



SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

**DIRECCIÓN GENERAL DE CENTROS DE FORMACIÓN
PARA EL TRABAJO**

**Guía de Aprendizaje para
Habilitación Física Funcional**



**México, D. F.
Diciembre del 2008**

Guía de Aprendizaje para Habilitación Física Funcional.

DR © Secretaría de Educación Pública, DGCFT, 2008.

Av. División del Norte No. 2786, Col. Parque San Andrés, C. P. 04040, México, D. F.

Impreso en México.

La reproducción total o parcial de esta obra, incluida la portada, y su transmisión por cualquier medio mecánico, electrónico, fotográfico, audiográfico o algún otro, requiere la autorización previa por escrito de la Secretaría de Educación Pública. Lo contrario representa un acto de piratería perseguido por la Ley Penal.

ISBN: En trámite.

DIRECTORIO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Lic. Josefina Vázquez Mota

SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
Dr. Esteban Miguel Székely Pardo

DIRECTOR GENERAL DE CENTROS DE FORMACIÓN
PARA EL TRABAJO
Mtro. Bernardo Cisneros Buenfil

DIRECTORA GENERAL ADJUNTA
Mtra. Genny E. Góngora Cuevas

DIRECCIÓN TÉCNICA

DIRECTOR DE APOYO A LA OPERACIÓN
Lic. Adolfo González Flores

COORDINADORA DE ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS ESTATALES
DE LOS INSTITUTOS DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO
Ing. Alejandra Patricia Fernández Gutiérrez

ENCARGADA DE LA SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
Lic. Rebeca González Hernández

ENCARGADA DE LA SUBDIRECCIÓN DE VINCULACIÓN Y APOYO ACADÉMICO
Lic. Concepción Novelo Freyre

SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

COORDINADOR ADMINISTRATIVO
Lic. Roberto Jairo Juárez Salazar

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS
DE ESTUDIO Y DESARROLLO DE PERSONAL DOCENTE
Lic. Miriam A. Delgado Bonanfant

ÍNDICE

	Página
Presentación	7
1. Instrucciones para el uso de la guía	11
2. Submódulos de aprendizaje	15
◆ Preparación del proceso de tratamiento	17
Práctica 1. Aplicación de la información médica y preparación para el tratamiento.	21
Práctica 2. Manipulación de equipos y aditamentos	39
◆ Aplicación de modelos, técnicas de tratamiento y programas de seguimiento complementarios	59
Práctica 3. Selección y aplicación del tratamiento y programas complementarios	63
3. Práctica final	85
4. Glosario	99
5. Anexo	109
◆ Norma Técnica de Competencia Laboral	111
<i>CSSA0409.01 Contribución en la recuperación de las capacidades físicas de las personas.</i>	

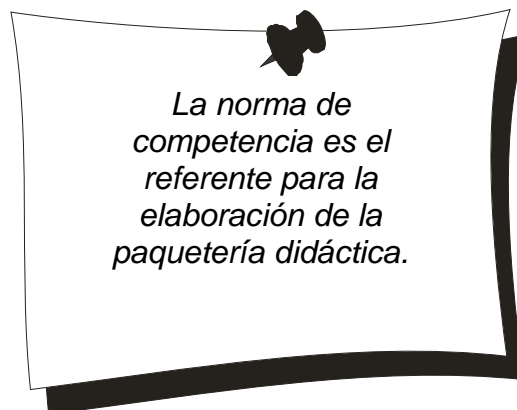
PRESENTACIÓN

La Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo participa activamente en la instrumentación del nuevo modelo educativo basado en competencias, lo que ha implicado entre otras acciones el diseño curricular de cursos de formación para y en el trabajo. Como producto básico de ello se han obtenido paquetes didácticos, integrados por tres documentos, entre los que se incluye la Guía de aprendizaje que en este momento tienes en sus manos.

Acerca del referente básico

La Norma de Competencia es un referente para que las acciones de formación se basen en estándares de ejecución, reflejados en documentos educativos como la paquetería didáctica, la cual es un apoyo que te permitirá lograr las competencias indicadas en el perfil de egreso, así como en el objetivo general del curso.

La Norma de Competencia define el desempeño de un individuo en el lugar de trabajo; precisando los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que se requieren para satisfacerlo. Para asegurar su relevancia, dichas normas son determinadas de manera conjunta entre el sector educativo, los empleadores y los trabajadores de las distintas ramas de la actividad económica nacional.



¿Qué es la Guía de aprendizaje?

Es un documento elaborado para apoyar tu formación y presenta la información teórica más significativa relacionada con la *Habilitación Física Funcional*, así como los procedimientos operativos de cada tema de aprendizaje, para ser ejercitados en forma individual o grupal en diversos contextos que pueden ser reales o simulados.

¿Qué demostraré al final del curso?

El objetivo de este curso es que seas capaz de asistir en el proceso de tratamiento de fisioterapia funcional, aplicando modelos, métodos, técnicas de tratamiento y programas complementarios, prescritos médicamente, de acuerdo a las necesidades de las personas, y las medidas de seguridad e higiene, para proporcionar una recuperación funcional con calidad.

¿Qué contiene esta Guía de aprendizaje?

Cada submódulo incluye un conjunto de prácticas por tema de aprendizaje y una al final del curso. Al inicio de cada submódulo se presenta un mapa conceptual en el que observarás los conceptos principales que se abordan en el mismo.

En cada práctica encontrarás un sumario que presenta en forma clara y sencilla información relacionada con las actividades y operaciones que se te pide posteriormente que realices como parte central de la misma, las cuales contarán con la supervisión directa de tu docente y te serán evaluadas con instrumentos de evaluación como: cuestionario (evidencias de conocimiento), guía de observación (evidencias por desempeño) y listas de cotejo (evidencias por producto) que permitirán integrar tu portafolio de evidencias.

También se incluye un glosario donde podrás consultar el significado de términos relacionados con el curso y un anexo que incluye la Norma de Institución Educativa vinculada con el curso, la cual te describe lo que el sector productivo necesita en sus cuadros de producción.

La guía de aprendizaje contempla prácticas que ayudarán en tu proceso de formación.

Acerca de la certificación

Además de obtener el reconocimiento académico que te otorga el plantel al término del curso, a través de una constancia, en la calificación completa: *CSSA0409.01 Contribución en la recuperación de las capacidades físicas de las personas*, o en las siguientes Unidades de Competencia Laboral:

USSA1035.01 Preparar las condiciones para el tratamiento físico del paciente

USSA1036.01 Aplicar técnicas y métodos de terapia física

USSA1037.01 Proporcionar al paciente y familiares programas de terapia física Complementarios.

¡Recuerda que eres el constructor de tu aprendizaje!

1. INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA GUÍA

Para el mejor aprovechamiento de esta guía de aprendizaje se recomienda que identifiques los referentes visuales en las prácticas de aprendizaje y en la final que te indican...



El **objetivo de la práctica** describe lo que debes lograr al ejercitar de manera suficiente las actividades operativas y descritas en cada práctica.



El **sumario** presenta la información más significativa de tipo teórico, así como la descripción de los procedimientos operativos que necesitas para realizar las actividades de la práctica.



Los **recursos de apoyo** consideran el equipo, herramienta, material o insumos que se utilizarán, para el desarrollo de las actividades de la práctica.



El **lugar** determina si la práctica se llevará a cabo en el aula, taller de capacitación o en el sector productivo, a través de visitas.



La **duración** establece el tiempo total para desarrollar las actividades de la práctica.



El **procedimiento** describe las actividades operativas que debes hacer como parte de la práctica. Incluye medidas de seguridad e higiene y recomendaciones para el mejor aprovechamiento de los recursos de apoyo y lograr calidad.



Los **instrumentos de evaluación** cuestionario, guía de observación y lista de cotejo que permiten evaluar el dominio de la información, el desempeño durante el desarrollo de la práctica y la calidad de los productos generados.



Las **referencias bibliográficas** aluden a los libros, revistas, manuales y normas, entre otros, que son apoyo para ampliar la información de los sumarios y que podrás consultar en tu plantel o en alguna biblioteca externa.



El **área de notas** es un espacio destinado para escribir tus ideas clave, palabras, conceptos principales, dudas o para representar en forma gráfica la información que requieres aclarar o enriquecer.

Las prácticas de aprendizaje te permitirán adquirir competencias instrumentadas en situaciones reales o simuladas sobre aspectos abordados en cada submódulo y la práctica final, te dará la oportunidad de recuperar los temas abordados a lo largo del curso, con lo que podrás resolver una problemática en una perspectiva globalizadora.

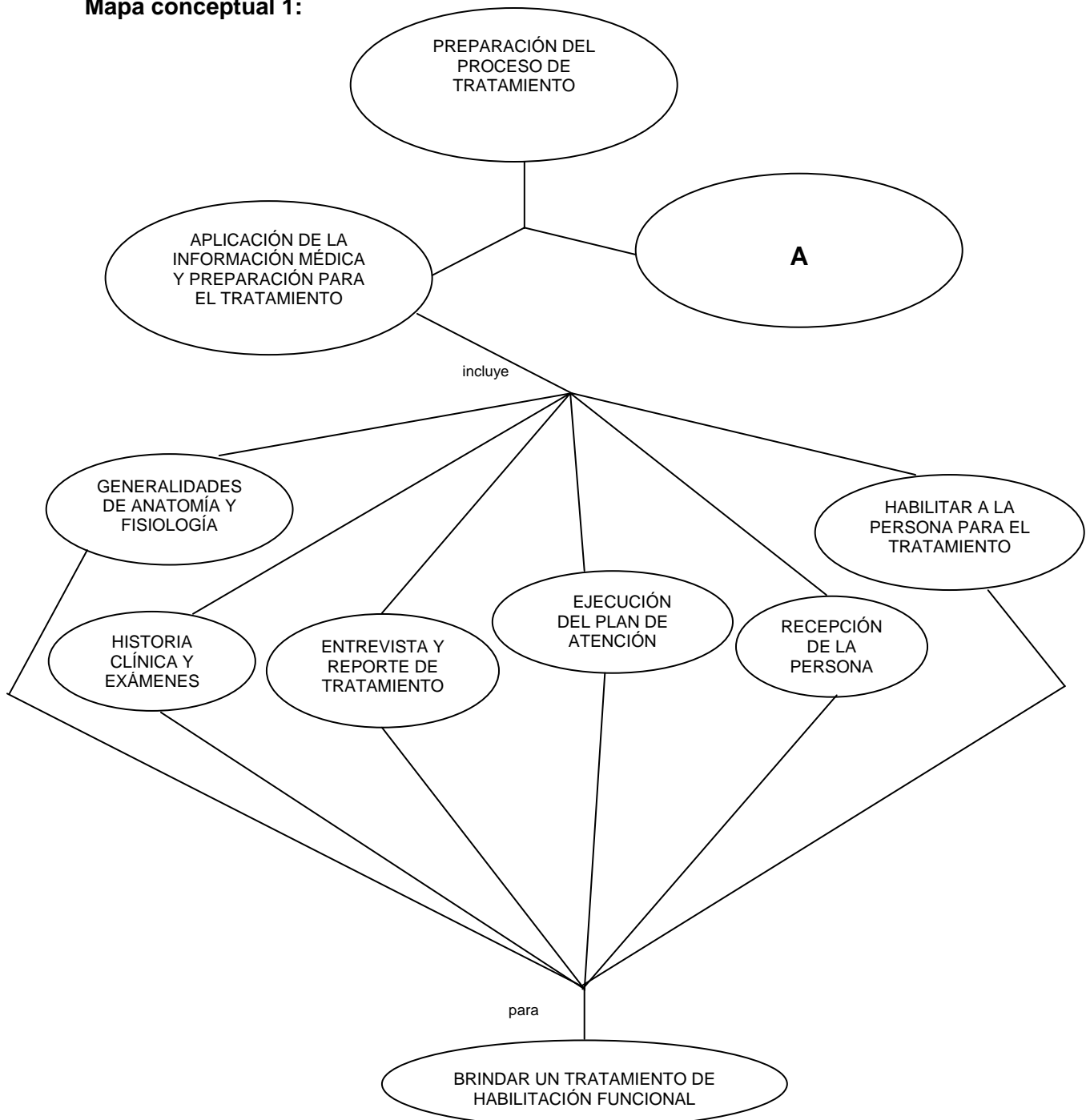
2. SUBMÓDULOS DE APRENDIZAJE

PREPARACION DEL PROCESO DE TRATAMIENTO

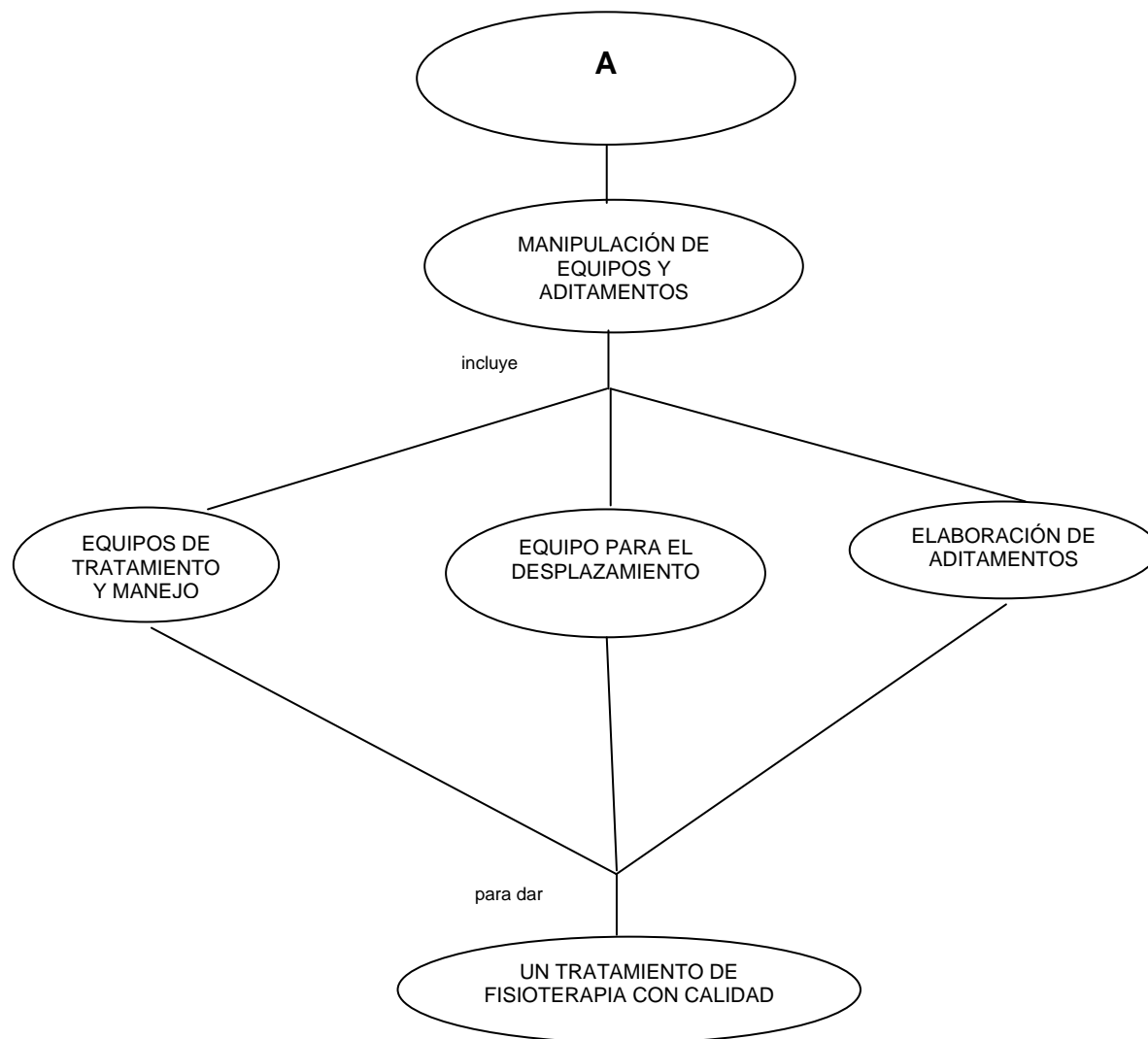
Objetivo del submódulo de aprendizaje

Al finalizar el submódulo, el alumno preparará el proceso de tratamiento con base a la información médica, entrevista con la persona y selección de la técnica, los equipos y aditamentos necesarios, para ejecutar un plan de atención prescrito, considerando las medidas de seguridad e higiene para ofrecer un tratamiento de habilitación funcional con calidad.

Mapa conceptual 1:



Mapa conceptual 1:



Práctica 1

Aplicación de la información médica y preparación para el tratamiento



Objetivo de la práctica

Manejar la información médica, entrevista y preparar el tratamiento para la ejecución del plan de atención prescrito.



