tejido neural periférico, e identificar posibles disfunciones neuromusculares, siguiendo los protocolos clínicos establecidos y respetando las normas de bioseguridad, en un entorno simulado de laboratorio de fisioterapia bajo supervisión docente, demostrando empatía, comunicación efectiva y responsabilidad profesional durante la exploración del paciente.

FUNDAMENTO TEÓRICO
Los tests neurodinámicos son procedimientos clínicos diseñados para evaluar la movilidad, elasticidad y mecánica del sistema nervioso periférico, especialmente en relación con los nervios del miembro inferior. Estos tests permiten identificar la presencia de restricciones neurales, compresiones, irritaciones o adherencias que pueden generar dolor, parestesias o disfunción motora.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Camillas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
1. Introducción teórica: Breve explicación sobre la neurodinámica, la importancia de evaluar la movilidad y sensibilidad neural, y la indicación clínica de los tests.

2. Demostración práctica: El docente mostrará la correcta ejecución de los tests neurodinámicos principales del miembro inferior:
 - a. Test de tensión del nervio ciático
 - b. Test de tensión del nervio femoral
 - c. Test de tensión del tibial
 - d. Se explicará la secuencia de movimientos y la postura adecuada para cada test, así como los signos de prueba positiva (dolor, parestesias, limitación).
3. Práctica supervisada: Los estudiantes realizarán los tests en parejas, siguiendo las indicaciones técnicas y cuidando la comodidad del evaluado.
4. Registro y comparación: Se anotarán los resultados observados: presencia o ausencia de síntomas, rango de movimiento, asimetrías o limitaciones.
5. Discusión grupal: Se analizarán los hallazgos y se discutirán posibles causas clínicas y su relevancia para el tratamiento fisioterapéutico.

RESULTADOS ESPERADOS

- Los estudiantes podrán ejecutar correctamente cada test neurodinámico del miembro inferior.
- Identificarán signos positivos que indiquen irritación o restricción neural.
- Reconocerán diferencias entre los lados derecho e izquierdo.
- Interpretarán los hallazgos en el contexto clínico.
- Comprenderán la importancia de la neurodinámica en el diagnóstico diferencial.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Evaluar la presencia de síntomas como dolor, hormigueo o parestesias durante la prueba.
- Comparar el rango de movimiento y sensibilidad entre ambos lados para detectar asimetrías.
- Considerar factores que puedan influir en la prueba (postura, tensión muscular, ansiedad).
- Correlacionar resultados positivos con posibles neuropatías o atrapamientos nerviosos.
- Discutir la fiabilidad y limitaciones de los tests neurodinámicos.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- La evaluación neurodinámica es clave para identificar disfunciones del sistema nervioso

periférico en el miembro inferior.

- La precisión técnica y la interpretación correcta de los resultados son esenciales para un diagnóstico acertado.
- La práctica permite mejorar la sensibilidad clínica y orientar tratamientos específicos.
- Reflexionar sobre la necesidad de integrar esta evaluación con otros métodos para un abordaje integral.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Elaborar un reporte clínico con los resultados de los tests realizados y su interpretación.
2. Investigar protocolos estandarizados y validaciones científicas de los tests neurodinámicos.
3. Estudiar casos clínicos con neuropatías del miembro inferior y proponer planes de tratamiento basados en la neurodinámica.
4. Realizar un análisis crítico de videos o demostraciones clínicas sobre tests neurodinámicos.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material y organización.
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos - Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexos - Rúbrica de reporte de prácticas general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC4F2 - Analisis de caso clinico de paciente quemado
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Analiza un caso clínico de un paciente con quemaduras, con el propósito de identificar las necesidades fisioterapéuticas y proponer un abordaje terapéutico adecuado, siguiendo los principios de valoración integral, normativas clínicas y consideraciones éticas, en un entorno académico de simulación y discusión clínica supervisada, demostrando pensamiento crítico, trabajo colaborativo y sensibilidad ante situaciones de vulnerabilidad.

