

Desarrollo Psicomotor

Guías de Laboratorio



Visión

Ser una de las 10 mejores universidades privadas del Perú al año 2020, reconocidos por nuestra excelencia académica y vocación de servicio, líderes en formación integral, con perspectiva global; promoviendo la competitividad del país.

Misión

Somos una universidad privada, innovadora y comprometida con el desarrollo del Perú, que se dedica a formar personas competentes, íntegras y emprendedoras, con visión internacional; para que se conviertan en ciudadanos responsables e impulsen el desarrollo de sus comunidades, impartiendo experiencias de aprendizaje vivificantes e inspiradoras; y generando una alta valoración mutua entre todos los grupos de interés.



Índice

VISIÓN	2
MISIÓN	2
ÍNDICE	3
PRIMERA UNIDAD	
Guía de práctica N° 1 Introducción al desarrollo psicomotor	4
Guía de práctica N° 2 Desarrollo intrauterino	9
Guía de práctica N° 3 Parto y atención al recién nacido	18
Guía de práctica N° 4 Tono muscular	26
SEGUNDA UNIDAD	
Guía de práctica N° 5 Desarrollo y maduración del Sistema nervioso central por niveles: espinal, tallo cerebral, mesencéfalo y cortical.	30
Guía de práctica N° 6 Desarrollo sensorial	36
TERCERA UNIDAD	
Guía de práctica N° 7 Desarrollo biomecánico	43
Guía de práctica N° 8 Desarrollo de la motricidad fina	53
Guía de práctica N° 9 Desarrollo del lenguaje	59
Guía de práctica N° 10 Desarrollo socioafectivo	65
CUARTA UNIDAD	
Guía de práctica N° 11 Instrumentos de evaluación	68
Guía de práctica N° 12 Estimulación temprana	71
Guía de práctica N° 13 Intervención temprana	97
Guía de práctica N° 14 Factores de riesgo	101



Primera Unidad

Guía de práctica N° 1

Introducción al desarrollo psicomotor

Sección :Docente: T.M. Kattia Meza Sedano

Fecha:/...../.....

Duración: 90 minutos

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): conoce y analiza la diferencia entre desarrollo y crecimiento con respecto al desarrollo psicomotor de los niños.

2. Fundamento Teórico

El desarrollo psicomotor (DPM), es un proceso continuo que inicia en la concepción y termina en la madurez de la persona; es una secuencia similar en todo ser humano de forma variable. Mediante este proceso el niño adquiere habilidades en distintas áreas: lenguaje, motora, manipulativa, social, etc., que le permite una progresiva independencia y adaptación a su medio o entorno social. El DPM depende de la maduración correcta del sistema nervioso central (SNC), en un entorno psicoafectivo adecuado y estable.

Analizando el término psicomotriz observamos que "psico" hace referencia a la actividad psíquica y "motriz" se refiere al movimiento corporal, en conclusión podemos definir que ambos términos es la relación entre el pensar y actuar.

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓ Balanza
- ✓ Centímetro
- ✓ Cuaderno de apuntes

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
- ✓ A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos:

La evolución psicomotora normal en un ser humano pasa por diferentes etapas a lo largo de la vida, Desde el nacimiento pasa principalmente por trimestres o hitos claves en donde ocurren eventos



primordiales en el desarrollo motor y neurológico como la adaptación a su entorno, estas fases generan independencia física y funcional.

El aumento de tamaño es primordialmente la manifestación más apreciable. De la misma manera el proceso de evolución neurológico acompaña al desarrollo motor, generando características elementales para la supervivencia, generando como resultado de la maduración los denominados reflejos después de cumplir su función (supervivencia), algunos desaparecen y otros se adaptan y evolucionan, dando paso consecutivamente a las reacciones, conductas aprendidas por el niño las cuales concluyen con la completa adaptación a su entorno, proporcionando seguridad y estabilidad en el desarrollo individual.

Con la maduración del SNC, la adaptación del desarrollo motor, la aparición de los reflejos y equilibrio, el niño estará en la capacidad de ejecutar movimientos acordes a su etapa de evolución

Desarrollo motor: Son procesos de cambio que mantienen una secuencia, relacionado con la edad del individuo en donde se van desarrollando estructuras y funciones de acuerdo a la influencias internas (carga genética y hereditaria) e influencias externas (estímulos percibidos del medio ambiente, antes y después del nacimiento) la adición de todos estos procesos generan independencia física al niño.

El desarrollo motor consta de varias características:

- **Continuo:** Siempre hay funciones que cursan hacia una mayor complejidad.
- **Progresivo:** Funciones de mayor complejidad, que permiten mayor adaptación.
- **Irreversible:** Los avances no se pierden.
- **Secuencia Fija:** Céfalocaudal y Próximo-distal.

DESARROLLO = MADURACIÓN + MEDIO

No puede haber desarrollo sin que ambos elementos funcionen de forma óptima y adecuada.

Crecimiento

- Aumento del tamaño físico
- Peso
- Estatura
- Grosor de los pliegues cutáneos



	0 0-10 Kg	0+ 0-13 Kg	1 9-18 Kg	2 15-25 Kg	3 22-36 Kg
10 años					
9 años					
8 años					
7 años					
6 años					
5 años					
4 años					
3 años					
2 años					
1 año					

Tabla de altura para niños y niñas

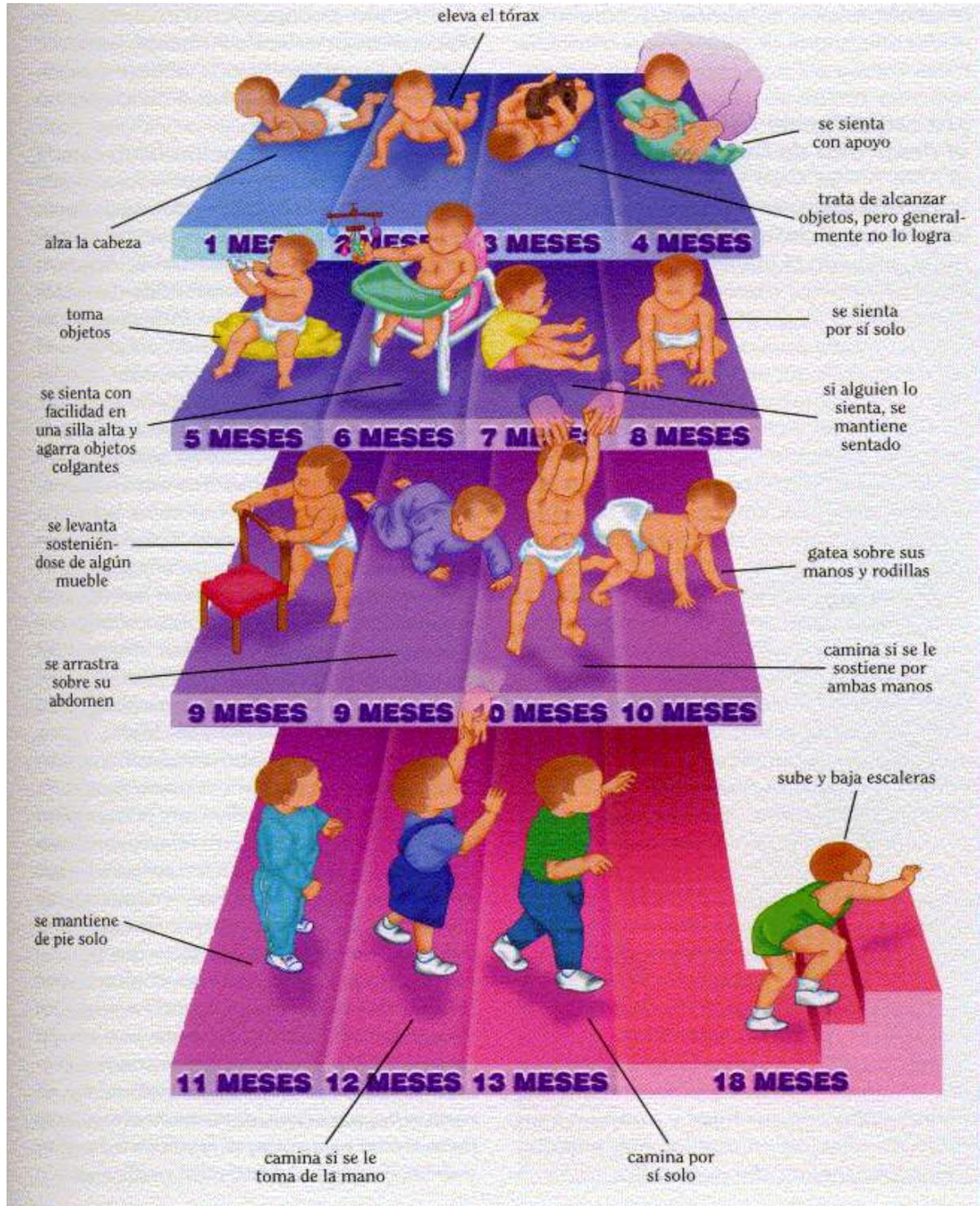
NIÑOS			EDAD	NIÑAS		
Bajo	Medio	Alto		Alta	Media	Baja
46	50	53	R. nacido	53	49	46
50	54	58	1 mes	57	53	49
54	57	61	2 meses	60	57	53
56	61	64	3 meses	63	59	55
59	63	67	4 meses	65	62	58
61	65	69	5 meses	68	64	50
63	66,5	71	6 meses	69	65,5	62
64	68	72	7 meses	71	67	63
65,5	70	74	8 meses	73	68	64,5
67	71	76	9 meses	74	69	66
68	72	77	10 meses	76	71	67
69	74	79	11 meses	77	72	68
70	75	80	1 año	78	73,5	69
82,27	92,98	100,95	2 años	99,16	91,81	81,53
88,32	98,45	106,44	3 años	104,37	97,2	87,27
94,43	104,09	111,95	4 años	110,84	103,8	94,1
100,85	110,23	118,05	5 años	118,53	111,49	101,85

Desarrollo

Incremento ordenado y secuencial de las capacidades para funcionar.

Factores que influyen en el crecimiento y desarrollo

- Genético: características físicas, temperamento.
- Ambiente: familia, religión, cultura, alimentación, etc.





ETAPAS CRONOLÓGICAS

Las divisiones por edad en pediatría son:

Neonato: 0 a 29 días

- La tarea principal del lactante es sobrevivir, lo que requiere respirar, dormir, succionar, comer, deglutir y eliminar.
- Experimentan cambios fisiológicos importantes: peso, talla, crecimiento de la cabeza, visión y desarrollo motor. Peso
- La mayoría de los bebés pesan 2,7 a 3,8 Kg. al nacer
- Pierden 5 a 10% por pérdida de líquidos, la que es recuperada a la semana de vida.
- El incremento semanal de peso es 150 a 210 gramos, hasta los 6 meses

Lactante Menor: 1 mes a 11 meses 29 días

- Talla promedio 50cms
- A los 5 meses de vida alcanzan el doble de peso de nacimiento
- A los 6 meses, el lactante crece 13,5 cm
- Al año se suman 7,5cm
- Depende de la nutrición y tamaño del niño al nacer

Lactante Mayor: 1 año a 1 año 11 meses 29 días

- El perímetro craneano se debe medir en todos los controles, por médico y enfermera hasta que el niño adquiera 2 años.
- Se mide con el objetivo de determinar el ritmo de crecimiento del cráneo y cerebro
- El perímetro promedio es 35cm y varía 1 a 2 cm. Fontanelas: espacios no osificados, de la estructura ósea del cráneo y de las suturas (líneas de unión de los huesos del cráneo). Fontanela anterior 4 a 6 CMS y forma romboidea y cierra a los 9 a 18 meses. Fontanela posterior, entre huesos occipital y parietal.

Pre-escolar: 2 años hasta 5 años 11 meses 29 días

Escolar: 6 años hasta los 9 años 11 meses 29 días

Pre adolescente: 12 años hasta 14 años 11 meses 29 días

- A los 12 meses triplican el peso.

Adolescente: 15 años hasta 17 años 11 meses 29 días

6. Conclusiones

6.1

6.2

6.3

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlace recomendado

- Zuluaga Gómez (2001). Neurodesarrollo y estimulación. Argentina: Editorial Panamericana.
- Serra, LL. (2002). Majem crecimiento y desarrollo. España: Ed. Masson S.A. Disponible en web:
- <https://www.youtube.com/watch?v=jJZaZ53XPM>

ACTIVIDADES: ELABORA UN ORGANIZADOR



Guía de práctica N° 2 Desarrollo intrauterino

Sección: Docente: T.M. Kattia Meza Sedano
Fecha :/...../..... Duración: 90 minutos

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. **Propósito /Objetivo** (de la práctica): conoce y analiza el desarrollo intrauterino en sus tres etapas pre- embrionario, embrionario y fetal

2. Fundamento Teórico

El período intrauterino es iniciado en una célula donde se van a producir las divisiones cada doce horas originándose la mórula, la gástrula y la blástula, todos ellos son estados embrionarios. El huevo que medía solo 4 centímetros a los sesenta días estará midiendo 40 mil veces más, llamándose a este período organogénesis, es decir que es el período en el cual se formarán los órganos, por ello se trata de un período muy importante porque todo lo que pueda ocurrir durante éste afectará positiva o negativamente a su desarrollo de órganos y sistemas.

Se trata de la formación del huevo, futuro embrión, posterior feto y bebé, cambiando de nombre según las distintas etapas del embarazo.

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓ Equipo audiovisual
- ✓ Muñeco
- ✓ Cuaderno de apuntes

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
- ✓ A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos:

Desarrollo intrauterino

En todo el proceso de desarrollo intrauterino podemos distinguir tres etapas y dos de ellas tienen lugar durante los primeros tres meses del embarazo

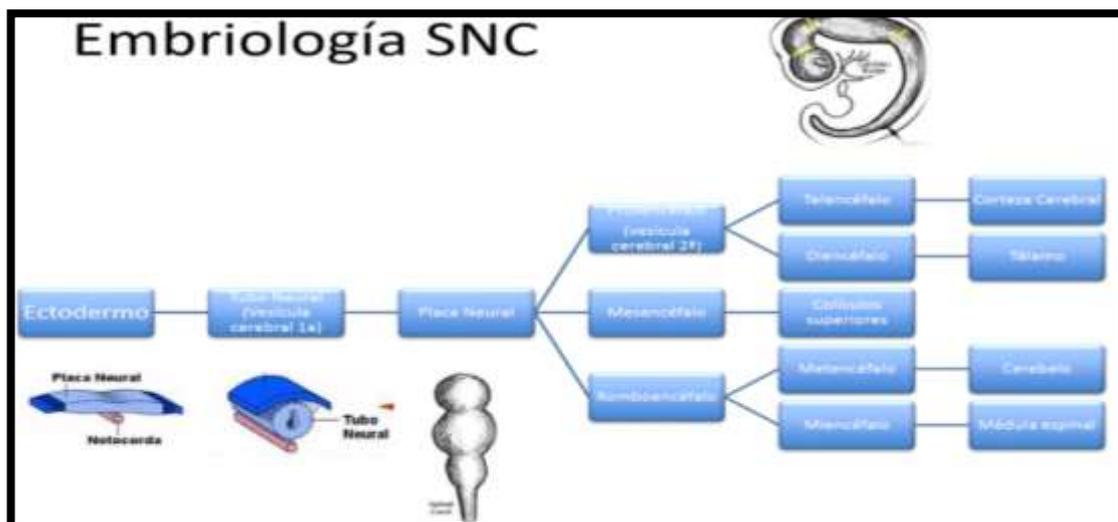
Preembrionario (0 – 2 semana)

Comprende el transporte del preembrión a través de la trompa de Falopio (mientras van dividiéndose sus células llegando al estadio de mórula), la implantación en el útero (ya en fase de blastocisto) y la fase post implantatoria inmediata.

Embrionario (3 – 8 semana)

En esta etapa se lleva adelante la formación de un **embrión primitivo (gástrula)** con tres capas celulares a partir de las cuales se forman todos los tejidos y todos los órganos del bebé: el ectodermo, que da lugar al sistema nervioso, y los órganos especiales de los sentidos, como los ojos y los oídos; el mesodermo, del que se derivan los huesos, los músculos, la sangre; el endodermo, que origina la capa que recubre la gran parte de los órganos internos.

Es una etapa muy importante. Todos los órganos y sistemas más importantes del bebé se encuentran formándose y pueden verse afectados si el feto se ve expuesto a enfermedades (como la rubéola), a las drogas, las radiaciones, a sustancias químicas y tóxicas.



Fetal (desde la novena semana en adelante)

El embrión ya es considerado como feto y está en etapa de crecer y madurar. Los tejidos ya fueron creados y de ahora en más tendrán que madurar. Las alteraciones que pueden surgir en esta etapa pueden ser más leves y se traducen normalmente en retrasos de crecimiento a pesar de eso pueden aparecer otros problemas, como las alteraciones en el proceso madurativo de algún órgano.

PRIMER TRIMESTRE



La madre tendrá modificaciones hormonales importantes, principalmente debido a la actividad de la placenta (aumento de los niveles hormonales de estrógeno y progesterona). Estos cambios son responsables de una serie de modificaciones tanto físicas como emocionales, que se presentan en este período.

Desde el principio, los períodos menstruales se detienen, las glándulas mamarias (pechos) crecen y están sensibles, sus venas superficiales están más pronunciadas y visibles. Es normal sentirse más emotiva y sensible. No es raro experimentar cambios de ánimo y sentimientos ambivalentes con respecto al embarazo, incluso si éste es programado.

Al final del primer trimestre, el embarazo comenzará a evidenciarse en su abdomen.

Primer mes (0 – 6 semanas)

En esta etapa las células del embrión se dividen, multiplican y diferencian en distintos tipos de tejidos especializados. Estos bloques de tejidos formarán los tres mayores sistemas del organismo: nervioso, digestivo y circulatorio.

Hacia el final de la quinta semana, el corazón de su bebé es un fino tubo que comienza a latir. Es posible detectarlo por ultrasonido. Su bebé ya tiene cabeza y tronco. El tubo neural, a lo largo de la espina, está cerrado y formará el cerebro y la medula espinal. El sistema genito urinario, que se desarrolla superficialmente, es igual en el embrión de sexo masculino y femenino.

Las células que conformarán el hígado comienzan a producir la sangre del embrión. Se esbozan unas pequeñas yemas que serán los brazos y piernas. Su bebé mide alrededor de 2 a 4 mm.

Segundo mes (7 – 11 semanas)

Embarazo gemelar de ocho semanas.

Hacia el final del segundo mes, se distinguen las manos y los pies. El tejido placentario, que inicialmente rodeaba todo el saco gestacional, se concentra en un área circular y se adhiere a la pared del útero formando la placenta. Este órgano especializado provee de oxígeno y nutrientes a su bebé; y produce hormonas que ayudan a conservar el embarazo en un buen estado.



El corazón está formado y ya late a una razón de 170 latidos por minuto, aproximadamente. La boca, intestino y estómago se desarrollan rápidamente, pero aún no están en funcionamiento.

Su bebé comienza a realizar pequeños movimientos y pataditas, que aún no son percibidos por usted. Pesa alrededor de 4 gr. y mide entre 2,2 y 3,3 cm. (o 22 – 33 mm.), aproximadamente.

Tercer mes (12 – 15 semanas)

Durante este mes su bebé crece rápidamente, y ya tiene aspecto humano.

Las estructuras del cerebro y cerebelo están completas (con sus lóbulos derecho e izquierdo). Los rudimentos de los ojos y los oídos ya se distinguen claramente. Pero ambos ojos deberán esperar a que el sistema nervioso complete su desarrollo, para poder realizar su función.

Se distinguen las cavidades del Corazón, que late fuertemente; dos cavidades denominadas Aurículas, que reciben la sangre de su hijo; y los denominados Ventrículos, que bombean la sangre fetal hacia los distintos territorios del cuerpo.

Los Riñones comienzan a crecer y secretan orina. La glándula Tiroides está formada y comienza a secretar hormonas. Su bebé ya tiene bien delimitados los dedos de manos y pies, los que tienen pequeñas uñas. Los cartílagos se condensan y el calcio se deposita para originar los huesos. Al final de este mes, su bebé está completamente formado y la piel se recubre de un fino vello llamado Lanugo, que la protege.

Desde las 14 semanas, los genitales externos comienzan a diferenciarse y las glándulas endocrinas producen hormonas. El examen de ultrasonido ya puede evidenciar el sexo de su bebé. Sin embargo, aún está sujeto a errores dependiendo de la resolución entregada por el ecógrafo y la experiencia del operador. El bebé pesa alrededor de 14 a 20 gr., y su talla es de 16 cm., aproximadamente

La madre comenzará a sentirse mejor y tendrá un buen estado anímico. Presentará algunos cambios físicos, como el crecimiento de su abdomen. También se evidencia un aumento de la pigmentación en los pezones, la cara (cloasma) y línea media del abdomen. Hacia el final de este período, el útero comienza a contraerse suavemente.

Estas contracciones, denominadas de Braxton-Hicks, son consideradas normales, pero si son dolorosas o muy seguidas (más de cuatro en una hora) es necesario que consulte a un médico.

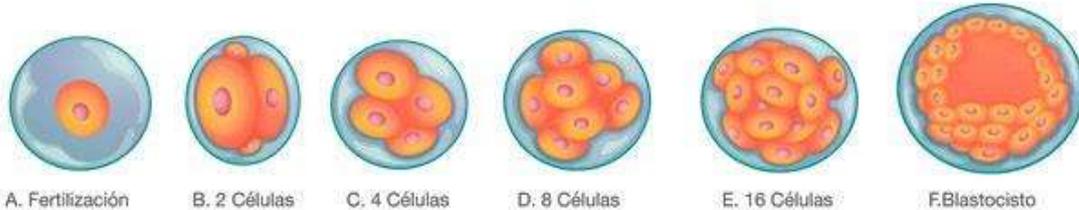
Cuarto mes (desde las 16 semanas)

En esta etapa los Riñones del feto están funcionando y comienzan a producir orina, la que es eliminada hacia el líquido amniótico que lo rodea. El líquido amniótico protege al feto de golpes, mantiene una temperatura estable del medio que lo rodea y permite a su bebé moverse en forma activa. Los pulmones siguen en su desarrollo y contienen líquido pulmonar. El oxígeno que su bebé necesita lo obtiene a través de la placenta, que a su vez se relaciona con su bebé a través del cordón umbilical.

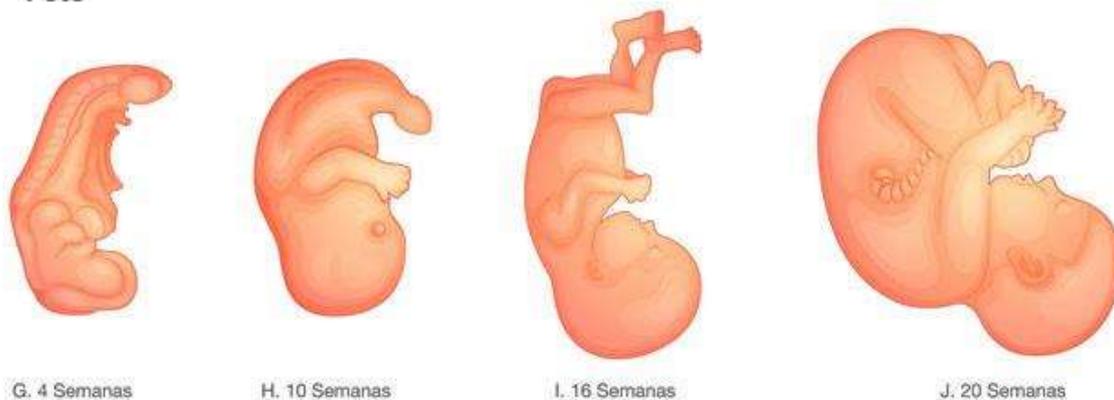
Los huesos pequeños del oído medio vibran y algunos primeros sonidos son audibles hacia el final de la semana 16 de gestación. El feto ya tiene algo de pelo sobre la cabeza, una piel rosada y transparente, dejando ver los vasos sanguíneos. Pesa alrededor de 100 gr. y mide 22 cm., aproximadamente

Desarrollo Embrionario y Fetal

Embrión



Feto



Quinto mes (Desde las 20 semanas)

En esta etapa su bebé aumentará de peso, sus piernas son más largas y los músculos más fuertes. Está más activo y usted comenzará a percibirlo.