Sumario

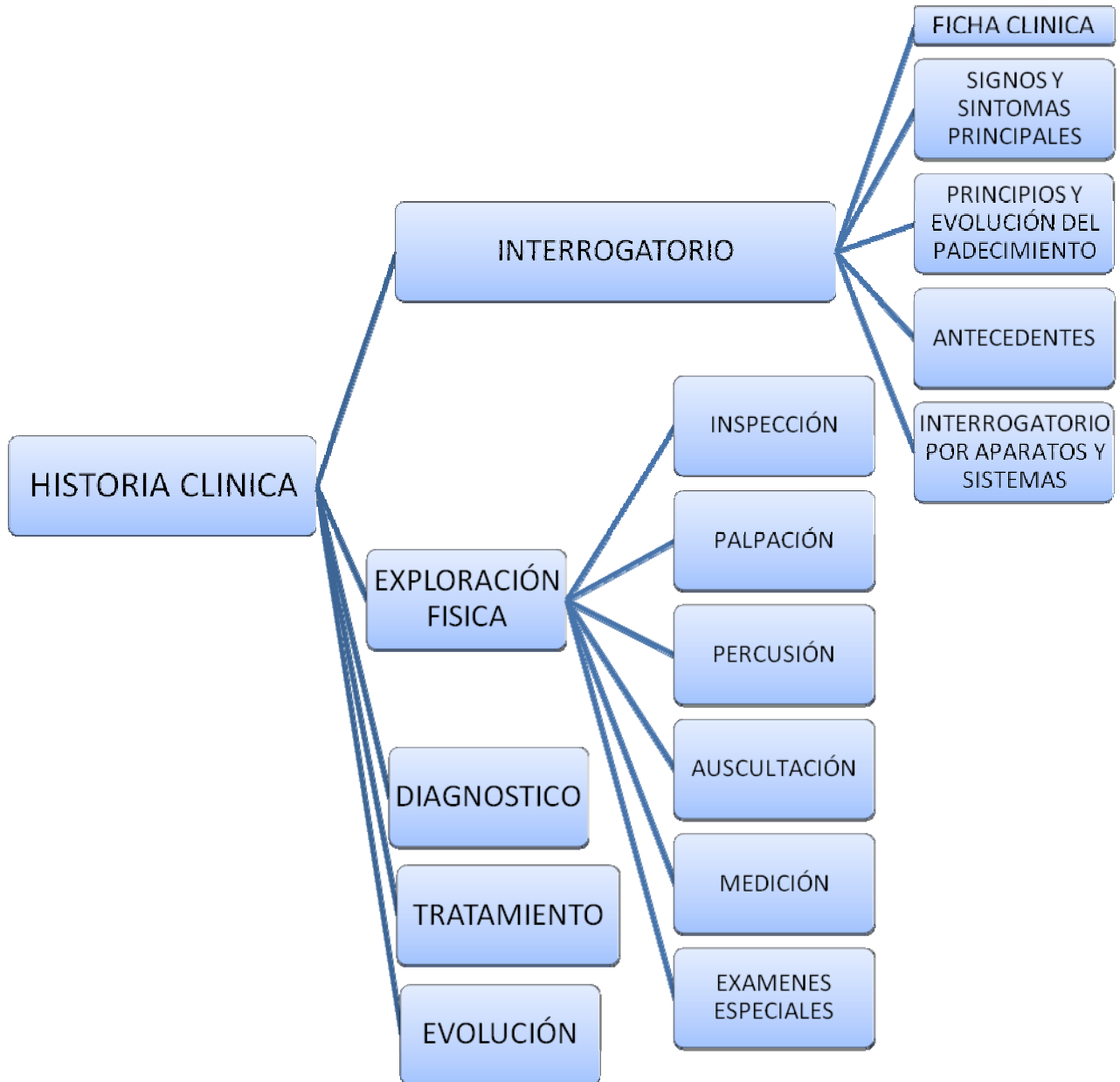
El proceso de tratamiento físico funcional es una serie de pensamientos y acciones ordenadas; realizadas para completar con éxito la intervención del terapeuta prescrita previamente. La preparación integral y cuidadosa, antes de iniciar la intervención, es tan importante y merece el mismo cuidado y medidas de seguridad y de higiene que la aplicación del plan de tratamiento prescrito.

La preparación para el tratamiento abarca desde la aplicación de nociones básicas de anatomía y fisiología, que veras su aplicación durante la comprensión y manejo de la información que te brinda el médico en la historia clínica y en los exámenes médicos así como en el manejo de modelos y técnicas de tratamiento.

La historia clínica es el conjunto de datos obtenidos del interrogatorio de una persona y del examen físico del mismo. La historia clínica al igual que las notas de evolución, reportes de laboratorio y registro de signos vitales forman parte del expediente clínico.



La historia clínica se divide en:



La lectura, manejo y extracción de los datos más relevantes de la historia médica nos prepara para la entrevista.

La entrevista es un proceso que permite de forma sistemática comprender el problema de manera directa a través de la información suministrada por la persona. Los tipos de entrevista que pueden manejarse son la estructurada, semiestructurada y no estructurada. Los resultados de estos procedimientos deben estar registrados, para lo que el tener un formato o guía te será de mucha utilidad.

Es de suma importancia tener presente desde la entrevista los conceptos de calidad, calidez y empatía al recibir a la persona.

Entendiendo que la calidad es el logro de los mayores beneficios posibles de la atención médica, con los menores riesgos para la persona. La calidez implica un trato a la persona con respeto, cordialidad y afectividad. La empatía trata de la habilidad para entender las necesidades, sentimientos y problemas de los demás, poniéndose en su lugar y respondiendo correctamente a sus reacciones emocionales. Observando desde el inicio la participación y compromiso de la familia con respecto a la persona y el tratamiento.

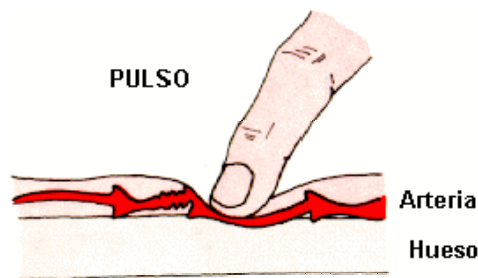
A la recepción diaria de la persona se realizara de manera sistemática la toma y registro de signos vitales.

Los signos vitales son indicadores que constituyen una herramienta fundamental para detectar y monitorizar el estado fisiológico de los órganos vitales de manera confiable siempre y cuando su interpretación sea la correcta. Es importante señalar que los parámetros de medición de los signos vitales cambian según la edad, el sexo, el peso, la tolerancia al ejercicio y la enfermedad.

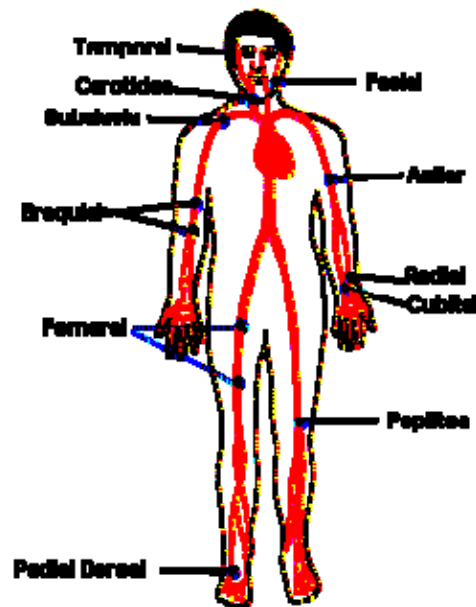
Los principales signos vitales son la frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura y toma de presión arterial.

El pulso es el método de medición de la frecuencia cardiaca, es decir, el número de latidos cardíacos por minuto; es el reflejo del rendimiento cardiaco, ya que es la cantidad de sangre que ingresa en las arterias luego de cada contracción ventricular, además, determina la capacidad retráctil de los vasos arteriales.

Para tomar la frecuencia cardiaca necesitas reloj marcador con segundero, hoja de registro y un lápiz.



El pulso se puede tomar en cualquier arteria superficial que pueda comprimirse contra un hueso.



El procedimiento a realizar es:

- a) Elegir el lugar de palpación (en el caso de los pacientes pediátricos se prefiere el control de pulso radial, carótida y/o braquial)
- b) Apoyar yema de dedos de manera suave sobre arterial elegida
- c) Contabilizar pulsaciones en el período de un minuto.
- d) Los valores normales son:
- e) Recién nacido: 140 -180. Pulsaciones por minuto
- f) Niños de meses: 130 a 140 pulsaciones por minuto
- g) Niños: 80 a 100 pulsaciones por minuto
- h) Adultos: 72 a 80 pulsaciones por minuto

Frecuencia Respiratoria son las funciones relacionadas con el número de respiraciones por minuto. Se suele medir cuando la persona está en reposo, y consiste simplemente en contar el número de respiraciones durante un minuto contando las veces que se eleva su pecho. Cuando se miden las respiraciones, es importante tener en cuenta también si la persona tiene dificultades para respirar.

Hay factores que hacen variar el número de respiraciones, como el ejercicio; la actividad muscular produce un aumento temporal de la frecuencia respiratoria; en la mujer la respiración tiende a ser más rápida que en el hombre; la hemorragia; aumenta la respiración, la edad; a medida que se desarrolla la persona la frecuencia respiratoria tiende a disminuir.

Cifras normales:

Niños de meses	30 a 40 respiraciones por minuto
Niños hasta seis años	26 a 30 respiraciones por minuto
Adultos	16 a 20 respiraciones por minuto
Ancianos	menos de 16 respiraciones por minuto

El uso del término "presión sanguínea" se refiere a la presión o tensión arterial. Dicha presión es igual en todo el sistema arterial, por lo que puede ser medida en cualquier punto a lo largo de su trayecto.

La presión arterial es la resultante del volumen minuto cardíaco (volumen de sangre que bombea el corazón hacia el cuerpo en un minuto) por la resistencia arteriolar periférica, ésta última determinada por el tono y estado de las arteriolas. En la medida que el tono muscular de estas pequeñas arterias aumenta, eleva la presión arterial como consecuencia del aumento de la resistencia periférica. La tensión arterial consta de dos valores: sistólico el cual es cifra más alta, se refiere a la presión en el interior de la arteria cuando el corazón se contrae y bombea la sangre al cuerpo. La cifra más baja, o presión diastólica, se refiere a la presión en el interior de la arteria cuando el corazón está en reposo y se está llenando de sangre. Tanto la presión sistólica como la diastólica se miden en "mm Hg" (milímetros de mercurio). Para su obtención se requiere: Para ello se requiere de dos elementos. Un esfigmomanómetro y un estetoscopio.



Se coloca el brazalete del tamaño adecuado (hay hasta 5 diferentes tamaños) dos dedos arriba del pliegue del brazo, procurando que las mangueras corran hacia la mano por la parte anterior del brazo. Se coloca el manómetro (el aparato de medición) a la altura del brazalete.

Se localiza el pulso braquial con los dedos para luego ubicar en el mismo sitio el estetoscopio. Se cierra la válvula que se encuentra al lado de la perilla.

Se comienza a llenar de aire el brazalete, hasta que ya no se sienta el pulso radial, y se aumenta hasta 10 mm Hg más. Deje salir el aire lentamente, al tiempo que observa los números en el manómetro.

Cuando escuche la primera pulsación, toma el valor que aparece en el manómetro como la presión sistólica. La presión diastólica será la última pulsación que escuche en el estetoscopio.

Valores Normales:

Bebé	Presión sistólica entre 50 y 80 mm Hg
Niño	Presión sistólica entre 80 y 100mmHg
Adulto	120/80 +/- 10 mm Hg



Recursos de apoyo

Material impreso

Historias clínicas.
Formato de toma de signos vitales.
Formato de entrevista
Formato de proceso de terapia

Insumos

Papel
Lápiz



Lugar

Aula-taller de capacitación.



Duración

4 horas.



Procedimiento

Antes de iniciar las actividades de la práctica Es importante que escuches las recomendaciones e indicaciones del docente al momento de llevar a cabo las actividades.

Desempeñate con iniciativa y disposición durante toda la práctica, sugiere alternativas y muestra una actitud de cooperación de tolerancia y compromiso.

Dividir el grupo en tres equipos de trabajo y sigue estos pasos en cada caso clínico:

1. Persona pediátrica con diagnóstico de retraso en el neurodesarrollo
2. Persona hospitalizada con secuelas neurológicas en fase aguda
3. Persona ambulatoria con diagnóstico de secuelas de fractura de cadera.

Actividades generales:

1. Revisa los datos de la historia clínica identificando los factores de riesgo dentro del tratamiento.
2. Examina los estudios clínicos y de laboratorio.
3. Reconoce las prescripciones médicas del tratamiento.

-
4. Recibe al paciente poniendo atención en calidad, calidez y empatía.
 5. Realiza la entrevista dependiendo de las necesidades de información que tengas sobre el caso.
 6. Toma signos vitales: temperatura, pulso, presión arterial, frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria.
 7. Registra los signos vitales y se hace del conocimiento de las personas
 8. Selecciona y prepara el modelo y técnica de tratamiento prescrito.
 9. Prepara a la persona explicando los pasos que integran el tratamiento es importante aclarar las dudas que se presenten.
 10. Verificar que la preparación para el tratamiento esta completo

Al finalizar la práctica, lleva a cabo con tus compañeros una sesión de retroalimentación para compartir la experiencia, aclarar dudas y situaciones problemáticas que se presentaron en la ejercitación de la información aprendida, de igual forma se verificará el aprendizaje de este tema con los instrumentos de evaluación.

Es importante que integres, con apoyo del docente, tu portafolio de evidencias.



Instrumento de evaluación Cuestionario

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Preparación del proceso de tratamiento.	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Aplicación de la información médica y preparación para el tratamiento.	Unidad: USSA1035.01
Práctica no 1: Aplicación de la información médica y preparación para el tratamiento	Elemento: E02709 Elemento: E02711

INSTRUCCIONES: Marca con una "X" el inciso que corresponda a la respuesta correcta

CD (1)

1. Es el corte que se realiza a través de la línea longitudinal media que pasa por las orejas y divide al cuerpo en dos partes NO IGUALES, anterior y posterior.

- a) Sagital
- b) Coronal
- c) Medial
- d) Transversal medio

CD (1)

2. La posición anatómica para iniciar el tratamiento requiere que la persona este:

- a) Acostada en supino, cabeza recta sin inclinación, ojos abiertos mirando al cielo, brazos extendidos a los lados del cuerpo, palmas de las manos mirando hacia delante, piernas extendidas y juntas, pies paralelos y talones juntos.
- b) Estar de pie, cabeza recta con inclinación hacia abajo, ojos abiertos, mirada al frente y al mismo nivel, brazos extendidos a los lados del cuerpo, palmas de las manos mirando hacia atrás, piernas extendidas y separadas a la altura de los hombros, pies paralelos y talones juntos.
- c) Estar de pie, cabeza erecta sin inclinación, ojos abiertos, mirando al frente y al mismo nivel, brazos extendidos a los lados del cuerpo, palmas de las manos mirando hacia delante, piernas extendidas y juntas, pies paralelos y talones juntos.
- d) Estar de pie, cabeza erecta sin inclinaciones, ojos cerrados, brazos extendidos a los lados del cuerpo, palmas de las manos mirando hacia atas, piernas extendidas y juntas, pies paralelos y talones separados.

CD (1)

3. Se trata de una persona del sexo femenino de 65 años con una Dx de post operada de fractura de cabeza del fémur de lado derecho, a quien se le indica movilización pasiva de la cadera, las características de la articulación y sus movimientos son:

- a) Sacro – iliaca, sinartrosis, con movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción y rotaciones.
- b) Coxo - femoral, sinartrosis, con movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción y rotaciones.
- c) Pubiana, sinartrosis, con movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción y rotaciones.
- d) Coxo – femoral, enartrosis con movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción y rotaciones.

CD (2)

4. Llega al área de terapias la orden médica de aplicar ejercicios de Williams, José de 26 años, en qué parte de la historia clínica se encontrarán, signos y síntomas principales, principios y evolución del padecimiento.

- a) Interrogatorio
- b) Evolución
- c) Seguimiento
- d) Exploración física

CD (2)

5. ¿Para qué nos prepara la lectura, manejo y extracción de los datos más relevantes de la historia médica?

- a) Llenar la ficha de identificación
- b) La entrevista
- c) Elegir el modelo y la técnica de tratamiento
- d) Elaborar el plan de atención

CD (3)

6. Juan es un niño de 4 años de edad con diagnóstico de retraso en el desarrollo psicomotor secundario a secuelas neurológicas por daño perinatal, durante 6 meses ha recibido tratamiento en el área de intervención temprana, para integrarlo a una escuela le solicitan un resumen de los antecedentes, diagnóstico, tratamiento, evolución y sugerencias para trabajar en el aula de clases ¿a qué elementos se recurre para elaborar el documento?

- a) La historia clínica y el interrogatorio
- b) La ficha de identificación y el diagnóstico
- c) Registros de la información y reportes de tratamientos
- d) Los antecedentes y evolución

CD (4)

7. Jaime es una persona de 68 años de edad que ha sufrido un accidente cerebro vascular, ¿Qué áreas debe contemplar el plan de atención?
- a) Toma de signos vitales, los estudios de gabinete, la familia, adaptación del ambiente y la prescripción médica.
 - b) Los antecedentes, la prescripción, aplicación de ejercicios terapéuticos, elaboración de un programa intrahospitalario.
 - c) La historia clínica, los ejercicios, el uso de andadera y elaborar un programa ejercicios de casa
 - d) La prescripción, las áreas funcionales, motriz, sensorial, perceptivo, cognitivo, adaptación del ambiente y aditamentos.

