

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Control y Aprendizaje Motor	Resultado de aprendizaje de la asignatura:	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de diferenciar las bases neurofisiológicas del control motor, neuroplasticidad, teorías y modelos del control motor, aprendizaje motor y la deficiencia neurológica que impactan en el movimiento.
Ciclo	3	EAP	Tecnología Médica

Competencia	Descripción de la competencia	Nivel	Descripción de nivel
Diagnóstico Fisioterapéutico	Fundamenta el diagnóstico fisioterapéutico basado en procedimientos y evaluaciones físicos funcionales con una adecuada entrevista.	2	Diferencia el diagnóstico fisioterapéutico basado en procedimientos y evaluaciones físicos funcionales con una adecuada entrevista.
Tratamiento Fisioterapéutico	Fundamenta el tratamiento fisioterapéutico orientado en la planificación, aplicación y evaluación de los procesos.	1	Establece el tratamiento fisioterapéutico orientado en la planificación, ejecución y evaluación de los procesos.

Unidad 1	Nombre de la unidad:	Neurofisiología del control y aprendizaje moto			Resultado de aprendizaje de la unidad:	Duración en horas	16
Se man a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología / Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante - Aula virtual)
1	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del docente y estudiante - Presentación de la asignatura - Presentación del sílabo - Control y aprendizaje motor 	- Al finalizar la sesión, el estudiante identifica el control y aprendizaje motor en situaciones reales (caso clínico)	Aprendiz colaborativa.	<ul style="list-style-type: none"> - I: A través de dinámicas activas el docente y los estudiantes se presentan asertivamente. - D: El docente presenta el sílabo. - Se visualiza el vídeo Control del movimiento. Neurociencias para introducción a la asignatura. - Se formula las normas del curso. - Se aplica la evaluación diagnóstica. - Se solicita la conformación de equipos para el desarrollo de las actividades de las semanas posteriores. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente absuelve las dudas de los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Video Control del movimiento. Neurociencias - Schmidt, R. & Lee, T. (2011). <i>Motor control and learning: A behavioral emphasis</i> (6th ed.) Human Kinetics - Magill, R. (2011). <i>Motor learning and control: Concepts and applications</i>. (9th ed.) McGraw Hill Education 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión del sílabo - Revisión de la presentación PPT de la semana - Guía de trabajo 1
	2P	<ul style="list-style-type: none"> - Control motor y aprendizaje - Guía de trabajo 1 		Método de casos	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se presenta el propósito de la sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: Se brinda las indicaciones para el desarrollo guía de trabajo 1: «Caso clínico: Control Motor». - Los estudiantes analizan el caso clínico. - Se presentan las conclusiones a las que arribaron al desarrollar la práctica. - C: El docente realiza la retroalimentación y formula la síntesis del tema. - Finalmente, se plantea las siguientes preguntas de metacognición: ¿qué has aprendido?, ¿qué dificultades tuviste durante la práctica?, ¿por qué es importante conocer y analizar el caso clínico? y ¿en qué otro momento utilizarías lo aprendido? 	- Guía de trabajo 1	
2	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Bases neurofisiológicas del control motor: introducción al control motor, anatomía y fisiología del SNC y SNP 	- Al finalizar la sesión, el estudiante reconoce las bases neurofisiológicas del control motor para los ejercicios prácticos	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se presenta el propósito de la sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: El docente explica y dialoga sobre los recursos técnicos que se aplicaran, con ayuda de las PPT. - Los estudiantes reconocen el modelo jerárquico del control motor y la teoría del equilibrio motor. - Se solicita a los estudiantes que forman equipos de trabajo para desarrollar las actividades del equilibrio motor. - El docente monitorea a los equipos y aclara sus dudas. - C: El docente solicita a los equipos que den sus conclusiones. - Se realiza la retroalimentación después de las exposiciones de los equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Schmidt, R. & Lee, T. (2011). <i>Motor control and learning: A behavioral emphasis</i> (6th ed.) Human Kinetics - Neurofisiología del movimiento. Aprendizaje motor (artículo) Neurofisiología del movimiento. Aprendizaje motor - EM consulte (em-consulte.com) 	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión del video El control del movimiento, bases neurofisiológicas. Vías directa e indirecta