FUNDAMENTO TEÓRICO

Los pacientes con quemaduras presentan un conjunto complejo de alteraciones físicas, funcionales y psicológicas que requieren una evaluación integral para diseñar un plan de tratamiento fisioterapéutico efectivo. El análisis del caso clínico permite al fisioterapeuta integrar conocimientos multidisciplinarios para comprender la extensión, profundidad y consecuencias de la lesión.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Camillas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

1. Presentación del caso clínico: El docente proporcionará un caso clínico detallado de un paciente con quemaduras, incluyendo antecedentes, tipo, extensión y profundidad de la lesión, y datos relevantes (signos vitales, estado funcional, complicaciones).
2. Lectura y análisis individual: Los estudiantes leerán cuidadosamente el caso para identificar datos importantes, problemas principales y posibles complicaciones.
3. Discusión grupal: Se formarán grupos para debatir y organizar la información, priorizando aspectos clínicos, funcionales y emocionales.
4. Valoración integral: En base al caso, los estudiantes deberán plantear una valoración fisioterapéutica, incluyendo:
 - a. Evaluación de movilidad articular y fuerza muscular
 - b. Valoración del estado de la piel y cicatrices
 - c. Identificación de limitaciones funcionales y dolor
 - d. Consideraciones psicosociales

RESULTADOS ESPERADOS

- Los estudiantes aplicarán el análisis crítico para identificar problemas clave en pacientes quemados.
- Desarrollarán habilidades para realizar una valoración fisioterapéutica integral.
- Mejorarán la capacidad de trabajo en equipo y comunicación clínica.
- Reflexionarán sobre la importancia del abordaje multidisciplinario y humanizado.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Evaluación de la correcta identificación de problemas clínicos y funcionales del paciente.

- Consideración de la integración de aspectos físicos y psicosociales en la intervención.
- Observación de la capacidad para argumentar y justificar decisiones clínicas.
- Evaluación del nivel de participación y colaboración en grupo.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- La comprensión integral del caso clínico es esencial para un tratamiento fisioterapéutico exitoso.
- La valoración multidimensional facilita la detección de problemas que podrían pasar desapercibidos en una evaluación superficial.
- El trabajo colaborativo enriquece el análisis y las soluciones planteadas.
- Se reconoce la importancia de una atención centrada en el paciente, que considere tanto los aspectos físicos como emocionales.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Investigar avances en tratamiento fisioterapéutico para pacientes quemados, incluyendo técnicas de movilización, manejo de cicatrices y terapia del dolor.
2. Elaborar un informe sobre el impacto psicológico en pacientes con quemaduras y estrategias de apoyo desde fisioterapia.
3. Simular la valoración funcional en pacientes quemados a partir de videos o entrevistas clínicas.
4. Realizar una presentación sobre el abordaje multidisciplinario en quemaduras.
5. Desarrollar un plan de educación para pacientes y familiares sobre cuidados post-quemadura y prevención de complicaciones.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	
Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material y organización.
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos - Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexos - Rúbrica de reporte de prácticas general

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	EC4F3 - Tratamiento de fisioterapia en paciente quemado
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Implementa un plan de tratamiento fisioterapéutico en pacientes con quemaduras, con la finalidad de promover la recuperación funcional, prevenir secuelas y mejorar la calidad de vida, siguiendo los protocolos clínicos, principios éticos y medidas de bioseguridad, en un entorno simulado o clínico supervisado, demostrando empatía, responsabilidad profesional y comunicación asertiva en el manejo integral del paciente.

FUNDAMENTO TEÓRICO
Las quemaduras son lesiones tisulares que pueden afectar la piel, tejidos subyacentes y órganos, produciendo alteraciones funcionales significativas. El tratamiento fisioterapéutico es fundamental para minimizar secuelas, promover la recuperación funcional y mejorar la calidad de vida del paciente.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Camillas • Material para ejercicio (bosu, polainas, pesas, ligas, etc) • Material de vendaje • Equipo de agentes físicos (electroterapia, termoterapia, crioterapia, ultrasonido, laser, etc)

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
1. Selección de técnicas: Planificar y aplicar técnicas fisioterapéuticas específicas según el estado del paciente, que pueden incluir: a. Movilizaciones pasivas y activas para mantener o recuperar la amplitud de movimiento. b. Ejercicios de fortalecimiento progresivos. c. Masajes y movilización de tejidos blandos para mejorar circulación y reducir adherencias. d. Técnicas para el manejo y prevención de contracturas (estiramientos, vendajes compresivos).

