

LICENCIATURA	EN EDUCACIÓN INICIAL Y PREESCOLAR						
MATERIA	NEUROEDUCACION			LINEA CURRICULAR		NEUROCIENCIAS	
TETRAESTRE	QUINTO		CLAVE	NEU-106	SERIACION	NEU-103	
HFD	3	HEI	3	THS:	6	CRS	5

<b>OBJETIVO DE LA MATERIA</b>	Definir los procesos fisiopatológicos en los trastornos del neurodesarrollo e integrarlos con los procesos de intervención fisioterapéutica
-------------------------------	---

NOMBRE DE LA UNIDAD	OBJETIVOS POR UNIDAD	CONTENIDOS	RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS
1.- PLASTICIDAD CEREBRAL	- Describira la Clasificación de la Plasticidad cerebral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto.</li> <li>• Clasificación de la plasticidad cerebral.</li> <li>• Teorías sobre la plasticidad cerebral.</li> <li>• Plasticidad cerebral en pediatría.</li> </ul>	Zuluaga C. J. A. Neurodesarrollo y Estimulación. Ed. Médica Panamericana, 2015.
2.- SEGUIMIENTO E INTERVENCION DEL NEURODESARROLLO	-Analizara los pacientes con altos riesgos de neurodesarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones institucionales.</li> <li>• Alto riesgo neurológico.</li> <li>• Seguimiento del paciente con alto riesgo neurológico.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Carlson, B: M Embriología Humana y biología del desarrollo, ed. Elsevier Saunders, 2015.
3.- TECNICA BOBATH	-Introducción a las tecnicas de Neurodesarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a las Técnicas de Neurodesarrollo</li> <li>• Antecedentes Históricos.</li> <li>• Clasificación.</li> <li>• Objetivos.</li> <li>• Indicaciones.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Puelles L. Neuroanatomía. Ed. Panamericana, 2008.

<p>4.- TECNICA KABAT</p>	<p>-Análisis y aplicación de la técnica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes Históricos.</li> <li>• Conceptos básicos y objetivos.</li> <li>• Bases Neurofisiológicas.</li> <li>• Tono muscular anormal.</li> <li>• Inervación recíproca.</li> <li>• Patrones anormales.</li> <li>• Posturas inhibitorias de reflejos patológicos.</li> <li>• Ejercicios de facilitación.</li> </ul>	<p>□ Chávez Torres R. Neurodesarrollo Neonatal e Infantil. Ed. Médica Panamericana, 2ª. Edición.</p>
<p>5.- TECNICA VOJTA</p>	<p>-Análisis y aplicación de la técnica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes Históricos.</li> <li>• Conceptos básicos y objetivo.</li> <li>• Bases Neurofisiológicas.</li> <li>• Principios de Sherrington.</li> <li>• Principios básicos.</li> <li>• Estimulación táctil.</li> <li>• Retroalimentación.</li> <li>• Estimulación Verbal.</li> <li>• Esquema de movimiento.</li> <li>• Resistencia óptima.</li> <li>• 14 Tracción y aproximación.</li> <li>• Dinámica Corporal.</li> <li>• Sincronismo.</li> <li>• Estiramiento.</li> <li>• Irradiación.</li> <li>• Patrones o esquemas de movimiento.</li> <li>• Técnicas específicas.</li> <li>• Iniciación rítmica.</li> <li>• Inversión agonista.</li> <li>• Inversión antagonista.</li> <li>• Contracción y relajación.</li> <li>• Estiramiento y reestiramiento.</li> <li>• Contracciones repetidas.</li> <li>• Práctica.</li> <li>• Patrones Cruzados.</li> <li>• Patrones de movimiento en masa de carácter diagonal y espiral.</li> </ul>	<p>□ Arnold Gesell. Diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño. Ed. Paidós Psicometría, 2016. Reimpresión.</p> <p>□ Jiménez Treviño CM. (2007) Neurofacilitación Técnicas de Rehabilitación Neurológicas Aplicadas (1ª ed) Trillas.</p>