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	<ul style="list-style-type: none"> - Bases neurofisiológicas del control motor: introducción al control motor, anatomía y fisiología del SNC y SNP - Teoría del equilibrio motor - Guía de trabajo 2 		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema - D: El docente realiza la demostración de la evaluación del modelo jerárquico del control motor y la teoría del equilibrio motor. - Se invita a los estudiantes a formar equipos de dos. - Se trabaja la guía de trabajo 2 de manera colaborativa con los equipos. - Se realiza la exploración y se entabla la relación entre el sistema nervioso y el movimiento mediante ejercicios prácticos. - C: El docente realiza el reforzamiento de la práctica a través del movimiento corporal. 	- Guía de trabajo 2	
3	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Teorías y modelos del control motor - Adaptaciones neurofisiológicas y plasticidad neuronal y aprendizaje motor 	<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante identifica las teorías y modelos del control motor para su aplicación en situaciones reales 	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: El docente explica y dialoga sobre los recursos técnicos con ayuda de las PPT. - El docente solicita a los estudiantes que forman equipos de trabajo para desarrollar las actividades de las teorías del control motor - Los equipos analizan las teorías y modelos del control motor, elaboran un gráfico sobre las teorías. - Se exponen las conclusiones sobre las teorías. - C: El docente realiza la retroalimentación con las ideas fuerza del tema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Woollacott, M. & Shumway, A. (2019). <i>Control Motor de la investigación a la práctica clínica</i>. Editorial WOLTERS KLUWER - Cano, R. & Collado, S. (2012). <i>Neurorehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento</i>. Editorial Médica Panamericana 	<p>Antes de la sesión de clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Neuroplasticidad cerebral y cambio
	2P	<ul style="list-style-type: none"> - Teorías y modelos del control motor - Adaptaciones neurofisiológicas y plasticidad neuronal y aprendizaje motor - Guía de trabajo 3 		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: El docente realiza la demostración de las teorías, la plasticidad neural y el aprendizaje motor. - Se invita a los estudiantes a formar equipos. - El docente desarrolla la guía de trabajo 3 de forma colaborativa con los equipos de trabajo para desarrollar las actividades para comprender como las teorías del control motor y modelos basados en la plasticidad neuronal mejoran el rendimiento motor. - Los equipos exponen sobre la aplicación de las teorías y modelos del control motor en situaciones reales como el deporte, la rehabilitación, la ergonomía, entre otros. - C: El docente realiza el reforzamiento de la práctica a través del movimiento corporal. 	- Guía de trabajo 3	
4	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptaciones neurofisiológicas, plasticidad neural y aprendizaje motor - Adaptaciones estructurales y funcionales del sistema nervioso en respuesta al aprendizaje motor - Factores que afectan la plasticidad neuronal y el aprendizaje motor 	<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante identifica las adaptaciones neurofisiológicas y aprendizaje motor para el análisis de un caso clínico 	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: El docente solicita a los estudiantes que forman equipos de trabajo para desarrollar las actividades sobre las adaptaciones y los factores que afectan la plasticidad neuronal. - Los equipos mediante las lecturas analizan cada adaptación estructural y funciones del SN. - Se explica y dialoga sobre los recursos técnicos que se aplican, mediante las PPT. - C: El docente realiza el reforzamiento con las ideas presentadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cano, R. & Collado, S. (2012). <i>Neurorehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento</i>. Editorial Médica Panamericana 	<p>Antes de la sesión de clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisar el video Cómo puede cambiar tu cerebro - plasticidad cerebral o neuroplasticidad
	2P	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptaciones neurofisiológicas, plasticidad neural y aprendizaje motor - Guía de trabajo 4 		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - Se solicita a los estudiantes que tengan sus materiales. - D: El docente solicita el desarrollo de la guía de trabajo 4 sobre los factores que afectan la plasticidad neuronal y el aprendizaje motor como: edad, experiencia previa, <i>feedback</i> y práctica. - Se da a conocer la rúbrica de evaluación sobre las implicaciones prácticas de las adaptaciones. - Los estudiantes desarrollan el caso clínico en el aula virtual. - C: El docente realiza la retroalimentación teniendo como base las respuestas de los estudiantes. <p>C1-SC1 Ejercicios grupales de análisis de casos desarrollados en clase/ Rúbrica de evaluación</p>	- Guía de trabajo 4	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Neuroplasticidad y rehabilitación neuromotora: fundamentos, evaluación, intervención y aplicaciones clínicas		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar el contexto del control y aprendizaje motor, en la neuroplasticidad, destacando cómo el cerebro se adapta y cambia en respuesta a la experiencia hacia la rehabilitación.		Duración en horas	16
Se m a n a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)		
5	2T	- Fundamentos del control y aprendizaje motor en el contexto de la rehabilitación	- Al finalizar la sesión, el estudiante explica los fundamentos del control y aprendizaje motor para el plan de mejora del caso clínico presentado	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Mediante la técnica «lluvia de ideas» busca la participación de los estudiantes sobre los conocimientos de los fundamentos del Control Motor en el contexto de la rehabilitación. - D: Se brinda el recurso digital «Los mecanismos neurofisiológicos subyacentes al control y aprendizaje motor en el cerebro lesionado». - Se invita a los estudiantes a formar equipos de trabajo para el análisis de la lectura. - El docente monitorea a cada equipo y absuelve sus dudas. - Los equipos presentan sus conclusiones sobre la lectura, identificando y relacionando el control y aprendizaje en la rehabilitación. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - Finalmente, el docente realiza la síntesis del tema. 	- Cano, R. & Collado, S. (2012). <i>Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento.</i> Editorial Médica Panamericana	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión del video Teorías del aprendizaje motor 		
	2P	- Fundamentos del control y aprendizaje motor en el contexto de la rehabilitación - Guía de trabajo 5		Método de casos	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: Se visualiza el video Teorías del aprendizaje motor y los estudiantes responden preguntas. - Se brinda las indicaciones para el desarrollo de la guía de trabajo 5: «Caso clínico». - Los estudiantes conforman equipos de trabajo para desarrollar y analizar el caso. - El docente monitorea a cada equipo y orienta sobre los hallazgos obtenidos. - Los equipos explican los fundamentos del control y aprendizaje motor en la rehabilitación, planifican un programa para la mejora del paciente. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente retroalimenta y realiza la síntesis del tema. 	- Guía de trabajo 5			
6	2T	- Evaluación del control y aprendizaje motor en la rehabilitación	- Al finalizar la sesión, el estudiante realiza la evaluación del control y aprendizaje motor para la rehabilitación del caso clínico presentado	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: El docente brinda el recurso digital «La evaluación del control motor en la rehabilitación». - Se invita a los estudiantes a formar equipos de trabajo para analizar la lectura. - El docente monitorea a cada equipo y absuelve las dudas. - Los equipos presentan sus conclusiones sobre la lectura, identificando y relacionando el control y aprendizaje en el caso de rehabilitación. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - Finalmente, el docente realiza la síntesis del tema. 	- Cano, R. & Collado, S. (2012). <i>Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento.</i> Editorial Médica Panamericana	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión del video Teorías del control motor - Lic. Pieroni Damián 		