Asimismo, su bebé ya puede escuchar algunos sonidos de alta frecuencia, tales como el latido del corazón de su madre, algunos ruidos intestinales y sonidos desde afuera del útero.

También puede responder a sonidos rítmicos y melódicos. Usted puede escuchar música y hablarle a su bebé. Esto es importante, pues después del nacimiento él se sentirá cuidado y seguro al escuchar y reconocer el sonido de la voz de sus padres. (Revisado en *Perinatology* 20; 521-30; 2000). Pesa alrededor de 300 gr. y mide 28 cm., aproximadamente.

Sexto mes (Desde las 25 semanas)

Durante este período el cuerpo de su bebé crece hasta alcanzar las proporciones que tendrá al nacer. Generalmente en esta etapa, y sobre las 24 semanas, la viabilidad del bebé es posible, pero sólo gracias a los avances en los cuidados intensivos neonatales. Un nacimiento prematuro en este período es crítico para su bebé.

A partir de la semana 28, los riesgos para su bebé comienzan a reducirse y mejoran las posibilidades de supervivencia. Aún con el apoyo de cuidados intensivos neonatales, en este período el bebé requerirá de incubadora y apoyo respiratorio prolongado. El feto pesa alrededor de 880 gr. y mide 35 cm., aproximadamente.

TERCER TRIMESTRE

Entre las semanas 34 y 38 de embarazo, sentirá que su bebé encaja la cabeza en la pelvis, lo que le podría producir molestias y un aumento de la frecuencia urinaria.

Séptimo mes (Desde las 30 semanas)

Los pulmones están más desarrollados, y si naciera en este momento tendría muy buenas posibilidades de sobrevivir. El cerebro y el sistema nervioso están desarrollados. También presenta el reflejo de succión, aunque no muy vigoroso.

Su bebé abre y cierra los ojos. Tiene períodos de actividad y reposo. Los patrones de sueño del feto no se relacionan con los patrones de sueño de la madre. Normalmente su bebé se ejercita moviéndose y pateando. Un signo de bienestar fetal son sus movimientos, que pueden ser de diferente tipo. Un tipo particular lo constituye aquel rítmico y de alta frecuencia, "como hipo". No se asuste, es totalmente normal. Pesa alrededor de 1500 gr. y mide 39 cm., aproximadamente.

Octavo mes (Desde las 35 semanas)

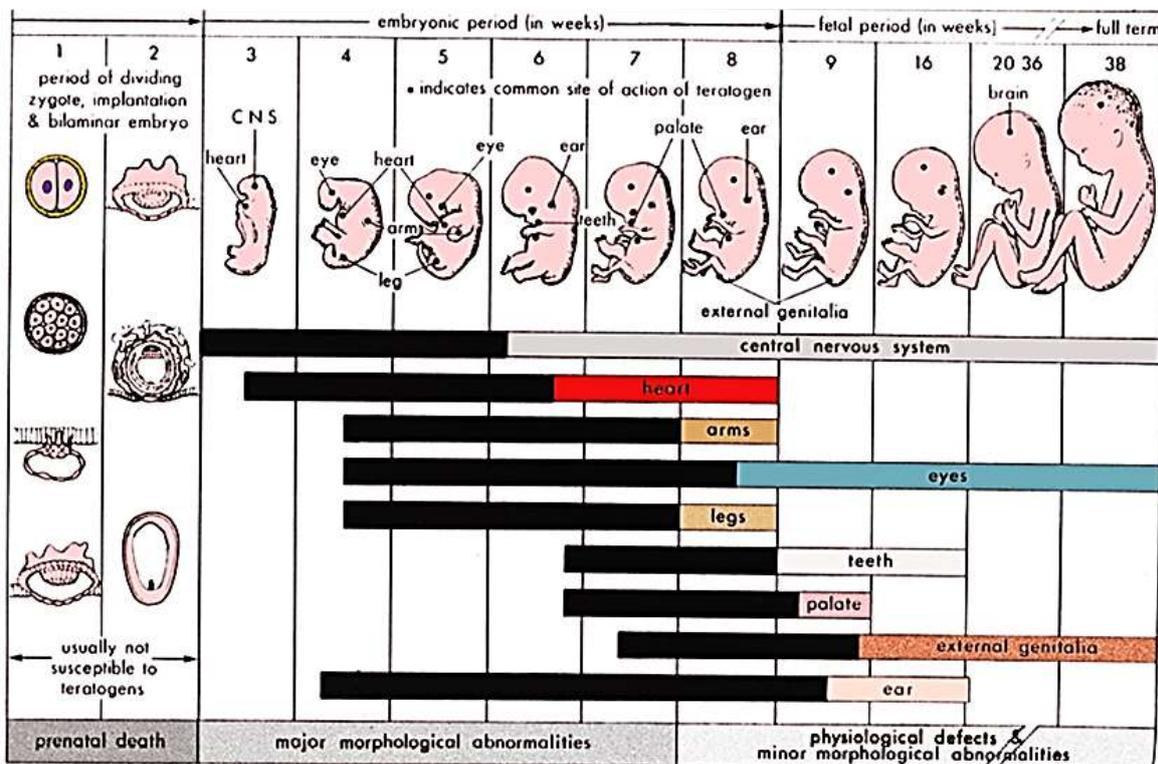
En esta etapa el útero comienza a contraerse suavemente (contracciones de Braxton-Hicks). Su bebé, probablemente, siente esta actividad uterina como un masaje, ya que está protegido por el líquido amniótico (que lo rodea) y por una secreción que producen las glándulas sebáceas, sustancia denominada Unto Sebáceo. Algunos niños ya asumen la posición que mantendrán hasta el parto. La posición más frecuente es con la cabeza hacia abajo; es decir, orientado hacia la pelvis de la madre.

Los huesos de la cabeza del feto aún no se han fusionado entre sí, permitiendo una mayor plasticidad en el momento del parto y, sobre todo, en la salida por el canal del parto. Cada día su bebé aumenta de peso, pudiendo aumentar entre 200 y 250 gr. en una semana.

Pesa alrededor de 2150 gr. y mide 44 cm., aproximadamente.

Noveno mes (Desde las 39 semanas)

Es normal que a partir de las 36 semanas, los movimientos de su bebé sean un poco más suaves que antes, ya que su espacio es más reducido y no puede realizar esas grandes vueltas que hacía cuando tenía más espacio. Es importante que usted SIEMPRE perciba a su bebé moverse durante el día. Si no lo siente o disminuyen sus movimientos (menos de seis en una hora), es necesario que consulte a su equipo médico en forma inmediata. El corazón del bebé late en una razón de 110 a 160 latidos por minuto.



Developmental Progression & Susceptibility to Teratogens & Fetal Loss

(Modified from Keith Moore, *The Developing Human: Clinically Oriented Embryology*, 3rd Ed., W.B. Saunders Co.: Philadelphia, PA, 1983.)

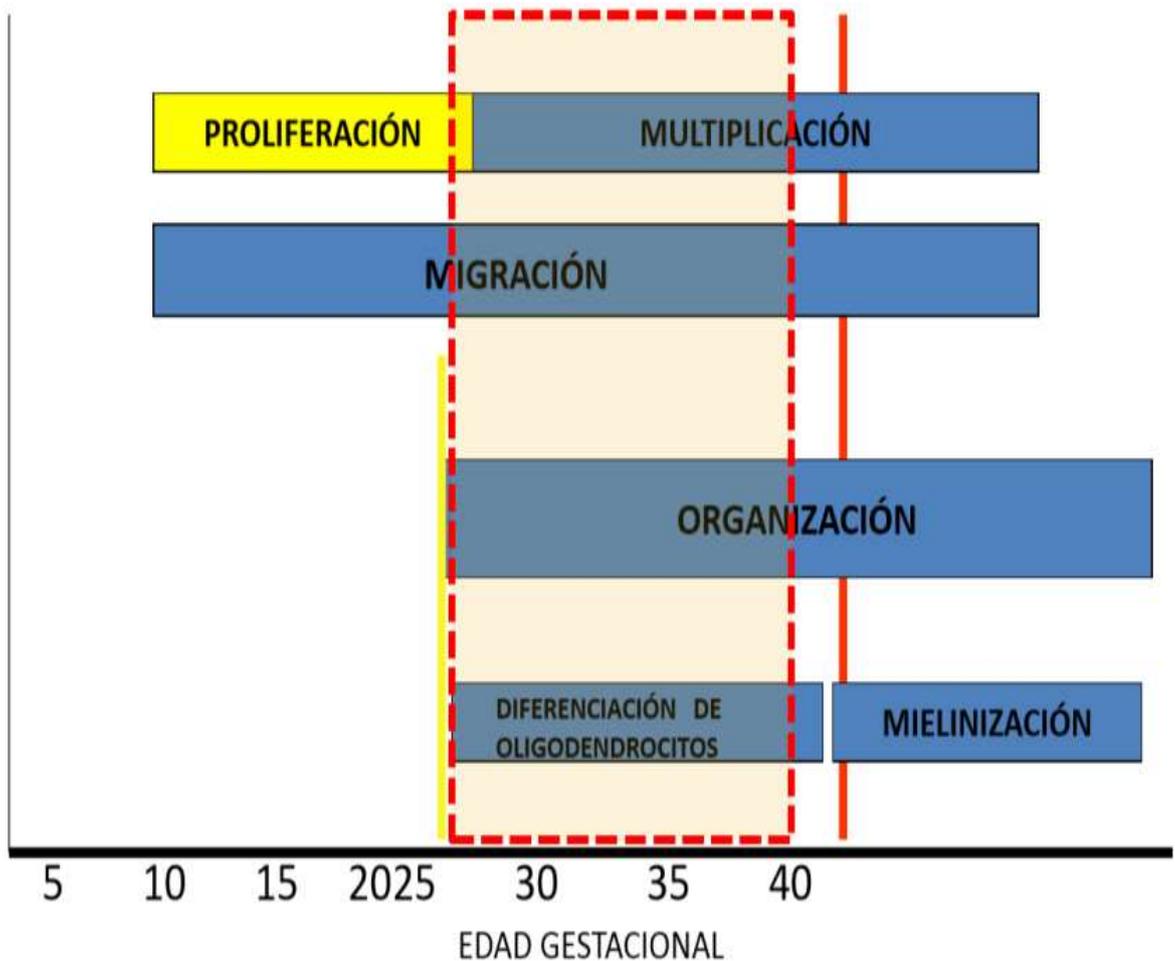


Los ojos al nacer presentan un color plomizo azulado el que cambiará después hasta obtener el color definitivo, aproximadamente a los seis meses después del nacimiento.

Se considera normal que el parto se produzca desde la semana 37 hasta la 41. En el noveno mes, el feto pesa alrededor de 3500 gr. y mide entre 48 y 52 cm., aproximadamente.

Hito en el Desarrollo del Sistema Nervioso	Fecha Pico de Ocurrencia
Neurulación Primaria	3 – 4 semana de gestación
Desarrollo del Prosencéfalo	2 – 3 mes de gestación
Proliferación Neuronal	3 – 4 mes de gestación
Migración Neuronal	4 – 5 mes de gestación
Organización	5 mes gestación – años postnatal
Mielinización	Nacimiento – años postnatal

ETAPAS DEL DESARROLLO NEURONAL





6. Conclusiones

6.1.....

6.2.....

6.3.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Curtis, Barnes, S.N., A. Schnek, A. y Massarini, A. (2008). *Biología*. Buenos Aires: Editorial Panamericana.
- A.A.V.V. (2010). *Ciencias Naturales 6*. Buenos Aires, Edelvives.
- Disponible en web: https://www.youtube.com/watch?v=jJvO7kmS_2Y



Guía de práctica N° 3 Parto y atención al recién nacido

Sección: Docente: T.M. Kattia Meza Sedano

Fecha :/...../.....

Duración: 90 minutos

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): Aprende y analiza los procesos del parto y la atención al recién nacido.

2. Fundamento Teórico

El parto humano, también llamado nacimiento, es la culminación del embarazo humano, el periodo de salida del infante del útero materno.

Atención al recién nacido es un conjunto de procedimientos que ayudan al neonato al realizar en forma adecuada la transición de la vida fetal a la neonatal.

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓ Balanza
- ✓ Centímetro
- ✓ Tallímetro
- ✓ estetoscopio
- ✓ Cuaderno de apuntes
- ✓ Test de evaluación

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos:

PARTO

Clasificación de Partos: según el tiempo de gestación:

1. **Parto de término:** es el que ocurre entre las 37 y 42 semanas de gestación.
2. **Parto pretérmino:** es el que ocurre entre las 28 y las 37 semanas de gestación.
3. **Parto posttérmino:** cuando el parto ocurre después de las 42 semanas de gestación.

Según la finalización:



1. **Parto eutócico:** es el parto normal y el que se inicia de forma espontánea en una mujer, con un feto a término en presentación cefálica flexionada, posición de vértice y termina también de forma espontánea, sin que aparezcan complicaciones en su evolución.
2. **Parto distócico:** cuando se necesitan maniobras o intervenciones quirúrgicas para la finalización del parto.

Según el comienzo:

- **Parto espontáneo:** cuando el feto presenta diversas variedades de presentación, diferentes al vértice y no es necesario realizar maniobras quirúrgicas para su expulsión.
- **Parto inducido-estimulado:** cuando es necesario inducir las contracciones del trabajo del parto mediante medicación exógena.

ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO

La recepción del recién nacido consiste de un conjunto de procesos dirigidos a prevenir posibles daños y anticipar los requerimientos de cada nacimiento, de modo a garantizar una atención de calidad.

Es necesario averiguar todos los antecedentes de riesgo del embarazo y del parto, en especial si el recién nacido es a término o prematuro y si el líquido amniótico es claro o contiene meconio.

Personal debe estar entrenando para iniciar la reanimación en cada parto personal adicional si es necesario para partos complicados, Preparar el equipo necesario y preparar para recibir, vigilar y estabilizar al RN

FACTORES RIESGO PRE- NATALES

- ✓ Anemia
- ✓ Mal control prenatal
- ✓ Poca ganancia de peso
- ✓ Excesiva ganancia de peso
- ✓ Hábito de fumar
- ✓ Alcoholismo
- ✓ Hipertensión inducida por el embarazo
- ✓ Embarazo múltiple
- ✓ Hemorragias
- ✓ Retardo del crecimiento intrauterino
- ✓ Rotura prematura de membranas
- ✓ Infección ovular
- ✓ Incompatibilidad sanguínea feto materna

FACTORES DE RIESGO- NATALES

- ✓ Inducción del parto
- ✓ Amenaza del parto de pretérmino
- ✓ Presentación viciosa (pelviana)
- ✓ Trabajo de parto prolongado
- ✓ Insuficiencia cardiorrespiratoria
- ✓ Distocias de contracción
- ✓ Mala atención de parto
- ✓ Procidencia del cordón
- ✓ Sufrimiento fetal
- ✓ Gigantismo fetal
- ✓ Parto instrumental

Para la atención adecuada del RN, un servicio de neonatología debe adoptar las medidas preventivas necesarias:

EJECUCIÓN

- ✓ Condicionar la temperatura de sala de parto en 24 –26 °C
- ✓ Prender la servo cuna y mantenerla a una temperatura adecuada.
- ✓ Preparar todo el equipo, material, medicamentos para la adecuada atención inmediata del recién nacido y estar preparadas para cualquier emergencia.



- ✓ Disponer de campos o paños limpios y tibios.
- ✓ Cumplir estrictamente con las medidas de Bioseguridad
- ✓ Observar que el recién nacido lllore, tenga buen tono muscular y se ponga rosado
- ✓ Recibirlo de manos del profesional que atiende el parto, previo pinzamiento y corte del cordón
- ✓ Luego colocarlo en la mesa de atención, bajo calor radiante en la servo cuna, posicionarlo y aspirar boca y fosas nasales.
- ✓ Si no llora, está flácido o cianótico, proceder a reanimarlo
- ✓ Signos de un recién nacido comprometido: Cianosis, Bradicardia, Baja presión sanguínea, depresión del esfuerzo respiratorio, pobre tono muscular

ATENCIÓN INMEDIATA DEL RN

- ✓ Colocación sobre la mesa con calor radiante
- ✓ Aspiración oro-faríngea
- ✓ Evaluación de FR, FC y color
- ✓ Realizarlo en 20 segundos

ATENCIÓN INMEDIATA

- ✓ Valoración retrospectiva del Apgar, al minuto y a los 5 minutos de vida
 - ❖ 7 a 10 (vigoroso, condición satisfactoria)
 - ❖ 4 a 6 (leve deprimido)
 - ❖ 3 a menos (depresión severa)
- ✓ Realizar el examen físico
- ✓ Calcular la edad gestacional según test de Capurro y Ballard

TEST DE APGAR	puntuación		
	0	1	2
frecuencia cardíaca	sin latido 	< 100/min 	> 100/min 
esfuerzo respiratorio	no respira 	débil 	vigoroso llanto 
respuesta a sonda	sin respuesta 	mueca leve 	mueca, tos 
tono muscular	flácido 	tono bajo 	tono normal 
color	cianosis 	cianosis leve 	sonrosado 

Madurez neuromuscular	-1	0	1	2	3	4	5
Postura							
Ventana cuadrada							



Madurez física	-1	0	1	2	3	4	5
Piel	Pegajosa, quebradiza, transparente	Gelatinosa, roja, translúcida	Rosa pálido, venas visibles	Descamación superficial y/o eritema, pocas venas	Áreas pálidas y agrietadas, venas raras	Engrosamiento, agrietado profundo, no venas	Dura, agrietada y arrugada
Lanugo	Ausente	Escaso	Abundante	Fino	Áreas libres	Casi no hay lanugo	
Superficie plantar	Talón-dedo gordo 40-50 mm: -1 < 40 mm: -2	> 50 mm no hay pliegues	Marcas rojas mortecinas	Sólo pliegues transversos anteriores	Pliegues en los 2/3 anteriores	Los pliegues cubren toda la planta	
Mamas	Imperceptibles	Apenas perceptibles	Areola plana, no hay glándula	Areola granulosa, glándula de 1-2 mm	Areola sobreelevada, glándula de 3-4 mm	Areola completa, glándula de 5-10 mm	
Ojo/oreja	Párpados fusionados levemente: -1 fuertemente: -2	Párpados abiertos, pabellón liso, permanece arrugada	Pabellón ligeramente incurvado, blando, despliegue lento	Pabellón bien incurvado, blando pero con despliegue rápido	Formado y firme, despliegue instantáneo	Cartilago grueso, oreja enhiesta	
Genitales masculinos	Escroto aplanado, liso	Escroto vacío, con vagas rugosidades	Testículos en la parte alta del conducto, pliegues muy escasos	Testículos en descenso, rugosidades escasas	Testículos descendidos, rugosidades abundantes	Testículos colgantes, rugosidades profundas	
Genitales femeninos	Clitoris prominente, labios aplanados	Clitoris prominente y labios menores pequeños	Clitoris prominente, labios menores de mayor tamaño	Labios mayores y menores igualmente prominentes	Labios mayores grandes, labios menores pequeños	Los labios mayores cubren el clitoris y los labios menores	

Índice de madurez	
Puntos	Semanas de Gestación
-10	20
-5	22
0	24
5	26
10	28
15	30
20	32
25	34
30	36
35	38
40	40
45	42
50	44

TEST DE CAPURRO

		Edad gestacional					
B S o m á t i c o y N e u r o l ó g i c o	A	Forma del pezón	Pezón apenas visible. No se visualiza areola	Pezón bien definido. Areola 0.75 cm	Areola bien definida. No sobresaliente, 0.75 cm	Areola sobresaliente, 0.75 cm	
	S		0	5	10	15	
	m	Textura de la piel	Muy fina. Gelatinosa	Fina y lisa	Lisa y moderadamente gruesa. Descamación superficial	Gruesa, rígida surcos superficiales. Descamación superficial	Gruesa y apergaminada
	á		0	5	10	18	22
	t	Forma de la oreja	Plana y sin forma	Inicio engrosamiento del borde	Engrosamiento incompleto sobre mitad anterior	Engrosada e incurvada totalmente	
	i		0	5	10	24	
	c	Tamaño del tejido mamario	No palpable	Diámetro 0.5 cm	Diámetro 0.5-1.0 cm	Diámetro > 1.0 cm	
	o		0	5	10	15	
	y	Pliegues plantares	Ausentes	Pequeños surcos rojos en mitad anterior	Surcos rojos definidos en mitad ant. Surcos 1/3 anterior	Surcos sobre mitad anterior	Surcos profundos que sobrepasan 1/2 anterior
	N		0	5	10	15	20
K = 204 días		Signo: de la bufanda					
			0	6	12	18	
K = 200 días		Signo: cabeza en gota					
			0	4	8	12	



CAPURRO B: Cuando el niño está sano y tiene ya más de 12 horas de nacido, se emplean sólo cuatro datos somáticos de la columna «A» (se excluye la forma del pezón) y se agregan los dos signos neurológicos (columna «B»), luego se suman las calificaciones obtenidas de los datos somáticos y los signos neurológicos, adicionando una constante (K) de 200 días, con objeto de obtener la estimación de la edad de gestación.

Postmaduro:	42 sem o mas	}	Edad gestacional (días) =
A término:	37 a 41 sem		
Prematuro leve:	35 a 36 sem		
Prematuro moderado	32 a 34 sem		
Prematuro extremo	< de 32 sem		

$$\frac{200 + \text{Total de puntos}}{7}$$

CAPURRO A: en el recién nacido o cuando el niño tiene signos de daño cerebral o alguna disfunción neurológica se usan las cinco observaciones somáticas (columna «A»), se agrega una constante de 204 días para obtener la edad de la gestación y toda esta valoración se lleva de cinco a seis minutos. **NOTA:** a la puntuación que nos da, se le suma 204 y se divide entre 7.

TEST DE SILVERMAN

SIGNOS	2	1	0
Quejido espiratorio	Audible sin fonendo	Audible con el fonendo	Ausente
Respiración nasal	Aleteo	Dilatación	Ausente
Retracción costal	Marcada	Débil	Ausente
Retracción esternal	Hundimiento del cuerpo	Hundimiento de la punta	Ausente
Concordancia toraco-abdominal	Discordancia	Hundimiento de tórax y el abdomen	Expansión de ambos en la inspiración

Recién nacido con 0 puntos, sin asfixia ni dificultad respiratoria.
Recién nacido con 1 a 3 puntos, con dificultad respiratoria leve.
Recién nacido con 4 a 6 puntos, con dificultad respiratoria moderada.

Peso

El pesado del recién nacido se realiza desnudo.
Perímetro cefálico se mide con cinta métrica (no elástica), punto de referencia la zona más prominente del frontal y el occipital. (Registrar si presenta céfalo-hematoma.)
Patrón de referencia es PC = Talla/2 + 10 ±2 cm.

Talla La medición se realiza con un tallímetro sobre una superficie plana, un ayudante debe fijar la cabeza del RN en un extremo y extender sus extremidades. La talla promedio es entre los 48 y 50 cm.

EJERCICIO:

Sacar la edad gestacional según Capurro.
RESPUESTA: _____



- a) RN con areola bien definida no sobresaliente y mide arriba de .75cm, la textura que tiene su piel es lisa, moderadamente gruesa y con descamación superficial, la forma de la oreja es engrosada e incurvada totalmente, el tamaño del tejido mamario tiene un diámetro de .5 a 1 cm y en pliegues plantares surcos sobre mitad anterior.
- b) Realizar los pasos fundamentales que se necesita para una atención adecuada del recién nacido, en un organizador



6. Conclusiones

6.1.....

