



UES

Universidad Estatal de Sonora
La Fuerza del Saber Estimulará mi Espíritu

MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA EN ADULTOS Laboratorio

Programa Académico
Plan de Estudios
Fecha de elaboración
Versión del Documento

Lic. en Fisioterapia
30/06/2025



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.....	4
IDENTIFICACIÓN	5
<i>Carga Horaria del alumno</i>	<i>5</i>
<i>Consignación del Documento</i>	<i>5</i>
MATRIZ DE CORRESPONDENCIA	6
NORMAS DE SEGURIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS	8
<i>Reglamento general del laboratorio</i>	<i>8</i>
<i>Reglamento de uniforme</i>	<i>8</i>
<i>Uso adecuado del equipo y materiales.....</i>	<i>9</i>
<i>Manejo y disposición de residuos peligrosos.....</i>	<i>9</i>
<i>Procedimientos en caso de emergencia</i>	<i>9</i>
RELACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO POR ELEMENTO DE COMPETENCIA..	11
PRÁCTICAS.....	3
FUENTES DE INFORMACIÓN	17
NORMAS TÉCNICAS APLICABLES.....	18
ANEXOS	3

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.

Señalar en este apartado brevemente los siguientes elementos según corresponda:

- Propósito del manual
- Justificación de su uso en el programa académico
- Competencias a desarrollar
 - **Competencias blandas:** Habilidades transversales que se refuerzan en las prácticas, como la comunicación, el trabajo en equipo, el uso de tecnologías, etc.
 - **Competencias disciplinares:** Conocimientos específicos del área del laboratorio, incluyendo fundamentos teóricos y habilidades técnicas.
 - **Competencias profesionales:** Aplicación de los conocimientos adquiridos en escenarios reales o simulados, en concordancia con el perfil de egreso del programa.

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la Asignatura		Fisioterapia neurológica en adultos	
Clave	FIT12B2	Créditos	6.56
Asignaturas Antecedentes	FIT07B1, FIT08B1, FIT09B1	Plan de Estudios	2018

Área de Competencia	Competencia del curso
Gestionar, coordinar y aplicar un plan de intervención de fisioterapia atendiendo al principio de individualidad; considerando los medios físicos y terapéuticos para curar, recuperar, rehabilitar y readaptar a usuarios con deficiencias funcionales presentes en las especialidades médicas.	Analizar la terminología y metodología aplicada al campo de la fisioterapia neurológica con el fin de implementarla en los procesos de evaluación funcional e intervención, atendiendo al principio de individualidad en usuarios con deficiencias o alteraciones funcionales neurológicas.

Carga Horaria de la asignatura

Horas Supervisadas			Horas Independientes	Total de Horas
Aula	Laboratorio	Plataforma		
1	4	1		6

Consignación del Documento

Unidad Académica	Unidad Académica Hermosillo
Fecha de elaboración	30/06/2025
Responsables del diseño	Mtra. Diana Fabiola Arroyo Antúnez
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
Historia clínica	El alumno egresado contara con el conocimiento necesario para realizar una correcta anamnesis al paciente neurológico adulto.
Valoración neurológica	El alumno egresado desarrollará las habilidades de valoración neurológica en adulto, para identificar posibles señales de alarma, así como signos y síntomas característicos de ciertas patologías o afecciones del sistema nervioso.
Práctica de miotomas y dermatomas	El alumno egresado relacionará la anatomía aprendida durante su formación con funciones motores y sensitivos en personas sanas y con alguna patología o afección del sistema nervioso central y periférico.
Valoración y tratamiento del evento vascular cerebral	El alumno egresado podrá distinguir y evaluar clínicamente personas con secuelas de un evento vascular cerebral. Proporcionando distintas herramientas para su abordaje neurorehabilitador.
Valoración y tratamiento de la enfermedad de Parkinson	El alumno egresado podrá distinguir y evaluar clínicamente personas con enfermedad de Parkinson. Proporcionando distintas herramientas para su abordaje neurorehabilitador.
Valoración y tratamiento del traumatismo craneoencefálico	El alumno egresado podrá distinguir y evaluar clínicamente personas con secuelas de un traumatismo craneoencefálico. Proporcionando distintas herramientas para su abordaje neurorehabilitador.
Valoración y tratamiento de la lesión medular	El alumno egresado podrá distinguir y evaluar clínicamente personas con lesión medular. Proporcionando distintas herramientas para su abordaje