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Intervenciones basadas en la neuroplasticidad para la rehabilitación - Guía de trabajo 6		Método de casos	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: Se visualiza el video Teorías del control motor - Lic. Pieroni Damián y los estudiantes responden las preguntas. - Se brinda las indicaciones para el desarrollo de la guía de trabajo 6: «Caso clínico». - Los estudiantes forman equipos de trabajo para desarrollar las actividades. - El docente monitorea a cada equipo y orienta sobre los hallazgos obtenidos. - Los equipos evalúan el control y aprendizaje motor basado en la rehabilitación. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente retroalimenta y hace una síntesis del tema. 	- Guía de trabajo 6	
7	2T	- Intervenciones basadas en la neuroplasticidad para la rehabilitación	- Al finalizar la sesión, el estudiante realiza intervenciones basadas en la neuroplasticidad para su aplicación en el caso presentado	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: El docente brinda el recurso digital «Neurorehabilitación y Neuroplasticidad» y «Neuroplasticidad y sus implicaciones en la rehabilitación». - Se invita a los estudiantes a formar equipos de trabajo para analizar las lecturas. - El docente monitorea a cada equipo y absuelve sus dudas. - Los equipos presentan sus conclusiones sobre la lectura, identificando la relacionando entre el control y aprendizaje en la rehabilitación. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - Finalmente, el docente realiza la síntesis del tema. 	- Lecturas: «Neurorehabilitación y Neuroplasticidad» «Neuroplasticidad y sus implicaciones en la rehabilitación»	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT. de la semana - Revisión de las lecturas Neurorehabilitación y sus implicaciones en la rehabilitación
	2P	- Intervenciones basadas en la neuroplasticidad para la rehabilitación - Guía de trabajo 7		Método de casos (MC)	<ul style="list-style-type: none"> - I: se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: se invita a los estudiantes a formar equipos de trabajo para desarrollar la guía de trabajo 7 sobre los casos clínicos. - Los equipos proponen para promover la neuroplasticidad en pacientes que sufrieron un ACV. - Los equipos exponen sus propuestas. - C: metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis del tema y el análisis del caso. <p>C1-CS2 Actividad grupal: análisis de casos desarrollados en clases / Rúbrica de evaluación</p>	- Guía de trabajo 7	
8	2T	- Aplicaciones prácticas y casos clínicos en rehabilitación neuromotora	- Al finalizar la sesión, el estudiante explica la rehabilitación neuromotora mediante las aplicaciones prácticas con la ayuda de muñecos para el tratamiento del caso clínico	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: Se solicita a los estudiantes revisar las lecturas. - Se forman equipos para presentar sus conclusiones sobre la rehabilitación neuromotora. - C: El docente retroalimenta sobre el tema. 	- «Neurorehabilitación y Neuroplasticidad» - «Neuroplasticidad y sus implicaciones en la rehabilitación»	
	2P	- Aplicaciones prácticas y casos clínicos en rehabilitación neuromotora		<ul style="list-style-type: none"> - I: Se realiza un repaso sobre los temas tratados mediante preguntas. - D: Los estudiantes desarrollan la guía de trabajo 8. - Los estudiantes explican la rehabilitación neuromotora mediante las aplicaciones prácticas. - C: El docente al finalizar la evaluación procede a realizar la resolución del caso. <p>Evaluación parcial Evaluación individual teórico-práctica: análisis de casos / Rubrica de evaluación</p>	- Guía de trabajo 8		