CD (5)

8. ¿Qué aspectos de la familia hay que tomar en cuenta al recibir a la persona para su tratamiento?
- a) Número y edad de los miembros, características, modo de comunicación y trabajo en conjunto.
 - b) Edad de los miembros, nivel de estudios, lugar en el que viven
 - c) Comunicación con la persona, el lugar en el que trabaja y el tiempo en casa.
 - d) Nivel económico, disponibilidad de tiempo y trabajo en conjunto

CD (5)

9. ¿Qué debe hacerse con una persona 50 años de edad con diagnóstico de lumbalgia que llega a tratamiento y en la recepción dice que presenta dolor de cabeza, mareo, escucha un subido en el oído y su piel se observa roja?
- a) Cambio la sesión a otro día.
 - b) Descanse 5 minutos, toma de signos vitales y comunicar al médico.
 - c) Tomar los signos vitales y hacer menos ejercicios
 - d) Decirle que se tranquilice e iniciar la terapia.

CD (6)

10. Los.....ofrecen una estructura que permite integrar el pensamiento para guiar la intervención en diferentes áreas de la práctica
- a) Marcos de referencia
 - b) Ejercicios terapéuticos
 - c) Modelos
 - d) Artículos de investigación

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE



Instrumento de evaluación
Guía de observación

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Preparación del proceso de tratamiento.	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Aplicación de la información médica y preparación para el tratamiento.	Unidad: USSA1035.01
Práctica no 1: Aplicación de la información médica y preparación para el tratamiento	Elemento: E02709 Elemento: E02711

INSTRUCCIONES: Observe si el alumno que se está evaluando ejecuta las actividades siguientes y marque con una "X" el cumplimiento o no en la columna correspondiente.

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
1 y2 de E02709	1. Analiza la historia clínica.			
	a) Datos generales			
	b) Padecimientos			
	c) Factores de riesgo que interfieren con el tratamiento			
3 de E02709	2. Revisa los estudios clínicos y de laboratorio			
5 de E02709	3. Observa la prescripción del tratamiento médico			
1 de E02711	4. Recibe al paciente contemplando si:			
	a) Se refiere a la persona por su nombre.			
	b) El trato es amable y respetuoso			
4 de E02709	5. Selecciona la entrevista de acuerdo a la información que le hace falta:			
	a) Estructurada			
	b) Semiestructurada			
	c) No estructurada			

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
1 de E02711	6. Toma signos vitales:			
	a) Temperatura			
	b) Pulso,			
	c) Presión arterial			
	d) Frecuencia cardíaca			
	e) Frecuencia respiratoria			
	7. Selecciona el modelo			
5 de E02711	8. Selecciona el marco de referencia			
2 de E02711	9. Selecciona la técnica de tratamiento			
2 y 3 de E02711	10 Explica al paciente los pasos del tratamiento en forma:			
	a) Clara			
	b) Sencilla			
	c) Suficiente			
	d) Detalla las medidas de seguridad e higiene			
	e) Responde las dudas sobre el Tratamiento			

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE



Instrumento de evaluación
Lista de cotejo
(Formato de proceso de terapia)

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Preparación del proceso de tratamiento.	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Aplicación de la información médica y preparación para el tratamiento.	Unidad: USSA1035.01
Práctica no 1: Aplicación de la información médica y preparación para el tratamiento	Elemento: E02709 Elemento: E02711

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" el cumplimiento o no, que a su juicio merezca el alumno en la generación de productos.

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
1	1. La ficha de identificación :			
2	2.El resumen de la historia clínica:			
	a) El diagnóstico			
	b) La prescripción medica			
4	3 Los datos relevantes de la entrevista:			
	a) Actividades vitales afectadas			
	b) Intereses, objetivos y metasde la persona con respecto a su padecimiento			
5	4. La selección del abordaje terapeutico:			
	a) Modelo			
	b) Técnica			
	c) Marco de referencia			
	d) Medidas de seguridad e higiene			
	5. Los datos subjetivos de la persona			

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE

Práctica 2

Manipulación de equipos y aditamentos



Objetivo de la práctica

Al finalizar el tema, el alumno podrá manipular el equipo mecánico y eléctrico especificado, así como realizar las adaptaciones del entorno e implementar los aditamentos prescritos.



Sumario

El equipo que puede utilizar el terapeuta se divide de acuerdo a su funcionalidad, por lo que cotamos con equipo de mecanoterapia, electroterapia y funcional.

La **mecanoterapia** es la utilización terapéutica e higiénica de aparatos mecánicos destinados a provocar y dirigir movimientos corporales regulados en su fuerza, trayectoria y amplitud. El uso se puede aplicar tanto para aumentar las resistencias como para disminuirlas e incluso, para realizar movilizaciones pasivas o activas.

Indicaciones de la mecanoterapia

Neurología: Hemiplejía, paraplejía, esclerosis en placas, compresiones radicales, esclerosis lateral amiotrófica, mielitis, síndromes de inmovilización, distrofias musculares, entre otras.

Muscular: Miositis, espasmo muscular, rigidez muscular, Espasticidad, alteraciones posturales, atrofia muscular, entre otras.

Tejido óseo; Artrosis, artritis, periartritis, etc.

Contraindicaciones de la mecanoterapia

Imposibilidad de elaboración mental del movimiento, no colaboración, fracturas recientes y la anquilosis.

El interés actual de la mecanoterapia es que la persona pueda realizar los ejercicios con la finalidad de lograr la independencia en sus actividades cotidianas y la realización de los roles.

El equipo de mecanoterapia a su vez puede subdividirse de acuerdo a la funcionalidad. Por lo que podemos encontrar equipo para movilidad del miembro superior como el timón de hombro, poleas y escaleras digitales.



Equipo para la posición bípeda y facilitar la marcha encontrándonos con

barra fija, barras paralelas, rampas, escaleras, caminadoras y bicicletas fijas.



La bicicleta cinética, disponen de un freno de resistencia graduable y un indicador para marcar

El número de revoluciones o la distancia recorrida. Las más modernas cuentan con un sensor para las pulsaciones cardíacas del paciente. Se utilizan para entrenar y aumentar la resistencia de los músculos de los miembros inferiores, así como para aumentar recorrido articular en la articulación de la rodilla.

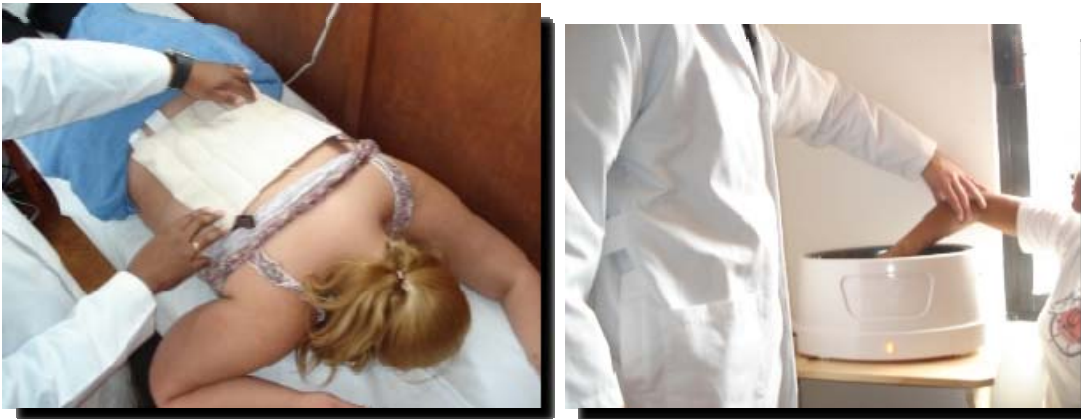
La escalera y la rampa se utilizan después de la iniciación de la marcha sobre barras paralelas; de esta forma se introduce más dificultad como son los peldaños y preparamos a la persona para la vida diaria en el que el uso de escaleras es muy frecuente.

El equipo para la movilidad, los cambios de posición, el fortalecimiento y el equilibrio. Como colchones, rodillos, cuñas, pelotas y polainas de diferentes pesos.



La termoterapia es la aplicación del calor como agente terapéutico. El término crioterapia se reserva para las aplicaciones del frío con finalidad terapéutica. Según si el calentamiento se realiza superficialmente o en profundidad, se distinguen dos tipos de termoterapia: superficial y profunda. Por último la termoterapia puede ser por conducción y convección térmica o por conversión de otras formas de energía en calor, de acuerdo con el mecanismo físiopredominante de producción o transmisión de calor en los tejidos.

La mayor parte de materiales empleados en termoterapia tienen como mecanismo principal de cesión de calor la conducción. Estos medios pueden ser sólidos (arena, envolturas secas, almohadillas y mantas eléctricas, objetos metálicos calientes, bolsas de agua caliente, hot-packs, etc.) y semilíquidos (peloides, parafina, parafangos).



El Margen terapéutico empleado es de 3 a 30 minutos, siendo recomendable como mínimo 5 minutos de aplicación. En el uso clínico se obtiene la máxima temperatura cerca de los 6 a 8 minutos de aplicación, lo que estaría incrementando aproximadamente 1° C a una profundidad de 3 centímetros. Esto dependerá también de la cantidad de tejido adiposo que componga la región a tratar, el cual actuaría como aislante térmico.

Baños de Parafina (*Método por Conducción*)

La parafina utilizada en terapéutica debe tener como características: ser blanca, insípida y sólida. Su aplicación se encuentra restringida sólo para las extremidades, lo que ha sido determinado por razones prácticas. La mezcla empleada debe incluir una proporción de aceites minerales/parafina de 1:6 (a los 54°C se deben agregar los aceites minerales para lograr una disminución en el punto de fusión de la parafina. La Parafina líquida se obtiene con temperaturas del orden de 42° C a 50° C; recordar que la parafina posee un punto de fusión de 54,5° C).

Es conveniente señalar que el calor específico de la cera es menor al del agua (agua = 2,72 kj/kg/°C). La parafina por su alto contenido calórico es una fuente duradera de calor, por lo que tarda más tiempo en enfriarse.

Esta técnica nos permite emplear temperaturas más altas en las extremidades superiores, lo que se debe a las líneas isotérmicas. Previo al tratamiento con los baños de parafina, debe ser limpiado el segmento corporal con abundante agua y jabón, y a continuación emplear alcohol para eliminar los residuos y proliferación de bacterias.

Las técnicas de aplicación consisten en inmersiones repetidas, mantenidas y pinceladas, este último poco utilizado.

Lo más común es la introducción de una extremidad durante varios segundos, luego se extrae del tanque logrando formar una delgada capa de parafina levemente endurecida. A continuación se repite el procedimiento 6 a 12 veces (introduce extremidad por unos segundos y luego se retira) lo que consigue la formación de un guante de parafina, el cual es capaz de retener el calor.

El tiempo estimado para esta modalidad terapéutica es de 15 a 20 minutos, es decir el guante de parafina formado debe de mantenerse durante este lapso de tiempo.



El equipo funcional permite a la persona la movilidad, desde el manejo adecuado de sillas de ruedas en lugares abiertos y cerrados, manejo de andadera, muletas y bastones.



Recursos de apoyo

Equipo mecánico

Poleas
Escaleras
Rampas
Barras paralelas
Pesas
Pelotas
Caminadoras,
Bicicletas

Equipo eléctrico

Compresero y compresas
Parafinero

Equipo funcional

Bastones
Muletas
Andaderas



Lugar

Aula-taller de capacitación.



Duración

5 horas.



Procedimiento

Antes de iniciar las actividades de la práctica Es importante que escuches las recomendaciones e indicaciones del docente al momento de llevar a cabo las actividades.

Desempeñate con iniciativa y disposición durante toda la práctica, sugiere alternativas y muestra una actitud de cooperación de tolerancia y compromiso.

Para la realización de esta práctica dividir el grupo en tres subgrupos y al azar designarles una historia clínica para el manejo de diferente tipo de equipo:

- a) Mecánico
- b) Eléctrico (compresero y parafina)
- c) Funcional (silla de ruedas, andadera, muletas y bastón)

Actividades generales:

1. Porta tu bata o uniforme antes de manejar el equipo.

Para equipo mecánico

2. Verifica que el equipo se encuentre en la posición y en las condiciones de funcionamiento indicadas
3. Usa la pelota, cuñas y rodillos para el control postural y el equilibrio, en posición de decúbitos, en sedestación, en cuatro puntos y en posición de hincados, siguiendo los procedimientos establecidos.
4. Usa el timón, las poleas y las escaleras digitales
5. Coloca al paciente en una postura alineada que evite la compensación postural y de movimiento.
6. Cuida que la persona no llegue a un estado de fatiga y decide la disminución del ejercicio o toma los signos vitales

Para la marcha:

7. Utiliza la barra facilitando los movimientos de transición hacia la bipedestación.
8. Realiza ejercicio de movilidad de cadera en barra.
9. Coloca la barra a la altura de la persona y realiza los ejercicios prescritos.
10. Cuida que no realice compensaciones posturales.
11. Emplea las barras paralelas para la facilitación de la marcha y realiza los ejercicios prescritos.
12. Emplea las barras paralelas para la facilitación del equilibrio y realiza los ejercicios prescritos.
13. Revisa que la caminadora este en las condiciones prescritas.
14. Gradúa la velocidad de acuerdo a las condiciones prescritas y a la reacción de la persona.
15. Toma la frecuencia cardiaca y respiratoria con la persona en movimiento.
16. Anticipa disminuyendo la velocidad para concluir el ejercicio.
17. Realiza los pasos 13,14,15 y 16 para el uso de la caminadora
18. Verifica que la rampa y la escalera se encuentren fijas y en condiciones de uso.
19. Realiza los ejercicios de facilitación de marcha en terrenos irregulares, el subir y bajar escaleras

20. Verifica que no haya compensaciones posturales y funcionales

21. Coloca el material utilizado limpio en el lugar de desguardo

Equipo eléctrico

Uso de parafina

22. Verifica las características de la parafina, blanca, incolora e inolora, temperatura de 42° a 54° c. y que la mezcla con aceite mineral sea de 1 a 6.

23. Explica a la persona el proceso de aplicación

24. Verifica que la extremidad de la persona se encuentre perfectamente limpia, seca y sin laceraciones

25. Realiza una inmersión rápida, mantenida o de pincelaciones.

26. Realiza la colocación de bolsa o guante de plástico y cubre con una toalla, toma el tiempo requerido dependiendo de la prescripción médica y de la tolerancia de la persona.

27. Retira la parafina del paciente y regrésala al recipiente

Colocación de compresas húmedas calientes

28. Verifica que el compresero se encuentre encendido y a la temperatura requerida.

29. Prepara el área de aplicación, explicando a la persona el procedimiento.

30. Extiende la toalla, toma la compresa con las pinzas y coloca la compresa sobre la toalla.

31. Coloca la compresa sobre el área tratada con el tiempo prescrito, es importante que vigiles regularmente las condiciones de la piel.

32. Anticipa al paciente que retiraras la compresa, vigila las condiciones de la piel y regresa la compresa a su lugar.

Equipo funcional

Uso de la silla de ruedas

33. Verifica las condiciones de la silla de ruedas, altura, llantas, asiento y el respaldo.

34. Ejercita el traslado de la persona del piso a la silla de ruedas, de la silla convencional a una silla de ruedas

35. Coloca la silla a la altura de la persona y verifica que se encuentre en una postura recta y alineada.

36. Facilita el desplazamiento hacia adelante, atrás, rápido, lento el uso en exteriores e interiores, a través de una puerta, en una rampa.

37. Ejercita el traslado de la silla de ruedas al piso y a una silla convencional.

Uso de andadera

38. Verifica que la andadera se encuentre a la altura de la pelvis de la persona.

39. Utiliza la técnica de facilitación de la marcha mediante el uso correcto de la andadera

40. Verifica que la postura de la persona este alineada y que al facilitar el movimiento no realice compensaciones.

Uso de muletas

41. Verifica que la muleta se encuentre a la altura de la persona.

42. Facilita la marcha cuidando que las muletas no estén abiertas ni cerradas

43. Facilita la marcha en diferentes terrenos.

44. Verifica que la postura de la persona este alineada y que al facilitar el movimiento no realice compensaciones

Uso del bastón

45. Verifica que el bastón se encuentre a la altura de la persona.

46. Verifica la postura inicial de la persona.

47. Facilita la marcha cuidando que el bastón se encuentre en la postura adecuada.

48. Facilita la marcha en diferentes terrenos.

49. Verifica que la postura de la persona este alineada y que al facilitar el movimiento no realice compensaciones.

Al finalizar la práctica, lleva a cabo con tus compañeros una sesión de retroalimentación para compartir la experiencia, aclarar dudas y situaciones problemáticas que se presentaron en la ejercitación de la información aprendida, de igual forma se verificará el aprendizaje de este tema con los instrumentos de evaluación.