	neurorehabilitador
Rehabilitación cognitiva	El alumno egresado contara con distintas herramientas para su abordaje neurorehabilitador, siempre buscando unir la terapia cognitiva con la funcional/motora. Se podrá poner en práctica con pacientes reales las habilidades, técnicas y métodos aprendidos en la Universidad.
Métodos terapéuticos	El alumno egresado contara con distintas herramientas para su abordaje neurorehabilitador y poner en práctica con pacientes reales las habilidades, técnicas y métodos aprendidos en la Universidad.

NORMAS DE SEGURIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS

Reglamento general del laboratorio

- El alumno deberá portar el uniforme completo y adecuadamente conforme al reglamento de fisioterapia de la Universidad Estatal de Sonora, tanto fuera como dentro del aula/laboratorio. Se podrá utilizar ropa deportiva o ropa específica cuando el docente lo indique
- Queda prohibido el uso del teléfono móvil en el aula. Deberá estar en modo "silencio o vibración" 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.
- Respetar instalaciones y hacer un buen uso del material, no se permite utilizar ningún material sin autorización de algún maestro del área de fisioterapia.
- No introducir alimentos al laboratorio.

Reglamento de uniforme

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

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 color neutro (blanco, negro o gris).
- Evitar 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 y limpias.

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

- El uso del laboratorio, su equipo y materiales está restringido a estudiantes inscritos en la asignatura correspondiente y bajo supervisión docente.
- Se deberá utilizar exclusivamente para fines académicos y conforme a las indicaciones del personal docente.
- Los materiales deben ser manipulados con cuidado, respetando su propósito y condiciones de uso.
- No se permite el uso de equipo sin la presencia de un docente o responsable del laboratorio.
- El material reutilizable debe ser desinfectado después de cada uso, siguiendo las indicaciones del docente.
- Queda prohibido consumir alimentos o bebidas dentro del laboratorio, para evitar cualquier daño a los materiales o equipos.

Manejo y disposición de residuos peligrosos

No aplica

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:

- Mantener la calma. Evitar pánico para 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.

RELACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO POR ELEMENTO DE COMPETENCIA

Elemento de Competencia al que pertenece la práctica	Elemento de competencia I
	Identificar las bases de la fisioterapia neurológica en adultos, así como las habilidades requeridas para realizar una valoración fisioterapéutica con el fin de comprender la metodología aplicada al campo de la fisioterapia neurológica.

PRÁCTICA	NOMBRE	COMPETENCIA
Práctica No. 1	Historia clínica	Realizar formato de anamnesis e historia clínica con el objetivo de optimizar la valoración en paciente neurológico, desarrollar criterio en el área e identificar señales de alerta.
Práctica No. 2	Valoración neurológica	Identificar limitantes y deficiencias físicas y/o cognitivas del paciente con alteración del sistema nervioso central para desarrollar pensamiento y criterio clínico.
Práctica No. 3	Práctica de miotomas y dermatomas	Reconocer ubicación de los miotomas y dermatomas del cuerpo humano para complementar la valoración física y criterio clínico.

RELACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO POR ELEMENTO DE COMPETENCIA

Elemento de Competencia al que pertenece la práctica	Elemento de competencia II
	Realizar una óptima valoración clínica en las patologías neurológicas más frecuentes, así como en sus limitaciones, mediante instrumentos de evaluación funcional, con el fin de programar un tratamiento adecuado