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Control motor y rehabilitación: desde los fundamentos hasta la aplicación clínica		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar las teorías y modelos del control motor, enfocados en la práctica de la terapia física y rehabilitación		Duración en horas	16
Se m a n a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)		
9	2T	- Fundamentos del control motor en el contexto de la terapia física y rehabilitación	- Al finalizar la sesión, el estudiante analiza las implicancias de las teorías del control motor en la terapia física y de rehabilitación para su aplicación en el caso propuesto	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de sesión. - D: Se invita a los estudiantes a formar los equipos de trabajo. - El docente solicita que se revise el recurso digital «Teorías y modelos de control y aprendizaje motor. Aplicaciones clínicas en neurorehabilitación» y «Neuroplasticidad y sus implicaciones en la rehabilitación». - Los equipos exponen las conclusiones de las lecturas donde analizan las implicaciones de las teorías del control motor en la terapia. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - Se solicita a los estudiantes que utilicen en su vocabulario las palabras que aprendieron. - Finalmente, se realiza una síntesis del tema. 	- Woollacott, M. & Shumway, A. (2019). <i>Control motor de la investigación a la práctica clínica</i> . LWW	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de las lecturas - teorías y modelos de control y aprendizaje motor. Aplicaciones clínicas en neurorehabilitación - Neuroplasticidad y sus implicaciones en la rehabilitación 		
	2P	- Fundamentos del control motor en el contexto de la terapia física y rehabilitación - Guía de trabajo 9		Método de casos (MC)	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: El docente brinda a los estudiantes casos clínicos reales, relacionados con la rehabilitación física, para desarrollar la guía de práctica 9. - Se invita a los estudiantes que formen equipos de trabajo para que analicen el caso e identifiquen los problemas de control motor presentes, proponer estrategias de evaluación y tratamientos basados en los fundamentos aprendidos en clase. - El docente monitorea a cada equipo y absuelve sus dudas. - Los equipos exponen sus hallazgos y sobre los enfoques tratados. - C: El docente retroalimenta y hace una síntesis del tema. 	- Guía de práctica 9			
10	2T	- Evaluación del control motor en el contexto clínico	- Al finalizar la sesión, el estudiante aplica las pruebas de evaluación del control motor en pacientes simulados o casos clínicos para la terapia del paciente	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Mediante la técnica «lluvia de ideas» los estudiantes participan sobre el tema. - D: Se solicita que los estudiantes formen los equipos de trabajo. - Se brinda el recurso digital Control postural: fisiología, conceptos principales e implicaciones para la readaptación - Los equipos leen y analizan la lectura sobre los instrumentos de evaluación. - El docente monitorea a los equipos y aclara los hallazgos. - Los equipos exponen sobre los instrumentos de evaluación utilizados en la terapia física y rehabilitación, como escalas de valoración del movimiento y pruebas de función motora. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis de las pruebas que más se utiliza. 	- Woollacott, M. & Shumway, A. (2019). <i>Control moto de la investigación a la práctica clínica</i> . LWW	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT. de la semana - Revisión de la lectura Control postural: fisiología, conceptos principales e implicaciones para la readaptación 		