6.2.....

6.3.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Centro Nacional de Información sobre la Salud de la Mujer (julio de 2007). Parto. Citado por National Institutes of Health. Último acceso 20 de febrero de 2008.
- Valdés, R. y Reyes, D.M. (2003). Examen clínico al recién nacido. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
- Disponible en web: <https://www.youtube.com/watch?v=uOCE9GncFA8>



Guía de práctica N° 4 Tono muscular

Sección :Docente: Lic. T.M. Kattia Meza Sedano
Fecha:/...../..... Duración: 90 minutos

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): conoce y evalúa el tono muscular.

2. Fundamento Teórico

Se conoce como tono muscular al estado permanente de contracción parcial, pasiva y continua de los músculos. Se trata del estado de reposo de los músculos que ayuda a mantener la postura corporal acorde para cada movimiento.

El mantenimiento del tono muscular no requiere de esfuerzos, ya que se regula mediante la actividad inconsciente del sistema nervioso.

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓ Cuaderno de apuntes
- ✓ Muñeco

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
- ✓ Cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos: EXAMEN MOTOR

TONO MUSCULAR es la resistencia a la movilización pasiva. El tono se mantiene mediante el arco reflejo miotático medular y está influenciado por la vía piramidal, extrapiramidal y cerebelo. El tono de cualquier grupo muscular depende de su localización, la posición del individuo y la capacidad de relajar los músculos de manera voluntaria. La determinación del tono es una cuestión de experiencia personal y resulta difícil de evaluar cuantitativamente. Las variaciones respecto al tono muscular normal da lugar:

HIPERTONIA o aumento del tono Hay tres formas de hipertonia:

- 1- Espasticidad: hay un aumento de tono sobre todo al inicio del movimiento. Con desplazamientos rápidos y pasivos la resistencia del músculo aparece y se vence de golpe "fenómeno de la navaja de muelle". Si es muy intensa puede producir contracturas permanentes. Predomina en los músculos



antigravitatorios flexores de miembros superiores (MMSS) y los extensores de miembros inferiores (MMII) produce por lesiones de la vía piramidal.

- 2- Rigidez: se produce por contractura mantenida de flexores y extensores y en ella la resistencia que se encuentra al hacer movimientos pasivos es uniforme desde el inicio hasta el final dando la impresión de que se está "moldeando cera" o "doblando un tubo de plomo". Afecta por igual a todos los músculos. También se observa el "fenómeno de rueda dentada" porque a la hipertonía se suma el temblor de en la Enfermedad de Parkinson. Se produce en las lesiones de la vía extrapiramidal.
- 3- Paratonía: aumento de tono constante. Existe oposicionismo al movimiento en cualquier dirección, se relaciona con lesiones del lóbulo frontal y es frecuente verla en fases avanzadas de la demencia.

HIPOTONIA es una pérdida del tono normal en la que los músculos están flácidos y blandos y ofrecen una disminución de la resistencia al movimiento pasivo de la extremidad. Se observa en las lesiones del arco reflejo miotático (n sensitivo, raíces posteriores, hasta anterior, raíces anteriores y nervios motores), en las lesiones que afectan a las regiones con influencias facilitadoras como es el cerebelo y en la falta de uso muscular.

EXPLORACIÓN

En reposo: Si hay espasticidad las extremidades adoptan una postura fija que puede ser hiperextensión o con más frecuencia en aumento de la flexión. En la hipotonía la extremidad adopta una posición que viene dada por la gravedad. -Resistencia a la movilización pasiva:

- 1-Se pide al paciente que este relajado, que deje extremidades "flojas" y que permita al examinador moverla libremente.
- 2-El examinador mueve cada extremidad en sus distintas articulaciones con movimientos de rotación, flexión, extensión.
- 3-Si la rigidez es leve se puede incrementar con la realización de movimiento de facilitación como son los movimientos repetitivos con la mano que no está siendo explorada.
- 4-La hipotonía se identifica por la mayor facilidad para la realización de los movimientos pasivos y cuando se agita la extremidad se produce aleteo de las partes distales.

Evaluación de la espasticidad Ashworth Scale

- 1. No hay aumento del tono
- 2. Leve aumento del tono
- 3. Aumento moderado del tono
- 4. Aumento severo del tono
- 5. La parte afectada esta rígida

Ejemplo: Ashworth

- Flexores de cadera
- Adductores
- Isquiotibiales
- Recto anterior
- Plantiflexores
- Tibial posterior
- Clonus

I	D
1	1
3	2
1	1
2	1
5	4
2	1
+++++/s	+++/u



Escala de espasticidad de Ashworth modificada

- 0: Tono muscular normal.
- 1: Hipertonía leve. Aumento en el tono muscular con "detención" en el movimiento pasivo de la extremidad, mínima resistencia en menos de la mitad de su arco de movimiento.
- 2: Hipertonía moderada. Aumento del tono muscular durante la mayor parte del arco de movimiento, pero puede moverse pasivamente con facilidad la parte afectada.
- 3: Hipertonía intensa. Aumento prominente del tono muscular, con dificultad para efectuar los movimientos pasivos.
- 4: Hipertonía extrema. La parte afectada permanece rígida, tanto para la flexión como para la extensión.

Actividad:

Evaluar un paciente: describir sus antecedentes, edad gestacional, peso, talla, tiempo de vida y evaluar su tono muscular



6. Conclusiones

6.1.....

6.2.....

6.3.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Sanger, T.D., Delgado, M.R., Gaerber-spira, D., Hallett, M., Mink, J.W. (2011). Classification and definition of disorders causing hypertonia in childhood. Pediatrics.
- Ashworth, B. (1964). Preliminary trial of carisoprodol in multiple sclerosis, Practitioner.
- <https://www.youtube.com/watch?v=Ej111o4R8yM>
- https://www.youtube.com/watch?v=sNnSgY_5LbE



Segunda Unidad

Guía de práctica N° 5

Desarrollo y maduración del S.N.C. por niveles: Espinal, tallo cerebral, mesencéfalo y cortical

Sección:Docente: T.M. Kattia Meza Sedano

Fecha :/...../.....

Duración: 90 minutos

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): analiza y desarrolla evaluaciones del desarrollo y maduración del sistema nervioso central.

2. Fundamento Teórico

DESARROLLO DEL SNC: cuando las estructuras neuronales se establecen y se procede a la mielinización de los axones. **PROCESO DE MIELINIZACIÓN** también llamado mielogénesis.

MADURACIÓN DEL SNC: cuando se establecen los contactos interneuronales (sinapsis), se modulan y se convierten en estímulos funcionales. **MADURACION** se trata de un proceso fisiológico genéticamente determinado por el que un órgano o conjunto de órganos alcanza un nivel de evolución que le permite ejercer una función con eficacia, maduración se va a referir específicamente a la evolución del Sistema Nervioso Central y más aún al proceso de mielinización.

En el momento del nacimiento la mielinización está más avanzada en las áreas o zonas subcorticales (responsables de las conductas reflejas o involuntarias) y progresivamente se va a ir extendiendo hacia las zonas corticales (responsables de las conductas voluntarias y de carácter más complejo). El proceso se va a producir en el sentido de la satisfacción de las necesidades vitales del feto primero, y después del niño en los sucesivos estados del desarrollo. (Plasticidad cerebral: capacidad de cambio, perfeccionamiento y complejización).

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓ Cuaderno de apuntes
- ✓ Muñeco

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador



5. Procedimientos:

NIVELES DEL DESARROLLO DEL SNC

El sistema nervioso central a diferencia del desarrollo motor tiene origen de caudal a cefálico, comenzando por la espina y terminando en la corteza cerebral, estas etapas se clasifican por niveles:

Nivel Espinal: Apedal.

Nivel de Tallo cerebral: Apedal, etapa de transición (rolado).

Nivel de Mesencéfalo: Cuadripedal.

Nivel Cortical: Bipedal.

REFLEJOS Y REACCIONES

Los reflejos son respuestas motrices involuntarias, conscientes o inconscientes ante un estímulo determinado. Los reflejos están gobernados por centros motores inferiores; nivel espinal, tallo cerebral, mesencéfalo hasta llegar a la corteza como paso de culminación de ese proceso. Se inhiben debido a la maduración del Sistema Nervioso Central y se considera patológico si no aparecen o si perduran.

Las reacciones son conductas motrices de protección o defensa, pueden ser voluntarias o involuntarias, y surgen por aprendizaje de la interacción con el medio. Ellas se integran y forman parte de nuestros movimientos normales, y si se mantienen ausentes se considera patológico.

La evaluación de los reflejos y las reacciones es importante para comparar la edad motora vs la edad neurológica, con aquellos reflejos que perduran dentro de cada hito del desarrollo (control cefálico, rolado, balconeo) los cuales dependen del desarrollo del SNC.

Nivel espinal:

Los reflejos espinales son mediados por áreas del núcleo de Deiters del Sistema Nervioso Central, que se encuentran en el 1/3 inferior de la protuberancia. Es el nivel más primitivo y menos adaptativo.

REFLEJO	POSICIÓN	ESTÍMULO	RESPUESTA	APARECE	DESAPARECE
PALPEBRAL	Dc supino	Toque con la yema del dedo el entreceño	Cierra los ojos	Nacimiento	1 mes
BÚSQUEDA	Dc supino	Toque comisura de los labios y alrededores	Desvía la boca hacia el estímulo	Nacimiento	2 meses
SUCCIÓN	Dc supino	Se acerca biberón, cupón o dedo.	Succión (protusión de lengua con movimientos de los labios)	Nacimiento	Perdura a voluntad
MARCHA AUTOMÁTICA	Suspensión debajo de las axilas	Colocar pies en superficie	Realiza de 3 a 4 pasos	Nacimiento	1 año
BABINSKI	Dc supino	Se pasa la uña por borde externo del pie desde el talón hasta el primer dedo	Extensión con abducción del primer dedo y flexión del resto en forma de abanico	Nacimiento	1 año



EXTENSIÓN CRUZADA	Dc supino, Msls en extensión	Flexiona una pierna	Patrón flexor en pierna extendida, patrón extensor en pierna flexionada	Nacimiento	2 meses
EXTENSIÓN GENERALIZADA	Dc supino	Se flexiona la pierna y se estimula planta del pie	Extensión incontrolada del miembro flexionado	Nacimiento	2 meses
TRIPLE FLEXIÓN O HUÍDA	Dc supino Msls en extensión	Se estimula planta del pie en la parte central	Flexión del miembro estimulado	Nacimiento	2 meses

Nivel de Tallo Cerebral:

Los reflejos de tallo están mediados por áreas desde el núcleo de Deiters hasta el núcleo rojo, situado a nivel del extremo caudal de los ganglios basales. Comprende los reflejos posturales estáticos, cambios en la distribución del tono muscular a lo largo del cuerpo.

REFLEJO	POSICIÓN	ESTÍMULO	RESPUESTA	APARECE	DESAPARECE
TÓNICO CERVICAL ASIMÉTRICO	dc supino	Rotar la cabeza 20 seg a un lado	Flexión del MsSs del lado craneal y extensión del MsSs del lado facial.	Nacimiento	2 o 3 meses
TÓNICO CERVICAL SIMÉTRICO	Suspensión sobre las piernas del examinador	1. Muestra flex: flexión de la cabeza	1. Patrón Flex: de MsSs y ext. De Msls	Nacimiento	2 o 3 meses
		2. Muestra ext: extensión de la cabeza	2. Patrón ext. De MsSs y Flex de Msls		
PLACING DE LA MANO		Estimular el dorso de la mano	Acomodación de la mano	Nacimiento	3 o 4 meses
PLACING DEL PIE		Estimular el dorso del pie	Acomodación del pie	Nacimiento	4 o 5 meses
PRENSIÓN PALMAR	Dc supino	Se hace presión en la base de los metacarpianos	Cierre de la mano	Nacimiento	2 o 3 meses
PRENSIÓN PLANTAR	Dc supino	Se hace presión en la base de los metatarsianos	Flexión de los dedos del pie	Nacimiento	1 año
MORO	Dc supino con apoyo de glúteos en superficie y apoyo	Retirar brevemente el apoyo de la cabeza retomándolo de inmediato	Abducción y rotación externa de hombro. Extensión de codo. Extensión	Nacimiento	2 o 3 meses



	en el occipucio en la mano del examinador		y abduccion de los dedos retornando a la posición de inicio		
GALANT	Suspensión ventral	Estimular con los dedos los paravertebrales de un lado	Incurvacion del tronco del lado estimulado	Nacimiento	2 meses
APOYO +	Suspensión debajo de las axilas	Que los pies toquen la superficie del suelo	Ext de Msls con punta de pie o liberación del tono extensor	Nacimiento	7 u 8 meses
APOYO -	Suspensión debajo de las axilas	Que los pies toquen la superficie del suelo	Acomodación de los pies seguido de flexion de los Msls después de descargar peso	Nacimiento	7 u 8 meses
REACCIONES ASOCIADAS	Dc supino	Se realiza movimiento pasivo o activo de un miembro	Realiza movim. al mismo tiempo en otras extremidades	Nacimiento	4 meses

Nivel de Mesencéfalo:

Las reacciones de enderezamiento se integran a nivel del mesencéfalo por encima del núcleo rojo, excluyendo la corteza. Interactúan entre si y trabajan hacia el establecimiento de una relación normal de la cabeza y el cuerpo.

REFLEJO	POSICIÓN	ESTÍMULO	RESPUESTA	APARECE	DESAPARECE
ENDEREZAMIENTO CUELLO SOBRE CUERPO	Dc supino Ms e ls en extensión	Rotar la cabeza hacia un lado	El niño rola en bloque	Nacimiento	2 meses
ENDEREZAMIENTO CUERPO SOBRE CUELLO	Dc supino Ms e ls en ext	Se gira el cuerpo hacia un lado	La cabeza gira hacia el mismo lado	2 meses	5 meses
ENDEREZAMIENTO CUERPO SOBRE CUERPO	Dc supino Ms e ls en ext	Estimulo visual o auditivo pasivo	Rotación segmentada del cuerpo	5 meses	18 meses



ENDEREZAMIENTO LABERINTICO	En suspensión ojos vendados	Cambiar al niño de posición en el espacio	El niño debe acomodar su cabeza respecto al tronco	6 o 8 meses	Perdura
ENDEREZAMIENTO ÓPTICO	En suspensión ojos destapados	Cambiar al niño de posición en el espacio	El niño debe acomodar su cabeza respecto al tronco	6 o 8 meses	Perdura
REACCION ANFIBIA	Dc pronos y Msls en extensión	Levantar una cadera	Flexo elevación de la cadera estimulada	6 meses	2 a 2 ½ años
REACCIONES DE DEFENSA	Sedente	Defensas anteriores laterales y posteriores	Realiza el apoyo	6, 8 y 10 meses respectivamente	perdura
LANDAU	Suspensión ventral	Suspensión ventral	1. Hiperextensión de la cabeza. 2. hiperext de cabeza + cintura escapular y tronco. 3. todo lo anterior + Mss y Msls	4, 6 y 8 meses respectivamente	2 a 2 ½ años
PARACAÍDAS	Suspendido fijado por tronco y tobillos	Proyectarlo hacia delante	Ext de los brazos y de codos para proteger la cabeza	8 meses	Perdura
REACCIÓN A LA BIPEDESTACION	Dc supino	Tracción por Mss	Bipedestación Automática	8 a 10 meses	Al iniciar marcha

Nivel Cortical:

Estas son reacciones mediadas por la eficiente interacción en la corteza, ganglios basales y cerebelo. La maduración de las reacciones de equilibrio, conduce al individuo hacia la etapa humana bípeda del desarrollo motor y perduran en el tiempo.

- Reacciones de equilibrio.

Se utiliza pelota de Bobath y balancín para su evaluación.

ACTIVIDAD:

Evaluar un paciente: describir sus antecedentes, edad gestacional, peso, talla, tiempo de vida, evaluar la maduración del sistema nervioso central y tono muscular.



6. Conclusiones

6.1.....

6.2.....

6.3.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Delmas, A. (1994). Vías y centros nerviosos (7ª ed.). Ed. Masson.
- Williams & Warwick (1992). Gray anatomía. Ed. Churchill Livingstone.
<https://www.youtube.com/watch?v=MC707GD3zdE>



Guía de práctica N° 6 Desarrollo sensorial

Sección:Docente: T.M. Kattia Meza Sedano

Fecha :/...../.....

Duración: 90 minutos

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): conoce y analiza en desarrollo sensorial

2. Fundamento Teórico

El desarrollo sensorial es el comienzo del desarrollo cognitivo – motor. A través de los sentidos que reciben las primeras informaciones del entorno y se elaboran las sensaciones y percepciones. Estas constituyen los procesos básicos del conocimiento

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓Cuaderno de apuntes
- ✓Muñeco

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
- ✓ A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador r



5. Procedimientos:

LOS PROCESOS SENSORIALES Y PERCEPTIVOS

El desarrollo sensorial es el comienzo del desarrollo cognitivo – motor. A través de los sentidos que reciben las primeras informaciones del entorno y se elaboran las sensaciones y percepciones. Estas constituyen los procesos básicos del conocimiento.

Viendo, tocando, oliendo, explorando el entorno mediante el movimiento, el niño va asimilando experiencias y descubriendo los objetos y sus características. Descubre un mundo de colores, sabores, olores, formas, tamaños, etc. A partir de las sensaciones y las percepciones se van formando los procesos superiores del conocimiento, la inteligencia y el lenguaje.

La inteligencia se desarrolla a partir de informaciones sensoriales y exploraciones motrices desde los primeros meses. Por eso es conveniente estimular y ejercitar los sentidos, a fin de mejorar el mundo cognitivo del pequeño.

El educador deberá compensar las carencias sociofamiliares de algunos niños, proporcionándoles un ambiente rico en estímulos auditivos, visuales, táctiles, etc., y un espacio amplio para moverse y explorar, a fin de ayudarle a construir habilidades perceptivas, motrices, lingüísticas y socioafectivas.

LA SENSACIÓN: para conocer los objetos que nos rodean y descubrir las características de cada uno de ellos, necesitamos explorarlos mediante nuestros sentidos y movimientos. El ser humano está contactando y relacionándose con el medio a través de los sistemas sensoriales. Mediante los receptores sensitivos estamos recibiendo información y detectando estímulos (calor, frío, presión ruido, etc.) que están en el entorno.

Los órganos sensoriales son los encargados de recoger la estimulación que nos manda el medio y de transmitirla al cerebro, que es donde se registra esa información y se convierte en sensación.

FASES DE LA SENSACION:

Desde que un estímulo excita a un órgano sensorial hasta que el cerebro elabora la sensación, suceden una serie de fases.

MOMENTO DE ESTIMULACIÓN Y EXCITACIÓN El estímulo llega al receptor sensorial y excita a las distancias células nerviosas. Así, la luz excita a la retina, el sonido a las células del órgano de corti.

MOMENTO DE TRANSMISION: La excitación es conducida por las vías sensitivas (nervio óptico, auditivo, olfativo) hasta las zonas correspondientes de la corteza cerebral

MOMENTO DE PROYECCION Y ELABORACION La excitación llega a las zonas primarias y secundarias de los distintos lóbulos cerebrales y allí es donde realmente se transforma en sensación y percepción la información visual llega al occipital, la auditiva, al temporal y el resto a los parietales. Así pues oímos, olemos, gustamos, etc., con el cerebro

Clases de sensaciones.

Exteroceptivas: son las sensaciones que reciben los estímulos del mundo exterior. Sus receptores sensoriales están situados en cada uno de los órganos de los sentidos, que recogen las señales y las envían al córtex cerebral, donde se analizan.

La persona tiene conciencia, se da cuenta, de que recibe esta clase de sensaciones. Normalmente, la percepción de un estímulo del medio externo no se realiza mediante un



solo sentido, sino que es necesario la interrelación de varios de ellos: olfato-gusto-tacto, vista-oído, vista-tacto, etc.

Resumen:

Reciben los estímulos del exterior.

Sus receptores sensoriales están situados en cada uno de los órganos de los sentidos.

Envían las señales al córtex cerebral.

Intraceptivas: son las sensaciones cuyos estímulos provienen del medio interno del organismo y según la localización de los receptores sensoriales, se subdividen en:

- Propioceptivas: sus receptores sensoriales están situados en los músculos, los tendones, las articulaciones y en el aparato vestibular del oído interno, que envían la información al córtex cerebral y al cerebelo. A través de las sensaciones propioceptivas, la persona percibe su tono muscular, la posición de su cuerpo en el espacio, la disposición de sus miembros, su movimiento y equilibrio.
- Visceroceptivas: se denominan también interoceptivas. Sus receptores sensoriales, situados en las vísceras (órganos internos del cuerpo), transmiten, a la zona subcortical del cerebro (por debajo del córtex cerebral), señales o informaciones de las que la persona tiene menos conciencia pero que pueden afectar a sus estados afectivos (emociones y sentimientos) Estas sensaciones son esenciales para la homeostasis (equilibrio o regulación de los procesos metabólicos internos) y pueden inducir a conductas que procuren disminuir estados de malestar provocados por la sed, el hambre , el frío, etc.

Resumen:

Proviene del medio interno del organismo:

Propioceptivas

Visceroceptivas

LA PERCEPCIÓN: es un proceso que está incluida dentro del procesamiento de la información y que nos permite organizar, interpretar y codificar los datos sensoriales, a fin de conocer el objeto. Percibirlo significa tomar conciencia de que objeto existe, de que tiene consistencia, cualidades, etc.

Estamos rodeados de estímulos y gracias a la percepción podemos organizarlos, interpretarlos y darles un significado.

Por la sensación conocemos las cualidades y características del objeto; por la percepción, la esencia misma del objeto. Si no elaboramos las percepciones, no sabríamos de la existencia de los objetos, no podríamos poner nombre a las cosas ni a los colores, etc. Nada estaría definido ni diferenciado.

Sistemas para recibir información

Los sentidos permiten conocer el medio ambiente y descubrir las características propias de cada objeto. Están preparados para recibir información desde el nacimiento, aunque no funcionan perfectamente. Algunos como el oído, están bastante desarrollados al nacer: la vista, lo están menos, pero progresan rápidamente durante los seis meses.

El recién nacido dispone de un repertorio de capacidades que le permiten contactar con el medio ambiente, tres sistemas que relacionan al bebe con su entorno:

Sistemas para recibir información: capacidades perceptivas, visuales, auditivas, táctiles.

Sistemas para actuar: reflejos de succión, prensión, marcha.

Sistemas para transmitir información: el llanto, la sonrisa, las expresiones emocionales



Las informaciones obtenidas mediante los sentidos se codifican, se integran con otras sensaciones y van dando lugar a las percepciones, las capacidades sensoriales son las primeras funciones que hay que desarrollar en el niño, pues son la base del desarrollo cognitivo

Los sistemas sensoriales que más influyen en el desarrollo cognitivo- motor son:

El Sistema Visual

El Sistema Auditivo

El Sistema Somatosensorial O Tactil- Quinestesico, Relacionado con la Sensibilidad Tacil, con la sensibilidad relativa al movimiento, y con las posturas que puede adoptar el cuerpo, así como con las diferentes localizaciones corporales.

EL TACTO: es el sentido que proporciona información de las cualidades palpables de los objetos. Su objeto receptor es la piel.

– Desarrollo: el feto es sensible al tacto y el bebé tiene una sensibilidad táctil muy precoz. El tacto y la sensibilidad cutánea en general, neurológica y orgánica, es uno de los sentidos que se desarrolla primero.

El recién nacido ya explora su fuente de alimentación (el pecho o la tetina del biberón) a través de la sensibilidad bucal. El bebé ejerce la percepción táctil, primero con la boca y después con las manos y planta de los pies.

Sistema cinestésico: es aquél por medio del cual se percibe el tono muscular, el movimiento del cuerpo y la disposición de sus miembros, el peso, la relación entre las diferentes partes del cuerpo y su posición en el espacio. Genéricamente, se le puede llamar el sentido del equilibrio.