PRÁCTICA	NOMBRE	COMPETENCIA
Práctica No. 1	Valoración y tratamiento del evento vascular cerebral	Distinguir las características clínicas de un evento vascular cerebral, así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador generando aprendizaje y la buena toma de decisiones
Práctica No. 2	Valoración y tratamiento de la enfermedad de Parkinson	Distinguir las características clínicas de la enfermedad de Parkinson, así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador

		generando aprendizaje y la buena toma de decisiones
Práctica No. 3	Valoración y tratamiento del traumatismo craneoencefálico	Distinguir las características clínicas de un traumatismo craneoencefálico, así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador generando aprendizaje y la buena toma de decisiones
Práctica No. 4	Valoración y tratamiento de lesión medular	Distinguir las características clínicas de una lesión medular, así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador generando aprendizaje y la buena toma de decisiones

Elemento de Competencia al que pertenece la práctica	Elemento de competencia III
	Relacionar los métodos actuales en neurorehabilitación con el fin de integrarlos en la rehabilitación neurológica en el adulto y brindar un tratamiento óptimo y eficiente

PRÁCTICA	NOMBRE	COMPETENCIA
Práctica No. 1	Rehabilitación cognitiva	Informar y desarrollar diferentes estrategias con el fin de abrir el panorama neurorehabilitador buscando crear interés en el área.
Práctica No. 2	Métodos terapéuticos	Informar y desarrollar diferentes estrategias con el fin de abrir el panorama neurorehabilitador buscando crear interés en el área.



PRÁCTICAS

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Historia clínica
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Realizar formato de anamnesis e historia clínica con el objetivo de optimizar la valoración en paciente neurológico, desarrollar criterio en el área e identificar señales de alerta.

FUNDAMENTO TEÓRICO
El inicio de una buena atención neurorehabilitadora comienza con una buena valoración neurológica. Para ellos, es fundamental contar con un formato claro y estandarizado de historia clínica, que cuente con la información clave para identificar señales de alerta.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Cuaderno • Lápiz o pluma

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
• En conjunto identificaremos los puntos clave y datos que deberá incluir la historia clínica y valoración • Individualmente se realizará un formato de historia clínica

RESULTADOS ESPERADOS
Que el alumno comience con el razonamiento clínico en el área neurológica

ANÁLISIS DE RESULTADOS
Se deberá entregar de manera individual su propio formato de historia clínica

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES
Hasta el momento, el alumno no contará con mucha experiencia en el área neurológica. Sin embargo, la actividad le servirá para sus primeros encuentros con personas con alteraciones o enfermedades del sistema nervioso central. Mediante vayan juntando más experiencia, el formato de valoración también puede ser modificado.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
Realizarle a un paciente real (en lo posible) una entrevista y llenado de historial clínico

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	
Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de	Anexo 2

prácticas

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Valoración neurológica
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Identificar limitantes y deficiencias físicas y/o cognitivas del paciente con alteración del sistema nervioso central para desarrollar pensamiento y criterio clínico.

FUNDAMENTO TEÓRICO
La valoración neurológica cuenta con muchos rubros que el alumno deberá conocer para así poder desarrollar su pensamiento y criterio clínico. Desde exámenes físicos, aplicación de escalas, movilización y evaluación de tono muscular, pruebas funcionales, etc. La valoración será clave para la selección del tratamiento neurorehabilitador

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Cuaderno • Lápiz o pluma • Martillo neurológico • Goniómetro • Test de Moca, MiniMental • Lámpara pequeña • Alimentos con diferentes olores • Tabla de Snellen • Colchonetas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
Valorar lo siguiente: • Estado cognitivo con ayuda del Test de Moca o MiniMental • Pares craneales: capacidad olfativa, capacidad y movimiento visual, movimiento lingual y cervical • Tono muscular con escala de Ashworth o Campbell • Pruebas funcionales en colchón • Bipedestación, coordinación y equilibrio • Marcha

RESULTADOS ESPERADOS
Que el alumno comience con el razonamiento clínico, así como la identificación de patrones anormales en el área neurológica

ANÁLISIS DE RESULTADOS
Identificar las principales señales de alerta del sistema nervioso central cuando hay alguna alteración

o enfermedad

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

La práctica de valoración física entre compañeros hará que el alumno desarrolle su propia metodología y organización, creando así su propio estilo terapéutico. Esto prepara al alumno cuando se encuentre en situaciones donde tendrá que valorar a un paciente con alteración o enfermedad neurológica, ya sea en sus prácticas integrales o en servicio social.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Realizarle a un paciente real (en lo posible) una valoración neurológica

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA

Práctica de miotomas y dermatomas

COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA

Reconocer ubicación de los miotomas y dermatomas del cuerpo humano para complementar la valoración física y criterio clínico.