- e. Agentes físicos para control del dolor y edema (terapia manual, electroterapia, termoterapia).
2. Monitoreo y ajuste: Supervisar la respuesta del paciente durante la sesión y ajustar la intervención conforme a tolerancia y objetivos.
3. Educación: Orientar al paciente sobre autocuidado, ejercicios domiciliarios y prevención de complicaciones.

RESULTADOS ESPERADOS

- Mejora en la movilidad articular y reducción de rigideces.
- Disminución de dolor y edema.
- Prevención o disminución de contracturas cicatriciales.
- Incremento en la fuerza y funcionalidad del miembro afectado.
- Mayor autonomía y calidad de vida del paciente.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Evaluar cambios en la amplitud de movimiento y fuerza muscular respecto a la valoración inicial.
- Observar la disminución del dolor y signos de inflamación.
- Identificar mejorías en la textura y elasticidad de cicatrices.
- Determinar el impacto funcional y capacidad para realizar actividades cotidianas.
- Ajustar el plan de tratamiento en función de la evolución y necesidades individuales.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

- El tratamiento fisioterapéutico es crucial para minimizar secuelas y facilitar la recuperación funcional en pacientes quemados.
- La aplicación adecuada y constante de técnicas específicas contribuye a prevenir complicaciones graves como contracturas y pérdida funcional.
- La educación y el trabajo colaborativo con el paciente potencian los resultados y promueven la autonomía.

- Reflexionar sobre la importancia de un abordaje integral, considerando aspectos físicos, emocionales y sociales.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. Investigar y presentar diferentes técnicas de fisioterapia aplicadas a pacientes quemados en distintas fases de recuperación.
2. Realizar un video demostrativo de ejercicios y movilizaciones recomendadas para este tipo de pacientes.
3. Elaborar un plan de seguimiento domiciliario para pacientes quemados.
4. Analizar casos clínicos reales y discutir estrategias de tratamiento.
5. Investigar el papel del equipo multidisciplinario en la rehabilitación post-quemadura y presentar un informe.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	Desempeño, presentación, comportamiento, material y organización.
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Revisar anexos - Rúbrica de práctica de laboratorio
Formatos de reporte de prácticas	Revisar anexos - Rúbrica de reporte de prácticas general

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Daniels, L., & Worthingham, C. (2010). *Pruebas musculares: Técnicas de evaluación manual* (8.^a ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Kendall, F. P., McCreary, E. K., Provance, P. G., Rodgers, M. M., & Romani, W. A. (2005). *Músculos: Pruebas, funciones y dolor postural* (5.^a ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Kisner, C., & Colby, L. A. (2012). *Ejercicio terapéutico: Fundamentos y técnicas* (6.^a ed.). Elsevier España.
- Magee, D. J. (2009). *Orthopedic physical assessment* (5.^a ed.). Saunders Elsevier.
- Clarkson, H. M. (2013). *Musculoskeletal assessment: Joint motion and muscle testing* (3.^a ed.). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Maitland, G. D. (1991). *Evaluación vertebral [Vertebral manipulation]*. Editorial Médica Panamericana.
- Kaltenborn, F. M. (2009). *Manual mobilization of the joints* (3.^a ed.). Olaf Norlis Bokhandel.
- Secretaría de Salud. (2005). *NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico*. Diario Oficial de la Federación.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5272787&fecha=15/10/2012
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2008). *NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo*. Diario Oficial de la Federación.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5048867&fecha=09/12/2008
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2011). *NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías*. Diario Oficial de la Federación.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5054948&fecha=25/11/2008
- Secretaría de Salud. (1995). *NOM-013-SSA2-1994, Para la prevención y control de enfermedades bucales*. Diario Oficial de la Federación. (puede aplicarse como ejemplo de normas clínicas y registros)
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4685343&fecha=13/01/1995
- International Organization for Standardization. (2016). *ISO 13485:2016 – Medical devices – Quality management systems – Requirements for regulatory purposes*.
<https://www.iso.org/standard/59752.html>
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 15189:2012 – Medical laboratories –*

Requirements for quality and competence.
<https://www.iso.org/standard/56115.html>

International Organization for Standardization. (2015). *ISO 9001:2015 – Quality management systems – Requirements.*
<https://www.iso.org/standard/62085.html>

NORMAS TÉCNICAS APLICABLES

La materia de Valoración en Fisioterapia debe alinearse con ciertas Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y normas ISO que garantizan una atención segura, ética y profesional al paciente, además de estandarizar procesos clínicos y técnicos.