– Desarrollo: el recién nacido ya percibe el movimiento cuando lo trasladan o lo mecen en la cuna, pero es un sentido muy incipiente. Su desarrollo irá acorde con el desarrollo psicomotor.

EL GUSTO: es un sentido esencialmente químico. El aparato gustativo está localizado en la cavidad bucal.

– Desarrollo: el recién nacido tiene este sentido bastante desarrollado, porque en el útero materno las papilas gustativas ya funcionan. Discrimina entre lo dulce, ácido, salado y amargo, prefiriendo el sabor dulce. Hacia el cuarto mes de vida empieza a aceptar los sabores salados. La evolución y funcionamiento del gusto está combinado con el olfato a lo largo de la vida.

EL OLFATO: al igual que el gusto, es un sentido químico. A través del olfato se pueden percibir las cualidades y los cambios cuantitativos de los distintos olores.

– Desarrollo: en el momento de nacer, el sentido del olfato ya está bastante desarrollado. El bebé discrimina olores agradables (fruta) de olores desagradables (pescado o huevos podridos) y tiene tendencia y preferencia hacia olores conocidos. El olfato alcanza su mayor desarrollo a los tres años y su evolución perceptiva va ligada al desarrollo del gusto.

EL OIDO: es el órgano que recoge las vibraciones sonoras del medio y los transforma en impulsos eléctricos que serán interpretados en la zona correspondiente de la corteza cerebral. Es la sede del aparato de la audición y, también, del aparato vestibular.

– Desarrollo: el recién nacido tiene una sordera parcial a causa de la inmadurez del nervio auditivo y de la oclusión de los conductos auditivos por la mucosidad. Puede distinguir intensidad, timbre y tono de un sonido, puede oír murmullos, no reacciona a sonidos

monótonos y es capaz de localizar un sonido (esta capacidad se desvanece para recuperarla más tarde). A las doce horas aproximadamente puede diferenciar el lenguaje humano de otros sonidos, a los dos días reacciona a sonidos intensos realizados cerca, a la semana de vida reconoce la voz de los padres, a los dos meses mueve la cabeza hacia donde ha oído un sonido o un ruido y alrededor de los tres o cuatro meses se puede concretar en un sonido. Es hacia los tres meses aproximadamente cuando su sistema auditivo alcanza un grado óptimo de maduración.

La vista: es el sentido destinado a captar la luz mediante el sistema visual, del cual del ojo es el órgano esencial. El ojo es un receptor de luz a través del cual se perciben los estímulos visuales del entorno.

- Desarrollo: el recién nacido es capaz de distinguir lo claro de lo oscuro; su agudeza visual es muy pobre (no puede distinguir formas y colores), pero evolucionará rápidamente durante las primeras semanas.

Al mes el bebé ya puede fijar la mirada en un objeto grande situado frente a él y seguirlo 90 grados.

A los dos meses puede hacerla converger y acomodarla, y también seguir un objeto con la mirada en un recorrido de 180 grados.

Al tercer mes gira la cabeza para seguir un objeto que se desplaza. Es la edad de mirarse las manos y concentrarse mirando un objeto cercano; además, aparece la perspectiva.

En el cuarto mes ya tiene un horizonte visual de 180 grados.

Al sexto mes ha adquirido la coordinación ojo-mano y percibe la profundidad.

En el octavo mes examina los objetos con más detenimiento; los ojos pasan a tener un papel decisivo en la vida exploratorio del niño sustituyendo a las manos y a la boca, que hasta este momento eran las herramientas utilizadas por el bebé para este fin.

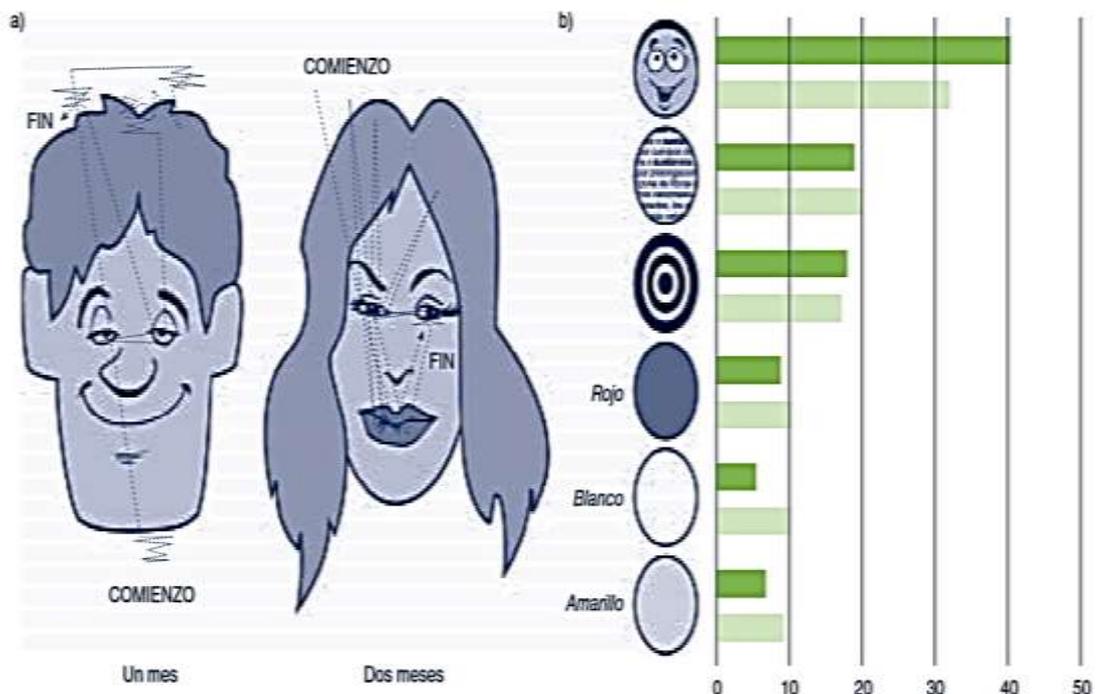


Figura 2.3. a) Los bebés de un mes se fijan en los contornos de la figura, los de dos meses, en el interior, b) Los bebés prefieren mirar figuras con dibujos o pautas. (Tomada de J. Deval.)

Al año de vida el niño adquiere agudeza visual del adulto.



6. Conclusiones

6.1.....

6.2.....

6.3.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Bower (1984). El mundo perceptivo del niño. Morata.
- Gassier, J. (1983). Manual de desarrollo psicomotor. Toray – Mason.
Disponible en web: <https://www.youtube.com/watch?v=UMSfEVEqovw>



ACTIVIDAD: COMPLETAR EL CUADRO DEL DESARROLLO SENSORIAL SEGÚN EDADES

DESARROLLO SENSORIAL				
TACTO	GUSTO	OLFATO	OIDO	VISTA



Tercera Unidad

Guía de práctica N° 7

Desarrollo biomecánico

Sección:Docente: T.M. KATTIA MEZA SEDANO

Fecha:/...../.....

Duración: 90 MINUTOS

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): aprende y practica el desarrollo biomecánico 0 a 12 meses.

2. Fundamento Teórico

Su conocimiento es importante para pesquisar y definir la desviación de la normalidad (definir lo ideal, para detectar la desviación).

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓ Cuaderno de apuntes
- ✓ Muñeco

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos:

ONTOGENESIS

Este término se refiere al desarrollo de una función dentro de una especie. En esta oportunidad revisaremos la ontogénesis motora durante el primer año de vida en la especie humana.

Características de la ontogénesis:



- Progresión : centro → periferia
 craneal → caudal
- Movimientos en masa → movimiento aislado, propositivo.
- Asimetría e inestabilidad → estabilidad y simetría.
- Grandes superficies de contacto → puntos de apoyo.

ONTOGENESIS DEL 1er SEMESTRE

DESARROLLO MOTOR EN PRONO

Recién Nacido:

En el RN se producen una gran cantidad de movimientos y de baja calidad, posteriormente se van desarrollando movimientos más coordinados y con mayor estabilidad, siempre en busca de un objetivo.

En el RN vamos a ver que hay movimientos holocinéticos, es decir movimientos en masa, hay una postura asimétrica e inestable, el centro de gravedad está en el centro del cuerpo a nivel del esternón, pero es más bien una superficie de contacto y no un punto de apoyo.

El niño responde a estímulos tanto interoceptivos (como son los movimientos intestinales) como exteroceptivos, como por ejemplo el ruido.



Figura N° 1: Patrón global (PG) del RN en prono

El niño se encuentra en movimiento constante, se mueve para dejar libre los orificios para respirar.

La cabeza se encuentra en reclinación, inclinación y rotación. En el plano sagital encontramos la columna cervical en extensión, columna lumbar en lordosis y extensión, pequeña cifosis dorsal. Protracción escapular, rotación interna (RI) de hombros, con pronación de antebrazos, codos en flexión, una desviación cubital y flexión palmar de la muñeca, la mano se encuentra cerrada con metacarpo aducido. La pelvis se encuentra en anteversión, lo cual limita la rotación externa y la abducción de las extremidades inferiores.

El ángulo que se produce entre los muslos es menor de 90°, para esto la cadera no debe estar en más de 45° de abducción. En las eeii el patrón varía entre la triple flexión y la triple extensión. Los pies se encuentran en dorsiflexión y eversión. La escápula se encuentra hacia ventral, lateral y craneal, lo cual limita el movimiento de las extremidades superiores.

Sexta semana

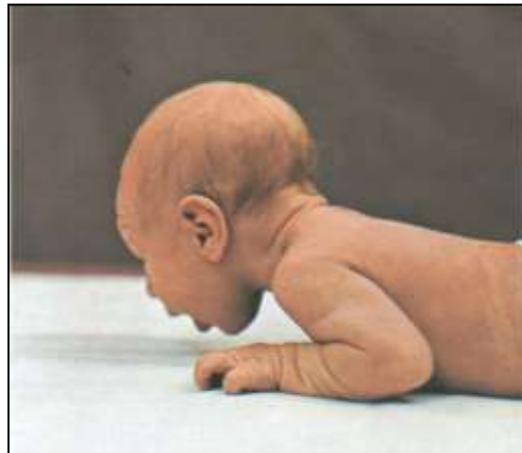


Figura N°2 PG: Apoyo en antebrazos.

A la sexta semana la posición del RN va a variar, debido a la curiosidad que el adquiere, puesto que él ya puede fijar la mirada (las arrugas en la frente muestran el esfuerzo por mirar). Mientras más curioso sea, más va a trasladar su peso a caudal (traslado de peso en decúbito prono es a caudal y en decúbito supino a craneal) a las 6 semanas el peso se traslada al ombligo.

Debido a que la carga se va desplazando a caudal la cifosis dorsal y lordosis lumbar comienzan a disminuir sin desaparecer. Esto permite que la escápula se ubique más caudalmente y tenga un mayor rango de movimiento, se va aduciendo, permitiendo el adelantamiento de los brazos, para llegar a las 6 semanas al apoyo en antebrazos → patrón global a las 6 semanas. La reclinación de la cabeza es menor pero persiste, tiene mayor capacidad de rotación.

Si se traza una vertical a través del hombro, esta llega justo al centro del antebrazo, en este punto está apoyado el niño. En los hombros la protracción es menor, la RI es menor, la mano aún está cerrada, desviación cubital está aún presente.

La pelvis se encuentra más neutral, mayor posibilidad de abducción y (rotación externa) RE.

El ángulo entre los muslos es mayor de 90° (pueden abrirse más) y las rodillas se mueven libremente.

12 Semanas:

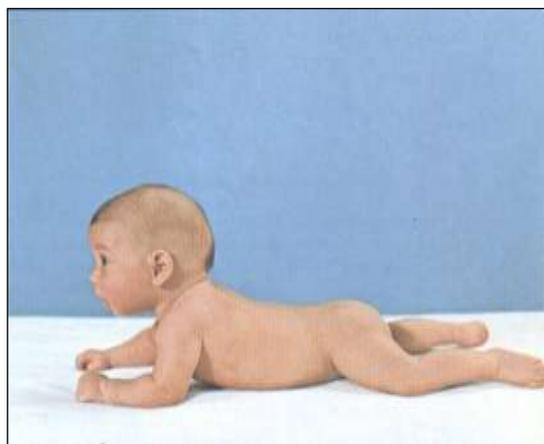


Figura N°3: PG apoyo simétrico en codos

A los 3 meses se produce un apoyo simétrico en codos. La columna está extendida completamente, no existe reclinación. Aquí la cabeza logra los movimientos en los 3 planos, es decir ya está libre. Los

ojos pueden realizar un seguimiento de 30° libres de la cabeza. La carga se desplaza hacia el pubis. Existe un triángulo de apoyo, entre ambos codos y en el pubis. La escápula se mantiene caudal esto significa que el brazo tiene mayor componente de RE y flexión.

El apoyo en codo es en lo posible en ambos igual. La pronación del antebrazo se aminora y permanece en contacto con la superficie. La mano se encuentra en posición media entre la radialización y la cubitalización, los dedos desplegados moviéndose. En esta posición el niño puede coger objetos pero no manipularlos, es decir no los puede soltar a voluntad. Acerca los brazos a la línea media pero no puede levantarlos para llevarlos a la boca, así que acerca la cabeza. La pelvis se encuentra en posición neutra, las piernas en extensión, abducción y RE. Las rodillas se mueven libremente. En los pies no debería verse una eversión, esto hablaría de RI de la cadera.

Entonces a los 3 meses nuestro patrón global es el apoyo simétrico en codos. En el apoyo en codos con la columna vertebral extendida, el eje del brazo nace en un ángulo de 90°, en este momento el brazo está posicionado de forma ideal. Si la columna no está extendida en forma ideal, el brazo no puede posicionarse idealmente, la extremidad depende de la columna. Para que la columna esté extendida completamente y gire libremente se requiere que los abdominales estén contraídos perfectamente.

4 ½ Mes:



Figura N° 4: Apoyo asimétrico en 1 codo.

A los 4 ½ mes el niño tiene una postura tal que le permite dirigir la cabeza en la dirección del estímulo y elevar un brazo por un breve lapso, sólo para alcanzar objetos. A esta edad los ojos se pueden mover 60° en forma independiente de la cabeza, desde la línea media. El peso se traslada más caudalmente, esto sucede cuando el niño se dirige a un objeto. En este momento se producen los siguientes puntos de apoyo: codo nuczal, pelvis nuczal, cóndilo medial de la rodilla facial.

El patrón global a los 4 ½ meses es el apoyo asimétrico en codo.

Sexto mes:



Figura N°5: PG del nadador



Figura N°6: PG apoyo en palmas

Al sexto mes tenemos una postura en la cual el niño tiene tanto sus eeii como eess en rotación externa y abducción. El niño debería ir en busca de la línea media acompañado de una extensión completa de columna.

Este patrón global lo vamos a encontrar al principio del sexto mes y lo vamos a denominar patrón global del nadador. El niño debe poder hacer apoyo en codos, si no puede y realiza el patrón en RI es anormal. Desde aquí el niño va al apoyo en palmas.

Al sexto mes el niño pasa de una base de apoyo triangular a un apoyo bilateral de manos y en un apoyo en la cara medial e interna de ambos muslos. Los brazos están en ligera RE, codo extendido pero no sobreextendido. La mano debe estar abierta y el dedo medio debe ir idealmente en el eje de antebrazo y brazo. Esto significa que desaparece la desviación lunar y el reflejo de prensión palmar. La carga se desplaza más distalmente, hacia la zona de los muslos.

No confundir con el impulso extensor, en el que se extienden los brazos y el cuerpo va hacia atrás, en este patrón el cuerpo va hacia el brazo. Además en el impulso extensor los brazos van en RI y las manos en puño.

A fines del sexto mes ocurre otro hecho importante, el niño por primera vez endereza el tronco de la superficie del suelo, esto le permite explorar el mundo de una forma diferente a como lo había hecho hasta ese momento. Acá el niño carga las articulaciones de los hombros y las caderas, es otra información sensorial que antes no había recibido. Esta es la posición de 4 apoyos (apoyo en manos y rodillas). Como el niño tiene el afán de explorar va a desplazar su cuerpo hacia delante y hacia atrás, lo que va a constituir el balanceo. Desde aquí al gateo se necesitan 10 semanas más.

Este apoyo ayuda a modelar las articulaciones proximales y prepararlas para el soporte de peso. El niño descubre grandes movimientos para poder encontrar su centro. La columna está extendida y es alzada en el espacio, esto significa una nueva dimensión para la musculatura del tronco. La superficie de apoyo es ahora menor.

Haciendo un resumen al principio en el RN la superficie de contacto es amplia y va disminuyendo, creándose posteriormente puntos de apoyo, esto quiere decir que la diferenciación y maduración muscular debe ser amplia para que el apoyo disminuya.

En cuanto el desarrollo de las extremidades podemos decir que el desarrollo de las extremidades superiores se encuentra más adelantado que el de las extremidades inferiores, esto lo podemos notar en el patrón global de los 6 meses en que las eess se encuentran cargando en la mano y las eeii cargando en una articulación media (rodillas).

Otra característica del desarrollo es ir desde grandes movimientos, movimientos en masa a movimientos cada vez más pequeños, más finos.

DESARROLLO MOTOR EN SUPINO

Recién nacido:



Figura N°7: PG del Recién Nacido

El RN tiene la cabeza rotada e inclinada contralateralmente, la columna tiene una convexidad hacia facial, esta convexidad variará según el niño se mueva. Su postura es asimétrica, la cabeza y la cintura escapular tienen una superficie de apoyo asimétrica, por ello el decúbito dorsal es una postura inestable e insegura, pues no existe una base de apoyo para las extremidades.

Sus movimientos son globales, en masa. La escápula se encuentra en protracción, hombro en rotación interna, flexión de codo, pronación de antebrazo, desviación ulnar de la muñeca, metacarpianos aducidos, flexión de dedos y pulgar flexionado e incluido (se libera 2-3 semanas).

La pelvis está en anteversión, lo que va a determinar que la rotación externa de la cadera esté limitada. La protracción de la escápula va a limitar tanto la flexión como la rotación externa del hombro. El niño va a presentar movimientos de flexión o extensión global.

Sexta semana:

A las 6 semanas el niño se encuentra con menos reclinación de cabeza, menos convexidad de columna y a partir de estas semanas aparece el patrón global del esgrimista, que es desencadenado cuando el niño dirige su mirada hacia algo de su interés (puede fijar), respondiendo en el lado facial (lado hacia donde mira) con las articulaciones intermedias más en extensión y las articulaciones intermedias del lado nuchal van a ir en flexión.

Mientras más se extiende la columna, la rotación es más libre. Disminuye la inclinación lateral del tronco, la convexidad se mantiene hacia el lado facial, pero es menor.

La escápula va hacia dorsal y caudal, esto permite mayor RE. En el lado facial además nos encontramos con menor pronación del antebrazo, muñeca en posición intermedia, pulgar fuera y desviación ulnar menos pronunciada. En el lado nuchal hay más flexión de caderas y flexión de dedos (prensa con los pies, también la mano nuchal y la boca).

8ª semana:



Fig. N° 7: 2 meses supino



Fig. N° 8: distonía fisiológica

A partir de la 8ª semana el niño se organiza más en la línea media, comienza con el contacto mano-mano, contacta sus dedos y eso se lo va a permitir una flexión de hombro de 45°.

Los pies también se orientan hacia la línea media, la actividad abdominal es concéntrica, en dirección al ombligo, comienza a poder mantener elevados por pocos momentos los pies. Aparece también la sonrisa social. Coordinación mano-mano. Entonces además de la entrada del estímulo visual, va a comenzar la entrada del tacto a través del contacto mano-mano.

En el juego entre los dedos los brazos no deben estar tan flectados, es decir no requiere tanto control postural como en el juego con las manos.

Otro hecho que se presenta entre las 8 y 12 semanas es el contacto positivo y negativo (también llamado distonía fisiológica). El niño responde en forma global con todo su cuerpo ante una persona, levantando la pelvis si quiere que lo tomen. Si existe un contacto negativo también responde con su expresión y con todo el resto de su cuerpo.

12 semanas:



Figura N° 9: 3 meses supino



Figura N° 10: 3,5 meses supino

A los 3 meses el niño es capaz de mantener una postura en forma constante, esta es con flexión de caderas de 90°, flexión de rodillas de 90° y flexión de tobillos de 90°, los pies en una posición neutra entre la inversión y la eversión, dedos libres en extensión. La columna está extendida en forma completa, permitiendo de esta manera tener una superficie de apoyo mayor para poder mantener esta postura con las piernas elevadas.

El centro de gravedad se traslada un poco más a craneal. Es una postura estable. El niño puede mover la cabeza libremente, sin que el cuerpo deba moverse. Los ojos están en la línea media lo que es muy difícil en la patología) pueden moverse 30° de la línea media. El niño mantiene sus dedos libres para desarrollar más adelante la función prensora. Esto nos hace recordar un principio de la ontogénesis que dice que un patrón global utiliza las bases del patrón que lo antecede en la ontogénesis.

Además en este patrón el niño tiene la cadera en abducción y RE leve, lo mismo ocurre en EESS en donde el hombro se encuentra en abducción y RE leve, puede flexionar el brazo aproximadamente 60°, comienza a palpar su cuerpo con sus manos. Este patrón de los 3 meses es el llamado contacto mano-mano-boca.

4 meses:



Figura N°11: 4 meses supino

A los 4 meses el niño en forma permanente puede mantener sus brazos en la línea media y jugar con su abdomen. Aún no puede tomar un objeto, debe entregárselo y él se lo lleva a la boca. Durante este mes se comienza a desarrollar el patrón de coordinación mano-boca-pie. Para que este patrón se desarrolle se requiere una columna totalmente extendida. Lo que ocurre en este patrón es que al ofrecer un objeto a las manos, los pies del niño realizan una prensión con ellos (y también con las manos) y completa el patrón llevándose las manos a la boca, lo mismo ocurre si se ofrece el objeto a los pies.

4 ½ meses



Fig. N° 12: 4,5 meses supino



Fig. N°13: Prensión lateral

A los 4 ½ meses se va a desarrollar el patrón de prensión lateral. Este patrón nace de la intención del niño de querer coger un objeto que está mirando.

Para que se desarrolle este patrón se requiere una extensión completa de la columna y una contracción concéntrica de los abdominales. Al dirigir el niño su mirada a un objeto definimos un lado facial y un lado nual. El brazo facial va a ir a coger el objeto. El brazo nual es apoyo, se encuentra en RE y extensión libre, no debe estar en RI o extensión fuerte. La mano facial va abierta, con una ligera desviación radial, la prensión lateral se realiza a través de una prensión ulnar. La mano contraria también participa pero con una desviación ulnar.

Si se ofrece un juguete en la línea media, la cara dice que quiere prensar, pero ninguna de las manos puede. Esto se debe a que los hemisferios no pueden interactuar todavía, por lo tanto lo que se debe hacer es acercar el objeto a la línea media, hacer que lo siga con la mirada y ofrecérselo a una mano, en este momento aparece el patrón global con flexión de las EEII en 90°, dedos gordos juntos y la extremidad superior contraria libre.

El niño puede ir a tomar en el plano frontal desde la línea media unos 60°.

5 meses:

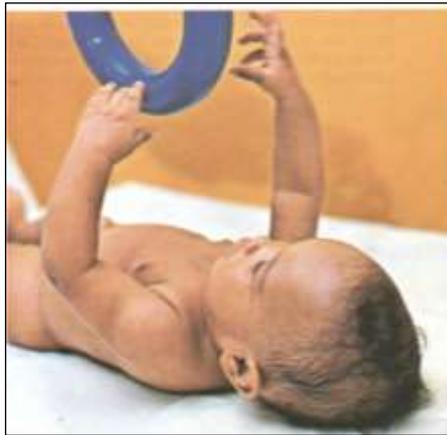


Fig. N°14: Presión en la línea media

A los 5 meses aparecen 2 hitos importantes, uno es el cambio de la presión ulnar a la radial (no la pinza, esta se desarrolla a lo 8 meses junto con la sedestación oblicua) y la coordinación mano genital, comienza a explorar sus genitales y las EEI. Logra la presión en la línea media.
6 meses



Fig. 15: 6 meses giro supino a prono

A los 6 meses se produce el cruce de la línea media, esto se relaciona con la orientación visual del niño. Para cruzar la línea media, el niño dirige su mirada a un objeto que es de su interés, generando nuevamente un lado facial y uno nual, siendo el brazo nual el que va hacia el objeto, el brazo facial va ir hacia el apoyo, los pies van en flexión de cadera, de rodillas y los pies pueden ir apoyados o despegados del suelo, pero lo que si debe darse es que los ortijos mayores estén en contacto. Las manos cuando no van a la presión pueden ir a tocar las rodillas. Hay un traslado de peso hacia craneal y lateral, hacia la articulación del hombro y la cadera.