FUNDAMENTO TEÓRICO

El conocimiento de la ubicación de los miotomas y dermatomas es de suma importancia, y se trabaja en conjunto con la valoración neurológica, esto para poder realizar un abordaje neurorehabilitador más específico con las limitaciones motoras y sensoriales de la persona.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Pintacaritas
- Plumones

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

- Se le enseñará al alumno imágenes de la distribución anatómica de los miotomas y dermatomas
- Deberá replicarlo en su compañero
- Identificar movimientos que realiza cada miotoma

RESULTADOS ESPERADOS

Que el alumno finalice el proceso de integración de anatomía nerviosa y valoración neurológica. Reconocer el movimiento específico que realiza cada miotoma, para así poder implementar una intervención y abordaje neurorehabilitador específico.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Que el alumno comprenda y relacione la importancia de conocer primeramente la anatomía del sistema nervioso, para posteriormente traspasarlo a la clínica que puede presentar un paciente con alteración o enfermedad en dicho sistema.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

El traspasar una imagen a una persona de verdad, termina de relacionar la información anatómica con la actividad y funcionalidad de la persona.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

-

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA

Valoración y tratamiento del evento vascular cerebral

COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA

Distinguir las características clínicas de un evento vascular cerebral, así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador generando aprendizaje y la buena toma de decisiones

FUNDAMENTO TEÓRICO

El evento vascular cerebral es una de las principales afectaciones del sistema nervioso central. Su rápida identificación puede ayudar a tener un tratamiento oportuno y reducir su riesgo de mortalidad. Su clínica característica hace que su valoración sea muy específica, así como las herramientas de neurorehabilitación, que buscan disminuir el daño y repercusión funcional en base a las secuelas de accidente.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Formato de historia clínica previamente realizado

- Material de laboratorio como: pelotas, ligas, conos, mancuernas, etc.

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

- Realizar una valoración clínica neurológica específica de un evento vascular cerebral
- Identificación de principales alteraciones motoras: hemiparesia o hemiplejía, hipertono, clonus, ataxias, parálisis facial, disfagia, afasias
- Identificación de principales alteraciones sensitivas: hiper / hipo sensibilidad, parestesias
- Identificación de principales alteraciones sensoriales: afectación de campo visual, alteración del equilibrio
- Realizar en conjunto un abordaje neurorehabilitador para minimizar las secuelas de un paciente hemiparesico o hemipléjico

RESULTADOS ESPERADOS

Que el alumno identifique de manera clara las principales características y afectaciones físicas y funcionales que distinguen a un evento vascular cerebral. Una vez identificadas las secuelas, poder planear de manera más oportuna y clara las estrategias terapéuticas para el abordaje neurorehabilitador.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Que el alumno sepa las diferentes afectaciones o enfermedades del sistema nervioso central, comprender sus secuelas, así como su protocolo neurorehabilitador.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

La práctica permitió comprender e identificar una de las principales afectaciones del sistema nervioso, así como su clínica y secuelas mas características. El alumno pondrá en práctica lo aprendido en clase en sus prácticas integradoras.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Realizar, en lo posible una valoración y abordaje neurorehabilitador a un paciente de verdad.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Valoración y tratamiento de la enfermedad de Parkinson
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Distinguir las características clínicas de la enfermedad de Parkinson, así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador generando aprendizaje y la buena toma de decisiones

FUNDAMENTO TEÓRICO
La enfermedad de Parkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común. Su clínica característica hace que su valoración sea muy específica, así como las herramientas de neurorehabilitación, que buscan disminuir el daño y repercusión funcional en base al avance propio de la enfermedad.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Formato de historia clínica previamente realizado • Material de laboratorio como: pelotas, ligas, conos, mancuernas, etc.