1. NOM-004-SSA3-2012: Del expediente clínico

- Regula la integración, uso y manejo del expediente clínico.
- Aplica directamente en la recolección, registro y documentación de los datos durante la valoración fisioterapéutica.

2. NOM-017-STPS-2008: Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo

- Aplica en el uso de guantes, batas, cubrebocas u otros elementos de bioseguridad durante la valoración física.

3. NOM-019-SSA3-2013: Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud

- Aunque está enfocada en enfermería, establece principios de valoración clínica, registros y trabajo interdisciplinario aplicables al ámbito de fisioterapia.

4. NOM-013-SSA2-2015: Para la prevención y control de enfermedades bucales

- Aplica indirectamente cuando se aborda valoración en pacientes con quemaduras, síndromes neurológicos o patologías que afectan la región craneofacial.

5. NOM-030-SSA3-2013: Para la organización y funcionamiento de las unidades de rehabilitación

- Regula la atención en servicios de rehabilitación física, incluyendo criterios para la valoración funcional.

6. NOM-087-ECOL-SSA1-2002: Protección ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y manejo

- Aplica al manejo seguro de materiales usados durante la valoración (gasas, guantes, desechables).

7. ISO 15189:2022: Laboratorios clínicos – Requisitos particulares para la calidad y la competencia

- Aplica si la valoración incluye pruebas que se realizan en laboratorios clínicos o si se reportan resultados como parte del expediente fisioterapéutico.

8. ISO 9001:2015: Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

- Aplica si la institución busca estandarizar y mejorar continuamente la calidad de los procesos académicos y clínicos en fisioterapia.

9. ISO 13485:2016: Dispositivos médicos – Sistemas de gestión de la calidad

- Aplica al uso de equipos de medición (como dinamómetros, goniómetros digitales, o unidades de electrodiagnóstico) que forman parte de la valoración.

10. ISO 31000:2018: Gestión del riesgo – Directrices

- Aplica en la identificación y manejo de riesgos durante la práctica clínica o de laboratorio.