<p>6.- TEMPLE FAY Y DOMAN DELACATO</p>	<p>-Análisis y aplicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas especiales.</li> <li>• Antecedentes Históricos.</li> <li>• Conceptos básicos y objetivo.</li> <li>• El volteo reflejo.</li> <li>• Reptación refleja.</li> <li>• Componentes generales.</li> <li>• Control automático de postura.</li> <li>• Reacciones de enderezamiento.</li> <li>• Movilidad fásica.</li> </ul>	<p>□ Cash D (2011) Neurología para Fisioterapeutas (4ª ed) Panamericana.</p>
<p>17.- TECNICA PHELPS</p>	<p>-Análisis y aplicación de la técnica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes históricos.</li> <li>• Conceptos básicos y objetivos.</li> <li>• Patrones de movimientos del método Temple Fay.</li> <li>• Giro.</li> <li>• Arrastre.</li> <li>• Gateo.</li> <li>• Marcha.</li> <li>• Patrones de movimiento del método Doman Delecató.</li> <li>• Movimiento Troncal.</li> <li>• Patrón homolateral.</li> <li>• Patrón cruzado.</li> <li>• 16Paso de patrón cruzado.</li> </ul>	<p>□ Levill S (2011) Tratamiento de la Parálisis cerebral y del Retraso Motor (3ª ed) Panamericana.</p> <p>□ Puelles L. Neuroanatomía. Ed. Panamericana, 2008.</p>
<p>8.- TECNICA MÉTODO ROOD</p>	<p>-Análisis y aplicación de la técnica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes históricos.</li> <li>• Conceptos básicos y objetivos.</li> <li>• Principios generales de Phelps.</li> <li>• Técnicas de Phelps.</li> <li>• Masaje.</li> <li>• Movilización Pasiva.</li> <li>• Movilización Activa – Asistida.</li> <li>• Movilización Activa.</li> <li>• Movilización Resistida.</li> <li>• Movimientos Condicionados.</li> </ul>	<p>□ Chávez Torres R. Neurodesarrollo Neonatal e Infantil. Ed. Médica Panamericana, 2ª. Edición.</p>

<p>9.- TECNICA MÉTODO PETO</p>	<p>-Análisis y aplicación de la técnica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimientos Confusos o Sinérgicos.</li> <li>• Movimientos Combinados.</li> <li>• Descanso.</li> <li>• Relajación.</li> <li>• Movimientos partiendo de la relajación.</li> <li>• Equilibrio.</li> <li>• Movimientos Recíprocos.</li> <li>• Alcanzar, tomar, mantener y soltar objetos.</li> <li>• Destreza.</li> <li>• Ayudas ortopédicas o férulas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes históricos.</li> <li>• Conceptos y objetivos.</li> <li>• La premisa de Rood.</li> <li>• Componentes de la Técnica de Rood.</li> <li>• Normalización de tono.</li> <li>• Control Sensorial y motor.</li> <li>• Repetición de las respuestas sensoriales y motoras.</li> <li>• Clasificación de los músculos.</li> <li>• Trabajo pesado.</li> <li>• Trabajo ligero.</li> <li>• Estimulación Sensorial.</li> <li>• Métodos de facilitación.</li> <li>• Cepillado rápido.</li> <li>• Toque ligeros.</li> <li>• Estimulación térmica.</li> <li>• Estiramiento ligero y rápido.</li> <li>• Comprensión intensa.</li> <li>• Golpeteo ligero.</li> <li>• Estímulos olfatorios y gustativos.</li> <li>• Estímulos Auditivos y Visuales.</li> <li>• Niveles de control motor.</li> <li>• Movilidad.</li> <li>• Estabilidad.</li> </ul>	<p><input type="checkbox"/> ArnoldGesell. Diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño. Ed. Paidós Psicometría, 2016. Reimpresión.</p> <p><input type="checkbox"/> Jiménez Treviño CM. (2007) Neurofacilitación Técnicas de Rehabilitación Neurológicas Aplicadas (1ª ed) Trillas.</p> <p><input type="checkbox"/> Cash D (2011) Neurología para Fisioterapeutas (4ª ed ) Panamericana.</p> <p><input type="checkbox"/> Levill S (2011) Tratamiento de la</p>
------------------------------------	---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movilidad sobre estabilidad.</li> <li>• Habilidad.</li> <li>• Funciones vitales.</li> <li>• Manejo de cavidad oral.</li> </ul>	Parálisis cerebral y del Retraso Motor (3ª ed) Panamericana.
--	--	---	--

**METODOS Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:-**

- Ejercicios, Exploración de conocimiento previos, Análisis de lecturas, Técnica de presentación
- Sesiones interactivas maestro – alumno
- Discusiones sobre bibliografía y sitios WEB recomendados
- Cátedra del maestro
- Exposición de trabajo en equipo
- Tareas de individuales y en equipo
- Exámenes
- Solución de casos

**APOYOS Y RECURSOS:**

MÉTODOS DIDÁCTICOS: INTERNET, VIDEOS, SOFTWARE, PROYECTOR DE SEÑAL EN LINEA, SIMULADORES, ENCUESTAS EN LINEA, REVISTAS ESPECIALIZADAS Y PUBLICACIONES.

VIDEOS, CAÑÓN Y COMPUTADORA, MATERIAL BIBLIOGRÁFICO, ARTÍCULOS DE INTERNET, RETROPROYECTOR, PARA ALGUNOS CASOS.

**EVALUACIÓN:** Dos evaluaciones (una de medio término y una final) que equivalen al 30%, de la evaluación final; y 20% de participación y Practica 50%.