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
• Realizar una valoración clínica neurológica específica en la enfermedad de Parkinson • Identificación de principales alteraciones motoras: temblor en reposo, bradicinesia, alteración en la marcha y el equilibrio, disfagia del equilibrio y la coordinación • Identificación de principales alteraciones no motoras: depresión, ansiedad, pérdida de apetito, trastorno de sueño, estreñimiento • Realizar en conjunto un abordaje neurorehabilitador para buscar enlentecer el avance de la enfermedad.

RESULTADOS ESPERADOS
Que el alumno identifique de manera clara las principales manifestaciones clínicas motoras y no motoras de la enfermedad de Parkinson. Una vez identificadas, poder planear de manera más oportuna y clara las estrategias terapéuticas para el abordaje neurorehabilitador.

ANÁLISIS DE RESULTADOS
Que el alumno sepa identificar las manifestaciones clínicas motoras y no motoras, comprender el avance y los estadios de evolución de la enfermedad, así como su protocolo neurorehabilitador.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES
La práctica permitió comprender e identificar una de las principales enfermedades neurodegenerativas, así como su clínica y evolución. El alumno pondrá en práctica lo aprendido en clase en sus prácticas integradoras.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
Realizar, en lo posible una valoración y abordaje neurorehabilitador a un paciente de verdad.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	
Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Valoración y tratamiento del traumatismo craneoencefálico
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Distinguir las características clínicas del traumatismo craneoencefálico, así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador generando aprendizaje y la buena toma de decisiones

FUNDAMENTO TEÓRICO
El traumatismo craneoencefálico es una de las afectaciones más peligrosas del sistema nervioso central. El tratamiento médico rápido y oportuno hace la diferencia a futuro, reflejándose en la gravedad sus secuelas. El abordaje y herramientas de neurorehabilitación buscan disminuir el daño y repercusión funcional.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Formato de historia clínica previamente realizado • Material de laboratorio como: pelotas, ligas, conos, mancuernas, etc.

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
• Realizar una valoración clínica neurológica específica de secuelas de un TCE. Identificar traumatismo leve, moderado o severo • Identificación de principales alteraciones motoras: hemiparesia o hemiplejia, hipertono, clonus, ataxias, parálisis facial, disfagia, afasias, • Identificación de principales alteraciones sensitivas: hiper / hipo sensibilidad, parestesias • Identificación de principales alteraciones sensoriales: afectación de campo visual, alteración del equilibrio • Realizar en conjunto un abordaje neurorehabilitador para minimizar las secuelas de un traumatismo craneoencefálico

RESULTADOS ESPERADOS
Que el alumno identifique de manera clara los tipos de traumatismo craneoencefálico y sus principales características y afectaciones físicas y funcionales. Una vez identificadas las secuelas, poder planear de manera más oportuna y clara las estrategias terapéuticas para el abordaje neurorehabilitador.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Que el alumno sepa las diferentes afectaciones o enfermedades del sistema nervioso central, comprender sus secuelas, así como su protocolo neurorehabilitador.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

La práctica permitió comprender e identificar una de las más severas afectaciones del sistema nervioso, así como su clínica y secuelas más características. El alumno pondrá en práctica lo aprendido en clase en sus prácticas integradoras.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Realizar, en lo posible una valoración y abordaje neurorehabilitador a un paciente de verdad.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA

Valoración y tratamiento del traumatismo craneoencefálico

COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA

Distinguir las características clínicas del traumatismo craneoencefálico, así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador generando aprendizaje y la buena toma de decisiones

FUNDAMENTO TEÓRICO

El traumatismo craneoencefálico es una de las afectaciones más peligrosas del sistema nervioso central. El tratamiento médico rápido y oportuno hace la diferencia a futuro, reflejándose en la gravedad sus secuelas. El abordaje y herramientas de neurorehabilitación buscan disminuir el daño y repercusión funcional.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Formato de historia clínica previamente realizado
- Material de laboratorio como: pelotas, ligas, conos, mancuernas, etc.