Al finalizar este mes se iniciará el patrón global de giro de supino a prono. El inicio del movimiento es hacia la presión lateral, se produce un apoyo en el hombro facial y la hemipelvis nual va a ser el punto móvil. Cadera y hombro facial apoyado y los contrarios realizan los movimientos fásicos.

El primer giro es el de supino a prono, si ocurre al revés en un niño más pequeño, no significa que giró, sino más bien se cayó, porque el giro de prono a supino ocurre a los 8 meses.

ONTOGENESIS DEL 2° SEMESTRE

En el 2° semestre aparece en el niño el interés por explorar planos más altos.

A los 7 meses el niño desarrolla la capacidad de jugar con sus pies y llevárselos a la boca, el ángulo de las rodillas se extiende, mientras que en las caderas existe más flexión, mostrándonos los ísquiones de manera que la pelvis se encuentra en posición neutra.



Figura N° 16: 7 meses supino

Luego en este intento de alcanzar cosas que se encuentren arriba el niño realiza la sedestación oblicua (7 meses y medio) que es un paso hacia el espacio superior, esto demuestra un desarrollo cognitivo bastante avanzado. Su desarrollo ha comenzado en el apoyo asimétrico en codo.

El hombro asciende y la columna va a girar siempre en relación al brazo prensor, para que esto ocurra deben comenzar a hacer juego una serie de cadenas musculares. La columna sigue girando y para que no colapse se requiere de puntos de apoyo → mano, cadera y rodilla, ellos forman un triángulo de apoyo, sobre el cual se alza la superficie del cuerpo.

En el afán de tomar objetos el niño va desarrollando la pinza. Esto quiere decir que el pulgar se encuentra en una diferenciación más alta, pero aún no puede realizar la pinza tenaza, para esto debe llevar al pulgar a la oposición.

El giro del decúbito prono al supino surge después de la sedestación oblicua, cuando controla el decúbito lateral.



Figura N° 17: sedestación con piernas extendidas

Durante la segunda mitad del 2° semestre el niño desarrolla varios eventos en forma consecutiva. Desde la postura anterior desarrolla una sedestación con piernas extendidas. Realiza también el gateo inmaduro y una elevación con tracción desde los brazos. Estos 3 movimientos se desarrollan en forma más o menos simultánea. La sedestación con piernas extendidas, es una postura que le permite al niño tener las manos libres para manipular el objeto que ha alcanzado desde la sedestación oblicua. En esta postura el niño tiene su columna extendida, no debe haber cifosis en la charnela dorso-lumbar, la pelvis debe cargar en forma simétrica, sentado sobre los ísquiones.

El gateo es un paso que realiza el niño para alcanzar objetos que se encuentran más distantes. Al principio del cuarto trimestre el gateo es inmaduro y poco coordinado, luego se desarrollará el gateo maduro.



Figura N° 18: gateo

En el patrón correcto del gateo debe desaparecer la flexión dorsal del tobillo marcada y debe haber solo una flexión relajada que es frenada por el suelo. La articulación debe estar en línea con la pierna y neutra en relación a la inversión/eversión. La columna debe estar completamente alineada, debe haber actividad concéntrica de abdominales, la mano debe estar con los dedos extendidos y alineado con el brazo, la cabeza debe estar alineada con la columna, y el movimiento debe ser en patrón cruzado (avance mano y rodilla contralateral).



Figura N° 19: incorporación a bípedo

El niño luego sale de esta posición, dirige su mirada hacia el objeto que desea alcanzar que está en el espacio superior. Así, se tracciona desde los 2 brazos, la columna se mantiene extendida.

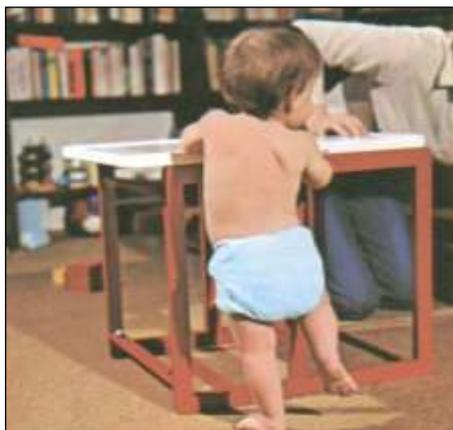


Figura N°20: marcha lateral



Figura N° 21: marcha libre

Cuando el niño ha alcanzado la posición vertical puede iniciar la marcha lateral, que es la primera locomoción con el niño en la vertical. El niño se sostiene de los brazos y se apoya en las piernas y avanza afirmado de algún mueble, por ejemplo.



Posteriormente el niño se suelta de las manos y comienza a explorar en triple dimensión, trata de ir de un lugar a otro. En un comienzo los brazos van elevados y en la medida que se va afianzando la marcha, los brazos van descendiendo. Esto se desarrolla

Completar el cuadro

DESARROLLO BIOMECÁNICO	DECÚBITO SUPINO	DECÚBITO PRONO
0 meses		
1 mes		
2 meses		
3 meses		
4 meses		
5 meses		
6 meses		
7 meses		
8 meses		
9 meses		
10 meses		
11 meses		



• Eses		
--------	--	--

6. Conclusiones

6.1.....
.....
.....
.....

6.2.....
.....
.....
.....

6.3.....
.....
.....
.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- World Health Organization (1992). International statistical classification of diseases and related health problems, tenth revision. Geneva.
Disponible en web: https://www.youtube.com/watch?v=Ti2pX9Y_ihU



Guía de práctica N° 8 Desarrollo de motricidad fina

Sección:Docente: Lic. T.M. KATTIA MEZA SEDANO

Fecha :/...../.....

Duración: 90 MINUTOS

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

- 1. Propósito /Objetivo** (de la práctica): aprende y practica el desarrollo de la motricidad fina
- 2. Fundamento Teórico**
La motricidad fina se entiende como los movimientos coordinados y cada vez más precisos que se llevan a cabo con los músculos más pequeños
- 3. Equipos, Materiales y Reactivos**
 - ✓ Cuaderno de apuntes
 - ✓ Muñeco
- 4. Indicaciones/instrucciones:**
 - ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
 - ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
 - ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
 - ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
 - ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
 - ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
 - ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
 - ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
 - ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador
- 5. Procedimientos:**
El desarrollo de las habilidades de psicomotricidad fina, son decisivas para el niño. Sus logros en este campo abren la puerta a la experimentación y al aprendizaje sobre su entorno y, como consecuencia, la psicomotricidad fina juega un papel fundamental en el desarrollo de la inteligencia.

Sin embargo, este aprendizaje está sujeto a grandes altibajos, a pesar de que requiere un ciclo progresivo. Por tanto, no debemos alarmarnos si vemos que el niño, en ocasiones, pasa por momentos de progresos acelerados y otras veces manifiesta frustrantes retrasos. Ambos son inofensivos y forman parte del ciclo natural de aprendizaje y desarrollo de la psicomotricidad fina.

EVOLUCIÓN DE LA PSICOMOTRICIDAD FINA DEL BEBÉ POR EDADES

De 0 a 2 meses El reflejo prensil está presente en las manos del recién nacido. Cuando se roza su palma, cerrará el puño en un acto inconsciente. Este reflejo desaparece alrededor de los cinco meses y, mientras tanto, el recién nacido no tendrá mucho control sobre sus manos. Alrededor de las ocho semanas,



comenzará a descubrir y a jugar con sus manos. Al principio, solamente descubrirá las sensaciones del tacto, pero después, alrededor de los tres meses, los bebés son capaces de involucrar la vista también.

De 2 a 4 meses La coordinación ojo-mano comienza a desarrollarse entre los 2 y 4 meses. Así empieza una etapa de práctica llamada 'ensayo y error', que sucede al ver los objetos y tratar de agarrarlos con las manos.

De 4 a 5 meses La mayoría de los bebés pueden agarrar a esta edad un objeto que esté a su alcance, mirando solamente el objeto y no sus manos. Este logro, denominado 'máximo nivel de alcance', se considera una base importante en el desarrollo de la motricidad fina.

De 6 a 9 meses A los seis meses, los bebés ya pueden sostener con facilidad un pequeño objeto durante un corto período de tiempo y muchos comienzan a golpear lo que tienen entre sus manos. Aunque su habilidad para sujetarlos sigue siendo torpe y habitualmente se les caen las cosas que sostienen, empiezan a tomarle gusto a agarrar objetos pequeños con sus manos y llevárselos a la boca.

De 9 a 12 meses Cuando el bebé se acerca a su primer cumpleaños prefiere observar los objetos antes de agarrarlos con sus manos. Así, tocará el objeto con la mano entera, pero será capaz de empujarlo usando sólo su dedo índice.

De 12 a 15 meses En esta etapa, el bebé realizará uno de los logros motrices finos más significativos de su evolución, que consiste en aprender a hacer las tenazas con las manos, usando los dedos para pellizcar los objetos y para separar las piezas pequeñas de las grandes.

De 1 a 3 años Coincide con su capacidad de desplazamiento mediante el gateo y con sus primeros pasos. En esta etapa, los bebés desarrollan la capacidad de manipular objetos de manera más compleja, insertando piezas en juguetes de ensamblaje o de construcción (pueden hacer torres de hasta 6 cubos), manipulando las páginas de un libro, cerrando y abriendo cajones, usando juguetes de arrastre con cuerdas o cintas y empujando palancas.

De 3 a 4 años A esta edad, comienza en el colegio la etapa de preescolar y los niños se enfrentan al manejo de los cubiertos y deben aprender a atarse los cordones de los zapatos y a abrocharse los botones. A los tres años, su control sobre el lápiz es mayor y se demuestra al dibujar un círculo o a una persona, aunque sus trazos son aún muy simples. En clase, a los cuatro años, aprenderán a utilizar las tijeras, a copiar formas geométricas y letras, y a hacer objetos con plastilina de dos o tres partes.

A los 5 años Están preparados para cortar, pegar y trazar formas. Sus dibujos tienen trazos definidos y formas identificables.

ACTIVIDAD:

DE FORMA INDIVIDUAL DEBERAN PRESENTAR CASOS QUE CONLLEVEN AL DESARROLLO TEMATICO DE LA GUÍA



6. Conclusiones

6.1.....
.....
.....

6.2.....
.....
.....

6.3.....
.....
.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Aquino, F. y Zapata, O.A. (1979). La educación del movimiento. México. Editorial Lithomex. S. A.
- Blázquez, D. y Ortega, E. (1984). La actividad motriz en el niño de 3 a 6 años. España: Editorial Cincel. Disponible en web: <https://www.youtube.com/watch?v=D71gAkepzGY>



Guía de práctica N° 9 Desarrollo del lenguaje

Sección:Docente: Lic. T.M. KATTIA MEZA SEDANO

Fecha :/...../.....

Duración: 90 MINUTOS

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): conoce y aprende el desarrollo del lenguaje

2. Fundamento Teórico

Etapas evolutivas del desarrollo fonológico, semántico, morfológico, sintáctico y pragmático, de la evolución normal del lenguaje

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓ Cuaderno de apuntes

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos:

Desarrollo del lenguaje

Una de las etapas más importantes del desarrollo humano y donde éste se da con una velocidad más rápida es la primera infancia. Se producen cambios constantemente, es una época de continua y evidente evolución. La palabra infancia proviene del latín "infans" que significa sin lenguaje. Pero además del inicio del lenguaje en la primera infancia se adquieren otras habilidades como: sonrisa, primeros pasos, la reacción de angustia ante un extraño... multitud de cambios que también son propios de esta etapa.

El lenguaje es un medio de comunicación a través de un sistema de símbolos. A través del lenguaje el niño será capaz de relacionarse con sus semejantes y exponer sus deseos y necesidades de forma más precisa.

Al igual que en otras áreas del desarrollo humano, en las teorías sobre el desarrollo del lenguaje también ha habido debate sobre la importancia de los factores externos y los internos en este proceso.

Entre las influencias intrínsecas que se destacan encontramos: las características físicas de cada niño, estado de desarrollo del mismo y otros atributos determinados genéticamente.



Las influencias extrínsecas durante la infancia están vehiculadas principalmente por la familia: las personalidades y estilos de cuidado de los padres y hermanos, el estatus socio-económico de la familia y la cultura donde el niño ha nacido.

Los elementos que componen un lenguaje basado en sonido son:

- **FONEMAS:** Unidades de sonido cuya concatenación en un determinado orden produce fonemas.
- **MORFEMAS:** Las menores unidades significativas cuya combinación crea una palabra.
- **SINTAXIS:** Las combinaciones admisibles de las palabras en las frases y las oraciones para que estas tengan sentido.
- **LÉXICO:** El conjunto de todas las palabras de un lenguaje dado. Cada entrada de su lista incluye toda la información con ramificaciones morfológicas o sintácticas, pero incluye el conocimiento conceptual.
- **SEMÁNTICA:** Los significados que corresponden a todos los elementos léxicos y a todas las oraciones posibles.
- **PROSODIA:** La entonación que puede modificar el significado literal de las palabras y de las frases.
- **DISCURSO:** El encadenamiento de las frases para que constituyan una narración.

Componentes neurofisiológicos:

En el lenguaje actúan una serie de componentes neurofisiológicos que permiten la decodificación y elaboración del mismo. Entre los principales, a grandes rasgos, podemos destacar:

- El sentido de la audición que permite escuchar lo que se nos dice.
- el cerebro y la corteza cerebral que permiten por una parte decodificar lo oído y mandar órdenes a los órganos fonatorios para producir el lenguaje.
- órganos fonatorios que son los que permiten la producción sonora del lenguaje: es decir el habla.

La emisión de sonidos requiere, al espirar, de una vibración particular de las cuerdas vocales acompañada de una ubicación adecuada de las diferentes piezas del aparato bucofaringeo. Como es de imaginar estos músculos y cavidades son controladas a nivel cerebral, a través de los nervios que provienen del encéfalo.

La orden motriz parte, por lo tanto, del córtex cerebral a nivel del área motriz primaria (área de Broca). Una vez dada la orden, el sonido emitido por las cuerdas vocales tras la exhalación del aire se caracteriza por la intensidad, el timbre y la altura. Boca y faringe actúan de cajas de resonancia y permiten la formación de los fonemas. Esto sería lo que formaría lo que conocemos por lenguaje expresivo, es decir la producción del lenguaje o el habla. La conducta de expresión oral es constantemente reajustada en función de informaciones auditivas.

En cuanto al lenguaje receptivo se refiere a como captamos y comprendemos la señal hablada. El habla como hemos podido comprobar anteriormente consiste en una vibración del aire ambiental. Este produce una movilización del tímpano (oído) que al provocar la movilización de los huesecillos del oído medio, transforma el mensaje al oído interno e inducen en el la movilización de los líquidos.

Esta señal supone un desplazamiento de diferentes membranas, así como de las células ciliadas, Es en este estadio que la información deviene neuronal. Posteriormente, tras el paso por el área de Wernicke habrá una comprensión del mensaje emitido por el interlocutor. Desarrollo del lenguaje Hay que diferenciar dos etapas. En la primera de ellas no podemos hablar de lenguaje



propiamente, sino de comunicación. Esta fase consiste en la puesta en marcha de aquellos mecanismos que permitirán el nacimiento del lenguaje como tal, la llamaremos PERÍODO PRELINGÜÍSTICO.

En la ETAPA LINGÜÍSTICA eclosionan las primeras características del lenguaje adulto, aquí veremos la evolución de los componentes del mismo. Tanto en la primera como en la segunda etapa iremos mencionando toda una serie de adquisiciones (tanto motrices, como relacionales y emocionales) que permiten una mejor comprensión en la evolución del lenguaje.

Período prelingüístico Este período iría desde el nacimiento hasta los 18-24 meses, en que la mayoría de autores consideran que se da el paso hacia el lenguaje tal como lo conocemos. En este período de dos años el crecimiento físico, que sigue cierto calendario madurativo, es espectacular.

A nivel cognitivo y según Piaget, el recién nacido estaría en el período sensoriomotor. Este primer período es un estadio preverbal donde el niño comienza a formar sus propios esquemas sensoriomotores. Debe aprender operaciones básicas con las cuales relacionarse con el mundo exterior. La primera tarea de los lactantes es comenzar a establecer sus propios límites del ego (donde acaba él y empieza el mundo externo).

Por medio de la interacción con los objetos y personas y en relación a ellos empiezan a organizar el tiempo y el espacio. A medida que progresan, empiezan a demostrar signos de intencionalidad, este es el paso inicial de la aparición de la inteligencia. Con este comienzo, los niños están en camino hacia el desarrollo sensoriomotor, lo que van a conseguir mediante la elaboración de cuatro entendimientos: constancia de objetos, espacio coordinado, causalidad y temporalidad.

Durante los tres primeros meses de vida las rutinas ligadas a las necesidades del bebé y el adulto comparten unos significados que permiten regular conjuntamente algunos de sus comportamientos.

En esta relación específica que hay entre el cuidador (madre u otro miembro) y el niño, la madre empieza a enseñar inconscientemente el lenguaje. Esto ocurre mediante el habla de estilo materno que parece seguir el desarrollo básico, comenzando en el nivel más fundamental y haciéndose gradualmente más complejo a medida que el niño crece.

El habla de estilo materno se caracteriza por ser simple estructuralmente (usa frases cortas, no subordinadas, no modificadores), hay un alto grado de redundancia, el tono es alto, la prosodia exagerada, el léxico (palabras utilizadas) son aquellas que están presentes en el entorno del niño, hay preguntas y explicaciones sobre lo que la madre va diciendo o lo que el niño hace.

EDAD EN MESES	LENGUAJE RECEPTIVO	LENGUAJE EXPRESIVO
1-6 MESES	Alerta al sonido, se va orientado hacia la fuente que lo emite.	Lloros, gritos, sonrisa social, inicio balbuceo.
7-12 MESES	Comprende NO, se orienta hacia su nombre, asocia palabras con significados, comprende los gestos que acompañan a las vocalizaciones.	Combinaciones de sílabas que se asemejan a las palabras, primeras palabras.
13-18 MESES	Cuando se le demanda que diga o señale algo lo realiza.	El vocabulario se va incrementando de forma gradual.

Tabla nº1: Desarrollo del lenguaje en la etapa prelingüística (adaptada de Johnson, 1997).



El habla de estilo materno suele aparecer hacia el tercer o cuarto mes, aunque puede aparecer con anterioridad. Hasta entonces el niño captaba los ruidos que había a su alrededor y lloraba o gritaba para dar a conocer su estado. La madre en esta época es capaz de diferenciar los lloros y saber si se trata de hambre, sueño, ganas de jugar, molestia,... Hacia los 6 meses el niño empieza a explorar los parámetros de su aparato vocal para ver qué puede hacer. Aprenden a producir vocales abiertas y las primeras consonantes. Con el balbuceo y el laleo, el niño va experimentando los sonidos. También aparece una ecolalia, el niño parece un "loro" ante cualquier cosa que diga la madre, repite como si estuviera jugando. Hacia el final de este primer período el niño será capaz de decir las primeras palabras. En la tabla 2 podemos ver más claramente los estadios del desarrollo vocal.

Estadio	Edad	Comportamiento vocal
1	0-8 semanas	Sonidos vegetativos, reflejos, llanto y agitación.
2	8-20	Arrullos y risas. Sonidos consonantes nasales. Sonidos producidos en la parte posterior de la boca. Disminuye la frecuencia del llanto. Mayor control de los sonidos producidos.
3	16-30	Juego vocal y comportamiento lingüístico exploratorio. Sonidos consonánticos realizados hacia la parte anterior de la boca. Creciente control sobre los mecanismos del habla. Inicio de la secuenciación y resecuenciación de sonidos.
4	25-50	Balbuceo reduplicado (producción de sílabas consonante-vocal en las que la consonante es la misma que en cada sílaba). Ritualizado y estereotipado. Vocalización más probable en la interacción con un adulto que en el juego con un objeto.
5	9-18 meses	Balbuceo no reduplicado, variado. Mayor control sobre el acento y la entonación. Superposición con la producción de las primeras palabras.

Tabla nº2: Estadio del desarrollo vocal (a partir de Stark, 1986 en Garton y Pratt,1991).

Período lingüístico En esta etapa que va desde los 2 a los 5-7 años el niño adquiere en su totalidad el lenguaje. A nivel físico el desarrollo se va desacelerando. El niño va adquiriendo cada vez mayor número de habilidades motoras finas, hay un mayor contacto y adaptación con su entorno más próximo. A nivel cognitivo el niño se sitúa, según Piaget en el estadio preoperacional. Este período se caracteriza por el acceso progresivo a la inteligencia representativa; cada objeto se representará por una imagen mental que lo substituirá en su ausencia. En esta etapa se desarrollarán el lenguaje, el dibujo, el juego simbólico.

Los niños a partir de ahora podrán pensar de una forma ordenada, aunque en un principio ciertos componentes puedan obstaculizar esta tarea como son:

- Egocentrismo: incapacidad de observar un punto de vista que no sea el suyo.
- Centración: incapacidad para separar lo propio del medio ambiente.
- Dificultad de transformación: una operación que cambia las reglas de algo.
- Reversibilidad: una acción que puede hacerse puede deshacerse.

Según Vila (1992), hacia los tres años han desaparecido las dificultades para pronunciar diftongos y se produce un significativo progreso en las consonantes; aunque se presentan errores con algunos grupos consonánticos, normalmente en torno a los 4 años el repertorio fonético está casi completo.

El léxico crece a un ritmo notable, duplicándose el vocabulario cada año. Empieza a usarse el pronombre de tercera persona, aunque su dominio y usos no estarán completos del todo hasta los 7 años. Los posesivos son comprendidos.

Hacia los 2 años aparecen las primeras combinaciones de 3 o 4 elementos, no siempre respetando el orden. Las primeras interrogativas son preguntas de sí o no marcadas únicamente por la entonación; luego aparecen con qué o dónde. A los 4 años dominan las construcciones sintácticas



simples.

En los pronombres, la distinción del género es clara y consistente a los 5 años; desde los 6 o 7, también lo es la de número. Mejora el uso de los tiempos y modos verbales, aunque siguen siendo frecuentes las incorrecciones en los condicionales o sunjuntivos. La sintaxis se hace cada vez más compleja con la adquisición de los primeros usos de las subordinadas, las yuxtapuestas y las coordinadas, si bien los verbos no siempre se ajustan correctamente. Hacia el final de este período, la lectoescritura introduce al niño en una nueva dimensión de uso del lenguaje y de acceso a los conocimientos elaborados culturalmente. Todo lo que hemos dicho anteriormente queda mejor reflejado en la siguiente tabla (tabla nº3).

Edad	Etapas lingüísticas	Etapas fonológicas
2-4 años	Etapas telegráfica. El niño empieza a usar combinaciones de palabras. Esto va en aumento hasta que entre los 3 y 4 años la mayoría de las frases se asemejan a frases simples bien construidas.	Fonología de morfemas simples. Expansión del repertorio de sonidos del habla. Procesos fonológicos que determinan las producciones incorrectas hasta los 4 años aproximadamente, momento en el que la mayoría de palabras de estructura morfológica simple son correctas.
4-7 años	Primeras frases complejas. Uso de complementos del verbo y algunas frases de relativo. Sin embargo, estas estructuras complejas son el resultado de una mera yuxtaposición.	Culminación del repertorio fonético. Adquisición de los sonidos problemáticos a nivel productivo a los 7 años. Producciones correctas de palabras simples. Empieza el uso de palabras más largas.