ANEXOS

Anexo I Rúbrica de Práctica de Laboratorio

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA									
RÚBRICA									
NOMBRE DEL CURSO:									
CLAVE DEL CURSO:									
FASE(S) EN LA QUE SE UTILIZA LA RÚBRICA:									
EJERCICIO: PRÁCTICA DE LABORATORIO									
FASE ESPECÍFICA QUE SE EVALÚA:									
FECHA LÍMITE DE ENTREGA:						FECHA REAL DE ENTREGA:			
NOMBRE DEL ALUMNO:									
ASPECTOS A EVALUAR	Competente sobresaliente (10)		Competente avanzado (9)		Competente intermedio (8)		Competente básico (7)		No aprobado (6)
Desempeño	Realiza perfectamente la práctica. Aplica los conocimientos adquiridos. Presenta seguridad en sus acciones.		Realiza muy bien la práctica. Aplica los conocimientos adquiridos. Presenta dificultades en los cálculos.		Realiza la práctica con dificultad. Aplica los conocimientos adquiridos pero con inseguridad. Presenta dificultades en la realización de los cálculos.		Realiza la práctica con mucha dificultad. No sabe aplicar los conocimientos adquiridos. Presenta dificultades en la realización de los cálculos.		No concluye la práctica. No sabe aplicar los conocimientos adquiridos. No concluye la realización de los cálculos.
Presentación	Viste ropa adecuada y lleva el cabello recogido. Cumple estrictamente las normas de laboratorio		Viste ropa adecuada y lleva el cabello recogido. Cumple con la mayoría de las normas de laboratorio		No viste ropa adecuada. Cumple con algunas de las normas de laboratorio		No viste ropa adecuada. Cumple con pocas de las normas de laboratorio		No viste ropa adecuada. No cumple con las normas de laboratorio
Comportamiento	Muestra perfecto orden durante la práctica, respeto hacia sus profesores y sus compañeros, cuidado en el uso del material de laboratorio y acata las instrucciones del profesor.		Muestra perfecto orden durante la práctica, respeto hacia sus profesores y sus compañeros pero muestra descuido en el uso del material de laboratorio. Acata las instrucciones del profesor.		No muestra orden durante la práctica, se le llama la atención por el comportamiento con sus compañeros pero finalmente, acata las instrucciones del profesor.		Muestra desorden y descuido en el desarrollo de la práctica. Muestra falta de respeto por sus compañeros y, en ocasiones, no atiende las instrucciones del profesor.		Muestra desorden y descuido en el desarrollo de la práctica. No atiende las instrucciones del profesor.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA								
RÚBRICA								
Material	Deja TODO el material limpio, listo para volver a ser utilizado.		Deja TODO el material ordenado encima de la mesa de trabajo. No limpia algunos instrumentos		No deja TODO el material encima de la mesa de trabajo. No limpia algún instrumento		No deja TODO el material encima de la mesa de trabajo. No limpia varios instrumentos	No deja el material con orden. No limpia y no recoge
Organización	Muestra mucha organización durante la práctica, mantiene su área de trabajo limpia, las responsabilidades están bien definidas, conoce las actividades a desarrollar.		Muestra bastante organización durante la práctica, mantiene su área de trabajo limpia, pero se nota confusión en la asignación de responsabilidades. No conoce claramente las actividades a desarrollar.		No muestra buena organización durante la práctica, aunque mantiene su área de trabajo limpia, pero se nota confusión en la asignación de responsabilidades. No conoce claramente las actividades a desarrollar		No muestra organización durante la práctica, aunque mantiene su área de trabajo limpia, pero se nota confusión en la asignación de responsabilidades. No conoce claramente las actividades a desarrollar	Muestra desorganización durante la práctica, su área de trabajo está sucia, se nota confusión en las actividades y responsabilidades
SUBTOTAL POR ESCALA DE EVALUACIÓN								
EVALUACIÓN FINAL DEL EJERCICIO							FECHA DE LA EVALUACIÓN	
NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR								
OBSERVACIONES								

*En la columna en blanco, colocar una "X" dependiendo de la evaluación obtenida por cada aspecto a evaluar.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA
RÚBRICA

INSTRUCCIONES:

Fase(s) en la que se utiliza la rúbrica.- Fase o fases de la secuencia didáctica a la que corresponde el ejercicio.

Ejercicio.- Ejercicio realizado (especificar a detalle la realización del ejercicio solicitado, de manera que permita al evaluador tomar decisiones).

Fase específica que se evalúa.- Fase que se evalúa en el momento de la utilización de la rúbrica.

Fecha Límite.- Fecha límite de entrega del trabajo. Si es ejercicio en el aula y coevaluación se sugiere especificar fecha y hora.

Fecha Real de Entrega.- Fecha en la que el estudiante entregó su ejercicio o actividad.

Nombre del Alumno.- Alumno que realizó el ejercicio.

Aspectos a evaluar.- Aspectos a evaluar dependiendo del ejercicio.

Escala de evaluación:

Competente básico.- Realiza un desempeño mínimo aceptable de los saberes señalados en las rúbricas, bajo supervisión.

Competente intermedio.- Realiza un desempeño aceptable de los saberes señalados en las rúbricas, con independencia.

Competente avanzado.- Realiza un desempeño de excelencia en la mayor parte de los saberes señalados en las rúbricas de cada curso, mostrando independencia en su desarrollo.

Competente sobresaliente.- Considera un nivel de excelencia en el que se logran los estándares de desempeño de todos los saberes, de acuerdo a lo señalado en las rúbricas de cada curso, mostrando independencia en su desarrollo y apoyando a otros en el logro de los mismos.

Marcar con una "X" lo logrado por el estudiante en cada aspecto a evaluar.