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

- Realizar una valoración clínica neurológica específica de secuelas de un TCE. Identificar

traumatismo leve, moderado o severo

- Identificación de principales alteraciones motoras: hemiparesia o hemiplejia, hipertono, clonus, ataxias, parálisis facial, disfagia, afasias,
- Identificación de principales alteraciones sensitivas: hiper / hipo sensibilidad, parestesias
- Identificación de principales alteraciones sensoriales: afectación de campo visual, alteración del equilibrio
- Realizar en conjunto un abordaje neurorehabilitador para minimizar las secuelas de un traumatismo craneoencefálico

RESULTADOS ESPERADOS

Que el alumno identifique de manera clara los tipos de traumatismo craneoencefálico y sus principales características y afectaciones físicas y funcionales. Una vez identificadas las secuelas, poder planear de manera más oportuna y clara las estrategias terapéuticas para el abordaje neurorehabilitador.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Que el alumno sepa las diferentes afectaciones o enfermedades del sistema nervioso central, comprender sus secuelas, así como su protocolo neurorehabilitador.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

La práctica permitió comprender e identificar una de las más severas afectaciones del sistema nervioso, así como su clínica y secuelas más características. El alumno pondrá en práctica lo aprendido en clase en sus prácticas integradoras.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Realizar, en lo posible una valoración y abordaje neurorehabilitador a un paciente de verdad.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Valoración y tratamiento de la lesión medular
COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA	Distinguir las características clínicas de una lesión medular así como su apropiada valoración para establecer las pautas del tratamiento neurorehabilitador generando aprendizaje y la buena toma de decisiones

FUNDAMENTO TEÓRICO
La lesión medular es una de las afectaciones con más diferencias en la clínica entre pacientes. Su tratamiento médico rápido y oportuno hace la diferencia a futuro, reflejándose en la gravedad sus secuelas. El abordaje y herramientas de neurorehabilitación buscan disminuir el daño y repercusión funcional.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS
• Formato de historia clínica previamente realizado • Material de laboratorio como: pelotas, ligas, conos, mancuernas, etc. • Silla de ruedas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA
• Realizar una valoración clínica neurológica específica de lesión medular. Identificar si la lesión es completa o incompleta • Identificación de principales alteraciones motoras: para/tetraparesia o plejía, hipertono/hipotono, clonus • Identificación de principales alteraciones sensitivas: hiper / hipo sensibilidad, parestesias, miembro fantasma • Realizar en conjunto un abordaje neurorehabilitador • Entrenamiento en silla de ruedas

RESULTADOS ESPERADOS
Que el alumno identifique las clasificaciones de lesiones medular para así abordar de mejor manera sus limitantes físicos y funcionales. Planear de manera más oportuna y clara las estrategias terapéuticas para el abordaje neurorehabilitador.

ANÁLISIS DE RESULTADOS
Que el alumno sepa las diferentes afectaciones o enfermedades del sistema nervioso central, comprender sus secuelas, así como su protocolo neurorehabilitador.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES
La práctica permitió comprender e identificar una de las más severas afectaciones del sistema nervioso, así como su clínica y secuelas más características. El alumno pondrá en práctica lo aprendido en clase en sus prácticas integradoras.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Realizar, en lo posible una valoración y abordaje neurorehabilitador a un paciente de verdad.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA

Rehabilitación cognitiva

COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA

Informar y desarrollar diferentes estrategias con el fin de abrir el panorama neurorehabilitador buscando crear interés en el área

FUNDAMENTO TEÓRICO

El abordaje neurorehabilitador no solo abarca aspectos físicos de la rehabilitación. El integrar valoración y tratamiento cognitivo a la misma favorece la sinapsis nerviosa para una mejor intervención. El conocimiento de estas técnicas ampliará el abanico terapéutico de los alumnos

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Formato de historia clínica previamente realizado
- Material de laboratorio como: pelotas, ligas, conos, mancuernas, etc.