Es importante que integres, con apoyo del docente, tu portafolio de evidencias.



Instrumento de evaluación Cuestionario

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Preparación del proceso de tratamiento	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Manipulación de quipos y aditamentos	Unidad: USSA1035.01
Práctica no 2: Manipulación de equipos y aditamentos	Elemento: E02710

INSTRUCCIONES: Marca con una "X" el inciso que corresponda a la respuesta correcta

CD (1)

1. En la mecanoterapia se espera que la persona
- Realice movimientos regulando la fuerza, la trayectoria y la amplitud.
 - Este segura mientras utiliza los aparatos
 - No se fatigúe
 - Aumente su movilidad con fuerza y destreza

CD (1)

- 2 Con una persona de 30 años, que sufre de un espasmo en el miembro superior, qué equipo se puede utilizar para el tratamiento:
- Rodillos y pelotas
 - Baños de parafina
 - Timón de hombro y escalerilla
 - Masaje

CD (1)

3. Ana es una persona que necesita facilitarle la posición bipeda y el desplazamiento para lo cual se le indicara el uso de:
- Pelotas y andadores
 - Colchonetas y bicicleta
 - Bastones
 - Barra paralelas, plataforma con escalera y marcha

CD (1)

4. Es un ejercicio muy útil para aumentar la movilidad del hombro, pero deben de realizarse pocas repeticiones pues es excesivamente fatigoso desde el punto de vista muscular:
- Escalerilla digital
 - Rodillo
 - Compresas y Timón
 - Timón y bicicleta

CD (1)

5. A una persona con artritis reumatoide pueden aplicarse baños o pinceladas de parafina durante un tiempo de
- a) 10 minutos
 - b) 35 minutos
 - c) 15 a 20 minutos
 - d) 10 a 30 minutos

CD (2)

6. En una persona con Esclerosis lateral amiotrófica que sufre de una fatiga extrema se justifica el uso de:
- a) Bastones
 - b) Silla de ruedas eléctrica
 - c) Andadera
 - d) Bicicleta

CD (2)

7. Para una persona de 75 años de edad la medida del bastón se ajusta a:
- a) 35 cm de longitud
 - b) Se mide con los mismos zapatos de la cadera al suelo con el codo bien estirado.
 - c) Cuidando que la espalda este recta
 - d) Se mide desde la muñeca al suelo, con una inclinación del codo de 20 a 30 grados.

CD (2)

8. Tras períodos prolongados de inmovilidad y con debilidad generalizada, es recomendable el uso de:
- a) De andador
 - b) Silla de ruedas
 - c) Bastón
 - d) Barras paralelas

CD (3)

9. Concepto que engloba todas aquellas modificaciones que se pueden realizar en el ambiente físico que rodea a la persona y que le permiten la realización de las actividades cotidianas:
- a) Seguridad ambiental
 - b) Medidas de seguridad
 - c) Adaptación del entorno
 - d) Aplicación de aditamentos

CD (3)

10. El engrosar el mango de una cuchara, ajustar el asiento de una silla de ruedas o usar un tablero de comunicación es:

- a) Adaptación del entorno
- b) Medidas de seguridad y de higiene
- c) Seguridad ambiental
- d) Aplicación de aditamentos

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE



Instrumento de evaluación
Guía de observación

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Preparación del proceso de tratamiento	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Manipulación de quipos y aditamentos	Unidad: USSA1035.01
Práctica no 2: Manipulación de equipos y aditamentos	Elemento: E02710

INSTRUCCIONES: Observe si el alumno que se está evaluando ejecuta las actividades siguientes y marque con una "X" el cumplimiento o no en la columna correspondiente.

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
	1. Porta la bata o uniforme.			
Para equipo mecánico				
3	2. Verifica posición y condiciones de funcionamiento del equipo			
1	3. Usa la pelota, cuñas y rodillos:			
	a) Posición de decúbitos			
	b) De sedestación			
	c) En cuatro puntos			
	d) En posición de hincados			
	4. Usa el timón las poleas y las escaleras			
3	5. Coloca al paciente en posición alineada			
	6. Toma signos vitales en caso necesario			
Para la marcha				
1	7. Utiliza la barra de ejercicios.			
	8. Realiza ejercicio de movilidad de cadera en barra de ejercicios.			
	9. Coloca la barra a la altura de la persona y realiza los ejercicios prescritos			

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
1 y 2	10. Emplea las barras paralelas para la facilitación del equilibrio y realiza los ejercicios prescritos			
2	11. Revisa que la caminadora este en las condiciones prescrita			
3	12. Gradúa la velocidad de la caminadora			
	13. Toma la frecuencia cardiaca y respiratoria con la persona en movimiento			
	14. Concluye el ejercicio.			
1y2	15. Verifica que la rampa y la escalera se encuentren fijas y en condiciones de uso			
	16. Realiza los ejercicios de marcha en terrenos irregulares, el subir y bajar escaleras			
	17. Verifica que no haya compensaciones posturales y función			
6	18. Coloca el material utilizado limpio en el lugar de desguardo			
Equipo eléctrico: Uso de parafina				
	19. Verifica las características de la parafina			
2	20. Explica el proceso de aplicación			
3	21. Verifica la extremidad de la persona			
4	22. Realiza la inmersión			
4	23. Coloca bolsa o guante de plástico, cubre y toma el tiempo.			
5	24. Retira la parafina y la coloca en su recipiente.			

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
Colocación de compresas húmedo-calientes				
2	25. Verifica el compresero.			
4	26. Prepara el área de aplicación			
4	27. Coloca la compresa sobre el área tratada.			
5 y 6	28. Retira la compresa.			
Equipo funcional: Uso de la silla de ruedas				
1	29. Verifica las condiciones de la silla:			
2	a) del piso a la silla de ruedas			
	b) de la silla convencional a la silla de ruedas			
3	30. Coloca la silla a la altura de la persona			
	31. Realiza los desplazamientos			
	a) Hacia adelante y atrás			
	b) Rápido y lento			
	c) En exteriores e interiores			
	d) A través de una puerta			
	e) En una rampa			
4	32. Ejercita el traslado de la silla al piso y a una silla convencional			
Uso de andadera				
1	33. Ubica la andadera a la altura de la pelvis			
3	34. Utiliza la técnica de facilitación de la marcha			
5	35. Verifica la postura de la persona			
Uso de muletas				
1	36. Verifica la altura de las muletas			
3	37. Verifica la posición de las muletas			
4	38. Facilita la marcha en diferentes terrenos			

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Cumplimiento
		Si	No	
	39. Verifica la postura de la persona			
Uso del bastón				
1	40. Verifica la altura del bastón			
2	41. Verifica la postura de la persona			
2	42. Verifica la postura del bastón			
3	43. Facilita la marcha en diferentes terrenos			
4	44. Verifica la postura de la persona			

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE



Instrumento de evaluación
Lista de cotejo
(Reporte de evolución)

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Preparación del proceso de tratamiento	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Manipulación de quipos y aditamentos	Unidad: USSA1035.01
Práctica no 2: Manipulación de equipos y aditamentos	Elemento: E02710

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" el cumplimiento o no, que a su juicio merezca el alumno en la generación de productos.

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
1	1. La ficha identificación de la persona registrada.			
1	3. El nombre del equipo aplicado.			
2,3	4. La descripción breve de la técnica de aplicación.			
4	5. La descripción breve del mantenimiento de seguridad e higiene del equipo.			
	6. La respuesta de la persona ante el tratamiento.			

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

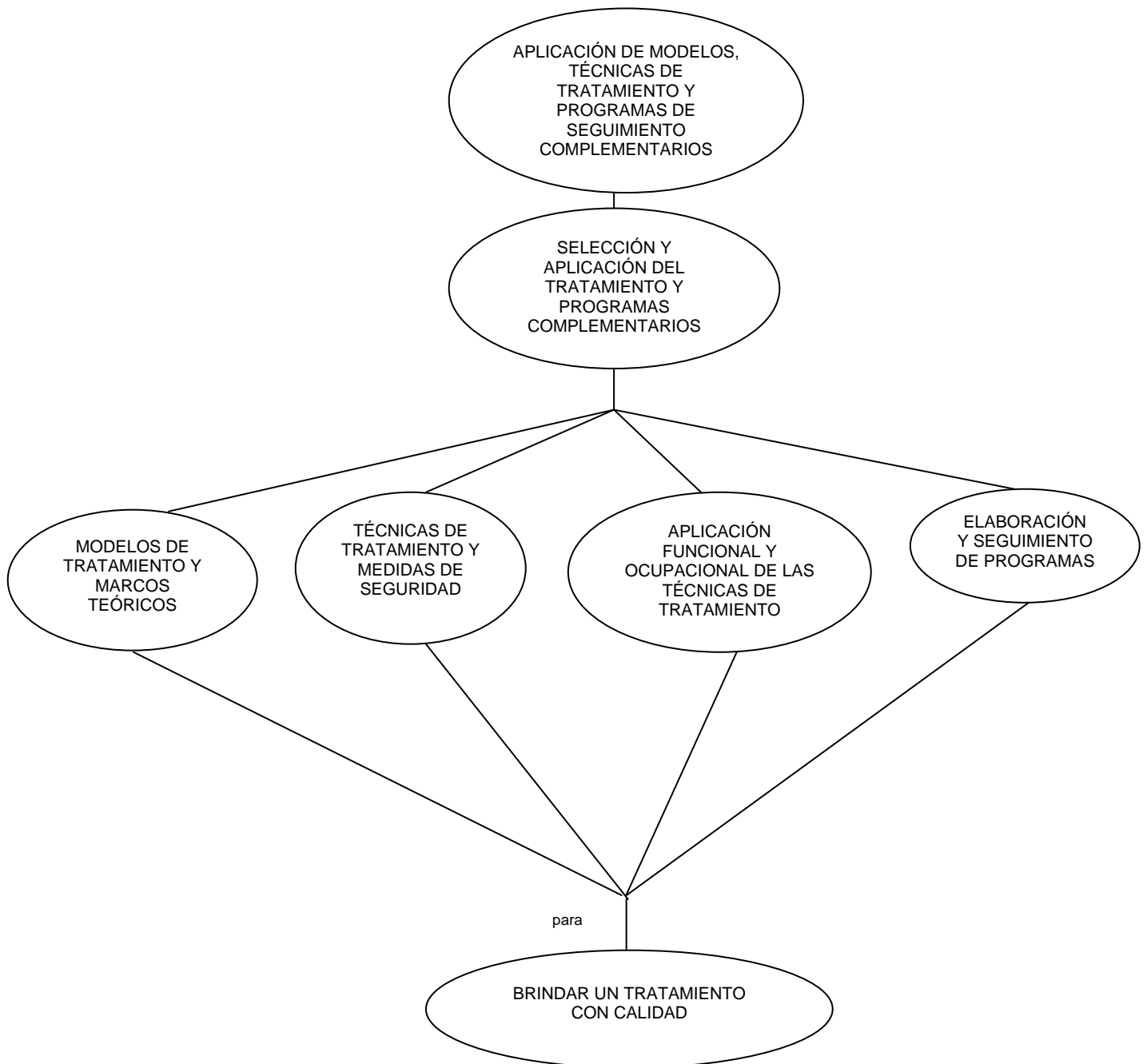
* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE.

**APLICACIÓN DE MODELOS, TÉCNICAS DE TRATAMIENTO Y
PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO COMPLEMENTARIOS**

Objetivo del submódulo de aprendizaje

Al finalizar el submódulo, el alumno seleccionará y aplicará modelos, marcos teóricos, técnicas de tratamiento y programas de seguimiento prescritos, aplicando medidas de seguridad e higiene, para brindar un tratamiento de habilitación funcional y con calidad.

Mapa conceptual 2:



Práctica 3

Selección y aplicación del tratamiento y programas complementarios



Objetivo de la práctica

Manejar la información médica, entrevista y preparar el tratamiento para la ejecución del plan de atención prescrito.



Sumario

Los Modelos son una herramienta representativa; ofrecen la teoría como medios para explicar las cosas. Representa ideas y teorías de forma esquemática, como dibujos, cuadros, planos, diagramas de flujo para mostrar la interrelación de sus partes dentro del conjunto. Son estructuras dinámicas de conocimientos que cambian y mejoran con el tiempo.

Los Modelos en Terapia han evolucionado a través de la experiencia de los profesionales; utilizando marcos de referencias, basándose en sus propias teorías, valores, conocimientos, prácticas, descubrimientos y procesos que pueden ser utilizados por otros.

La intención de los marcos de referencia es formular estrategias de tratamiento dirigidas a áreas específicas de la práctica; describen las técnicas de tratamiento y especifican los problemas de salud encontrados en la práctica.

Los modelos genéricos ofrecen una estructura que permite integrar el pensamiento para guiar la intervención en diferentes áreas de la práctica

El Modelo Canadiense de desempeño Ocupacional es un modelo genérico que se ha utilizado con diferentes tipos de personas y ambientes terapéuticos. Se basa en una perspectiva centrada en el cliente, refiriéndose de esa manera a personas individuales, un grupo, una empresa o comunidad. Ve a las personas como seres espirituales que son agentes activos con el potencial para identificar, escoger e involucrarse en ocupaciones, en su medio ambiente y participar como compañeros en una práctica centrada en la persona y no en la técnica. Los valores y las creencias de las personas son el núcleo que le da sentido a la actividad y reconoce las habilidades humanas que contribuyen a la actuación y a las diferentes áreas de la actuación, que están rodeadas e influidas por el entorno.

El desempeño ocupacional, definido como la habilidad para percibir, desear, recordar, planear y cumplir roles, rutinas, tareas y sus tareas con el propósito de auto mantenernos, ser productivos, divertirnos y descansar para responder a las demandas internas o externas; nos permite afrontar las demandas del ambiente y proveer la satisfacción de nuestras necesidades personales, sociales, y comunitarias, favoreciendo nuestra integración y participación activa en la comunidad y cultura. Constituye un elemento clave en el bienestar físico, psicológico, productivo y social. Para el mantenimiento de la salud es esencial que exista un equilibrio apropiado entre las diferentes áreas del desempeño ocupacional. Todo lo cual se expresará en sus relaciones afectivas y sociales

El modelo está estructurado de forma circular con un triángulo superpuesto sobre dos círculos (Fig.1), representando los elementos que intervienen e interactúan en el desempeño ocupacional; persona, ocupación y ambiente.

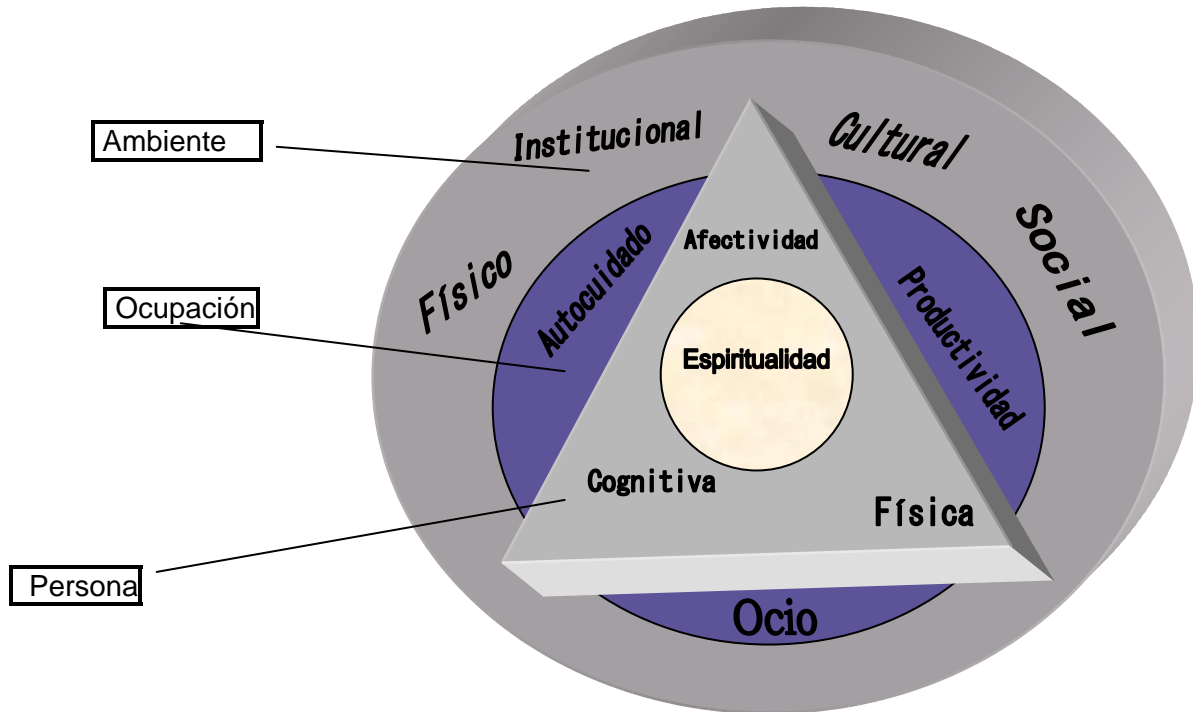


Fig.1 Modelo Canadiense de desempeño Ocupacional

El triángulo central representa a la persona, que mantiene una relación con su entorno, ilustra sus cuatro componentes: afectivo, espiritual, cognitiva y física.