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Evaluación del control motor en el contexto clínico - Guía de trabajo 10		Método de casos (MC)	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: Se invita a los estudiantes a que se formen los equipos de trabajo. - El docente brinda las indicaciones para el desarrollo de la guía 10: «Caso clínico, evaluación del control motor en pacientes con diversas condiciones neurológicas o musculoesqueléticas». - Los equipos analizan el caso presentado y describen cada fase. - Se monitorea los hallazgos. - Cada equipo expone sobre la evaluación del control motor del paciente. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis del tema. 	- Guía de práctica 10	
11	2T	- Intervenciones basadas en la neuroplasticidad para la rehabilitación		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Mediante la técnica de «tormenta de ideas» se conoce que saben sobre los factores causan el cierre del tubo neural que provoca la patología. - D: Se solicita a los estudiantes formen equipos de trabajo. - El docente brinda el recurso digital Neuroplasticidad y sus implicaciones en la rehabilitación - Los equipos leen y analizan la lectura sobre las intervenciones en terapia aplicando la neuroplasticidad. - El docente monitorea a los equipos y aclara los hallazgos. - Los equipos exponen sobre la terapia aplicada a la neuroplasticidad. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis de las pruebas que más se utilizan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Woollacott, M. & Shumway, A. (2019). <i>Control motor de la investigación a la práctica clínica</i>. LWW - Cano, R. & Collado, S. (2012). <i>Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento</i>. Editorial Médica Panamericana 	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de la lectura del artículo Plasticidad cerebral, una realidad neuronal
	2P	- Intervenciones basadas en la neuroplasticidad para la rehabilitación - Guía de trabajo 11	- Al finalizar la sesión, es estudiante realiza intervenciones basadas en la neuroplasticidad para el caso práctico presentado	Método de casos (MC)	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: Se invita a los estudiantes a que se formen los equipos de trabajo. - Se brinda las indicaciones para el desarrollo de la guía 11: «Caso clínico». - Los equipos presentan 3 objetivos para el tratamiento y la evaluación que realizaron al paciente. - El docente monitorea los hallazgos. - Los equipos exponen su plan de tratamiento. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis del tema. 	- Guía de práctica 11	
12	2T	- Aplicaciones prácticas y casos clínicos en rehabilitación neuromotora	- Al finalizar la sesión, el estudiante explica el proceso de la rehabilitación neuromotora para su aplicación en el caso clínico presentado	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Mediante la técnica «lluvia de ideas» se conoce explora sobre la rehabilitación neuromotora. - D: El docente brinda el recurso para que los equipos lean y analicen el tema de rehabilitación neuromotora. - Se solicita a los estudiantes conformen los equipos de trabajo. - El docente monitorea a los equipos y aclara los hallazgos. - Los equipos exponen sobre la aplicación de la rehabilitación en los pacientes. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis de las pruebas que más se utilizaron. 	<ul style="list-style-type: none"> - Woollacott, M. & Shumway, A. (2019). <i>Control motor de la investigación a la práctica clínica</i>. LWW - Cano, R. & Collado, S. (2012). <i>Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento</i>. Editorial Médica Panamericana 	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión del video Rehabilitación neurológica con adultos mayores