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

- Realizar una valoración clínica neurológica específicamente cognitiva
- Identificación de principales áreas afectadas
- Realizar ejercicios de doble tarea (cognitivo y físico, sensorial y cognitivo)
- Realizar en conjunto un abordaje neurorehabilitador

RESULTADOS ESPERADOS

Que el alumno abra su panorama y abanico terapéutico, realizar una terapia más integral y hacer énfasis en el abordaje neurorehabilitador y no únicamente fisioterapéutico.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Que el alumno pueda identificar cuando y como aplicar los conocimientos de terapia cognitiva

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

La práctica permitió comprender e identificar técnicas que son coadyuvantes en el proceso neurorehabilitador y que se pueden utilizar de manera conjunta con toda la terapia previamente descrita.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Realizar, en lo posible una valoración y abordaje neurorehabilitador a un paciente de verdad.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA

Métodos terapéuticos

COMPETENCIA DE LA PRÁCTICA

Informar y desarrollar diferentes estrategias con el fin de abrir el panorama neurorehabilitador buscando crear interés en el área.

FUNDAMENTO TEÓRICO

Existen diferentes técnicas y métodos terapéuticos que se incluyen en el proceso del abordaje neurorehabilitador. Constantemente la evidencia científica se va actualizando y se ven los beneficios y/o limitantes de dichas técnicas. En esta práctica se verán la terapia restrictiva, terapia en espejo, imagería motora y realidad virtual.

MATERIALES, EQUIPAMIENTO Y/O REACTIVOS

- Material de laboratorio como: pelotas, ligas, conos, mancuernas, etc.
- Espejo
- Videojuego o aparato de realidad virtual
- Vendas

PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

- Terapia restrictiva: realizar ejercicio con la restricción de movimiento de alguna extremidad
- Terapia en espejo: explicar la teoría detrás de las neuronas espejo y como la persona puede ganar funcionalidad con la misma
- Imagería motora: el poder de la mente al imaginar algún movimiento o ejercicio
- Realidad virtual: nuevas técnicas y abordajes con aparatos con inteligencia artificial

- Realizar en conjunto un abordaje neurorehabilitador

RESULTADOS ESPERADOS

Que el alumno abra su panorama y abanico terapéutico, pueda realizar una terapia más integral y hacer énfasis en el abordaje neurorehabilitador y no únicamente fisioterapéutico.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Que el alumno pueda identificar cuando y como aplicar los conocimientos distintas técnicas y métodos terapéuticos

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

La práctica permitió comprender e identificar técnicas que son coadyuvantes en el proceso neurorehabilitador y que se pueden utilizar de manera conjunta con toda la terapia previamente descrita.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Realizar, en lo posible una valoración y abordaje neurorehabilitador a un paciente de verdad.

EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Criterios de evaluación	· Desempeño · Presentación. · Comportamiento. · Material. · Organización
Rúbricas o listas de cotejo para valorar desempeño	Anexo 1
Formatos de reporte de prácticas	Anexo 2