La espiritualidad se encuentra en el centro por ser el núcleo de la persona, porque es central en todas las actividades, proporcionando significado a las ocupaciones y a la vida diaria. Se relaciona con las creencias culturales, comprendiendo los valores de las personas, su significado, siendo la base de la acción y del impulso.

Los autores del modelo la han definiendo como “La fuerza vital omnipresente, la presencia de una realidad superior, fuente de la voluntad, la autodeterminación y la percepción del sentido, del propósito y de la conexión que la gente experimenta en el contexto de su entorno”. Law y col (1997 destacan que el reconocer a la persona como un ser espiritual implica: “el reconocimiento de su valor intrínseco y el respeto de sus valores, creencias y objetivos”.

El resto de los componentes de la persona, los describen como componentes del desempeño, integrándolos de la siguiente manera:

Un componente es la situación física o acción, refiriéndose a las funciones sensoriales, motoras y sensorias motoras. La siguiente es la cognitiva o de pensamiento; integrando la percepción, comprensión, concentración, juicio y razón; por último la situación afectiva o

de sentimientos; abarcando los componentes afectivos relacionados con las áreas emocionales y sociales en las relaciones personales e interpersonales.

Debajo del triángulo se encuentra el círculo central de los componentes de la ocupación dividiéndola en cuidado personal (“aquellas actividades dedicadas a cuidar de uno mismo”), productividad (“ocupaciones que contribuyen social o económicamente”) y ocio (“ocupaciones que se realizan por placer”).

Rodeando a este círculo se encuentra el ambiente, representado al entorno físico (ambientes naturales, edificios equipamiento, clima, tecnología etc.).Entorno social (prioridades sociales, de grupos, intereses comunes y relaciones). Entorno cultural (prácticas étnicas, raciales, costumbres sistemas de valores de grupos específicos). Entorno Institucional (áreas legal, política y económica).

Los elementos del modelo interactúan entre sí, sustentando que la persona mantiene una relación con su entorno apareciendo la ocupación como resultado de esta interacción. Por lo que cualquier cambio en alguno de los elementos afectara a las otras partes y se verá una afectación en el desempeño ocupacional.

Cuando hay una alteración o disfunción ocupacional en la persona observamos un desequilibrio entre las habilidades vitales, el trabajo, el descanso y el esparcimiento o juego , que no le permite satisfacer las necesidades físicas y psicosociales del individuo y se va a manifestar en una disminución en su salud y bienestar.

Mar Foster y Col (2002) Incorporan el termino **Habilidades Vitales o habilidades para la vida** definiéndolas como “las capacidades que los individuos adquieren y desarrollan en orden de realizar con éxito las tares diarias.

Mencionan que cambian a lo largo de la vida y varían de persona en persona. Que la evolución de los roles y de las responsabilidades influyen en el equilibrio ocupacional de la persona. Así como la influencia que tienen sobre ellas la cultura y el marco social.

Algunos textos han agrupado a las Habilidades Vitales como “actividades domésticas”, actividades de la vida diaria”, “actividades de auto cuidado” entre otros. Los autores las han clasificado de la siguiente manera. (fig.2)

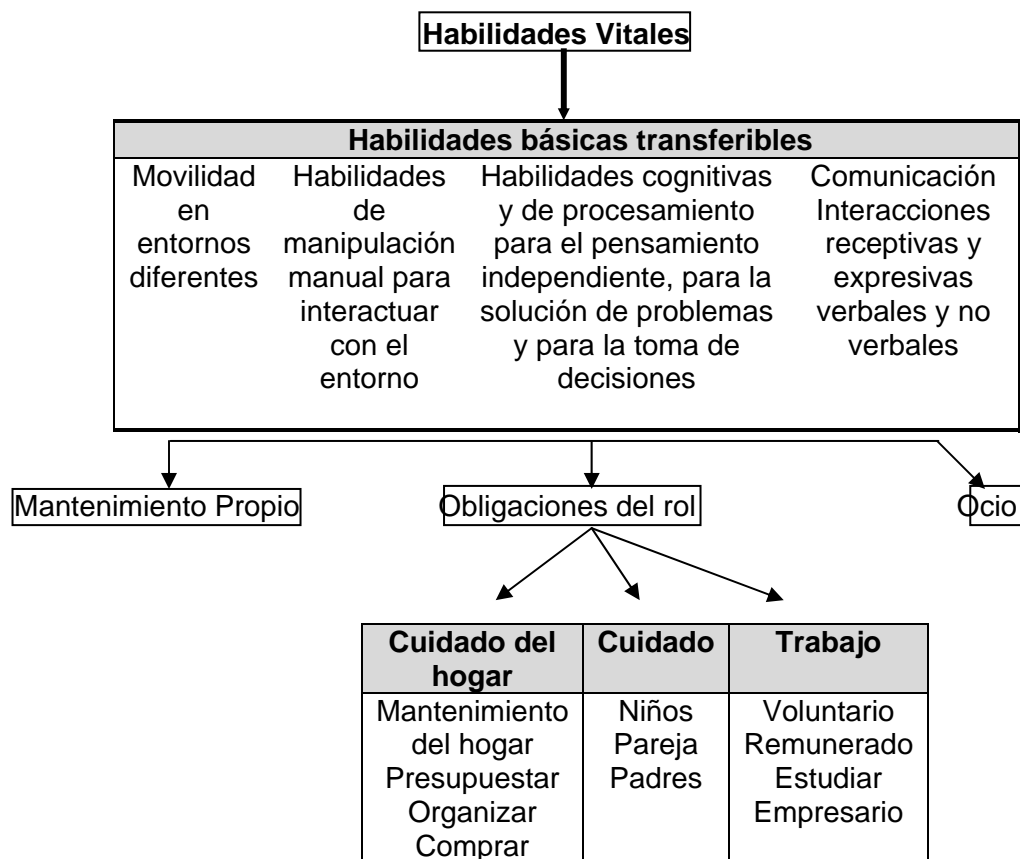


Fig. 2. Clasificación de Habilidades Vitales

Las habilidades básicas transferibles se relacionan con aquellos aspectos que son utilizados en la vida cotidiana como la movilidad, las habilidades de manipulación, comunicación, cognitivas y de procesamiento.

Las habilidades de auto mantenimiento están relacionadas con el cuidado personal diario de alimentación, baño, vestido, sexualidad y acicalamiento personal.

El ocio incluye aquellas tareas que sirven como medio de comunicación social, relajación, desarrollo de intereses y aficiones.

Esta clasificación ofrece al terapeuta un punto de arranque para la valoración, para identificar el significado que tiene cada actividad en la vida de las personas.

Las Habilidades básicas transferibles se desarrollan al inicio de la vida y la variedad de ocupaciones en las que se utilizan aumenta con el desarrollo y con las experiencias de la vida.

Las **obligaciones del rol** son los deberes exigidos por los roles de las personas y que no tienen relación primaria con el auto mantenimiento y las actividades de ocio. Pueden incluir las labores domesticas del ama de casa, las obligaciones del cuidador, las labores del trabajador, del empresario, etc.

Las obligaciones de rol pueden ser percibidas de diferentes maneras en una cultura o en otra. De un contexto a otro.

Las habilidades de las obligaciones del rol se desarrollan a través de la educación y de la práctica. El cuadro siguiente muestra las etapas de desarrollo y los roles asociado.

Etapas de desarrollo	Roles asociados
1. Infancia	Dependencia total: desarrollarse, jugar , aprender, comienzo de los roles familiares
2. Niño preescolar	Aumenta el rol de jugar y los roles familiares, experimenta con los roles observados por otras personas. Inicia el rol de amigo.
3. Niño edad escolar	Aumento de los roles y en la experimentación. Aumentan los roles familiares Rol escolar El rol de amigo cobra más importancia
4. Adolescente	Estudiante El rol familiar está sujeto a cambios a largo de esta etapa Experimentación de roles de adulto. El rol de amigo es importante Trabajador Jugador: mayor diversidad
5. Adulto	Padre, pareja, creador del hogar, crianza Trabajador, sostén de la familia Roles de ocio y de amistad Roles sociales, de organización y culturales
6. Persona Mayor	Continuidad de los roles Adquisiciones: abuelo, familia, amigos. Trabajo (remunerado o no), ocio, educación Pérdida del rol: Retiro, pérdida, cambio de casa.

Cada rol impone la realización exitosa de una serie de tareas y obligaciones. La mayoría de las personas desempeñan diferentes roles en un momento determinado. Algunos roles demandan habilidades específicas. Las percepciones individuales de los roles influyen en las prioridades.

La **integración sensorial** es un proceso complejo que permite a una persona tomar, organizar e interpretar información que recibe de su cuerpo y del mundo externo. Este proceso neurobiológico innato permite al cerebro integrar e interpretar estímulos sensoriales.



Toda la información que nos llega del ambiente la recibimos a través de nuestros sentidos sensoriales. Por ejemplo para saber si la sopa está fría o caliente, si nos duele la picadura de una abeja y también cosas como dónde están nuestros brazos y piernas y cómo acomodar nuestro cuerpo para sentarnos en una silla. Estos procesos sensoriales ocurren dentro del sistema nervioso a un nivel inconsciente. Si bien conocemos los sentidos del gusto, olfato, tacto, visión y audición, muchos de nosotros desconocemos otras experiencias sensoriales que nuestro sistema nervioso también recibe e integra tales como el sentido del movimiento, la percepción corporal, y la fuerza gravitacional.

El eficiente uso de información sensorial nos permite funcionar de una manera armónica y organizada en nuestra vida diaria.

La mayoría de las personas naturalmente obtienen de sus experiencias diarias una adecuada "dieta sensorial" que nutre su sistema nervioso y les permite crear circuitos saludables. Los niños obtienen "alimento" para su cerebro, de experiencias cotidianas como hamacarse, trepar, amasar plastilina o jugar con arena. Sin embargo, aquellos niños con "disfunciones en la integración sensorial" malinterpretan los estímulos sensoriales que le llegan a través de sus sistemas sensoriales y a menudo reaccionan en forma desmedida o inadecuada.



La teoría general de integración sensorial fue desarrollada por la Dra. Jean Ayres, de los Estados Unidos, quien después de obtener su licenciatura en Terapia Ocupacional y un doctorado en Psicología Educativa de la Universidad del Sur de California, comenzó

trabajos de post-grado en el Instituto de Investigación Cerebral de la Universidad de California en Los Ángeles. Allí ella comenzó a formular su teoría de disfunción en integración sensorial, entre los años 1960 y 1970. Previo al hito marcado por el trabajo de investigación de la Dra. Ayres los niños que tenían disfunciones en integración sensorial sufrían de una disfunción que era malentendida y malinterpretada. A través de su investigación la Dra. Ayres logró descubrir que estos niños tenían un desorden neural que resultaba en una organización ineficiente de la recepción sensorial captada por el sistema nervioso. Ella desarrolló herramientas diagnósticas para identificar este desorden y propuso un acercamiento terapéutico que transformó a la Terapia Ocupacional pediátrica. En el años 1977 la Dra. Ayres abre su clínica en el sur de California, para la evaluación y tratamiento específico de estos niños así como para el entrenamiento de profesionales.

La integración sensorial se centra primariamente en tres sentidos básicos: táctil, vestibular y propioceptivo. Estos tres sistemas empiezan a funcionar muy temprano en la vida incluso antes del nacimiento y continúan desarrollándose a medida que la persona madura e interactúa con su medio ambiente. Por ejemplo el sistema vestibular es uno de los primeros en desarrollarse y alcanza su madurez alrededor de las 28 semanas de gestación.



Estos sentidos básicos están íntimamente conectados entre ellos y forman conexiones con otros sistemas del cerebro. A pesar de que estamos menos familiarizados con estos tres sistemas sensoriales que con la visión y la audición, estos son críticos para nuestra supervivencia y nuestro desarrollo armónico. La inter-relación entre sentidos es compleja, pero básicamente nos permiten experimentar, interpretar y responder a diferentes estímulos del medio ambiente, de manera de interpretar una situación en forma correcta y poder emitir una respuesta apropiada.

En general la disfunción dentro de estos tres sistemas se manifiesta de muchas maneras. Un niño puede tener una respuesta hiper o hipo-sensitiva al input sensorial. El nivel de actividad puede ser inusualmente alto o bajo, un niño puede estar en movimiento constante o fatigarse fácilmente. Además, algunos niños pueden fluctuar entre estos extremos. En general el niño tiene dificultades en el "filtrado" de la información que le llega de sus sentidos, para decidir a qué responder y que estímulos ignorar y por lo tanto aparece desorganizado y fuera de sincronía con su medio ambiente. Los problemas en la coordinación motora gruesa y/o fina también son comunes cuando estos tres sistemas

son disfuncionales y pueden observarse retrasos en el habla, el lenguaje y un bajo rendimiento escolar



Los **ejercicios terapéuticos** consisten en movimientos corporales que persiguen restituir la función normal o conservar un estado de bienestar. Se desarrolla un programa específico de ejercicios para cada persona de acuerdo a la prescripción médica por lo que es considerado de carácter individualizado. Tiene el propósito de restituir, conservar o mejorar la fuerza, la elasticidad y la coordinación.

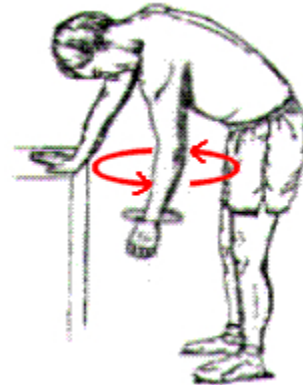
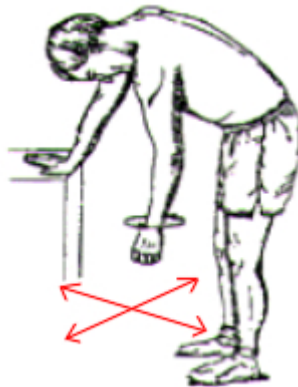
Se pueden encontrar diferentes ejercicios terapéuticos; algunos de los más utilizados son:

La **reeducción muscular** es aquella fase del ejercicio, dedicada a desarrollar o recuperar el dominio muscular voluntario. Es enseñar a un músculo que ha perdido su función por lesión, desuso, atrofia o patología, a que la recupere. Su objetivo primordial es la funcionalidad. La reeducación muscular consta de 4 fases: Activación, fortalecimiento, coordinación y resistencia a la fatiga.

La repetición del movimiento correcto varias veces provoca la formación de un engrama de coordinación en el sistema nervioso central. El engrama que se desarrolla determina mediante el patrón que se practica. Si la práctica es imprecisa, el engrama será impreciso. Si se cometen errores durante la práctica, el engrama resultante mostrará errores.

La realización de un patrón incorrecto o variable no solo retrasa el desarrollo de un engrama correcto sino que también comienza a introducir un engrama incorrecto, lo que "no deberá aprenderse". Se requiere mucho tiempo para corregir un patrón incorrecto y establecer uno correcto.

Los ejercicios de Codman consisten en producir una circunducción, permitiendo de esta forma que la gravedad separe la cabeza del humero del acromion al realizar el movimiento activo dentro de los límites de movimiento que no produzcan dolor. Buscan elongar cualquier tejido conectivo que este rígido sin comprimir la cabeza del humero contra el acromion. Una buena manera de realizar estos ejercicios es apoyar el tronco sobre una mesa o silla, dejando los brazos de lado. Se recomienda que la persona haga los ejercicios de 3 a 4 veces diarias con 30 repeticiones cada una en diferentes direcciones: Hacia la derecha, hacia la izquierda, hacia arriba y abajo, hacia afuera y hacia adentro



Recursos de apoyo

Materiales mecánico

Colchonetas ...
Cunas
Barras
Pelotas
Rodillos



Lugar

Aula-taller de capacitación.



Duración

5 horas.



Procedimiento

Antes de iniciar las actividades de la práctica Es importante que escuches las recomendaciones e indicaciones del docente al momento de llevar a cabo las actividades.

Desempeñate con iniciativa y disposición durante toda la práctica, sugiere alternativas y muestra una actitud de cooperación de tolerancia y compromiso.

Escucha las recomendaciones e indicaciones del docente y realizar las siguientes:

Divide al grupo en tres equipos y

- A) Margarita ama de casa y secretaria, de 55 años con problema de lumbalgia crónica
- B) Emilio, acude a una guardería, de 3 años con retrasó en el desarrollo motor, de lenguaje, conductas antisociales (pega y muerde) y de hiperactividad.
- C) Juan Carlos de 32 años, padre y administrador de empresas, con diagnostico hemiplejia derecha secundario a traumatismo craneocefalico con 1 mes de evolución aún no puede mantenerse de pie.