Tabla nº3: Desarrollo en la etapa lingüística.

6.- Conclusiones

6.1.....
.....
.....
.....

6.2.....
.....
.....
.....



6.3.....
.....
.....
.....
.....

ACTIVIDAD

SUSTENTAR EN UN ORGANIZADOR VISUAL, LAS ETAPAS ESTUDIADAS

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Pérez Pereira, M. (2004). Desarrollo del lenguaje. En J. Palacios, A. Marchesi, C. Coll (Eds.), Desarrollo psicológico y educación: Psicología Evolutiva (pp. 227- 256). Madrid: Alianza Editorial.
Disponible en web: <https://www.youtube.com/watch?v=Y12z-XvJSGM>



Guía de práctica N° 10 Desarrollo socioafectivo

Sección:Docente: Lic. T.M. KATTIA MEZA SEDANO

Fecha :/...../.....

Duración: 90 MINUTOS

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): aprende e identifica el desarrollo socioafectivo.

2. Fundamento Teórico

Desarrollo socioafectivo incluye los procesos de actualización del conocimiento del entorno y de sí mismo, que permiten la significación y conocimiento de conductas afectivas en el propio sujeto y en los demás, con el fin de alcanzar una mejor adaptación en el medio. Poco a poco estas conductas adquieren más complejidad al unírseles componentes motores y procesos mentales complejos.

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- Cuaderno de apuntes
- Muñeco

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
 - ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
 - ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
 - ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
 - ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
 - ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
 - ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
 - ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
 - ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
- A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos:

Se pueden destacar tres aspectos claves para el desarrollo socioafectivo de los niños y niñas de 0 a 6 años de vida: La figura de apego, la escuela y el ambiente.

El desarrollo *socioafectivo* en la primera infancia va a significar un momento clave que repercutirá en la futura personalidad de nuestros hijos e hijas, para ello las figuras de apego van a jugar un papel crucial.

Las caricias, los masajes, la cercanía física, el afecto que le proporcionamos a nuestros niños y niñas, así como la comprensión y la atención que les dediquemos, van a propiciar un desarrollo socioafectivo más sano y equilibrado.



En este sentido, además de la familia, la escuela juega un papel muy importante en el desarrollo socioafectivo del niño/a, ya que está considerada como la segunda fuente de socialización del éstos.

El fin último de la educación en las aulas es un desarrollo integral y equilibrado de la personalidad de nuestros niños y niñas.

Por todo ello, la escuela además de enseñar a pensar, debe empezar a enseñar a sentir, para hacer de los alumnos/as ciudadanos empáticos, solidarios y que sean capaces de prestar ayuda.

Las escuelas deben dotarlos de competencias sociales y emocionales para integrarlos en sociedad y competencias socioafectivas para que se puedan enfrentar a problemas como el fracaso escolar, el abandono, la ansiedad

Así los cuatro pilares en donde se debe asentar todo educación para conseguir ciudadanos integrales que sepan convivir en sociedad son: *Aprender a ser, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a conocer.*

El desarrollo socioafectivo depende de una tercera vertiente que es la social, es decir la influencia que el entorno ejerce sobre el niño/a.

La importancia de los iguales, de familiares como los primos, primas, tíos, etc, la televisión, los videojuegos...influyen en el desarrollo y en la gestión de las emociones, sin embargo, esto empieza a tener más relevancia en los últimos años de la infancia más temprana, cuando surgen las figuras de referencia o modelos a seguir.

Podemos concluir este epígrafe con los objetivos del desarrollo socioafectivo en la primera infancia:

1. Alcanzar un desarrollo personal y social a través de la gestión de sus propias emociones.
2. Ser empático, detectando las necesidades y la sensibilidad o sentimientos en el otro.
3. Desarrollar positivamente, el autoconcepto, la autoestima y el autoconocimiento de las propias emociones.
4. Resolver los conflictos emocionales que surgen en el día a día. Por ejemplo, algo tan simple para nosotros como que te quiten un juguete, para un bebe es una situación estresante.
5. Relacionarse con los otros de manera positiva y satisfactoria, pudiendo expresar lo que se siente de manera natural.

ASIGNACIÓN:

INVESTIGAR LAS TEORIAS CIENTIFICAS SOBRE EL DESARROLLO SOCIO AFECTIVO y sustentarlás

6. Conclusiones

6.1.....

6.2.....



6.3.....
.....
.....
.....
.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Ocaña, L. (2011). Desarrollo socioafectivo.
Disponible en web: <https://www.youtube.com/watch?v=w72z8pVoJwk>



Cuarta Unidad

Guía de práctica N°11

Instrumentos de evaluación

Sección:Docente: Lic. T.M. KATTIA MEZA SEDANO

Fecha :/...../.....

Duración: 90 MINUTOS

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

- 1. Propósito /Objetivo** (de la práctica): aprende y aplica los instrumentos de evaluación.
- 2. Fundamento Teórico**
Alberta Infant Motor Scale (AIMS), es uno de los instrumentos estandarizados de uso común para la valoración del desarrollo motor en los primeros meses de vida
- 3. Equipos, Materiales y Reactivos**
 - ✓ Cuaderno de apuntes
 - ✓ Muñeco
- 4. Indicaciones/instrucciones:**
 - ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
 - ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
 - ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
 - ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
 - ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
 - ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
 - ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
 - ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
 - ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador
- 5. Procedimientos:**

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO MOTOR: ALBERTA INFANT MOTOR SCALE.

Alberta Infant Motor Scale (AIMS), es uno de los instrumentos estandarizados de uso común para la valoración del desarrollo motor en los primeros meses de vida.

Se trata de una escala observacional que nos permite valorar el comportamiento motor grueso espontáneo de los niños desde el nacimiento hasta los 18 meses de vida.

Ha sido ampliamente utilizada para evaluar el desarrollo motor en niños a término y pretérmino, así como para investigar la influencia que tienen sobre el desarrollo motor la prematuridad, la encefalopatía hipóxico-isquémica, el torticolis congénito, la plagiocefalia postural, etc.



Consta de 58 ítems organizados en 4 subescalas:

- Prono (21 ítems).
- Supino (9 ítems).
- Sedestación (12 ítems).
- Bipedestación (16 ítems).

La evaluación se realiza en presencia de los padres, dura alrededor de unos 20 - 30 minutos, en los que se observa las posiciones del niño durante su juego espontáneo. Se puede grabar la sesión y después realizar la puntuación de la escala.

El desarrollo motor se puntúa mediante la observación o no de determinados comportamientos motores según la edad (cada ítem cumplido vale un punto). Con ello se obtiene un puntaje y un valor porcentual para la edad cronológica, que se lleva a una tabla de percentiles. Los autores han establecido que aquellos niños que se encuentren por debajo del percentil 10 son susceptibles de tratamiento fisioterápico.

La AIMS nos permite identificar a los niños que presentan:

Patrones de movimiento normal pero destrezas motoras inmaduras para su edad.

Patrones de movimiento anormales que sugieren un desorden motor específico.



ESCALA DE MOTRICIDAD INFANTIL DE ALBERTA *Cuaderno de registro*

Nombre: _____ Fecha de evaluación Año mes día ___/___/___
 Número de identificación: _____ Fecha de nacimiento ___/___/___
 Examinador: _____ Edad cronológica ___/___/___
 Lugar de evaluación: _____ Edad corregida ___/___/___

	Ítems previos acreditados	Ítems acreditados en ventana	Puntuación subescala
Decúbito prono			
Decúbito supino			
Sedestación			
Bipedestación			

Puntuación total

Percentil

ACTIVIDAD:

Evaluar 2 pacientes con diferentes edades, presentar el video, el test , resultados e interpretación.

6. Conclusiones

6.1.....

6.2.....

6.3.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Lupo E. Clasificación del recién nacido según peso y edad gestacional. In: Cernadas C, editores. Neonatología Práctica. 3ª Ed. Buenos Aires: Panamericana; 1999. p25-35.
- Disponible en web: https://www.youtube.com/watch?v=Pxdh4Lp_Ml4



Guía de práctica N° 12

Estimulación temprana

Sección:Docente: Lic. T.M. KATTIA MEZA SEDANO

Fecha :/...../.....

Duración: 90 MINUTOS

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

2. Propósito /Objetivo (de la práctica): aprende y elabora un plan de estimulación temprana de 0 a 3 años de edad.

3. Fundamento Teórico

Se trata de una atención integral dirigida al niño y su familia durante los seis primeros años de vida para promover un desarrollo armónico, así como para prevenir las consecuencias de alteraciones del desarrollo o de una situación de alto riesgo biológico o ambiental. Su ámbito de aplicación queda reducido a las etapas iniciales del desarrollo del niño: administrativamente se sigue admitiendo la franja de cero a seis años.

4. Equipos, Materiales y Reactivos

- Cuaderno de apuntes
- Muñeco

5. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
 - ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
 - ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
 - ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
 - ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
 - ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
 - ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
 - ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
 - ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
- A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

6. Procedimientos:

La "Estimulación Temprana" es un conjunto de acciones que proporcionan al niño sano, en sus primeros años de vida, las experiencias que necesita para el desarrollo máximo de sus potencialidades físicas, mentales, emocionales y sociales, permitiendo de este modo prevenir el retardo o riesgo a retardo en el desarrollo psicomotor.

Su práctica en aquellos niños que presentan algún déficit de desarrollo, permite en la mayoría de los casos, llevarlos al nivel correspondiente para su edad cronológica. Las actividades de estimulación tienen su base en el conocimiento de las pautas de desarrollo que siguen los niños; por ello, deben ser aplicados de acuerdo a la edad en meses del niño y a su grado de desarrollo, ya que no se pretende forzarlo a lograr metas que no está preparado para cumplir.



La infancia se considera como el momento del desarrollo más significativo en la formación de las personas; en ella se establecen las bases fisiológicas de las funciones cerebrales que determinarán su capacidad de aprendizaje. El cerebro se triplica en tamaño en los dos primeros años de vida y en este período alcanza el 80% del peso de adulto. El sistema nervioso central del niño o niña, que es muy inmaduro al nacer, alcanza casi su plena madurez entre los 5 a 7 años de edad.

Las posibilidades de desarrollo de potencialidades a partir de los 7 años son muy escasas, a los 18 meses son mayores y en el menor de 6 meses son ilimitadas, por lo tanto, una persona a los 15 o a los 20 años, aprende nuevas cosas, nuevas habilidades, pero las aprende utilizando conexiones que ya fueron establecidas. Y esto es importante, porque aquello que no se ha constituido en los primeros años de vida ya no se va a constituir, va a ser muchísimo más difícil de lograr, por no decir imposible.

El desarrollo del cerebro se asocia comúnmente al desarrollo de la inteligencia; que se define como la capacidad de resolver problemas, por lo tanto se puede asegurar que la estimulación temprana favorecerá que el niño o niña sea más inteligente, pues su capacidad de aprendizaje y análisis será mayor.

Se llama Sesión de Estimulación Temprana a una secuencia de ejercicios o actividades previamente elaboradas para estimular todas las áreas de desarrollo de la niña o niño. La sesión de estimulación se realiza con un grupo de niñas o niños de edades similares y con la participación de sus padres, que son dirigidos por un guía capacitado en estimulación temprana. Su duración varía según la edad de la niña o niño y no debe ser mayor de dos horas

Se ha distinguido dentro del proceso de desarrollo psicomotor cuatro áreas que sirven de base para realizar la estimulación

El inicio del desarrollo en la niña o niño se haya dominado por la motricidad y su avance ocurre en sentido céfalo-caudal y próximo-distal. Las actividades en esta área tienen el propósito de contribuir al establecimiento del tono muscular adecuado y reacciones equilibratorias que le permitirá a la niña o niño conseguir el control sobre su cuerpo, ubicarse en el espacio y el tiempo y relacionarse con el medio que lo rodea al moverse libremente (gatear, ponerse de pie, caminar y correr).

En el control motor grueso los logros fundamentales para descartar algún retraso por daño cerebral son: la postura sentada sin apoyo (sedestación), que se logra entre los 6 y 8 meses y la marcha, que se logra a los 12 meses. Para que esto suceda, no sólo deben ocurrir cambios en el tono muscular y desaparecer los reflejos arcaicos (Ej. reflejo de prensión plantar), sino que además deben adquirirse reflejos de madurez (Ej. reflejo de paracaídas).

ÁREA MOTORA



ÁREA COORDINACIÓN



Desde que nace la niña o niño, ve, oye y percibe un sin número de estímulos que le permite estar alerta y listo para ir conociendo el medio que lo rodea; va construyendo su pensamiento a partir de las experiencias con los objetos y el entorno, creando mentalmente relaciones y comparaciones entre ellos, así como estableciendo semejanzas y diferencias de sus características.

El desarrollo de la agudeza de los sentidos y la coordinación entre ellos (viso manual, viso auditiva), permitirán al niño acceder a una gran gama de experiencias ricas para el desarrollo cerebral. Las actividades para estimular esta área van desde mostrarle objetos para que los mire y los siga con la vista, hasta el copiar formas y dibujar.

ÁREA LENGUAJE



La estimulación en el área de lenguaje le permitirá a la niña o niño comunicarse con otras personas de su entorno. Su desarrollo abarca tres aspectos: la capacidad comprensiva, expresiva y gestual. La capacidad comprensiva se desarrolla desde que la niña o niño nace, ya que podrá entender ciertas palabras mucho antes de que pueda pronunciarlas; por esta razón es importante hablarle constantemente, relacionándolo con cada objeto que manipule o actividad que realice.

Las primeras manifestaciones son el pre-lenguaje (chupeteos, balbuceos, sonidos guturales, emisiones vocálicas, risas, gritos), hasta la comprensión del lenguaje oral y escrito.

La adquisición del lenguaje (oral, corporal, escrito) es un factor esencial en el aprendizaje; una niña o niño que no cuenta con los medios para comunicarse, no comprende claramente lo que ocurre a su alrededor, por lo que puede llegar a presentar serias dificultades en su desenvolvimiento social.

Esta área incluye las experiencias afectivas y la socialización de la niña o niño, que le permitirá sentirse querido y seguro, capaz de relacionarse con otros de acuerdo a normas.

Para el adecuado desarrollo de esta área es primordial la participación de los padres o cuidadores como primeros generadores de vínculos afectivos. Es importante brindarles seguridad, cuidado, atención y amor, además de servir de referencia o ejemplo pues aprenderán cómo comportarse frente a otros. Los valores de la familia, el afecto y las reglas de la sociedad le permitirán a la niña o niño, poco a poco, dominar su propia conducta, expresar sus sentimientos y ser una persona independiente y autónoma.

Para estimular esta área se realizarán actividades que permitan satisfacer su iniciativa, curiosidad y su necesidad de obtener un mayor grado de autonomía en lo que se refiere a los hábitos de independencia personal (alimentación, vestido, aseo, etc.)

ÁREA SOCIAL



Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> ● Mantiene los brazos y piernas flexionadas. ● Mantiene las manos cerradas en puño. ● Toma el pecho sin dificultad. ● Observa todo lo que está a no más de 25-30 cm. ● Reconoce la voz de sus padres. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Totalmente flácido. ● No lacta. ● No reacciona a los sonidos.

Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>1. Acueste al bebé boca abajo, sobre una manta extendida en el piso. Muestre al bebé un sonajero o campanilla de color negro o rojo, hágala sonar y cuando el bebé la mire muévala hacia arriba para que intente levantar la cabeza. (3 minutos)</p>	<p>Motora y lenguaje.</p>	<p>Al intentar levantar la cabeza se fortalecerá la musculatura del cuello, preparándola para sostener la cabeza. Estimular el sentido del oído.</p>
	<p>2. Continúe con el bebé boca abajo, descúbrale por un momento la espalda y acarícesela con un dedo, desde la nuca hasta su cadera. Repita esta acción aumentando el número de dedos cada vez. (4 minutos)</p>	<p>Coordinación y Social.</p>	<p>El contacto piel a piel permite establecer gran cantidad de conexiones neuronales, es por ello que el sentido del tacto se convierte en el primer instrumento de estimulación temprana.</p>
	<p>3. Coloque al bebé boca arriba, sobre una manta extendida en el piso. Colocar una linterna de bolsillo encendida u otro objeto brillante a unos 30 cm de su rostro, moverla hacia los lados y en pequeños círculos para que el bebé la siga con la mirada. (3 minutos)</p>	<p>Motora y coordinación.</p>	<p>Permitirá ejercitar la musculatura externa de los ojos (al seguir con la mirada) e interna (al enfocar la mirada).</p>

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Continúe con el bebé boca arriba, con ayuda de sus dedos forme una sonrisa en la boquita del bebé, sonríale mientras realiza este ejercicio. Pase sus dedos por encima y por debajo de los labios del bebé, luego haga un círculo con los pulgares alrededor de los ojos y termine acariciándole la frente desde el centro hacia los lados. (4 minutos)</p>	<p>Motora y Social.</p>	<p>Es muy relajante para la musculatura de la cara que tiende a contraerse como respuesta a los estímulos.</p>
	<p>5. Tome un pedazo de algodón y hágalo rozar suavemente por las mejillas, labios y toda la cara del bebé. (3 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Permite brindar sensaciones nuevas a través del tacto.</p>
	<p>6. Acaríclele las manos haciendo movimientos circulares dentro de sus palmas; estire y acaricie cada uno de sus dedos. (3 minutos)</p>	<p>Motora.</p>	<p>Se estimulará a que abra los puños, para la pérdida de reflejo prensil.</p>

1 A 3 MESES

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> ● Sigue con la vista objetos de un lado a otro. ● Emite pequeños sonidos cuando está tranquilo (balbuceos). ● Sostiene y levanta ligeramente la cabeza cuando está boca abajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Totalmente flácido. ● No sigue objetos con la mirada. ● No reacciona a los sonidos.

Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables
 Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>1. Coloque a la niña o niño boca abajo sobre una pelota grande y mézalo sin soltarlo en diferentes direcciones, moviendo la pelota: adelante, atrás, a un lado y al otro lado. (5 minutos)</p>	<p>Motora y coordinación.</p>	<p>Este movimiento permite experimentar nuevas sensaciones respecto a posición, espacio y movimiento.</p>
	<p>2. Acueste a la niña o niño boca arriba sobre una manta extendida en el piso. Coloque sus dedos pulgares dentro de las manos de la niña o niño, sujételo firmemente y levántelo un poco hacia la posición sentado, para que intente sostener la cabeza. (5 minutos)</p>	<p>Motora.</p>	<p>El intento de la niña o niño por controlar su cabeza ayuda al fortalecimiento de la musculatura del cuello, para que logre sostener la cabeza en la posición sedente.</p>
	<p>3. Coloque un objeto de color rojo a 30 cm de la cara de la niña o niño y muévalo lentamente de un lado a otro para que lo siga con la vista e intente mover la cabeza. Asegúrese que la niña o niño fije la mirada en la pelota antes de comenzarla a mover. (5 minutos)</p>	<p>Motora y coordinación.</p>	<p>El campo visual de la niña o niño a esta edad es de 30 cm frente a él, por ello los objetos colocados para estimular la fijación de la mirada y el seguimiento, no debe exceder esta distancia.</p>



ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Continúe con la niña o niño boca arriba. Coloque una sonaja, campana o cascabel a unos 15 cm de una oreja y hágala sonar, para que la niña o niño busque la fuente del sonido al escucharlo; repita esta acción con la otra oreja, muéstrele el objeto haciéndolo sonar y luego deje que juegue con él. (5 minutos)</p>	<p>Coordinación y lenguaje.</p>	<p>Los diferentes sonidos estimulan el lado derecho del cerebro, aprendiendo de esta manera a discriminar la diferencia de sonidos y asociarlos con la fuente que los produce.</p>
	<p>5. Hablar o cantar frente a la cara de la niña o niño, cuando haya fijado la mirada en usted, muévase de un lado a otro para que lo siga con la vista e intente mover la cabeza. (5 minutos)</p>	<p>Coordinación, Motora y Social</p>	<p>Permite el desarrollo de la coordinación ojo-oído y ejercitar los músculos del cuello.</p>
	<p>6. Con una toalla áspera recorrer el cuerpo de la niña o niño y nombrar cada parte del cuerpo mientras lo hace: brazo, pierna, pecho. De preferencia hacerlo sobre la piel. Repetir luego la acción con un algodón y con un cepillo de cabello con cerdas suaves. (5 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>El experimentar sensaciones distintas a través de texturas en lugares poco estimulados como brazos y pecho, permite ir formando la conciencia corporal en el bebé.</p>

4 A 6 MESES

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> • Sonríe cuando le hablan frente a su cara. • Busca con la vista la fuente de sonido. • Sostiene y levanta por completo la cabeza cuando está boca abajo. • Vocalización prolongada. • Diferencia a su madre o cuidador/a principal. 	<ul style="list-style-type: none"> • No controla la cabeza. • No fija la mirada en las personas. • Manos en puño.

Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables
 Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>1. Sentar con ayuda a la niña o niño frente a un espejo para que se mire, acarícelo y dele besitos para que pueda observar las demostraciones de cariño, déjelo tocar el espejo si desea hacerlo (10 minutos).</p>	<p>Social.</p>	<p>Que la niña o niño vea su imagen en el espejo favorece su autoreconocimiento que es el primer indicio para la formación de su identidad.</p>
	<p>2. Coloque a la niña o niño semisentado sobre una manta, juegue con él escondiéndose detrás de un pañuelo y reaparezca, llamándole por su nombre; repita la misma acción tapando a la niña o niño con el pañuelo. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación y Social.</p>	<p>Estimula la asociación mental frente a la solución de un problema simple, el niño debe forzarse a pensar: ¿qué hacer para volver a ver a la persona escondida?. Una vez aprendida esta respuesta, el repetirla promueve la integración social al colaborar con el juego.</p>
	<p>3. Acueste a la niña o niño boca arriba sobre una manta en el piso, tómelo de los antebrazos y lentamente siéntelo, acompañe la acción diciéndole "arriba". Estando sentado inclinarlo lentamente hacia adelante para que apoye sus manos entre sus piernas en reacción de defensa. (10 minutos)</p>	<p>Motora.</p>	<p>El intento de la niña o niño por controlar el tronco al ser llevado a posición sentada ayuda al fortalecimiento de la musculatura del cuello, espalda y cadera, para que logre mantenerse sentado sin apoyo.</p>

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Coloque a la niña o niño semi-sentado sobre una manta, apoyado con cojines o almohadas; haga sonar objetos delante de él a un ritmo (sonajas, tambor, maracas, cascabeles, campanas) y con el mismo ritmo intente hacerlo con su voz; por ejemplo: Con el tambor: pon, pon, pon, pon; con la voz: pon, pon, pon, pon; con maracas: shh, shh, shh; con la voz: shh, shh, shh. De este modo la niña o niño irá diferenciando la voz de otros sonidos. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación y lenguaje.</p>	<p>Favorece la coordinación ojo-oído. Estimula el hemisferio derecho y el lóbulo frontal del cerebro, de esta manera la niña o niño agudizará su capacidad de distinguir entre ritmo, intensidad y frecuencia del sonido.</p>
	<p>5. Continúe con la niña o niño semi-sentado sobre una manta, darle costalitos de tela con rellenos diversos (frijol, arroz, lentejas, garbanzos) para que los pueda agarrar y sentir diferentes texturas y peso. Ofrecer uno por uno dejando que los manipule por unos minutos. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Los costales al estar rellenos de cereales y menestras de diversos tipos, forman texturas que la niña o niño generalmente no palpa; permite también percibir la diferencia de pesos.</p>
	<p>6. Acueste a la niña o niño boca abajo sobre una manta y póngale juguetes un poco retirados del alcance de sus manos para que trate de alcanzarlos. Ayúdelo colocando sus manos en la planta de los pies para que le sirva de apoyo e intente arrastrarse. (10 minutos)</p>	<p>Motora.</p>	<p>El poner sus manos en la planta de los pies de la niña o niño servirá de punto de apoyo para que inicie con el arrastre, que es la primera expresión del gateo, con ello la niña o niño se dará cuenta de sus posibilidades de movimiento para poder alcanzar objetos.</p>

7 A 9 MESES

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> • Se mantiene sentado por un corto tiempo con leve apoyo. • Dice: da-da-da, pa-pa-pa, ma-ma-ma, cuando se le habla. • Agarra objetos a su alrededor. • Juega con sus pies. 	<ul style="list-style-type: none"> • No controla por completo la cabeza. • No se sostiene al ser llevado a una posición sentada. • Se mantiene en una sola posición.

Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Coloque a la niña o niño semi-sentado sobre una manta, apoyado con cojines o almohadas; haga sonar objetos delante de él a un ritmo (sonajas, tambor, maracas, cascabeles, campanas) y con el mismo ritmo intente hacerlo con su voz; por ejemplo: Con el tambor: pon, pon, pon, pon; con la voz: pon, pon, pon, pon; con maracas: shh, shh, shh; con la voz: shh, shh, shh. De este modo la niña o niño irá diferenciando la voz de otros sonidos. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación y lenguaje.</p>	<p>Favorece la coordinación ojo-oído. Estimula el hemisferio derecho y el lóbulo frontal del cerebro, de esta manera la niña o niño agudizará su capacidad de distinguir entre ritmo, intensidad y frecuencia del sonido.</p>
	<p>5. Continúe con la niña o niño semi-sentado sobre una manta, darle costalitos de tela con rellenos diversos (fríjol, arroz, lentejas, garbanzos) para que los pueda agarrar y sentir diferentes texturas y peso. Ofrecer uno por uno dejando que los manipule por unos minutos. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Los costales al estar rellenos de cereales y menestras de diversos tipos, forman texturas que la niña o niño generalmente no palpa; permite también percibir la diferencia de pesos.</p>
	<p>6. Acueste a la niña o niño boca abajo sobre una manta y póngale juguetes un poco retirados del alcance de sus manos para que trate de alcanzarlos. Ayúdelo colocando sus manos en la planta de los pies para que le sirva de apoyo e intente arrastrarse. (10 minutos)</p>	<p>Motora.</p>	<p>El poner sus manos en la planta de los pies de la niña o niño servirá de punto de apoyo para que inicie con el arrastre, que es la primera expresión del gateo, con ello la niña o niño se dará cuenta de sus posibilidades de movimiento para poder alcanzar objetos.</p>

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Acuéstese boca arriba, coloque a la niña o niño encima de su pecho, tómelo por las axilas y ayúdelo a sentarse. Junte la frente de usted con la frente de la niña o niño, hablele y cántele amorosamente. Esta postura le gusta a la niña o niño ya que tiene la oportunidad de mirarlo a usted desde arriba, una visión diferente completamente a la que está acostumbrado. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación y social.</p>	<p>Este cambio de posición o ángulo al observar a las personas, crearán las nociones en la niña o niño de "arriba" y "abajo" y de "sobre" y "debajo". Quizás no comprenda aún las palabras, pero experimenta la sensación.</p>
	<p>5. Con una sabana circular de colores jueguen a esconderse bajo ella, deben esconderse los dos, mírense cuando estén dentro y dígame "hola" sonriendo.</p>	<p>Coordinación y Social.</p>	<p>Le permite a la niña o niño experimentar la sensación de "sobre" y "debajo", pero esta vez interviniendo activamente al cambiar de posición al objeto.</p>
	<p>6. Darle a la niña o niño una caja mediana o recipiente plástico para que meta y saque objetos pequeños. (cubos, tapas de gaseosa). (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Fortalece el desarrollo de la coordinación motora fina; a su vez, es el primer paso para la realización del encaje.</p>

10 A 12 MESES

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> ● Se pone de pie con apoyo. ● Camina sostenido bajo brazos. ● Coge objetos pequeños con participación del dedo pulgar. ● Encuentra objetos que son escondidos delante suyo. ● Entiende cuando lo llaman por su nombre. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No se mantiene sentado ni por instantes. ● No responde a sonidos ni cuando le hablan.



Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	1. Cuelgue en la pared o puertas, globos pequeños y moños de cintas de agua de colores; siente a la niña o niño a la altura de ellos para que intente ponerse de pie. Cada vez cuélguelos mas arriba para que se esfuerce por agarrarlos. (10 minutos)	Motora.	Reforzar en la niña o niño la capacidad de ponerse de pie sosteniéndose únicamente del suelo.
	2. Colocar al alcance de la niña o niño pasas pequeñas para que pueda agarrarlas con sus dedos. Enseñarle a como colocarlas dentro de una taza o recipiente. Dejar que lo haga solo o hacerlo juntos. (10 minutos)	Coordinación.	Desarrolla la coordinación ojo-mano. Desarrolla la capacidad de coger en pinza, y oponer por completo el pulgar.
	3. Entregarle a la niña o niño un juguete porta aros de plástico o elaborado en el hogar, para que pueda retirarlos uno por uno e intente colocarlos. Hágale una demostración si fuera necesario para que pueda imitarlo.(10 minutos)	Coordinación.	Permite el desarrollo mas fino de su capacidad de encaje.



ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Entregarle a la niña o niño juguetes que produzcan diferentes sonidos (piano, tambor, maracas, pandereta, xilofón, guitarra). Darle uno por uno mostrándole cómo producir el sonido y dejar que lo manipule por un momento; quitarle uno y darle otro. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Permitirá a la niña a niño reconocer de manera diferenciada los sonidos, distinguiendo la melodía, el timbre y la direccionalidad.</p>
	<p>5. Perfore una lámina de microporoso con agujeros pequeños y diferentes tamaños para que la niña o niño meta sus dedos y mire a través de ellos.(10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Permite la exploración y vivir la situación de atravesar un objeto.</p>
	<p>6. Entregar a la niña o niño una crayola y una hoja de papel para que haga garabatos, enseñarle cómo hacerlo y dejar que lo haga solo. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Desarrolla la capacidad motora fina y es el primer acercamiento a la escritura.</p>

13 A 15 MESES

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> ● Camina algunos pasos de la mano. ● Se pone de pie solo. ● Dice papá, mamá. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No camina con apoyo. ● No sostiene el lápiz.

Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>1. Arrodílese en el piso y con su niña o niño parado frente a usted, tómelolo de las manos o de la cintura y baile con él, dando pasos hacia los costados y hacia atrás. Puede hacerlo escuchando alguna música o cantando arroz con leche. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación y social.</p>	<p>Permite la estimulación vestibular. El vestibulo, es un pequeño órgano, alojado al inicio del oído interno en cuyo interior se encuentran los receptores sensoriales del equilibrio, los que informan al cerebro sobre los diferentes cambios de posición y desplazamientos. El baile con los padres además de ser divertido reforzará sus lazos afectivos.</p>
	<p>2. Mostrarle cómo poner un cubo sobre otro, darle dos o tres cubos y motivarlo para que lo haga solo, deje que la niña o niño se acomode como quiera para poder hacerlo.(10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Permite desarrollar la prensión y la coordinación viso manual.</p>
	<p>3. Mostrar a la niña o niño cómo meter pequeñas bolitas de colores (cuentas) dentro de una botella de plástico transparente y dejar que lo haga solo, hasta que llene la botella. No deje de observar a la niña o niño mientras lo hace para evitar que se los lleve a la boca. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Permite desarrollar la prensión y la coordinación viso manual. Y percibir la diferencia entre "adentro" y "afuera".</p>



ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Extienda una sábana en el piso y siéntese en ella con su niña o niño. Ponga al alcance de la niña o niño un recipiente grande lleno de sémola y enséñele como llenar una taza con sémola agarrándola con la mano. Luego haga lo mismo con arroz. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Permite experimentar sensaciones nuevas al sentir que lo que desea agarrar se le derrama de las manos, de esta manera se estimulará su cerebro par lograr solucionar el problema buscando o aprendiendo formas de cómo lograr el objetivo.</p>
	<p>5. Entregue a la niña o niño plastilinas suaves de diversos colores o masas para que las manipule. Enséñele a hacer formas simples como bolitas, palitos o platillos para que haga el intento de hacerlo aunque no lo logre. (10 minutos)</p>	<p>Motora y coordinación.</p>	<p>La plastilina permite desarrollar la motricidad fina, pues al trabajar constantemente con las manos y los dedos, estos se ejercitan y luego, cuando llegue el momento de iniciar los procesos de lectoescritura van a tener mayor facilidad para manejar los lápices, hacer los trazos de las letras. Permite reconocer nuevas texturas.</p>
	<p>6. Haga caminar a la niña o niño alrededor de la habitación y póngale obstáculos en el camino, como una silla para que pase por debajo o unos bultos o para que pase por encima. (10 minutos)</p>	<p>Motora y coordinación.</p>	<p>Estimulará su cerebro para resolver el problema de evadir obstáculos o atravesarlos.</p>

16 A 18 MESES

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> ● Camina solo. ● Hace garabatos en el papel. ● Dice al menos tres palabras. ● Mete objetos pequeños dentro de botellas u orificios pequeños. ● Agarra tres objetos a la vez. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No dice palabras sueltas. ● No entiende orden verbal gestual (dame) ● No camina solo.



Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Extienda una sábana en el piso y siéntese en ella con su niña o niño. Ponga al alcance de la niña o niño un recipiente grande lleno de sémola y enséñele como llenar una taza con sémola agarrándola con la mano. Luego haga lo mismo con arroz. (10 minutos)</p>	Coordinación.	Permite experimentar sensaciones nuevas al sentir que lo que desea agarrar se le derrama de las manos, de esta manera se estimulará su cerebro par lograr solucionar el problema buscando o aprendiendo formas de cómo lograr el objetivo.
	<p>5. Entregue a la niña o niño plastilinas suaves de diversos colores o masas para que las manipule. Enséñele a hacer formas simples como bolitas, palitos o platillos para que haga el intento de hacerlo aunque no lo logre. (10 minutos)</p>	Motora y coordinación.	La plastilina permite desarrollar la motricidad fina, pues al trabajar constantemente con las manos y los dedos, estos se ejercitan y luego, cuando llegue el momento de iniciar los procesos de lectoescritura van a tener mayor facilidad para manejar los lápices, hacer los trazos de las letras. Permite reconocer nuevas texturas.
	<p>6. Haga caminar a la niña o niño alrededor de la habitación y póngale obstáculos en el camino, como una silla para que pase por debajo o unos bultos o para que pase por encima. (10 minutos)</p>	Motora y coordinación.	Estimulará su cerebro para resolver el problema de evadir obstáculos o atravesarlos.

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Coloque en el piso varios papelotes para cubrirlo, con un frasco de pintura vegetal o temperas píntese las manos y enseñe a la niña o niño como hacerlo, luego de ello, muéstrele cómo dejar huella de sus manos y dedos en un papelote. Déjelo jugar con ello libremente. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación y lenguaje.</p>	<p>Permite estimular la capacidad creativa de la niña o niño, percibirá que al juntarse algunos colores se producen otros que no conocía y los irá diferenciando visualmente.</p>
	<p>5. Muestre láminas de cuatro animales (perro, gato, gallina, vaca) enséñele cómo se llaman uno por uno; luego entréguele solo dos (perro y gallina), que los observe un momento y pídale que le entregue solo el perro, si se equivoca dígame el nombre del animal que le entregó y refuerce el nombre de "perro". (10 minutos)</p>	<p>Lenguaje.</p>	<p>Permitirá que la niña o niño vaya asociando las imágenes de animales que ha ido conociendo con sus nombres. Desarrolla el pensamiento haciendo diferenciación de las formas de los animales.</p>
	<p>6. Haga caminar a la niña o niño alrededor de la habitación y póngale obstáculos en el camino, como una silla para que pase por debajo o unos bultos para que pase por encima, almohadas o frazadas para que trepe y pase por encima y escalones para que suba gateando de frente y baje gateando de espaldas. (10 minutos)</p>	<p>Motor.</p>	<p>Con este ejercicio la niña o niño mejorará su confianza, velocidad y agilidad respecto a su desplazamiento. Estimulará su cerebro para resolver el problema de evitar obstáculos o atravesarlos.</p>

19 A 21 MESES

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> ● Arroja y patea la pelota. ● Sostiene la cuchara para comer. ● Conoce sus zapatos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No intenta subir ni bajar escaleras. ● No entiende orden verbal gestual (dame) ● No intenta formar torres.



Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	1. Enseñarle a la niña o niño a caminar hacia atrás y hacia el lado, haciendo que se suba en los pies de usted. Camine para que sienta seguridad y apoyo. (10 minutos)	Coordinación.	A las niñas o niños les cuesta gran esfuerzo caminar para una dirección que no sea hacia adelante por ello esta actividad reforzará su capacidad de orientación y estimulará su desarrollo motor.
	2. Dar a la niña o niño botellas plásticas con tapa rosca y enseñarle a destaparla. Anímelo a hacerlo solo, puede colocar arvejas, lentejas dentro para que se interese por destaparlas. (10 minutos)	Coordinación y motora.	Desarrolla su habilidad motora fina.
	3. Ofrecer a la niña o niño un rompecabezas de tres piezas, donde pueda unir la cabeza con el tronco y las piernas. (10 minutos)	Coordinación.	Estimula al cerebro mediante la asociación que necesita realizar para completar formas y tratar de unirlos.



ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	4. Darle cubos, latas o cajitas para que forme torres, muéstrele como formar torres grandes, para que la niña o niño intente hacerlo cada vez más grande. (10 minutos)	Coordinación.	Desarrolla en las niñas o niños la noción de equilibrio respecto a los objetos.
	5. Dar a la niña o niño dos vasos de plástico para que pase agua de uno a otro vaso. Hacer lo mismo con lentejas, arroz, en lugar del agua. No se preocupe si los derrama, poco a poco se irá perfeccionando. (10 minutos)	Coordinación.	Desarrolla en las niñas o niños la noción de precisión en sus movimientos para cumplir con un objetivo.
	6. Enseñarle a la niña o niño a expresar sus emociones a través de las máscaras. Dígale: cuando estoy feliz mi cara está así (colocarse la máscara feliz); cuando estoy triste mi cara está así (colocarse la máscara triste); cuando estoy molesta mi cara está así (colocarse la máscara molesta), pídale que imite las máscaras, solo si desea hacerlo, no lo fuerce, imítelas usted también. (10 minutos)	Social y lenguaje.	Permite que la niña o niño tome con naturaleza la expresión libre de las emociones y más adelante no tienda a reprimirlas.

22 AL 24 MESES

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none">• Dice por lo menos 6 palabras.• Construye torres de tres piezas.• Avisa con palabras cuando quiere algo.• Nombra objetos.• Imita palabras.	<ul style="list-style-type: none">• No corre.• No patea la pelota.• No hace garabatos.• No une palabras para formar frases.

Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>1. Colgar de un extremo a otro de la habitación un pedazo de lana con globos colgando; a una altura un poco mayor a la del alcance de la niña o niño; enseñarle a saltar, para poder alcanzarlos. (10 minutos)</p>	<p>Motora.</p>	<p>Permite reforzar en las niñas o niños sus habilidades para saltar y caer sin perder el equilibrio.</p>
	<p>2. Enseñarle a la niña o niño a ensartar cuentas medianas (bolitas) en un pedazo de lana delgada con una aguja punta roma en un extremo, para que forme algo así como un collar. Dejar que lo haga solo siempre con acompañamiento de un adulto que lo esté observando. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación y motora.</p>	<p>Desarrolla su habilidad motora fina y da las primeras nociones lógicas y matemáticas al hacer agrupaciones.</p>
	<p>3. Enseñar a la niña o niño a caminar en puntas de pie. Puede contarle un pequeño cuento haciendo mímica, para que lo imite. "Era una jirafa chiquita, chiquita (se agachan) Y fue creciendo, creciendo (se van levantando, poco a poco hasta estar de pie) Se hizo muy grande, muy grande (alzan los brazos y se ponen en puntas de pie) Y caminando, caminando se hizo gigante (camina en punta de pies). (10 minutos)</p>	<p>Motora y lenguaje.</p>	<p>Desarrolla su coordinación y equilibrio. Ayuda a corregir problemas de pie plano o semi plano. Afianza en la niña o niño la comprensión de órdenes sencillas, colaboración con los juegos e imitación.</p>

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Pedir a la niña o niño que lleve un vaso con agua casi lleno, de un lugar a otro y cuando lo haga que lo pase a otro vaso. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Desarrolla su capacidad de equilibrio al mover objetos y moverse al mismo tiempo.</p>
	<p>5. Mostrar a la niña o niño láminas con dos grupos de objetos, un grupo con "más objetos" y otro con "menos objetos", puede hacerlo también formando grupos con objetos para que distinga el "más" y "menos". De la misma forma para grande y chico. (10 minutos)</p>	<p>Lenguaje.</p>	<p>Estimula su razonamiento lógico-matemático al iniciar con las nociones de "más" y "menos". Comienza a diferenciar los objetos por tamaño y cantidad.</p>
	<p>6. Colocar una hoja de papel sobre una lámina de microporoso. Haciendo uso de un punzón, enseñarle a la niña o niño a hacer agujeros en el papel, luego de ello hacerle tocar cómo era el papel de suave antes y cómo quedó de áspero luego. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Permite a las niñas o niños experimentar cómo su actividad sobre un objeto puede hacer que éste cambie de textura de suave a áspero.</p>

2 AÑO a 2 AÑO Y MEDIO

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> ● Se para en un pie si lo sostienen. ● Reconoce algunas partes del cuerpo. ● Construye torres pequeñas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No corre. ● No patea la pelota. ● No une palabras para formar frases.



Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	1. Realiza el juego de la carretilla con la niña o niño, coloca sus manos sobre el suelo y luego levanta sus pies, de tal manera que avance con las manos. (10 minutos)	Motor y social.	Mejora su coordinación motriz al tener que movilizarse en posiciones que no son habituales. Refuerza el lazo padre-hijo al colaborar juntos en los juegos.
	2. Enseñar a la niña o niño a armar pirámides apilando cubos, latas o cajas pequeñas. Dejar que lo intente hacer solo. (10 minutos)	Coordinación.	Desarrolla su capacidad creativa al construir edificaciones nuevas y poco comunes para él.
	3. Mostrar a la niña o niño láminas con dibujos de acciones, como: bailando, comiendo, escribiendo, etc. Para obtener estas respuestas pregunte: ¿Qué están haciendo en este dibujo? (10 minutos)	Lenguaje.	Introduce los verbos en el vocabulario de la niña o niño.

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Enseñe a la niña o niño a abotonar y desabotonar. Ofrezcáale una bolsa de tela con diferentes tipos de botones, ganchos y cierre para que pueda manipularlos. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación.</p>	<p>Permite desarrollar su habilidad motora fina al abrir diferentes tipos de cerraduras, como botones, ganchos y cierres.</p>
	<p>5. Ofrezca a la niña o niño palitos y pedazos de lana largos y cortos de diferentes formas y colores. Enseñe a reconocer cuándo es largo y cuándo es corto. (10 minutos)</p>	<p>Lenguaje.</p>	<p>Permite a la niña o niño diferenciar los objetos de acuerdo a su longitud.</p>
	<p>6. Entregar a la niña o niño un animalito de juguete y también usted tome uno. Haga indicaciones para mover el juguete hacia arriba, hacia abajo, adelante, atrás o hacia los lados. Muévase usted mostrándole a la niña o niño hacia dónde debe moverse. Mencione derecha e izquierda para que la niña o niño sepa que existen estos dos lados. (10 minutos)</p>	<p>Lenguaje y coordinación.</p>	<p>Permite a la niña o niño reconocer las direcciones, comprender su pronunciación y su significado espacial.</p>

2 MEDIO A 3 AÑOS

Primero debe realizarse una evaluación

DESARROLLO NORMAL	SIGNO DE ALARMA
<ul style="list-style-type: none"> • Le gusta hacer las cosas sin ayuda. • Avisa cuando quiere ir al baño. • Pregunta ¿Qué es eso? 	<ul style="list-style-type: none"> • Que la niña o niño no logre el total dominio de sus movimientos. • Que no reconozca su identidad y la de los demás.



Segundo animación: una canción, expresarle sentimientos agradables

Cuarto demostración: ejercicios de estimulación

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	1. Entregue a la niña o niño, un tablero con agujeros y un pasador puesto entre los agujeros. Motive a la niña o niño a sacar todo el pasador y luego volver a ponerlo. (10 minutos)	Coordinación.	Permite reforzar su capacidad de concentración en la realización de actividades.
	2. Traza figuras en el suelo (triángulo, cuadrado, líneas curvas, en zigzag) y motiva a tu niña o niño a caminar por encima de ellas. (10 minutos)	Lenguaje y motor.	Involucrar el movimiento en la identificación de las figuras geométricas, permite ir formando la conciencia espacial de las mismas.
	3. Darle diferentes empaques a la niña o niño con pesos variados; por ejemplo: 2 bolsas de tela iguales rellenas una con arena y otra con algodón, un envase con agua y otra igual rellena de pedazos de papel higiénico, etc; para que diferencie liviano y pesado. (10 minutos)	Lenguaje y coordinación.	Permite discriminar e identificar los objetos pesados y los livianos.

ILUSTRACIÓN	ACTIVIDAD	ÁREA DE ESTIMULACIÓN	JUSTIFICACIÓN
	<p>4. Desplazarse junto con la niña o niño de un lado a otro en diferentes formas, en cuclillas, puntas de pies, sobre los talones, para adelante y para atrás. (10 minutos)</p>	<p>Motor.</p>	<p>Explora las diferentes formas de desplazamiento que pueden llegar a dominar las niñas o niños.</p>
	<p>5. Entregue a la niña o niño un papel con una figura geométrica (triángulo, cuadrado, círculo) y pida a la niña o niño que lo rasgue por los bordes. Procure que lo haga para cada una de las tres figuras. (10 minutos)</p>	<p>Coordinación y lenguaje.</p>	<p>Permite reforzar la identificación de las figuras geométricas básicas.</p>
	<p>6. Colocar papelotes en el piso. Colocar pintura vegetal en polvo o de pastelería de colores rojo, amarillo y azul en tres recipientes con un poco de agua. Remojar una trenza de 20 cm. en las vasijas y enseñar a la niña o niño a azotar la trenza contra el papel, descubrirá como se combinan los colores y se producen otros. Asegúrese que la niña o niño tenga ropa que se pueda cambiar luego de este ejercicio. (10 minutos)</p>	<p>Lenguaje.</p>	<p>Permite explorar en la niña o niño su capacidad creativa a través de la combinación de colores y formas.</p>

ACTIVIDADES

Evaluar dos niños sanos de diferentes edades y realizar su plan de trabajo en estimulación temprano.

6. Conclusiones

6.1.....

6.2.....

6.3.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Bower T., G.R. (1979). El desarrollo del niño pequeño (5ª ed.). Madrid: Editorial Debate.
- Bowlby, J. (1.976). El vínculo afectivo. Barcelona: Editorial Paidós.
Disponible en web: <https://www.youtube.com/watch?v=R1GwMasQDIU>



Guía de práctica N° 13 Intervención temprana

Sección:Docente: Lic. T.M. KATTIA MEZA SEDANO

Fecha :/...../.....

Duración: 90 MINUTOS

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): aprende, analiza y elabora un plan de intervención temprana

2. Fundamento Teórico

Se trata de una atención integral dirigida al niño y su familia durante los seis primeros años de vida para promover un desarrollo armónico, así como para prevenir las consecuencias de alteraciones del desarrollo o de una situación de alto riesgo biológico o ambiental. Su ámbito de aplicación queda reducido a las etapas iniciales del desarrollo del niño.

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- Cuaderno de apuntes
- Muñeco

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial

A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos:

DEFINICIÓN DE ATENCIÓN TEMPRANA

Se entiende por Atención Temprana el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar.