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones prácticas y casos clínicos en rehabilitación neuromotora - Guía de trabajo 12 		Método de casos (MC)	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: Se invita a los estudiantes a que se formen los equipos de trabajo. - El docente brinda las indicaciones para el desarrollo de la guía 12: «Análisis del caso clínico». - Los equipos explican las aplicaciones prácticas de la rehabilitación neuromotora mediante el caso clínico del control postural. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - Finalmente, se realiza las siguientes preguntas de metacognición: ¿qué has aprendido?, ¿qué dificultades has tenido en la práctica?, ¿para qué te ha servido el caso clínico?, ¿en qué otras ocasiones podrás utilizar lo que has aprendido? <p>C2-CS1 Actividad grupal: análisis de casos desarrollados en clases / Rúbrica de evaluación</p>	- Guía de práctica 12	
--	-----------	---	--	----------------------	--	-----------------------	--

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Control motor y rehabilitación: deficiencias neurológicas		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diferenciar las teorías del aprendizaje motor para el diseño de estrategias de intervención, para la mejora de la función motora en deficiencias neurológicas.		Duración en horas	16
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)		
13	2T	- Fundamentos del aprendizaje motor	- Al finalizar la sesión, el estudiante diferencia las teorías clásicas del aprendizaje motor, como la teoría del procesamiento de la información y la teoría del aprendizaje para su aplicación en la práctica	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - D: El docente explica el tema sobre los fundamentos del aprendizaje. - Se solicita a los estudiantes que compartan sus ideas sobre el tema. - El docente solicita que conformen equipos de trabajo para desarrollar las actividades de las teorías del control motor. - Los estudiantes analizan y grafican las teorías, los modelos del control motor y las teorías de procesamiento. - Los equipos exponen sus conclusiones. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis del tema. 	- Woollacott, M. & Shumway, A. (2019). <i>Control motor de la investigación a la práctica clínica</i> . LWW	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión del artículo Principios del aprendizaje motor: una revisión sobre sus aplicaciones en la rehabilitación del accidente cerebrovascular 		
	2P	- Fundamentos del aprendizaje motor - Guía de trabajo 13		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - D: El docente realiza la demostración de las teorías y procesamiento de información. - Se invita a los estudiantes a formar equipos de trabajo para desarrollar la guía de trabajo 13. - Los equipos analizan la aplicación de las teorías y modelos del control motor en situaciones reales, como: el deporte, la rehabilitación, la ergonomía, entre otros. - El docente monitorea a los equipos y absuelve dudas sobre sus hallazgos. - Los equipos exponen cómo las teorías y modelos pueden proporcionar datos importantes sobre la práctica y la mejora del rendimiento motor. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la retroalimentación teniendo como bases las conclusiones de los equipos. 	- Guía de trabajo 13			