Actividades generales:

1. Cuida que el lugar donde se realiza la práctica este limpio, cómodo y seguro.
2. Verifica que el mobiliario de la sala esté en condiciones para desarrollar la práctica
3. Identifica el modelo bajo el cual se está abordando a la persona (Médico, canadiense de desempeño ocupacional, biomecánico, neurodesarrollo, o de integración sensorial).
4. Selecciona las técnicas de tratamiento para el abordaje terapéutico: Aplicación de medios físicos (termoterapia ò crioterapia), masaje terapéutico ò movilización de tejidos blandos; ejercicios terapéuticos (movilización, movimientos de transición, facilitación del movimiento, facilitación de la marcha, traslados en silla de ruedas o andadera, ejercicios de Codman o Ejercicios de Williams.)
5. Explica a la persona el tratamiento que aplicarás
6. Determina las medidas de seguridad y de higiene que aplicarás durante el tratamiento
7. Ejecuta las técnicas prescritas para cada caso.
8. Identifica las áreas de funcionalidad y disfuncionalidad en las habilidades vitales.
9. Menciona las obligaciones del rol que se ven afectados de acuerdo a la edad
10. Explica a la persona las actividades y estrategias que se realizarán para cubrir las alteraciones observadas en las habilidades vitales y obligaciones del rol.
11. Determina el tipo de programa (seguimiento, limitación y prevención del daño o complementario.) que aplicarás en cada caso.
12. Elabora un programa de seguimiento y de prevención abarcando las habilidades vitales y los ejercicios aplicados.
13. Ejecuta el programa de seguimiento.
14. Despide a la persona
15. Coloca los materiales que utilizaste en su lugar

Al finalizar la práctica, lleva a cabo con tus compañeros una sesión de retroalimentación para compartir la experiencia, aclarar dudas y situaciones problemáticas que se presentaron en la ejercitación de la información aprendida, de igual forma se verificará el aprendizaje de este tema con los instrumentos de evaluación.

Es importante que integres, con apoyo del docente, tu portafolio de evidencias.



Instrumento de evaluación Cuestionario

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Aplicación de modelos, técnicas de tratamiento y programas de seguimiento complementarios	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Selección y aplicación del tratamiento y programas complementarios	Unidad: USSA1036.01
Práctica no 3: Selección y aplicación del tratamiento y programas complementarios	Elemento: E02712 Elemento: E02713 Elemento: E02714 Elemento: E02715 Elemento: E02716

INSTRUCCIONES: Marca con una "X" el inciso que corresponda a la respuesta correcta

CD (1)

1. El modelo que se centra en la cura de la enfermedad es él:

- a) Biomecánico
- b) Médico
- c) Ocupación humana
- d) Canadiense de desempeño ocupacional.

CD (1)

2. Cuando en el servicio de rehabilitación se pone toda la atención en lo que necesita la persona y no en la enfermedad se está empleando el modelo:

- a) Canadiense de desempeño ocupacional
- b) Biomecánico
- c) Médico
- d) Neurodesarrollo

CD (1)

3. Cuando el objetivo de tratamiento es ampliar o conservar los ángulos de movimiento, la fuerza muscular y recobrar la funcionalidad articular nos apoyamos en:

- a) Integración sensorial
- b) Neurodesarrollo
- c) Biomecánico
- d) Médico

CD(1)

4. En un niño con daño neurológico se emplea el marco de neurodesarrollo y se debe tomar en cuenta:

- a) El prevenir enfermedades
- b) La interacción de los sistemas sensoriales en las reacciones adaptativas
- c) Las contracturas musculares
- d) Los patrones posturales, el arco reflejo y de movimientos normales.

CD (1)

5. Para Maricela una niña de 2 años de edad, realizar facilitación de los movimientos de transición de sedestación a cuatro puntos, inhibiendo patrones de hiperextensión. Esta indicación está aplicando el modelo de:

- a) Integración sensorial
- b) neurodesarrollo
- c) biomecánica
- d) médico

CD (1)

6. Los sentidos básicos en los que se centra la integración sensorial son:

- a) Táctil, vestibular y propioceptivo
- b) Visual auditivo y vestibular
- c) Táctil gustativo olfatorio
- d) Vestibular, auditivo y visual

CD (2)

7. Un joven acaba de sufrir una fractura no expuesta de la tibia, se le indica aplicación de medios físicos para el control del edema, ¿cuál se aplica?

- a) Compresas húmedo calientes
- b) Baños de parafina
- c) Crioterapia
- d) Lámpara de rayos ultravioleta

CD (2)

8. En un joven con dolor y edema agudo el aplicar masaje terapéutico esta:

- a) Indicado
- b) Contraindicado
- c) Indicado a tolerancia
- d) Indicado de manera descendente

CD (2)

9 Una señora de 45 con diagnóstico de lumbalgia crónica se le indican ejercicios de:

- a) Resistencia
- b) De Extensión
- c) De fortalecimiento
- d) De Williams

CD (2)

10. A una persona hospitalizada se le indican movilizaciones para:

- a) Aumentar la fuerza muscular
- b) Mantener los arcos de movilidad y evitar la atrofia
- c) Mantener la condición física
- d) Disminuir el dolor

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE



Instrumento de evaluación
Guía de observación

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Aplicación de modelos, técnicas de tratamiento y programas complementarios	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Selección y aplicación del tratamiento y programas complementarios	Unidad: USSA1036.01
Práctica no 3: Selección y aplicación del tratamiento y programas complementarios	Elemento: E02712 Elemento: E02713 Elemento: E02714 Elemento: E02715 Elemento: E02716

INSTRUCCIONES: Observe si el alumno que se está evaluando ejecuta las actividades siguientes y marque con una "X" el cumplimiento o no en la columna correspondiente.

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
3 de E02712	1. Identifica el modelo y técnicas de tratamiento			
3 E02713 3 y 4 E02714	2. Determina la técnica de tratamiento			
	3. Explica a la persona el tratamiento			
5 de E02712	4. Establece las medidas de seguridad			
3 de E02712 3 y 4 de E02714	5. Efectúa las técnicas prescritas			
2 de E02715	6. Identifica áreas de funcionalidad y disfuncionalidad			
2 de E02715	7. Menciona las obligaciones del rol que se ven afectadas			
	a) Limitación y prevención del daño			
	b) Complementario			

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
1 de E02715 3 de E02714	8. Elabora programa de seguimiento			
	a) Habilidades vitales			
	b) Ejercicios aplicados			
1 de E02715 3 de E02714	9. Explica a las personas las actividades y estrategias para cubrir las alteraciones en:			
	a) Habilidades vitales			
	10. Efectúa el programa de seguimiento.			

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE



Instrumento de evaluación
Lista de cotejo
 (Programa de seguimiento)

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Submódulo: Aplicación de modelos, técnicas de tratamiento y programas complementarios	Calificación: CSSA0409.01
Tema: Selección y aplicación del tratamiento y programas complementarios	Unidad: USSA1036.01
Práctica no 3: Selección y aplicación del tratamiento y programas complementarios	Elemento: E02712 Elemento: E02713 Elemento: E02714 Elemento: E02715 Elemento: E02716

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" el cumplimiento o no, que a su juicio merezca el alumno en la generación de productos.

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
1.2 y 3 de E02715	1. El programa de seguimiento lo aplico con: base a:			
	a) ficha de identificación			
	b) tipo de programa			
	c) modelo de tratamiento			
	d) técnica de tratamiento			
	e) a quien está dirigido el tratamiento			
	f) Habilidades vitales			
	g) Obligaciones de rol			
1 y 2 E02716	2. La estructura del programa es:			
	a) clara			
	b) precisa			
	c) completa			
	d) con signos de alerta			
	e) medidas de seguridad e higiene			
	3. Los datos completos del terapeuta			

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

 * CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE.

3. PRÁCTICA FINAL

Práctica final

Tratamiento de habilitación física



Objetivo de la práctica

Demostrar las competencias adquiridas durante el curso de habilitación física funcional aplicando modelos, métodos, técnicas de tratamiento y programas complementarios, prescritos médicamente, de acuerdo a las necesidades de las personas, y las medidas de seguridad e higiene.



Recursos de apoyo

Material impreso

Historias clínicas.
Formato de toma de signos vitales.
Formato de entrevista
Formato de proceso de terapia

Equipo funcional

Bastones
Muletas
Andaderas

Equipo eléctrico

Compresero y compresas
Parafinero y parafina

Equipo Mecánico

Poleas
Escaleras
Rampas
Barras paralelas
Pesas
Pelotas
Caminadoras,
Bicicletas
Colchonetas
Cuñas

Insumos

Papel
lápiz



Lugar

Aula-taller de capacitación.



Duración

6 horas.



Procedimiento

Organízate con tu docente sobre la manera más conveniente y participativa para llevar a cabo la práctica. En ésta deberás aplicar todos los conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes aprendidas durante el curso.

Debes actuar con iniciativa y disposición durante toda la práctica, sugiere alternativas y muestra una actitud de cooperación, tolerancia, compromiso y escucha con atención las indicaciones del docente.

A continuación encontrarás el *planteamiento de una problemática*, el cual debes resolver.

Se presentan a consulta una Sra. de 28 años de edad con artritis reumatoide juvenil, en fase aguda, casada, con un niño de 3 años de edad y de profesión administradora.

Un niño, de 2 años de edad que sufre de retraso en el desarrollo con secuelas neurológicas leves. y un señor de 72 años postrado en cama con secuelas de enfermedad de Parkinson que se traslada por medio de una andadera

Elige a la persona y determina el tratamiento

Actividades generales:

1. Porta tu bata o uniforme antes de manejar el equipo.
2. Analiza la historia clínica
3. Identifica el modelo y técnicas de tratamiento para el abordaje terapéutico.
4. Verifica que el equipo se encuentre en la posición y en las condiciones de funcionamiento indicadas
5. Prepara el equipo para el tratamiento
6. Recibe a la persona
7. Realiza la entrevista
8. Prepara al paciente para la aplicación del tratamiento prescrito (toma de signos vitales).
9. Maneja el equipo correspondiente de acuerdo a la prescripción

-
10. Ejecuta las técnicas prescritas.
 11. Aplica funcionalmente el tratamiento (actividades elementales y roles).
 12. Elabora el programa de seguimiento (indicaciones ejercicios y actividades).
 13. Proporciona el programa de seguimiento y responde las dudas que tenga la persona al respecto.
 14. Despide al paciente con amabilidad.
 15. Limpia y coloca el equipo en el lugar asignado.

Participa con la coordinación de tu docente, en una sesión para comentar acerca de los resultados de la aplicación de los conocimientos teóricos, secuencia en el procedimiento para resolver el problema, pertinencia y suficiencia de instalaciones, herramientas, equipos e instrumentos y, la coordinación de la práctica por parte del docente, así como el desempeño de los equipos.



Instrumento de evaluación Cuestionario

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Curso: Habilitación física funcional	Calificación: CSSA0409.01
Práctica final: Tratamiento de habilitación física	

INSTRUCCIONES: Marca con una "X" el inciso que corresponda a la respuesta correcta.

CD (1)

1. La posición anatómica requiere que la persona este:

- a) Acostada en supino, cabeza recta sin inclinación, ojos abiertos mirando al cielo, brazos extendidos a los lados del cuerpo, palmas de las manos mirando hacia delante, piernas extendidas y juntas, pies paralelos y talones juntos.
- b) Estar de pie, cabeza recta con inclinación hacia abajo, ojos abiertos, mirada al frente y al mismo nivel, brazos extendidos a los lados del cuerpo, palmas de las manos mirando hacia atrás, piernas extendidas y separadas a la altura de los hombros, pies paralelos y talones juntos.
- c) Estar de pie, cabeza erecta sin inclinación, ojos abiertos, mirando al frente y al mismo nivel, brazos extendidos a los lados del cuerpo, palmas de las manos mirando hacia delante, piernas extendidas y juntas, pies paralelos y talones juntos.
- d) Estar de pie, cabeza erecta sin inclinaciones, ojos cerrados, brazos extendidos a los lados del cuerpo, palmas de las manos mirando hacia atas, piernas extendidas y juntas, pies paralelos y talones separados.

CD (1)

2. Se trata de una persona del sexo femenino de 65 años con una Dx de post operada de fractura de cabeza del fémur de lado derecho, a quien se le indica movilización pasiva de la cadera, las características de la articulación y sus movimientos son:

- a) Sacro – iliaca, sinartrosis, con movimientos de flexión, extensión, abducción aducción y rotaciones.
- b) Coxo - femoral, sinartrosis, con movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción y rotaciones.
- c) Pubiana, sinartrosis, con movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción y rotaciones.
- d) Coxo – femoral, enartrosis con movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción y rotaciones.

CD (2)

3. ¿Para qué nos prepara la lectura, manejo y extracción de los datos más relevantes de la historia médica?

- a) Llenar la ficha de identificación
- b) La entrevista
- c) Elegir el modelo y la técnica de tratamiento
- d) Elaborar el plan de atención

CD (4)

4. Jaime es una persona de 68 años de edad que ha sufrido un accidente cerebro vascular, ¿Qué áreas debe contemplar el plan de atención?

- a) Toma de signos vitales, los estudios de gabinete, la familia, adaptación del Ambiente y la prescripción médica.
- b) Los antecedentes, la prescripción, aplicación de ejercicios terapéuticos, Elaboración de un programa intrahospitalario.
- c) La historia clínica, los ejercicios, el uso de andadera y elaborar un programa Ejercicios de casa
- d) La prescripción, las áreas funcionales, motriz, sensorial, perceptivo, cognitivo, Adaptación del ambiente y aditamentos.

CD (5)

5. ¿Qué debe hacerse con una persona 50 años de edad con diagnóstico de lumbalgia que llega a tratamiento y en la recepción te dice que presenta dolor de cabeza, mareo, escucha un subido en el oído y su piel se observa roja?

- a) Cambio la sesión a otro día.
- b) Descanse 5 minutos, toma de signos vitales y comunicar al médico.
- c) Tomar los signos vitales y hacer menos ejercicios
- d) Decirle que se tranquilice e iniciar la terapia.

CD (6)

6... Los.....ofrecen una estructura que permite integrar el pensamiento para guiar la intervención en diferentes áreas de la práctica.

- a) Marcos de referencia
- b) Ejercicios terapéuticos
- c) Modelos
- d) Artículos de investigación

CD (1)

7... En la mecanoterapia se espera que la persona:

- a) Realice movimientos regulando la fuerza, la trayectoria y la amplitud
- b) Este segura mientras utiliza los aparatos
- c) No se fatigó
- d) Aumente su movilidad

CD (1)

8. Una persona con artritis reumatoide pueden aplicarse baños o pinceladas de parafina durante un tiempo de:

- a) 10 minutos
- b) 35 minutos
- c) 15 a 20 minutos
- d) 10 a 30 minutos

CD (2)

9. Para una persona de 75 años de edad la medida del bastón se ajusta:

- a) 35 cm de longitud
- b) Se mide con los mismos zapatos de la cadera al suelo con el codo bien estirado.
- c) Cuidando que la espalda este recta
- d) Se mide desde la muñeca al suelo, con una inclinación del codo de 20 a 30 grados.

CD (3)

10 Concepto engloba todas aquellas modificaciones que se pueden realizar en el ambiente físico que rodea a la persona y que le permiten la realización de las actividades cotidianas:

- a) Seguridad ambiental
- b) Medidas de seguridad
- c) Adaptación del entorno
- d) Aplicación de aditamentos

CD (3)

11 El engrosar el mango de una cuchara, ajustar el asiento de una silla de ruedas o usar un tablero de comunicación es:

- a) Adaptación del entorno
- b) Medidas de seguridad y de higiene
- c) Seguridad ambiental
- d) Aplicación de aditamentos

CD (1)

12. Cuando en el servicio de rehabilitación se pone toda la atención en lo que necesita la persona y no en la enfermedad se está empleando el modelo:

- a) Canadiense de desempeño ocupacional
- b) Biomecánico
- c) Médico
- d) Neurodesarrollo

CD(1)

13. Cuando en un niño con daño neurológico empleamos el marco de neurodesarrollo se toma en cuenta:

- a) El prevenir enfermedades
- b) La interacción de los sistemas sensoriales en las reacciones adaptativos
- c) Las contracturas musculares
- d) Los patrones posturales, el arco reflejo y de movimientos normales, la demandas que tiene todo esto al realizar sus actividades cotidianas

CD (1)

14. Los sentidos básicos en los que se centra la integración sensorial son:

- a) Táctil, vestibular y propioceptivo
- b) Visual auditivo y vestibular
- c) Táctil gustativo olfatorio
- d) Vestibular, auditivo y visual

15. Las capacidades que los individuos adquieren y desarrollan en orden para realizar con éxito las tareas diarias; se les llama:

- a) Actividades de la vida diaria
- b) Rol de vida
- c) Habilidades vitales
- d) Desempeño ocupacional

CD (2)

16. Dentro de las actividades básicas transferibles se incluyen:

- a) Movilidad, manipulación, actividades cognitivo y de procesamiento, de comunicación y de procesamiento.
- b) Los roles, el cuidado del hogar, cuidado personal y de trabajo.
- c) Mantenimiento propio, rol y tiempo libre
- d) Frecuencia cardíaca, respiratoria y presión arterial

CD (2)

17. En un niño de 3 años de edad con diagnóstico de parálisis cerebral moderada, los roles que se esperan estén alterados son:

- a) De crecer y desarrollarse, rol de jugar
- b) De amigo, de estudiante
- c) De jugar, de amigo de estudiante y de familia
- d) De crecer y desarrollarse, de estudiante, de amigo.