El sistema nervioso se encuentra en la primera infancia en una etapa de maduración y de importante plasticidad. La situación de maduración condiciona una mayor vulnerabilidad frente a las condiciones adversas del medio y las agresiones, por lo que cualquier causa que provoque una alteración en la normal adquisición de los hitos que son propios de los primeros estadios evolutivos puede poner en peligro el desarrollo armónico posterior, pero la plasticidad también dota al Sistema Nervioso de una mayor capacidad de recuperación y reorganización orgánica y funcional, que decrece de forma muy importante en los años posteriores.

La evolución de los niños con alteraciones en su desarrollo dependerá en gran medida de la fecha de la detección y del momento de inicio de la Atención Temprana. Cuanto menor sea el tiempo de privación de los estímulos mejor aprovechamiento habrá de la plasticidad cerebral y potencialmente menor será el retraso. En este proceso resulta crucial la implicación familiar, elemento indispensable para favorecer la interacción afectiva y emocional así como para la eficacia de los tratamientos.

Como consecuencia de acontecimientos de salud o de relación que comprometen la evolución biológica, psicológica y social. Algunos retrasos en el desarrollo pueden compensarse o neutralizarse de forma espontánea, siendo a menudo la intervención la que determina la transitoriedad del trastorno.

Riesgo biológico - social Se consideran de riesgo biológico aquellos niños que durante el período pre, peri o posnatal, o durante el desarrollo temprano, han estado sometidos a situaciones que podrían alterar su proceso madurativo, como puede ser la prematuridad, el bajo peso o la anoxia al nacer.

Los niños de riesgo psico-social son aquellos que viven en unas condiciones sociales poco favorecedoras, como son la falta de cuidados o de interacciones adecuadas con sus padres y familia, maltrato, negligencias, abusos, que pueden alterar su proceso madurativo.

Carácter global En la planificación de la intervención, se debe considerar el momento evolutivo y las necesidades del niño en todos los ámbitos y no sólo el déficit o discapacidad que pueda presentar. En Atención Temprana se ha de considerar al niño en su globalidad, teniendo en cuenta los aspectos intrapersonales, biológicos, psicosociales y educativos, propios de cada individuo, y los interpersonales, relacionados con su propio entorno, familia, escuela, cultura y contexto social.

Equipo interdisciplinar El equipo interdisciplinar es el formado por profesionales de distintas disciplinas, en el que existe un espacio formal para compartir la información, las decisiones se toman a partir de la misma y se tienen objetivos comunes.

OBJETIVOS DE LA ATENCIÓN TEMPRANA

El principal objetivo de la Atención Temprana es que los niños que presentan trastornos en su desarrollo o tienen riesgo de padecerlos, reciban, siguiendo un modelo que considere los aspectos biopsico-sociales, todo aquello que desde la vertiente preventiva y asistencial pueda potenciar su capacidad de desarrollo y de bienestar, posibilitando de la forma más completa su integración en el medio familiar, escolar y social, así como su autonomía personal.

La Atención Temprana debe llegar a todos los niños que presentan cualquier tipo de trastorno o alteración en su desarrollo, sea éste de tipo físico, psíquico o sensorial, o se consideren en situación de riesgo biológico o social. Todas las acciones e intervenciones que se llevan a cabo en atención temprana deben considerar no sólo al niño, sino también a la familia y a su entorno.

De este amplio marco se desprende el siguiente conjunto de objetivos propios a la Atención Temprana:

1. Reducir los efectos de una deficiencia o déficit sobre el conjunto global del desarrollo del niño.
2. Optimizar, en la medida de lo posible, el curso del desarrollo del niño.



3. Introducir los mecanismos necesarios de compensación, de eliminación de barreras y adaptación a necesidades específicas.
4. Evitar o reducir la aparición de efectos o déficits secundarios o asociados producidos por un trastorno o situación de alto riesgo.
5. Atender y cubrir las necesidades y demandas de la familia y el entorno en el que vive el niño.
6. Considerar al niño como sujeto activo de la intervención.

NIVELES DE INTERVENCIÓN EN ATENCIÓN TEMPRANA

Del modelo biopsicosocial de la Atención Temprana se deriva la necesidad de establecer relaciones con los programas y servicios que actúan en el contexto del niño y de su familia. Los centros y servicios de Atención Temprana deberán realizar sus actuaciones de manera que se procure la coincidencia con aquellos esfuerzos sociales que desde otras instancias de la administración y la comunidad favorecen la salud, la educación y el bienestar social. De manera esquemática podemos diferenciar tres niveles en los que tendría que basarse esta colaboración.

Prevención primaria en salud Corresponden a la prevención primaria las actuaciones y protección de la salud, orientadas a promover el bienestar de los niños y sus familias. Son medidas de carácter universal con vocación de llegar a toda la población. Comprende derechos como la asistencia sanitaria, el permiso por maternidad o situaciones de acogida o adopción. Los derechos que genera la reciente Ley de Conciliación de la Vida Familiar y Laboral (BOE 6 de Noviembre de 1999) también pueden incluirse en este nivel.

A la Atención Temprana, en este nivel, le corresponde identificar y señalar, ante las instituciones sociales, aquellas circunstancias que puedan ser relevantes para la elaboración de normas o derechos universales en el ámbito de la promoción y protección del desarrollo infantil. La propia universalización, gratuidad y precocidad de la Atención Temprana que en este documento se reclaman sería una medida muy trascendente de prevención primaria.

Prevención secundaria en salud La prevención secundaria se basa en la detección precoz de las enfermedades, trastornos, o situaciones de riesgo. Se instrumenta a través de programas especiales dirigidos a colectivos identificados en situación de riesgo, como los niños prematuros de menos de 32 semanas o de menos de 1500 gr., las unidades familiares con embarazos de adolescentes menores de 18 años, en riesgo de disfunción relacional; las unidades familiares con embarazos a partir de los 35 años, con riesgo de cromosomopatías; los niños con tetraplejías espásticas y riesgo de luxación de cadera. En los anexos se detallan los factores de riesgo más relevantes.

La investigación epidemiológica nos permite identificar a los colectivos de riesgo que serán objeto de una atención especial que incluya un sistema de alerta social, como son las campañas de sensibilización de los profesionales de las distintas redes y de la propia sociedad para su detección precoz, así como unos protocolos de actuación para cada uno de los colectivos incluidos en dichos programas. En la mayoría de estos protocolos, especialmente cuando los factores de riesgo se relacionen directamente con el desarrollo, será necesaria la participación e intervención de los servicios de Atención Temprana.

Prevención terciaria en salud La prevención terciaria se corresponde con las actuaciones dirigidas a remediar las situaciones que se identifican como de crisis biopsicosocial. Ejemplos de estas situaciones son el nacimiento de un hijo con discapacidad o la aparición de un trastorno en el desarrollo. La instrumentación social para evitar que esta crisis profundice e impulsar soluciones es precisamente tarea del servicio de Atención Temprana, en el que recae la máxima responsabilidad de activar un proceso de reorganización trabajando con el niño, con la familia y con el entorno en el que vive.

En ocasiones se puede lograr un nuevo equilibrio de forma más o menos rápida, pero en otras se pueden precisar periodos muy largos de tiempo para su superación, al verse afectados proyectos familiares y personales, al limitarse las posibilidades de movilidad, de comunicación y de autonomía de un miembro de la familia. La complejidad de estas situaciones hace necesaria la intervención de un equipo interdisciplinario.



ACTIVIDADES:

EVALUAR DOS NIÑOS QUE PRESENTEN ALGUNA ALTERACIÓN Y REALIZAR SU PLAN DE TRABAJO EN INTERVENCIÓN TEMPRANO.

6. Conclusiones

6.1.....
.....
.....
.....
.....

6.2.....
.....
.....
.....
.....

6.3.....
.....
.....
.....

Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Real Patronato sobre Discapacidad. (2000). Libro blanco de la atención temprana. Madrid. Disponible en web: <https://www.youtube.com/watch?v=pViTSlap5PY>



Guía de práctica N° 14

Factores de riesgo

Sección:Docente: Lic. T.M. KATTIA MEZA SEDANO

Fecha:/...../.....

Duración: 90 MINUTOS

Instrucciones: Tener cuidado en la utilización de los equipos y materiales, dejar en el sitio correspondiente luego de usarlo, manteniendo el orden y limpieza.

1. Propósito /Objetivo (de la práctica): conoce y analiza los factores de riesgo.

2. Fundamento Teórico

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

3. Equipos, Materiales y Reactivos

- ✓ Cuaderno de apuntes

4. Indicaciones/instrucciones:

- ✓ Utilizar el uniforme respectivo, uñas limpias y bien cortadas
- ✓ El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular un paciente, así como al ingreso y salida el hospital
- ✓ En la zona de trabajo está prohibido comer, beber, fumar, aplicar cosméticos.
- ✓ Está prohibido almacenar alimentos o bebidas para consumo humano en las zona de trabajo
- ✓ No traer mochilas, carteras, bolsas, solo ingresara con su cuaderno de apuntes y su guía de trabajo.
- ✓ En el caso de las mujeres, deben estar con el cabello bien sujetado y uñas sin pintar.
- ✓ Puntualidad, Ingresaran a la hora indicada.
- ✓ Respeto al personal que trabaja, a los pacientes, y a los familiares.
- ✓ El manejo de las historias clínicas e interlocución con el paciente es totalmente confidencial
A cualquier inconveniente informar al docente encargado, Ser activo y colaborador

5. Procedimientos:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el 10% de la población de cualquier país está constituida por personas con algún tipo de deficiencia (4-5). En América Latina con una población estimada de 930 millones 690.000 habitantes para el 2009, existen aproximadamente 93 millones de personas con algún problema de desarrollo, incluyendo a niños.

Factores de riesgo de problemas en el desarrollo infantil

La mayoría de las veces en los problemas de desarrollo de los niños no se puede establecer una sola causa, existiendo una asociación de diversas etiologías posiblemente asociadas con el problema.

Siendo el desarrollo del niño, como vimos, el resultado de una interacción entre las características biológicas y las experiencias ofrecidas por el medio ambiente, factores adversos en estas dos áreas pueden alterarlo y producir un daño.



A la probabilidad de que esto ocurra se la denomina "riesgo para el desarrollo". Por ejemplo, la primera condición para que un niño se desarrolle bien es el afecto de su madre o de la persona encargada de su cuidado.

La falta de afecto y de amor en los primeros años de vida dejará marcas definitivas, constituyendo uno de los riesgos más importantes para un buen desarrollo.

La mayoría de los estudios clasifica los riesgos de ocurrencia de problemas en el desarrollo del niño como riesgos biológicos y riesgos ambientales. Los riesgos biológicos son eventos pre, peri y postnatales, que resultan en la probabilidad de daño en el desarrollo. Los riesgos biológicos pueden separarse de aquellos ya establecidos, refiriéndose a problemas médicos definidos, especialmente los de origen genético. Como ejemplo de riesgos establecidos estarían los errores innatos del metabolismo, las malformaciones congénitas, el síndrome de Down y otros síndromes genéticos. Entre los riesgos biológicos estarían la prematuridad, la hipoxia cerebral grave, el kernícterus, la meningitis, la encefalitis, etc.

Las experiencias adversas de la vida ligadas a la familia, al medio ambiente y a la sociedad, son consideradas como riesgos ambientales. Como ejemplos de estos estarían las malas condiciones de salud, la falta de recursos sociales y educacionales, la desintegración familiar y las prácticas inadecuadas de cuidado, entre otros.

Signos de peligro o alerta en el examen físico Existen dos signos de peligro o alerta en el examen físico rutinario del niño que se asocia a un mayor riesgo de presentar trastornos o retraso del desarrollo: las alteraciones fenotípicas y las alteraciones del perímetro cefálico, ambas fáciles de ver y medir.

Se entiende por fenotipo a cualquier característica física determinada por la interacción entre su genotipo (carga genética) y su medio. Dentro de las características físicas se encuentran las anomalías mayores y menores. Las primeras representan un compromiso en la función del órgano o en la salud del paciente (Ej: cardiopatía congénita, mielomeningocele) y las anomalías menores se definen como rasgos morfológicos no frecuentes que pueden representar un problema médico serio o no, con o sin consecuencias cosméticas graves para el paciente, (Ej: hipertelorismo, implantación baja de orejas).

El valor de su reconocimiento sirve como indicadores de una morfogénesis globalmente alterada. La presencia de tres o más de estas alteraciones menores tiene altas probabilidades de que el individuo tenga alteraciones mayores y que estén asociadas a alguna alteración genética que curse con trastorno del desarrollo.

En el examen físico sabemos que el perímetro cefálico es la medida del tamaño del cráneo que nos indica el índice de su volumen (encéfalo y líquido cefalorraquídeo).

La medición periódica es de suma importancia porque nos permite mediante su seguimiento y comparación, valorizar desvíos y predecir alteraciones en el desarrollo del sistema nervioso central. Desvío en el perímetro cefálico mayor a +2DS o menor a -2DS, se asocia a mayor riesgo de trastorno en el desarrollo, utilizando como referencia las curvas de crecimiento del perímetro cefálico de la OMS.

Presentación clínica de las alteraciones del desarrollo infantil Los problemas de desarrollo en el niño pueden presentarse de diversas maneras: como alteraciones en el desarrollo motor, en el lenguaje, en la interacción personal-social, en lo cognitivo, etc.

La mayoría de las veces existen compromisos que afectan más de una función, en este caso, el niño tiene alteraciones funcionales mixtas en su desarrollo. Un niño con una parálisis cerebral presenta prioritariamente alteraciones en el desarrollo motor, pudiendo tener además alteraciones en el desarrollo del lenguaje y en la cognición.

Un niño con hipotiroidismo congénito no tratado también presenta alteraciones en el desarrollo motor, en el lenguaje y en el área cognitiva. Los niños con sordera tendrán principalmente alteraciones en el lenguaje; y los niños autistas, en su mayoría tendrán problemas en la interacción personal-social y en el lenguaje. En síntesis, la presentación clínica de los niños con problemas del



desarrollo varía mucho, no solo en relación al tipo de retraso, sino también en relación a la intensidad del mismo.

Niños bien nutridos y sanos que no presentan manifestaciones clínicas de retraso de desarrollo, pero por no estar recibiendo los estímulos adecuados, pueden no alcanzar su pleno potencial. Por eso, no solo es importante diagnosticar el problema, sino también promover las bases para un completo desarrollo del niño.

Especial cuidado debe otorgarse a la evolución del lenguaje en el niño. En el niño pequeño con audición normal, el desarrollo del lenguaje es el mejor indicador de sus aptitudes cognitivas futuras.

La adquisición y el empleo del lenguaje es esencial para el desarrollo del niño en varios dominios, de los cuales el más evidente entre los niños pequeños y los preescolares es el desarrollo cognitivo y social. También se relaciona con el desarrollo para las aptitudes de lectura.

El autismo o trastornos del espectro autista es un trastorno de desarrollo complejo que se define desde el punto de vista del comportamiento, con etiologías múltiples y grados variados de gravedad.

Las manifestaciones del comportamiento que definen esta alteración incluyen déficit en la interacción social (Ej.: aislamiento social, contacto visual inadecuado, indiferencia afectiva o demostraciones impropias de afecto), déficit en la comunicación (según el grado de compromiso puede afectar tanto la habilidad oral como a la no oral para compartir informaciones con otros. Ej.: dificultad para establecer una conversación, así como para interpretar el lenguaje corporal y las expresiones faciales); y patrones de comportamiento repetitivos y estereotipados (Ej.: resistencia a los cambios, insistencia en realizar rutinas, el apego excesivo a objetos, fascinación por movimientos de piezas como ruedas o hélices).

Pueden usar juguetes pero para alinearlos en vez de usarlos simbólicamente. Estereotipias motoras y orales como mecerse, aplaudir constantemente, caminar en círculos, repetir palabras o sonidos). La intervención terapéutica por tanto es muy compleja y requiere de equipos interdisciplinarios.

Diagnóstico de las alteraciones del desarrollo infantil La identificación de los problemas del desarrollo del niño por parte del profesional de salud o de la propia familia depende de varios aspectos. Identificar alteraciones dentro de las condiciones de riesgo previamente definidas. Cuanto mayor es la gravedad de la alteración del desarrollo de un niño, mayor es la facilidad y rapidez de identificación por parte del profesional de salud (Por ejemplo, niños con síndrome de Down). Otro aspecto se refiere al área en la que la alteración se manifiesta.

Las alteraciones del desarrollo motor son más fácilmente identificables que las alteraciones del lenguaje y las cognitivas. Estas últimas tienen mayor correlación con el futuro desarrollo que las alteraciones en la evolución del comportamiento motor. Aunque las deficiencias graves puedan ser reconocidas aún en la primera infancia, los problemas en el lenguaje, la hiperactividad y los trastornos emocionales no son diagnosticados fácilmente antes de los tres o cuatro años de edad. Así mismo, los problemas de aprendizaje raramente son identificados antes del ingreso del niño a la escuela.

Para que el niño logre todo su potencial de desarrollo es necesario estar atento a su evolución normal y a los factores que puedan intervenir en esta evolución. Por lo tanto, es necesaria la capacitación no solo de los familiares, sino también de los profesionales que pueden ayudar a su identificación y hacer su referencia lo antes posible para su tratamiento.

A pesar de existir un consenso sobre la importancia del diagnóstico y seguimiento del desarrollo del niño, la forma de hacerlo es controversial ya que existen varias propuestas y modelos:

Tamizaje del desarrollo: proceso de control metodológico del desarrollo de los niños aparentemente normales –con el objetivo de identificar a aquellos con alto riesgo de sufrir alteraciones de desarrollo– utilizando pruebas o escalas, exámenes y otros procedimientos.

Vigilancia del desarrollo: comprende todas las actividades relacionadas con la promoción del desarrollo normal y la detección de problemas de desarrollo en la atención primaria de la salud,



siendo un proceso continuo y flexible, que entrega información a los profesionales de salud, a los padres y a otros miembros de la comunidad.

Evaluación del desarrollo: investigación más detallada de los niños con sospecha de ser portadores de problemas del desarrollo. Generalmente es multidisciplinaria y basada en un diagnóstico.

Monitoreo o acompañamiento del desarrollo: es el procedimiento de asistir en forma cercana al desarrollo del niño, sin que esto signifique la aplicación de una técnica o proceso específico. Puede ser periódico o continuo, sistemático o informal, e involucrar o no un proceso de tamizaje, vigilancia o evaluación.

Dependiendo de la finalidad, todos estos procedimientos tienen su espacio en el estudio del desarrollo infantil. Cuando el objetivo es identificar a los niños con mayor o menor riesgo de tener problemas de desarrollo, las pruebas de tamizaje son la mejor opción. Para hacer un seguimiento individual del niño lo más efectivo es la vigilancia del desarrollo; y en los casos en que hay una necesidad diagnóstica, se hace indispensable la evaluación del desarrollo. Muchas veces un procedimiento estará relacionado a otro, permitiendo un mejor resultado. Es posible que en la vigilancia del desarrollo sea necesario el uso de alguna escala como guía.

Los padres cumplen un papel de suma importancia en el contexto de la vigilancia del desarrollo. En general, existe consenso de que los padres son buenos observadores y detectores certeros de las deficiencias observadas en sus hijos, mostrando una alta sensibilidad y especificidad y su opinión tiene un buen valor predictivo en la detección de problemas de desarrollo.

Tratamiento de las alteraciones del desarrollo infantil El tratamiento de los niños con retraso en el desarrollo dependerá de la causa. Si el niño presenta un retraso debido a problemas ambientales, por falta de estímulo de quien lo cuida, el tratamiento consistirá en orientaciones a los padres sobre la manera como se relacionan e interactúan con el niño. Muchas veces por ejemplo, es necesario tratar a una madre depresiva, que no consigue interactuar con su hijo.

Si hay una patología provocando el retraso, como la toxoplasmosis y el hipotiroidismo congénito, es necesario un tratamiento con medicamentos lo más precozmente posible, además del tratamiento funcional con el equipo multidisciplinario (pediatra, neurólogo, psicólogo, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, etc.), por lo que la referencia debe ser lo antes posible.

Si el retraso es una secuela de algo que ya ocurrió, como una asfixia al nacimiento, un kernícterus, o una infección del sistema nervioso central, el tratamiento consistirá en tratar las alteraciones presentes. Nunca se debe esperar a aclarar la etiología de un retraso en el desarrollo para iniciar un tratamiento funcional pues la mayoría de veces, dependiendo de los recursos disponibles, se invierte mucho tiempo y no se consigue determinar la etiología. Son numerosas las experiencias que demuestran que la estimulación durante los tres primeros años de vida mejora el desempeño, por lo que se debe incentivar su inicio lo antes posible.

ASIGNACIÓN:

RESOLVER LOS SIGUIENTES CASOS CLINICOS

Ejercicios Ahora usted deberá leer los casos descritos a continuación y responder sobre cuáles factores de riesgo están presentes en cada uno de ellos.

Caso 1. Rosa tiene 3 meses. Durante el embarazo, su madre presentó pérdidas de sangre por lo que tuvo que permanecer en reposo. Rosa nació de parto vaginal normal, con 34 semanas de gestación, y pesó 2100 gramos. No lloró luego de nacer y la llevaron al servicio de neonatología, donde permaneció hospitalizada por 7 días. Actualmente está siendo controlada dentro de un programa de "recién nacido de riesgo". Identifique y clasifique los factores de riesgo para el desarrollo que presenta Rosa. Respuesta:



Caso 2. Pedro tiene 10 meses. Nació a término por parto normal, y pesó 3.300 gramos. Lloró luego de nacer y no presentó ninguna anomalía. Durante la gestación, su madre bebió alcohol. Ella es depresiva, y no quería quedar embarazada. Aunque vive con el padre de Pedro, la relación no es buena y siempre hay entre ellos muchas discusiones y hasta agresiones físicas. Pedro es un niño muy irritable y llora mucho. Está siendo controlado en un servicio de salud del primer nivel. Identifique y clasifique los factores de riesgo en el desarrollo de Pedro. Respuesta:

Caso 3. Mario tiene 2 meses. Nació a término en un parto normal y pesó 3.800 gramos. No presentó ninguna complicación. Durante la gestación, la madre no asistió a ningún control prenatal y tuvo el alta de la maternidad a las 24 horas de haber tenido a su hijo. Al segundo día de estar en la casa, la madre percibió que Mario empezó a ponerse amarillo. Fue orientada para colocarlo al sol de la mañana temprano, pero Mario no mejoró. Su cuadro se agravó en el quinto día, cuando presentó una crisis convulsiva y fue llevado a hospitalización. Estuvo con luminoterapia por 20 días en la unidad de neonatología, y le tuvieron que realizar dos cambios de sangre. Esta información fue relatada por la madre, pues en el hospital no quedó historia clínica. Mario es el tercer hijo y su madre cuenta que el segundo niño murió a la semana de haber nacido y también estuvo muy amarillo. Identifique y clasifique los factores de riesgo para el desarrollo de Mario. Respuesta:

Caso 4. Ana tiene 2 años y no habla nada. Pertenece a una familia que tiene 6 hijos, la madre trabaja fuera de la casa y Ana queda al cuidado de sus hermanos más grandes de 9 y 10 años. Su padre es alcohólico y hay muchos conflictos en el hogar. Cuando Ana tenía 8 meses tuvo un cuadro de fiebre alta y crisis convulsivas. Estuvo hospitalizada durante 15 días. Durante su gestación, la madre tomó algunos comprimidos de un medicamento para abortar, pues no quería más hijos. Identifique y clasifique los factores de riesgo para el desarrollo de Ana. Respuesta:

6. Conclusiones

6.1.....
.....
.....
.....
.....

6.2.....
.....
.....
.....

6.3.....
.....
.....
.....



Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados

- Avery, G. (1992). Neonatología: Fisiopatología y manejo del recién nacido (3ª ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Panamericana.
- Birrios C y col. (1993). Percepción de las parteras sobre factores de riesgo reproductivo. Rev. Salud Pública de México.
- Disponible en web: <https://www.youtube.com/watch?v=XclLcXo9w10>