Integración Sensorial

* Conceptos clínicos

Integrando Salud y Educación

Haciendo Caminos

Sociedad Argentina de Pediatría Buenos Aires, 22 de Mayo 2019



INTEGRACIÓN SENSORIAL

DRA. JEAN AYRES
TERAPISTA OCUPACIONAL
MASTER EN TERAPIA OCUPACIONAL
DRA. EN PSICOLOGÍA EDUCACIONAL (California)



Amado Marcela

DRA. JEAN AYRES



Integración Sensorial

Definición:

 "Proceso Neurobiológico que organiza las sensaciones del propio cuerpo y del medio ambiente y que hace posible usar el cuerpo efectivamente en su entorno"

• Jean Ayres, 1989

Otras Definiciones

Miller, 2000

 Considera la capacidad para regular el grado, intensidad y naturaleza de la información sensorial de manera graduada y adaptativa al medio ambiente.

- El Sistema Nervioso es una red interconectada de células nerviosas, distribuidas en todo el cuerpo.
- El complejo conjunto de estas células, que se encuentran, en el cráneo forman el cerebro.
- Y el atado de células nerviosas que se extiende a lo largo de la columna vertebral, se llama Médula Espinal El cerebro junto con la Médula Espinal, forman el Sistema Nervioso Central.

 Las células nerviosas que se encuentran fuera del Sistema Nervioso Central están esparcidas en la piel, músculos, articulaciones, órganos internos y órganos sensoriales de la cabeza.

Las sensaciones

 Las sensaciones son energías que activan o estimulan a las células nerviosas e inician procesos neurales, ejm.si yo leo un libro, las ondas luminosas estimulan a las células nerviosas de sus ojos, e inician el proceso sensorial Así como las vibraciones sonoras, el tacto en la piel, los olores, la actividad muscular y la atracción gravitacional • Las sensaciones dicen al cerebro lo que el cuerpo está haciendo.

• Y el cerebro dice al cuerpo que cosa hacer

El tálamo

- Es la estructura más grande del Diencéfalo y está situado entre la Corteza Cerebral y el Mesencéfalo .
- Esta estructura es la puerta de entrada y se encarga de Modular la información sensorial y enviarla a la corteza

El tálamo

- Compuesto por varios grupos de núcleos que distribuyen señales a áreas muy específicas de la corteza, Ejm.
- Núcleo Postero Ventral Lateral: Procesa la Información Somatosensorial del cuerpo y la distribuye por la corteza
- -Núcleo Postero Ventral Medial Procesa la información Somatosensorial de la Cabeza

INTEGRACIÓN SENSORIAL SISTEMAS

- PROCESO NEUROBILÓGICO
- * TÁCTIL
- * VESTIBULAR
- * PROPIOCEPTIVO
- * VISUAL
- * AUDITIVO
- *OLFATIVO
- * GUSTATIVO



Amado Marcela

SISTEMA PROPIOCEPTIVO

- MOVIMIENTOS
- NIVEL DE ACTIVIDAD
- TIEMPO DE ATENCIÓN
- ARTICULACIONES
- ESTABILIDAD EMOCIONAL
- GRAVEDAD _____CONTROL POSTURAL
- EQUILIBRIO
- COORDINACIÓN _____C

Propiocepción



Amado Marcela



SISTEMA TACTIL

- * 1º CONTACTO CON EL MEDIO AMBIENTE
- *RECEPTORES TÁCTIL SE ENCUENTRAN EN LA PIEL
- *HABILIDADES MOTORAS
- HABILIDADES ORALES, SUCCIONAR Y COMER
- *PROTECTOR DE SITUACIONES AMENAZANTES
- *DISCRIMINACIÓN TÁCTIL



Amado Marcela

SISTEMA VESTIBULAR

- MOVIMIENTOS OCULARES
- POSTURA
- EQUILIBRIO
- TONO MUSCULAR
- SEGURIDAD GRAVITACIONAL
- REPRESENTACIÓN CORPORAL
- COORDINACIÓN DE LOS LADOS DEL CUERPO
- COORDINACIÓN Y EQUILIBRIO

Equipamiento de suspención



Amado Marcela



Amado Marcela

EQUIPAMIENTO DE SUSPENCIÓN



SISTEMA VISUAL

- DISCRIMINACIÓN VISUAL
- ORGANIZACIÓN ESPACIAL
- ESTABLECE VÍNCULO PRIMARIO
- COLABORA CON OTROS SENTIDOS

	_ESPACIO
_	_DISTANCIAS
	_FORMAS
	COLORES

Vestibular / Propioceptivo



Amado Marcela

SISTEMA AUDITIVO

RELACIONADO CON SISTEMA VESTIBULAR

 ORGANIZADOR DEL EQUILIBRIO Y LA COORDINACIÓN

• FAVORECE EL LENGUAJE

Propioceptivo / vestibular



Amado Marcela

SISTEMA OLFATO Y GUSTO

• INTIMAMENTE RELACIONADOS

DESÓRDENES SENSORIALES

Conducta

• Lo que uno ve como "CONDUCTA", es que el organismo hace es una CORRELACIÓN SENSO-EFECTORA, por intermedio de la dinámica de cambios de relaciones de actividad que tiene lugar en el sistema nervioso como red neuronal cerrada que se interfecta con estos.

DISTINTOS TIPOS DE DESÓRDENES

HIPER RESPONSIVIDAD HIPO RESPONSIVIDAD

HIPER RESPONSIVIDAD

- SOBRE PASADO DE ESTÍMULOS SENSORIALES
- DISTRÁCTIL
- NO TIENE INHIBICIÓN ANTE LOS ESTÍMULOS
- ANSIEDAD

HIPO RESPONSIVIDAD

- <u>DIFICULTAD EN REGISTRAR LO QUE SUCEDE A SU</u> <u>ALRREDEDOR</u>
- *NECESITA MUCHA INFORMACIÓN DE ESTÍMULOS
- *REACCIÓN LENTA

BUSCADOR DE SENSACIONES

Desorden de la Modulación sensorial

- EXTREMA EXPLORACIÓN SENSORIAL
- BUSCADORES DE INFORMACIÓN PROPIOCEPTIVA, TÁCTIL Y VESTIBULAR
- SUMADO AUDITIVO Y VISUAL
- OLFATO Y GUSTO
- PROBLEMAS DE INTERACCIÓN SOCIAL
- DESATENTOS

DISPRAXIA DIFICULTADES EN LA PLANIFICACIÓN MOTORA

 COMPRENDER LOS DESÓRDENES SENSORIALES, AYUDARÁ A MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS NIÑOS.

 DERIVAR A TIEMPO ES RESPONSABILIDAD DE TODOS, MÉDICOS, DOCENTES, TERAPEUTAS OTROS.

Algunos de los comentarios que relatan los padres en la 1° entrevista

- ESCUCHAR A LOS PADRES CUANDO DICEN "MI HIJO/A ES RARO"
- "MI HIJO SE CAE MUCHO"
- "LE GUSTA DEMASIADO JUGAR A PEGAR Y GOLPEAR"
- "NO LE GUSTA QUE LO TOQUEN, ABRAZOS, BESOS, FORMAR LA FILA EN EL JARDÍN, OTROS COMENTARIOS"
- ESCUCHEMOS A LOS PADRES