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Catalán Matamoros, D. J., Rocamora Pérez, P., & Ruiz Padial, E. (2006). Aspectos psicosociales de la fisioterapia en la discapacidad. *Fisioterapia*, 28(1), 23–28. doi:10.1016/s0211-5638(06)74018-
- Devesa GI, Mazadiego GME, Hernández HMÁB, et al. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). *Rev Mex Med Fis Rehab*. 2014;26(3-4):94-108 Recuperado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf 2.
- Guerrero Cárdenas; M. Peña Salinasa. (2001). Papel del fisioterapeuta en una asociación de Parkinson. *Fisioterapia*, 23, 15-22. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(01\)72925-2](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(01)72925-2)
- Jesús Seco Calvo. (2020). Sistema Nervioso Métodos, fisioterapia clínica y afecciones para fisioterapeutas . España: Médica Panamericana.
- Marta Bisbe Gutiérrez, Carmen Santoyo Medina et al. (2012). *Fisioterapia en Neurología*. España: Médica Panamericana.
- Ortiz, Ruth & Ibarra, Victoria & Almirón, Marcos & Gonzalez, Israel & Gómez, Nora & Torales, Julio. (2018). *Fisioterapia en Salud Mental*
- Ares Senra L, Díaz-mor Prieto C, Huerta Marceca R. (mayo 2014). Terapia ocupacional en pacientes ingresados en UCI con daño neurológico y en estados de mínima conciencia. *TOG (a Coruña)*, 11, 1-24.
- Jesús Seco Calvo. (2020). Sistema Nervioso Métodos, fisioterapia clínica y afecciones para fisioterapeutas España: Médica Panamericana.
- Marta Bisbe Gutiérrez, Carmen Santoyo Medina et al. (2012). *Fisioterapia en Neurología*. España: Médica Panamericana.
- Devesa GI, Mazadiego GME, Hernández HMÁB, et al. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). *Rev Mex Med Fis Rehab*. 2014;26(3-4):94-108 Recuperado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf
- Guerrero Cárdenas; M. Peña Salinasa. (2001). Papel del fisioterapeuta en una asociación de Parkinson. *Fisioterapia*, 23, 15-22. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(01\)72925-2](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(01)72925-2)
- Fernández-Gómez E, Sánchez-Cabeza A. Imaginería motora: revisión sistemática de su efectividad en la rehabilitación de la extremidad superior tras un ictus. *Rev Neurol* 2018;66 (05):137-146 imaginería motora en ICTUS
- Figueroa Cuadrado, E. (2013) Neuronas Espejo: Un nuevo camino dentro de las Neurociencias. Aportes y aplicaciones, en el área de la reeducación y la rehabilitación [en línea]. 10mo Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias, 9 al 13 de septiembre de 2013, La Plata. En Memoria Académica. Disponible en: neuronas espejo reeducación y rehabilitación
- García, Jenifer & Rolle, Griselle & Huerta, Verónica & Lavanchy, Joyce & San Martín Peñailillo, Pamela & Fuentes Alburquenque, Mauricio. (2014). Eficacia de la terapia restrictiva sobre funcionalidad de la extremidad superior en niños de 3 a 8 años con parálisis cerebral hemiparética. Un ensayo clínico experimental. *Rehabilitación Integral*. 9. 8-16. terapia restrictiva en PC

NORMAS TÉCNICAS APLICABLES

NOM-004-SSA3-2012 – Del expediente clínico

- Aplica a todos los profesionales de salud, incluyendo fisioterapeutas.
- Debes registrar adecuadamente las evaluaciones y planes de tratamiento.
- El alumno debe hacerlo bajo supervisión directa del fisioterapeuta titulado.

NOM-168-SSA1-1998 – Para la atención médica

- Define estándares para la atención de calidad y seguridad al paciente.
- Aplica en tratamientos ortopédicos como rehabilitación postoperatoria o postraumática.

NOM-197-SSA1-2000 – Sobre organización y funcionamiento de servicios de salud

- Incluye requisitos para servicios auxiliares como fisioterapia.
- Define niveles de atención, infraestructura y personal que debe supervisar a estudiantes.

ISO 9001:2015 – Sistemas de gestión de la calidad

- Aplicación: Muchos hospitales, clínicas o unidades de rehabilitación tienen implementado un sistema de calidad bajo esta norma.

ISO 13485:2016 – Sistemas de gestión de la calidad para dispositivos médicos

- Aplica a: Equipos como ultrasonido terapéutico, electroterapia, tracción, órtesis y prótesis.

ISO 31000:2018 – Gestión del riesgo

- Aplicación: En centros clínicos donde se evalúan y gestionan los riesgos para el paciente y el personal.

ISO 45001:2018 – Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo

- Aplica a: Todo entorno clínico en donde se desarrollan prácticas.

-



ANEXOS

ANEXO 1

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 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)	
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	Entregó el día y la hora especificada.		No aplica		No aplica		Entregó 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		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 casos reales donde se aplique el tema.	No presenta casos o son incongruentes con el tema	

ANEXO 2

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.



UES

Universidad Estatal de Sonora
La Fuerza del Saber Estimulará mi Espíritu