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE



Instrumento de evaluación
Guía de observación

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Curso: Habilitación física funcional	Calificación: CSSA0409.01
Práctica final: Tratamiento de rehabilitación física	

INSTRUCCIONES: Observe si el alumno que se está evaluando ejecuta las siguientes actividades y marque con una "X" el cumplimiento o no en la columna correspondiente.

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
	1. .Porta bata o uniforme limpio			
E02709	2. Consulta la historia clínica de la persona			
E02709	3. Sigue las indicaciones prescritas			
E02711	4. Determina el modelo			
E02711	5. Determina la técnica a desarrollar			
E02710	6. Verifica el funcionamiento del equipo.			
E02710 E02711	a) .Verifica las características de la parafina, blanca, incolora e inholora, temperatura de 42° a 54° c. y que la mezcla con aceite mineral sea de 1 a 6.			
	b). Verifica el compresero.			
E02711	7. Prepara el equipo de tratamiento			
E02711	8. Recibe a la persona			
E02711	9. Toma de signos vitales frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y presión arterial			

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
E02711	10. Realiza la entrevista			
E02710	11. Prepara al paciente			
E02712	12. Ejecuta la técnicas prescritas			
E02713 E02714	13. Aplica el tratamiento			
E02715	14. Elabora un programa de seguimiento			
E02716	15. Despide al paciente			

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE



Instrumento de evaluación
Lista de cotejo
(Reporte de tratamiento)

Nombre del alumno:	Referente con NTCL
Nombre del docente:	
Fecha:	
Curso: Habilitación física funcional	Calificación: CSSA0409.01
Práctica final: Tratamiento de habilitación física	

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" el cumplimiento o no, que a su juicio merezca el alumno en la generación de productos.

CD*	Reactivos	Cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
E02709	1. La ficha de identificación			
	a) datos generales			
	b) antecedentes			
	c) diagnostico			
E02710	2. La selección de modelo y tratamiento			
E02710	3 La selección de equipo y medios físicos			
E02711	4. La verificación y la respuesta a las habilidades vitales y capacidades del rol.			
	4 El registro de las observaciones durante la aplicación del tratamiento			
	5 El registro de las indicaciones para la persona y su familiar			
E02715	6 El plan de tratamiento complementario			

Firman de común acuerdo

Alumno

Docente

* CD se refiere a los Criterios de Desempeño correspondientes de la NTCL o NIE

4. GLOSARIO

Términos educativos

Actividad sugerida:

Descripción de las acciones que se proponen al docente para poder orientar o guiar el proceso enseñanza-aprendizaje y alcanzar los propósitos específicos planteados.

Análisis funcional:

Método que permite obtener la información necesaria para la definición de Normas de Competencia Laboral (NCL). Consiste en identificar el propósito o misión principal, las funciones clave de una rama de actividad, que se presentan de lo general a lo específico, hasta llegar a la determinación última y precisa de la competencia laboral.

Área de competencia laboral:

Sector de actividad productiva delimitado por el conjunto de funciones productivas con objetivos y propósitos semejantes para la producción de bienes y servicios.

Campo de aplicación:

Parte constitutiva de una Norma de Competencia Laboral que describe la variedad de circunstancias y ámbitos posibles en los que el trabajador puede demostrar la competencia.

Criterios de desempeño:

Parte constitutiva de una norma de competencia laboral que hace referencia a aquellos aspectos que definen las características del desempeño competente; es decir, determinan las condiciones con las que el elemento de competencia debe ser desempeñado. Los criterios de desempeño se asocian a los elementos de competencia.

Certificación de competencia laboral:

Acto por medio del cual un organismo autorizado reconoce y testifica, dentro del Sistema de Certificación de Competencia Laboral, por medio de un documento reconocido por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, con validez nacional, que un individuo ha demostrado, de conformidad con una norma técnica de competencia laboral, que está preparado para el desempeño de una función laboral determinada.

Competencia:

Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios para el desempeño eficaz y eficiente de una función ocupacional, de acuerdo a estándares de ejecución establecidos por el sector productivo.

Competencia laboral:

Aptitud de un individuo para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo. Esta aptitud se logra con la adquisición y desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades que son expresados en el saber, el hacer y el saber ser.

Contenido de aprendizaje:

Conjunto de conocimientos teóricos y prácticos que se derivan de los componentes normativos del elemento de competencia, mismos que se deben dominar para lograr un desempeño eficaz.

Criterios de evaluación:

Son declaraciones que describen qué se espera del alumno al adquirir una competencia. Provee los medios de enunciar lo que se tiene que hacer para evaluar dicha competencia, teniendo congruencia con los criterios de desempeño y evidencias referidas en la Norma Técnica de Competencia Laboral.

Educación Basada en Competencias:

Modelo educativo que tiene como propósito central formar individuos con conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes relevantes y pertinentes al desempeño laboral. Su mapa curricular se construye a partir de la información y criterios establecidos en las Normas Técnicas de Competencia Laboral. Una de las características esenciales de este modelo es que debe ser altamente flexible en métodos y tiempos de aprendizaje y ajustarse a las necesidades del individuo.

Elemento de competencia laboral:

Parte constitutiva de una Unidad de Competencia que corresponde a la función productiva individualizada, es decir expresa lo que una persona debe ser capaz de hacer en el trabajo.

Evaluación académica basada en criterios de competencia:

Proceso mediante el cual se busca y usa información (evidencias de conocimiento, de desempeño y de producto) procedente de diversas fuentes para llegar a un juicio de valor sobre el desempeño general del alumno, como resultado de su formación en un escenario educativo.

Evaluación diagnóstica:

Proceso acordado entre el evaluador y el evaluado, durante un período de tiempo en el que se recolectan suficientes evidencias (de conocimiento, desempeño y producto) para determinar las necesidades de formación del alumno.

Mapa conceptual:

Esquema visual que representa la estructura y relaciones jerárquicas de los conceptos que subyacen a los contenidos temáticos. Es tanto una estrategia para aprender mejor, como un método para ayudar a los alumnos a discriminar los contenidos más importantes.

Material didáctico:

Recursos que apoyan, facilitan y refuerzan la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas del educando.

Norma de Institución Educativa (NIE):

Documento realizado por una institución educativa, que establece el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con una competencia y aplicados al desempeño de una función productiva.

Norma Técnica de Competencia Laboral:

Documento en el que se registran las especificaciones con base en las cuales se espera sea desempeñado una función productiva. Cada Norma está constituida por unidades y elementos de competencia, criterios de desempeño, campos de aplicación y evidencias de conocimiento, desempeño, producto y actitud.

Objetivo de curso:

Constituye la directriz del proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a que en él se identifican los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para obtener el resultado global del curso.

Objetivos específicos:

Describen los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes a lograr por el educando a través de las actividades sugeridas y materiales de apoyo a la enseñanza.

Perfil de egreso:

Conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que poseerá el alumno al término del curso y que le permitirán desempeñarse competentemente en el mercado laboral.

Perfil de ingreso:

Descripción de los antecedentes formativos y personales del aspirante necesarios para ingresar al curso.

Sistema normalizado de competencia laboral:

Conjunto de acciones y procedimientos encaminados a desarrollar y establecer Normas Técnicas de Competencia Laboral.

Subárea de competencia laboral:

Cada una de las partes en las que se divide un área de competencia laboral, caracterizadas por un conjunto de funciones productivas con objetivos y propósitos concatenados o similares para la producción de bienes o servicios de una misma especie.

Submódulos:

Unidades de aprendizaje que contienen todos los elementos pedagógicos necesarios para dominar competencias laborales. Proporcionan los elementos y procedimientos necesarios para conducir el curso.

Unidad de competencia laboral:

Función integrada por una serie de elementos de competencia y criterios de desempeño asociados, los cuales forman una actividad que puede ser aprendida, evaluada y certificada de manera independiente.

Términos técnicos

Abordaje o enfoque

Caminos y medios para poner en práctica la teoría.

Actividad

Estar el cuerpo y/ o la mente activos. Hacer algo normalmente para un fin concreto.

Adaptación

Capacidad de un individuo para ajustarse a su rendimiento ocupacional y dirigir los cambios con éxito.

Agentes térmicos

Son materiales que están en una temperatura mayor a los límites fisiológicos.

Amplitud del movimiento activo

Grado de movimiento articular auto iniciado.

Análisis de la Actividad

Descomponer en una actividad en secuencias de componentes e identificar las habilidades necesarias para realizarlas.

Aumento de la exigencia de trabajo

Programa que aplica los principios biomecánicos por medio de la simulación de los requerimientos físicos de una situación de trabajo para preparar a la persona para el trabajo.

Autonomía

Capacidad de gobernar las propias acciones.

Bienestar

Sensación de confort físico y mental

Capacidad

Medición del grado de competencia con que se desempeña una tarea.

Concéntricos

Cuando la modificación de la métrica es hacia el centro del músculo.

Crioterapia:

Corresponde a la aplicación de frío para conseguir efectos fisiológicos terapéuticos

Desempeño Ocupacional

La capacidad de elegir, organizar y desempeñar de manera satisfactoria ocupaciones significativas

Disfunción

Incapacidad para realizar actividades.

Ejercicio isotónico

También se les conoce como ejercicios dinámicos, en ellos hay acortamiento o extensibilidad del músculo.

Ejercicios isométricos

Son ejercicios que aumentan la tensión muscular sin provocar variantes en la elongación del músculo.

Electroterapia

Es la modalidad de la Terapia Física en la que se emplea la electricidad para lograr efectos biológicos y terapéuticos.

Excéntricos

Cuando la modificación de la métrica es hacia los extremos del músculo

Fisioterapia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define en 1958 a la fisioterapia como: "La técnica y la ciencia del tratamiento a través de: medios físicos, ejercicio terapéutico, masoterapia y electroterapia. Además, la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la amplitud del movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución".

Fototerapia:

El uso de la luz con propósitos terapéuticos. Destaca acá el uso de rayos infrarrojos y ultravioletas.

Fuerza

Capacidad de los músculos para producir tensión a fin de mantener el control postural y mover las partes del cuerpo.

Función

Acción realizada para cumplir una determinada tarea

Habilidades Vitales o Habilidades para la vida

Son las capacidades que las personas adquieren y desarrollan en orden a realizar con éxito las tareas diarias. Varían de una persona a otra y cambian a lo largo de la vida.

Habilidades básicas transferibles

Incluyen la movilidad y las habilidades de manipulación manual, las habilidades de comunicación, cognitivas y de procesamiento.

Hidroterapia

La utilización del agua para mejorar el estado de salud.

Marcos de referencia

Sistema teórico que sirve para orientar o para dar un significado particular a un conjunto de circunstancias y que proporcionan una base conceptual coherente para la intervención terapéutica.

Masaje terapéutico

Es una terapia manual destinada a producir una serie de reacciones fisiológicas controladas, en el sistema músculo esquelético y/u otros sistemas del cuerpo, que conducen al alivio terapéutico del individuo a tratar.

Mecanoterapia

Es una disciplina que se engloba dentro de la fisioterapia y se define como el arte y la ciencia del tratamiento de distintas enfermedades y lesiones, mediante ingenios mecánicos.

Modelo

Representación simplificada de la estructura y el contenido de un fenómeno o sistema, que describe o explica las relaciones complejas entre conceptos dentro del sistema o integra elementos teóricos y prácticos.

Ocupación

Lo que define y organiza una esfera de la acción durante un período de tiempo y es percibido por el individuo como parte de su identidad personal y social.

Proceso

Secuencia de acciones definidas con el propósito de lograr un resultado definido.

Potencial

Actitudes innatas de cada uno que es posible desarrollar.

Reeducación muscular

Es aquella fase del ejercicio, dedicada a desarrollar o recuperar el dominio muscular voluntario. Enseñar a un músculo que ha perdido su función por lesión, desuso, atrofia o patología, a que la recupere.

Rol

Imagen y expectativas que tiene una persona de las posiciones que ocupa e distintos contextos sociales.

Salud

Estado funcional dinámico que permite a la persona realizar sus ocupaciones normales satisfactoriamente. "Estado de completo bienestar físico, social y mental y no solo la ausencia de enfermedades y dolencias. OMS1983".

Tendón

Tejido conectivo que une el músculo con el hueso.

Termoterapia Es la aplicación de calor en sus diferentes grados sobre el organismo con fines terapéuticos, se da mediante la aplicación de agentes térmicos.

Tratamiento compensatorio

Terapia que supone adaptaciones para enfrentar las limitaciones existentes

Terapia ocupacional.

Profesión de la salud que se fundamenta en el conocimiento y la investigación de la relación que existe entre la salud, la ocupación y ambiente en el bienestar de la persona ante la presencia de limitaciones físicas, cognitivas, sociales, afectivas y/o ambientales que alteran su potencial de desarrollo y su desempeño ocupacional; que utiliza actividades significativas para la persona teniendo como objetivo final restaurar, mantener y/o desarrollar habilidades necesarias para integrarse y participar en su esfera biopsicosocial.

5. ANEXO

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL
*CSSA0409.01 Contribución en la recuperación de las capacidades
físicas de las personas*



CONOCER

**CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y
CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES**

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

1. Datos Generales de la Calificación

Código

Título

CSSA0409.01 Contribución en la recuperación de las capacidades físicas de las personas

Propósito

Describir la competencia de un candidato en la aplicación de técnicas y métodos de tratamiento por medio de agentes físicos terapéuticos prescritos por el médico especialista, con la finalidad de contribuir a la evaluación y recuperación de personas con alguna deficiencia o discapacidad.

Nivel de Competencia: Dos

Justificación del Nivel Propuesto

El candidato manifiesta su competencia en la valoración de los diferentes sistemas del cuerpo humano con relación a la rehabilitación y proporciona tratamiento de acuerdo a las técnicas y métodos establecidos e indicados por el médico. Presenta un grado importante de responsabilidad en las funciones que debe realizar, debiendo mantener una comunicación constante con el equipo multidisciplinario que participa en el tratamiento del paciente.

Fecha de Autorización

Fecha de Publicación

Tiempo en que deberá revisarse

16/11/2000

08/12/2000

3 año(s) después de la fecha de publicación.

Justificación

Se propone un plazo no mayor de tres años para revisarla, considerando este un tiempo conveniente para observar su aplicación y evaluar su utilidad.

Área de Competencia

Salud y protección social

Subárea de Competencia

Servicios médicos

Tipo de Norma

Nacional

Cobertura

Personas que se dediquen a la aplicación de la terapia física, en instituciones, clínicas y consultorios.

Desarrollada por el Comité de Normalización de Competencia Laboral de Servicios de Salud



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

II. Unidades de Competencia Laboral

Unidades Obligatorias que Conforman la Calificación

Código	Título Clasificación	Clasificación
USSA1035.01	Preparar las condiciones para el tratamiento físico del paciente	Específica

Propósito de la Unidad

Las funciones identificadas en esta unidad permiten relacionar la competencia del trabajador con la preparación de las condiciones que le permitan iniciar su actividad, proporcionando la información necesaria al paciente para que conozca el tipo de terapia al que va a ser sometido y los beneficios que se esperan; su habilidad en la preparación del paciente para iniciar su tratamiento; así como la preparación de aparatos y equipos por utilizar.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 3 E02709 Revisar expediente clínico del paciente

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

- 1 La identificación de los datos del paciente la realiza con base a la orden médica y el expediente.
- 2 La identificación de los antecedentes clínicos la realiza en la revisión de la historia clínica del paciente.
- 3 La revisión de los resultados del examen físico efectuado al paciente, la realiza con base al reporte médico.
4. La obtención de información complementaria la realiza mediante la revisión de datos adicionales integrados en el expediente.
5. La evaluación del procedimiento terapéutico prescrito la realiza de acuerdo a las guías y manuales del procedimiento clínico del servicio.

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

Paciente:

- * Hospitalizado
- * Externo



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencias por desempeño

- 1 La identificación de los datos del paciente.
- 2 La identificación de los antecedentes clínicos.
- 3 La revisión de los resultados del examen físico.
- 4 La obtención de información adicional.
- 5 La evaluación del procedimiento terapéutico.

Evidencia por producto

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por desempeño

- 1 La identificación de los datos del paciente.
- 2 La identificación de los antecedentes clínicos.
- 3 La revisión de los resultados del examen físico.
- 4 La obtención de información adicional.
- 5 La evaluación del procedimiento terapéutico.

Lineamientos Generales para la evaluación

1 Para terapia respiratoria: la clase del campo de hospitalización deberá revisarse en las áreas de urgencia y en las unidades de adultos y pediatría. En la clase de externo se tendrá que revisar en consulta externa, traslado y en domicilio.

2 En la evidencia de desempeño 1, Se deberá observar que el candidato le pregunte directamente al paciente sus datos y en el caso de tener una duda lo consultara en el expediente comentándolo al médico tratante.

Para terapia respiratoria; para observar la revisión del expediente por parte del candidato, se deberá de contar con las características específicas establecidas en el servicio donde labora, enfatizando la forma en que lleva a cabo el procedimiento.