La evaluación final del ejercicio, se obtiene por promedio aritmético simple, con los siguientes pasos:

- Obtener la suma por cada escala de evaluación después de multiplicar por el valor indicado.
- Obtener la suma total de las escalas de evaluación y dividirla entre el número de aspectos a evaluar.
- Los aspectos a evaluar pueden ser ponderados.

Anexo II Rúbrica de reporte de prácticas en general

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA										
RÚBRICA										
NOMBRE DEL CURSO:										
CLAVE DEL CURSO:										
FASE(S) EN LA QUE SE UTILIZA LA RÚBRICA:										
EJERCICIO: REPORTE DE PRACTICAS EN GENERAL										
FASE ESPECIFICA QUE SE EVALUA:										
FECHA LIMITE DE ENTREGA:										
FECHA REAL DE ENTREGA:										
NOMBRE DEL ALUMNO:										
ASPECTOS A EVALUAR	Competente sobresaliente (10)		Competente avanzado (9)		Competente intermedio (8)		Competente básico (7)		No aprobado (6)	
Elementos indispensables: Nombre, matrícula, Nombre de la práctica, Datos generales nombre del curso, nombre del profesor, fecha, y equipo (en caso de ser un trabajo grupal), email, # pc	Contiene todos los elementos	*	Contiene todos los elementos indispensables solicitados y omitió máximo 2 generales	*	Contiene todos los elementos indispensables solicitados y omitió máximo 3 generales	*	Contiene todos los elementos indispensables solicitados y omitió máximo 4 generales	*	Carece de elementos indispensables	*
Puntualidad	Entrego el día y la hora especificada.		No aplica		No aplica		Entrego el día, pero no a la hora especificada.		No aplica	
Apariencia y organización	Entregó el trabajo limpio, y ordenado de acuerdo a los puntos indicados, de forma profesional (fólder, hojas blancas carta, impreso).		Entregó el trabajo limpio, y ordenado de acuerdo a los puntos indicados. Carece de elementos que caracterizan a un trabajo profesional (fólder, hojas blancas carta, impreso).		Entregó el trabajo sin limpieza, y ordenado de acuerdo a los puntos indicados. Carece de elementos que caracterizan a un trabajo profesional (fólder, hojas blancas carta, impreso).		Entregó el trabajo limpio, mas no ordenado de acuerdo a los puntos indicados. Carece de elementos que caracterizan a un trabajo profesional		Entregó el trabajo sin limpieza, no ordenado de acuerdo a los puntos indicados. Carece de elementos que caracterizan a un trabajo profesional	

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA

RÚBRICA

						profesional (fólder, hojas blancas carta, impreso).	(fólder, hojas blancas carta, impreso).	
Tema y Objetivo	El tema y objetivo fueron indicados		No aplica		No aplica	No aplica	Carece de Tema y/u objetivos	
Introducción	Se presenta el tema científico principal, explicando su importancia de conocimiento y entendimiento, además de estar vinculado con su uso y/o aplicación en la vida cotidiana.		Se presenta el tema científico principal, haciendo vinculación con su uso y/o aplicación en la vida cotidiana. Se omite la importancia de su conocimiento y entendimiento.		Se presenta la introducción al tema científico principal. No se menciona ni la importancia de su conocimiento y entendimiento ni su vinculación con la vida diaria	Se presenta la introducción al tema científico principal con escasas ideas o no congruentes al tema. No se menciona ni la importancia de su conocimiento y entendimiento ni su vinculación con la vida diaria	Carece de introducción.	
Desarrollo del tema principal y subtemas	Presentación y desarrollo de las ideas principales y subtemas en un 100%.		Presentación y desarrollo de las ideas principales y subtemas en un 75%.		Presentación y desarrollo de las ideas principales y subtemas en un 50%.	Presentación y desarrollo de las ideas principales del tema y subtemas en un 25%.	Presentación y desarrollo de las ideas principales del tema y subtemas en un 24% o menos	
Aplicación	Presenta por lo menos 4 casos reales donde se aplique el tema.		Presenta por lo menos 3 casos reales donde se aplique el tema.		Presenta por lo menos 2 casos reales donde se aplique el tema.	Presenta por lo menos 1 caso real donde se aplique el tema.	No presenta casos o son incongruentes con el tema	