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

14	2T	- Fundamentos de deficiencias neurológicas - Alteraciones del control postural		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión. - Mediante la técnica de la lluvia de ideas, los estudiantes mencionan las alteraciones del control postural y como repercute en actividades diarias. - D: El docente explica y dialoga con los estudiantes sobre los recursos técnicos que se aplicaran. - El docente solicita a los estudiantes que formen parejas para desarrollar la actividad sobre las alteraciones del control postural. - Las parejas analizan las teorías y modelos del control motor, de los pacientes con alteraciones neurológicas. - Cada pareja expone las técnicas que aplicaron al paciente con alteraciones neurológicas. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la retroalimentación teniendo como base las exposiciones. 	- Woollacott, M. & Shumway, A. (2019). <i>Control motor de la investigación a la práctica clínica</i> . LWW	
	2P	- Fundamentos de deficiencias neurológicas - Alteraciones del control postural - Guía de trabajo 14	- Al finalizar la sesión, el estudiante selecciona las técnicas adecuadas para las diferentes alteraciones del control postural	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - Se realiza una recapitulación de la clase anterior y se formula preguntas sobre el tema. - D: El docente presenta las técnicas que se aplicaran en pacientes con deficiencias neurológicas. - Se invita a los estudiantes a formar equipos de trabajo para desarrollar la guía de trabajo 14. - Los equipos aplican las técnicas a los pacientes. - El docente monitorea a los equipos y absuelve dudas sobre sus hallazgos. - Los equipos exponen la diferencia de las alteraciones del control postural. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la retroalimentación teniendo como bases las conclusiones de los equipos. 	- Guía de trabajo 14	Antes de la sesión de clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisión de la lectura Una revisión de las bases neurobiológicas de la dislexia en población adulta
15	2T	- Diseño de estrategias de intervención basadas en el aprendizaje motor	- Al finalizar la sesión, el estudiante diseña las estrategias de intervención, basadas en el aprendizaje motor para el caso clínico planteado	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Mediante la técnica «lluvia de ideas» los estudiantes mencionan que conocen sobre las estrategias que se podrían implementar en la intervención. - D: Se solicita a los estudiantes que formen los equipos de trabajo. - El docente brinda el recurso digital Reaprendizaje motor orientado a tareas en pacientes con secuelas de enfermedad cerebro vascular: una revisión narrativa - Los equipos leen y analizan sobre las intervenciones en terapia aplicando la neuroplasticidad. - El docente monitorea a los equipos y aclara los hallazgos. - Los equipos exponen sobre la identificación de la estrategia correcta para cada paciente y de que dependerá. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis de las pruebas que más se utilizan. 	- Woollacott, M. & Shumway, A. (2019). <i>Control motor de la investigación a la práctica clínica</i> . LWW - Cano, R. & Collado, S. (2012). <i>Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoración y tratamiento</i> . Editorial Médica Panamericana	Antes de la sesión de video clase: <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisa la lectura Reaprendizaje motor orientado a tareas en pacientes con secuelas de enfermedad cerebro vascular: una revisión narrativa

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

16	2P	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de estrategias de intervención basadas en el aprendizaje motor - Guía de trabajo 15 		Método de casos (MC)	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da conocer el propósito de la sesión de aprendizaje. - D: El docente da las indicaciones para el desarrollo de la guía 15: «Caso clínico para diseñar la estrategia en la mejora del aprendizaje motor». - Se solicita a los estudiantes a formar equipos de trabajo para desarrollar las actividades. - Los equipos son capaces de diferenciar las estrategias de intervención basadas en el aprendizaje motor. - El docente monitorea a los equipos y absuelve dudas sobre sus hallazgos. - Los equipos exponen las estrategias diseñadas para el caso clínico en la mejora del aprendizaje motor. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la retroalimentación teniendo como bases las conclusiones de los equipos. <p>C2-SC2 Actividad grupal: análisis de casos para plantear una estrategia de tratamiento / Rubrica de evaluación</p>	- Guía de trabajo 15	
	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones prácticas y estudios de caso en rehabilitación neurológica 	- Al finalizar la sesión, el estudiante diferencia las teorías del aprendizaje motor para el tratamiento del caso clínico	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - Mediante la técnica «lluvia de ideas» los estudiantes mencionan que saben sobre las teorías del aprendizaje motor. - D: El docente explica sobre las teorías del aprendizaje motor. - Los estudiantes presentan sus resúmenes sobre el tema diferenciando las teorías del aprendizaje motor. - De manera aleatoria exponen las teorías del aprendizaje motor. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la retroalimentación del tema. 	-	
2P	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones prácticas y estudios de caso en rehabilitación neurológica - Guía de trabajo 16 				<ul style="list-style-type: none"> - I: Se da a conocer el propósito de sesión. - D: Se solicita que los estudiantes desarrollen la guía de trabajo 16. - Los estudiantes diferencian las teorías del aprendizaje motor según cada caso para diseñar un tratamiento. - Luego exponen sobre la aplicación de las teorías en el tratamiento de los casos clínicos. - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación. - El docente realiza la síntesis del diseño de estrategias de intervención. <p>Evaluación final Evaluación individual teórico-práctica: análisis de casos / Rubrica de evaluación</p>	- Guía de trabajo 16	