3 En la evidencia de desempeño 2, se observara que el candidato al darse cuenta de alguna patología o discapacidad verificará su historia clínica comentándolo con el médico tratante.

Para terapia respiratoria; entre las características generales que se deberán observar debe contemplarse la identificación de los antecedentes clínicos (materno, perinatal y neonatal, enfermedad actual, ordenes de cuidado y nota de evolución).

4 En la evidencia de desempeño 3, se observará que el candidato al recibir al paciente revise sus signos vitales comparándolos con el reporte médico.

5. En la evidencia de desempeño 4, para de terapia física; los datos adicionales corresponden a alguna modificación al tratamiento prescrito anteriormente.

Para terapia respiratoria; los datos adicionales corresponden estudios clínico, de laboratorio y gabinete que corresponden a lo siguiente: resultados de función pulmonar y gases arteriales, estudios de laboratorio radiológico de tórax, vía aérea TAC y resonancia magnética, la revisión del EEG, monitoreo de presión intracraneal, estudios metabólicos, consumo de O₂ y producción de CO₂, mapeo de ventilación, percusión, angiografía pulmonar, estudios del sueño y ultrasonido.



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

6. En la evidencia de desempeño 5, para terapia respiratoria; los tipos de exámenes radiográficos que pueden solicitarle al candidato que analice son los relativos a la radiografía lateral de cuello, con la finalidad de identifique casos de epiglotitis, edema subglótico, cuerpos extraños o la obstrucción en vías aéreas.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

2 de 3 E02711 Preparar al paciente para tratamiento físico

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

- 1 La recepción del paciente la realiza de acuerdo a los lineamientos del servicio.
- 2 La explicación del tratamiento al que va a ser sometido la persona la realiza con base a la prescripción médica.
- 3 La colocación del paciente corresponde al tratamiento especificado en la prescripción médica.
- 4 La preparación del área corporal a tratar del paciente la realiza con base a lo especificado en la prescripción médica.

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. Tipo de usuario: | * Alumbrado |
| | * No ambulatorio |

Evidencia por desempeño

- 1 La recepción del paciente.
- 2 La explicación del tratamiento en tres casos diferentes.
- 3 La colocación del paciente.
- 4 La preparación del área corporal a tratar en tres casos.

Evidencia por producto

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Amabilidad:

Evidencia por desempeño

- 1 La recepción del paciente.



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

- 2 La recepción del paciente.
- 3 La explicación del tratamiento en tres casos diferentes.
- 4 La colocación del paciente.

Lineamientos Generales para la evaluación

1. En la evidencia de desempeño 1, se podrá preguntar al paciente si el candidato fue amable y se presentó por su nombre
2. En la evidencia de desempeño 2, se podrá preguntar a la persona si se ha verificado su comodidad en el proceso de acomodamiento para la recepción del tratamiento.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

3 de 3 E02710 Preparar el equipo de trabajo

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

- 1 La selección del equipo y accesorios por utilizar la realiza de acuerdo a las indicaciones de la terapia prescrita en el expediente del paciente.
- 2 El ensamblado del equipo lo realiza de acuerdo a las instrucciones del manual de operación.
- 3 La verificación del funcionamiento del equipo la realiza de acuerdo a los procedimientos establecidos en el manual de operación.
- 4 La identificación de las fallas menores y disfunción del equipo la realiza de acuerdo al manual de operación.
- 5 La corrección de las fallas menores y disfunción del equipo la realiza de acuerdo al manual de operación.
- 6 La limpieza del equipo y accesorios la realiza de acuerdo a la técnica indicada para cada tipo de uso y al manual de procedimientos.
- 7 Los procedimientos de control de calidad del equipo los realiza de acuerdo al manual del equipo y al manual de procedimientos del servicio.
- 8 El registro del equipo contiene los procedimientos realizados.
- 9 Los equipos de computo están programados de acuerdo a los procedimientos de mantenimiento del propio equipo

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

1. Equipos:
 - * Mecánicos
 - * Electrónicos
 - * Electromecánicos
 - * Eléctricos



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

- 1 La selección del equipo por utilizar.
- 2 El ensamblado del equipo.
- 3 La verificación del funcionamiento del equipo.
- 4 La identificación de las fallas menores y disfunción del equipo.
- 5 La corrección de las fallas menores y disfunción del equipo.
- 6 Los procedimientos de control de calidad del equipo.

Evidencia por producto

- 1 La limpieza del equipo.
- 2 El registro del equipo.
- 3 Los equipos de cómputo.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por desempeño

- 1 La selección del equipo por utilizar.
- 2 El ensamblado del equipo.
- 3 La verificación del funcionamiento del equipo.
- 4 La identificación de las fallas menores y disfunción del equipo.
- 5 La corrección de las fallas menores y disfunción del equipo.
- 6 Los procedimientos de control de calidad del equipo.

Evidencia por producto

- 1 La limpieza del equipo.
- 2 El registro del equipo.
- 3 Los equipos de cómputo.

Lineamientos Generales para la evaluación

- 1 En la evidencia de desempeño 1, para terapia física; se observará que el candidato verifique que las poleas, colchones, escaleras, escaleras suecas, escalera digital, rampas, barras paralelas, timón de hombro, pesas que se encuentren en condiciones de uso.

Para terapia respiratoria:

Se observará que el candidato verifique que los circuitos, sensores, mangueras, conectores, reguladores, mascarillas se encuentren en condiciones de uso.

- 2 En la evidencia de desempeño 3, para terapia física; se observará que el candidato verifique el funcionamiento de la temperatura del compresero revisando el nivel de agua, la temperatura de seguridad así como las condiciones físicas de las compresas, la temperatura del parafinero en base a la temperatura de fusión así como la consistencia de la parafina; la temperatura, el nivel de llenado de la tina y altura de la turbina La temperatura terapéutica de los equipos, la corriente eléctrica, onda sónica y haz luminoso.
- 3 En la evidencia por producto 1, para terapia física; la limpieza se concretará a la que realiza el candidato a los cabezales del equipo de ultrasonido.



**CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y
CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES**

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Para terapia respiratoria:

Si el candidato es responsable directo de la limpieza del equipo, se observara que utilice la técnica de desinfección y/o esterilización del equipo con base al manual de procedimientos del servicio, encaso de no ser responsable directo, se observará que el candidato monitorice la desinfección o esterilización del equipo y aditamentos.



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

II. Unidades de Competencia Laboral

Unidades Obligatorias que Conforman la Calificación

Código	Título	Clasificación
USSA1036.01	Aplicar técnicas y métodos de terapia física	Específica

Propósito de la Unidad

Las funciones identificadas en esta unidad establecen la competencia requerida por el trabajador para la aplicación de la terapéutica establecida por el médico especialista describiendo el desempeño para la aplicación de los distintos medios físicos con que se apoya la terapia, la aplicación de masajes y ejercicios terapéuticos, dirigidos a lograr en el sujeto en rehabilitación la compensación y eficiencia en su área física.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia	Código	Título del Elemento
1 de 3	E02712	Aplicar medios físicos al paciente

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

- 1 La utilización de los accesorios del equipo se realiza de acuerdo al tratamiento prescrito.
- 2 La programación del equipo en intensidad, frecuencia y tiempo corresponde a la prescripción médica.
- 3 La aplicación de la técnica terapéutica se realiza con base a la prescripción médica.
- 4 La aplicación de la intensidad de la modalidad señalada en la prescripción médica se realiza de acuerdo a la tolerancia del paciente y a los límites especificados en la técnica de tratamiento.
- 5 El área de aplicación del tratamiento no presenta cambios anormales de la piel.
- 6 La identificación de problemas en la piel del paciente durante el tratamiento se reporta al médico tratante.

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

1. Medios:
- * Ultrasónicos
 - * Eléctricos
 - * Físicos



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

- 1 La utilización de los accesorios en dos ocasiones.
- 2 La programación del equipo en dos ocasiones.
- 3 La aplicación de la técnica en dos ocasiones.
- 4 La aplicación de la intensidad de la modalidad en dos ocasiones.
- 5 La identificación de problemas en la piel del paciente.

Evidencia por producto

1. El área de aplicación del tratamiento.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por desempeño

- 1 La utilización de los accesorios en dos ocasiones.
- 2 La programación del equipo en dos ocasiones.
- 3 La aplicación de la técnica en dos ocasiones.
- 4 La aplicación de la intensidad de la modalidad en dos ocasiones.
- 5 La identificación de problemas en la piel del paciente.

Evidencia por producto

1. El área de aplicación del tratamiento.

Lineamientos Generales para la evaluación

- 1 En la evidencia por desempeño 1, en caso de utilizar medio de acoplamiento verificar que se utiliza la cantidad indicada de conductor.
- 2 En la evidencia por desempeño 3, en caso de aplicación directa se debe observar que el cabezal este en contacto con la superficie a tratar, en caso de aplicación indirecta se debe observar que el cabezal este en la dirección y distancia especificada en el tratamiento, en caso de que la modalidad sea de tanque terapéutico el candidato deberá auxiliar al paciente dentro del tanque.
- 3 En la evidencia por desempeño 5, al momento de la evaluación se debe verificar que la intensidad sea adecuada a la tolerancia del paciente a través de cuestionamientos directos.



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

2 de 3 E02713 Aplicar masaje al paciente

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

- 1 La explicación al paciente sobre el procedimiento la realiza de acuerdo a la prescripción médica.
- 2 El paciente está ubicado en el área de tratamiento en una posición cómoda y relajada.
- 3 La aplicación de la crema o lubricante la realiza con base a la prescripción médica.
- 4 La aplicación del masaje la realiza con base a la prescripción médica.
- 5 La limpieza de la zona tratada la realiza al finalizar el tratamiento considerando el tipo de paciente.

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

1. Tipo de persona:
- * Sana
 - * Enferma
 - * Discapacitada

Evidencia por desempeño

- 1 La explicación al paciente sobre el procedimiento en dos ocasiones.
- 2 La aplicación de la crema o lubricante en dos ocasiones.
- 3 La aplicación del masaje en dos ocasiones.

Evidencia por producto

- 1 El paciente en tres ocasiones.
- 2 La zona de masaje en dos ocasiones.
- 3 La zona tratada en dos ocasiones.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por desempeño

- 1 La explicación al paciente sobre el procedimiento en dos ocasiones.
- 2 La aplicación de la crema o lubricante en dos ocasiones.
- 3 La aplicación del masaje en dos ocasiones.

Lineamientos Generales para la evaluación

- 1 En la evidencia por producto 2, se observará que el candidato cuide el pudor del paciente.
- 2 En la evidencia por desempeño 3, se observará que el candidato cuide la piel del paciente no provocándole dolor.

© Derechos reservados Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Distribución Gratuita



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

3 de 3 E02714 Aplicar ejercicios terapéuticos a la persona.

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

- 1 La selección del material y equipo la realiza de acuerdo a la prescripción médica.
- 2 Las instrucciones a la persona las realiza de acuerdo al tipo de ejercicio.
- 3 La selección del tipo de ejercicio la realiza de acuerdo a la prescripción médica.
- 4 La aplicación de las técnicas y métodos del ejercicio la realiza de acuerdo a la prescripción médica.
- 5 La definición de los límites para la ejecución de los ejercicios por parte del paciente se realiza con base a la condición física del paciente.
- 6 La supervisión del ejercicio terapéutico la realiza en forma grupal e individual.
- 7 La orientación a la persona sobre las indicaciones posteriores al tratamiento la realiza con base a la prescripción médica.

Campo de aplicación

Categoría:	Clase
1. Tipo de persona:	* Enferma * Discapacitado * Sano

Evidencia por desempeño

- 1 La selección del material y equipo en tres ocasiones.
- 2 Las instrucciones a la persona en dos ocasiones.
- 3 La selección del tipo de ejercicio en tres ocasiones.
- 4 La aplicación de las técnicas y métodos en dos ocasiones.
- 5 La definición de los límites para la ejecución de los ejercicios en dos casos distintos.
- 6 La supervisión del ejercicio terapéutico en tres ocasiones.
- 7 La orientación a la persona en tres ocasiones.

Evidencia por producto

Evidencia de conocimiento



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por desempeño

- 1 La selección del material y equipo en tres ocasiones.
- 2 Las instrucciones a la persona en dos ocasiones.
- 3 La selección del tipo de ejercicio en tres ocasiones.
- 4 La aplicación de las técnicas y métodos en dos ocasiones.
- 5 La definición de los límites para la ejecución de los ejercicios en dos casos distintos.
- 6 La supervisión del ejercicio terapéutico en tres ocasiones
- 7 La orientación a la persona en tres ocasiones.

Lineamientos Generales para la evaluación

- 1 En este elemento se observará que el candidato en todo momento tenga comunicación directa con el paciente.
- 2 En la evidencia de desempeño 2, se observará que el candidato se cerciore de que el paciente entendió correctamente las instrucciones preguntándole de manera directa si tiene alguna duda.



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

II. Unidades de Competencia Laboral

Unidades Obligatorias que Conforman la Calificación

Código	Título
USSA1037.01	Proporcionar al paciente y familiares programas de Específica terapia física complementarios

Propósito de la Unidad

Las funciones identificadas en esta unidad establecen la competencia requerida por el trabajador con relación a la capacitación que tiene que ofrecer, tanto al mismo paciente como a sus familiares para que puedan realizar y apoyar la realización de los ejercicios terapéuticos recomendados y para la aplicación de medidas preventivas de discapacidad del individuo.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2	E02715	Orientar al paciente y familiares sobre sus ejercicios físicos y terapia complementaria
--------	--------	---

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

- 1 La definición de los programas domiciliarios de terapia física la realiza de acuerdo al tratamiento médico prescrito.
- 2 La orientación al paciente o familiar sobre los beneficios del programa para su recuperación, la realiza de acuerdo al programa previamente establecido.
- 3 La verificación del aprendizaje de los ejercicios por parte del paciente y familiar la realiza en base a la ejecución del programa.

Campo de aplicación

Categoría:	Clase:
Tipo de paciente:	* Dependiente
	* Independiente

Evidencia por desempeño

- 1 La definición de los programas domiciliarios en tres ocasiones diferentes.
- 2 La orientación al paciente o familiar en dos ocasiones.
- 3 La verificación del aprendizaje de los ejercicios en dos ocasiones.



CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por producto

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por desempeño

- 1 La definición de los programas domiciliarios en tres ocasiones diferentes.
- 2 La orientación al paciente o familiar en dos ocasiones.
- 3 La verificación del aprendizaje de los ejercicios en dos ocasiones.

Lineamientos Generales para la evaluación

- 1 En la evidencia por desempeño 1, se deberá observar al momento de definir el programa, el número de repeticiones que se deben de realizar por cada ejercicio y de todo el programa.
- 2 En la evidencia por desempeño 2, se recomienda preguntar al paciente si la explicación que recibió fue suficientemente clara y en lenguaje sencillo.
- 3 En la evidencia por desempeño 3, se solicitará al candidato, en el momento que esté realizando la verificación del aprendizaje, que comente cuales son las características de la discapacidad presentada por el paciente y el por qué de los límites establecidos en su ejecución.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E02716 Aplicar medidas preventivas de discapacidad

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

- 1 La Instrucción al paciente para movilizar extremidades sanas la realiza de acuerdo a su patología.
- 2 La aplicación de los programas de ejercicios la realiza de acuerdo al diagnóstico de los factores de riesgo de discapacidad del paciente.
- 3 El programa preventivo considera la actividad física de la persona, edad y sexo.
- 4 La enseñanza de la mecánica corporal la realiza de acuerdo a su actividad diaria.

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

1. Tipo de persona:

Clase

- * Sana
- * Enferma
- * Discapacitada



**CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN
DE COMPETENCIAS LABORALES**

NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

- 1 La instrucción al paciente en dos ocasiones.
- 2 La aplicación de los programas de ejercicios en dos ocasiones.
- 3 La enseñanza de la mecánica corporal.

Evidencia por producto

1. El programa preventivo.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Cooperación:

Evidencia por desempeño

- 1 La instrucción al paciente en dos ocasiones.
- 2 La aplicación de los programas de ejercicios en dos ocasiones.
- 3 La enseñanza de la mecánica corporal.

Evidencia por producto

1. El programa preventivo.

Lineamientos Generales para la evaluación

- 1 En la evidencia por desempeño 1, se puede preguntar a la persona si se le dio la instrucción.
- 2 En la evidencia por desempeño 2, se deberá observar que el candidato realice los ejercicios con el paciente.
- 3 En la evidencia por producto 1, se revisarán las condiciones específicas realizadas al paciente.

CRÉDITOS

DISEÑO GENERAL DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Roberto García Mendoza
Rebeca González Hernández

ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Ana Isabel Romero Téllez

ASESORÍA PEDAGÓGICA

Rosa María Cantero Soto

DISEÑO GRÁFICO

Araceli Morales Huitrín

CAPTURA

Ana Isabel Romero Téllez
Rosa María Cantero Soto

Guía de Aprendizaje para Habilitación Física Funcional. Esta obra se imprimió por encargo de la SEP en (nombre del taller gráfico a cargo de la impresión), ubicado en (dirección), el (día, mes y año). La edición consta de (cantidad) ejemplares.