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA									
RÚBRICA									
Conclusión	Presenta ideas, propuestas y análisis del tema, dando apertura a otras investigaciones.		Presenta ideas, propuestas y análisis del tema.		Presenta ideas y propuestas del tema		Presenta ideas del tema		No presenta ideas sobre el tema o presenta ideas vagas.
Anexo: Producto (Presentación y resolución de ejercicios y/o problemas)	Presenta como anexo el producto final de la práctica.		No aplica		No aplica		No aplica.		No presentó anexo el producto final de la práctica.
Bibliografía	Reporta por lo menos 4 fuentes confiables, indicando autor, título, editorial/url, número de página, año, edición.		Reporta por lo menos 3 fuentes confiables, indicando autor, título, editorial/url, número de página, año, edición.		Reporta por lo menos 2 fuentes confiables, indicando autor, título, editorial/url, número de página, año, edición.		Reporta por lo menos 1 fuentes confiables, indicando autor, título, editorial/url, número de página, año, edición.		No reporta correctamente fuentes solicitadas
SUBTOTAL POR ESCALA DE EVALUACIÓN									
EVALUACIÓN FINAL DEL EJERCICIO							FECHA DE LA EVALUACIÓN		
NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR									
OBSERVACIONES									

*En la columna en blanco, colocar una "X" dependiendo de la evaluación obtenida por cada aspecto a evaluar.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA
RÚBRICA

INSTRUCCIONES:

Fase(s) en la que se utiliza la rúbrica.- Fase o fases de la secuencia didáctica a la que corresponde el ejercicio.

Ejercicio.- Ejercicio realizado (especificar a detalle la realización del ejercicio solicitado, de manera que permita al evaluador tomar decisiones).

Fase específica que se evalúa.- Fase que se evalúa en el momento de la utilización de la rúbrica.

Fecha Límite.- Fecha límite de entrega del trabajo. Si es ejercicio en el aula y coevaluación se sugiere especificar fecha y hora.

Fecha Real de Entrega.- Fecha en la que el estudiante entregó su ejercicio o actividad.

Nombre del Alumno.- Alumno que realizó el ejercicio.

Aspectos a evaluar.- Aspectos a evaluar dependiendo del ejercicio.

Escala de evaluación:

Competente básico.- Realiza un desempeño mínimo aceptable de los saberes señalados en las rúbricas, bajo supervisión.

Competente intermedio.- Realiza un desempeño aceptable de los saberes señalados en las rúbricas, con independencia.

Competente avanzado.- Realiza un desempeño de excelencia en la mayor parte de los saberes señalados en las rúbricas de cada curso, mostrando independencia en su desarrollo.

Competente sobresaliente.- Considera un nivel de excelencia en el que se logran los estándares de desempeño de todos los saberes, de acuerdo a lo señalado en las rúbricas de cada curso, mostrando independencia en su desarrollo y apoyando a otros en el logro de los mismos.

Marcar con una "X" lo logrado por el estudiante en cada aspecto a evaluar.

La evaluación final del ejercicio, se obtiene por promedio aritmético simple, con los siguientes pasos:

- Obtener la suma por cada escala de evaluación después de multiplicar por el valor indicado.
- Obtener la suma total de las escalas de evaluación y dividirla entre el número de aspectos a evaluar.
- Los aspectos a evaluar pueden ser ponderados.

ANEXO III Rubrica análisis de casos

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA
RÚBRICA

NOMBRE DEL CURSO:										
CLAVE DEL CURSO:										
FASE(S) EN LA QUE SE UTILIZA LA RÚBRICA:										
EJERCICIO: ANÁLISIS DE CASOS										
FASE ESPECÍFICA QUE SE EVALÚA:										
FECHA LÍMITE DE ENTREGA:				FECHA REAL DE ENTREGA:						
NOMBRE DEL ALUMNO:										
ASPECTOS A EVALUAR	Competente sobresaliente (10)		Competente avanzado (9)		Competente intermedio (8)		Competente básico (7)		No aprobado (6)	
Definición del problema	El problema planteado está muy bien definido y delimitado		El problema planteado está bien definido y delimitado		El problema planteado está definido y delimitado de manera regular		El problema planteado está mal definido y delimitado		No hay definición ni delimitación del problema planteado	
Información	La información obtenida fue relevante, documentada y de campo		La información obtenida fue relevante y documentada, pero no de campo		La información obtenida fue relevante pero mal documentada y no fue de campo		La información obtenida fue poco relevante, mal documentada y no fue de campo		La información obtenida no fue relevante, sin relación con el tema	
Soluciones	Las soluciones consideradas fueron excelentes		Las soluciones consideradas fueron muy buenas		Las soluciones consideradas fueron buenas		Las soluciones consideradas fueron regulares		No hubo soluciones	
Estrategias	Presentó más estrategias de las solicitadas y son excelentes		Presentó las estrategias solicitadas y son muy buenas		Presentó las estrategias solicitadas y son buenas		Presentó las estrategias solicitadas y son regulares		No presentó estrategias	
Trabajo colaborativo	Se involucró en todos los procesos y niveles del trabajo		Se involucró en el 75% de los procesos y niveles de trabajo		Se involucró en un 50% de los procesos y niveles de trabajo		Se involucró en menos del 50% de los procesos y niveles de trabajo		No se involucró en el trabajo o su participación fue mínima	
Detección de fortalezas y debilidades	Detectaron fortalezas y debilidades, que fueron		Detectaron fortalezas y debilidades, estas últimas fueron corregidas		Detectaron fortalezas y debilidades, sin embargo no fueron		No se detectaron todas las fortalezas y debilidades		No detectaron fortalezas ni debilidades	

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA									
RÚBRICA									
	corregidas y mantenidas respectivamente				mantenidas ni corregidas respectivamente				
SUBTOTAL POR ESCAL									
EVALUACIÓN FINAL DEL							FECHA DE LA EVALUACIÓN		
NOMBRE Y FIRMA DEL									
OBSERVACIONES	EN LOS CONCEPTOS DE PORTADA, INTRODUCCION, DESARROLLO, CONCLUSIONES Y REFERENCIAS, SOLO SE REGISTRA SI LO PRESENTA O NO LO PRESENTA.								

*En la columna en blanco, colocar una "X" dependiendo de la evaluación obtenida por cada aspecto a evaluar.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA

RÚBRICA

INSTRUCCIONES:

Fase(s) en la que se utiliza la rúbrica.- Fase o fases de la secuencia didáctica a la que corresponde el ejercicio.

Ejercicio.- Ejercicio realizado (especificar a detalle la realización del ejercicio solicitado, de manera que permita al evaluador tomar decisiones).

Fase específica que se evalúa.- Fase que se evalúa en el momento de la utilización de la rúbrica.

Fecha Límite.- Fecha límite de entrega del trabajo. Si es ejercicio en el aula y coevaluación se sugiere especificar fecha y hora.

Fecha Real de Entrega.- Fecha en la que el estudiante entregó su ejercicio o actividad.

Nombre del Alumno.- Alumno que realizó el ejercicio.

Aspectos a evaluar.- Aspectos a evaluar dependiendo del ejercicio.

Escala de evaluación:

Competente básico.- Realiza un desempeño mínimo aceptable de los saberes señalados en las rúbricas, bajo supervisión.

Competente intermedio.- Realiza un desempeño aceptable de los saberes señalados en las rúbricas, con independencia.

Competente avanzado.- Realiza un desempeño de excelencia en la mayor parte de los saberes señalados en las rúbricas de cada curso, mostrando independencia en su desarrollo.

Competente sobresaliente.- Considera un nivel de excelencia en el que se logran los estándares de desempeño de todos los saberes, de acuerdo a lo señalado en las rúbricas de cada curso, mostrando independencia en su desarrollo y apoyando a otros en el logro de los mismos.

Marcar con una "X" lo logrado por el estudiante en cada aspecto a evaluar.

La evaluación final del ejercicio, se obtiene por promedio aritmético simple, con los siguientes pasos:

- Obtener la suma por cada escala de evaluación después de multiplicar por el valor indicado.
- Obtener la suma total de las escalas de evaluación y dividirla entre el número de aspectos a evaluar.
- Los aspectos a evaluar pueden ser ponderados.