

315011
3



UNIVERSIDAD SALESIANA A.C.

PSICOLOGIA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U.N.A.M.

EL DESARROLLO EVOLUTIVO EN NIÑOS DIAGNOSTICADOS
CON ALTO RIESGO NEUROLOGICO Y RETRASO PSICOMOTOR
DESPUES DE ESTAR EN UN PROGRAMA DE ESTIMULACION
MULTIDISCIPLINARIO EL CUAL TIENE COMO BASE EL
MODELO DE GESELL

298586

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

MARIA LUISA GALICIA LOPEZ

ASESOR: LIC. ELIZABETH RAMIREZ LOPEZ



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Ofrezco este trabajo al Padre Eterno, y se lo dedico a Tona y Asyul, que en nuestro amor reflejo de la presencia de Jesús el Kristo en nuestras vidas, juntos hemos crecido y seguimos aprendiendo y disfrutando de la vida....

AGRADECIMIENTOS

A mis padres: Héctor y Bertha, a mis hermanos: Frida, Sobeida, Héctor y Oscar, a mis sobrinos: Ixshel, Glaudio, Enrique, Tatiana, Brenda, Ximena, a mis cuñados: Enrique, María de Jesús, Cynthia, por el amor y el apoyo que en todo momento me han brindado....

A todos los que colaboraron desinteresadamente en la realización de la presente y con mayor reconocimiento a: Lic. Lourdes Barragán Soria, Lic. Miguel Angel Bracamontes, Lic. Héctor Romo, Lic. Cynthia Tascon Aguilera....

A mis maestros y amigos....

A todos ustedes, infinitas g r a c i a s .

INDICE

Introducción	1
--------------------	---

CAPITULO I

El Desarrollo Evolutivo	4
Teorías de la Psicología del Desarrollo	5
Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor	18
Marco Teórico del Neurodesarrollo	21
Factores de Riesgo	23
Factores de Alto Riesgo y Daño Neurológico	24
Consideraciones Etiológicas de los Factores de Alto Riesgo	26
Métodos para la Detección de Riesgos Neurológicos	29

CAPITULO II

El Modelo de Gesell	30
Teoría de Gesell	32
Desarrollo Normal del Niño de 0 a 3 años en base a Gesell	40
Test de Gesell	52
Materiales para la Prueba	53
Instrucciones Generales para Aplicar la Prueba	55
Procedimiento de la Prueba	56
Protocolo de Resultados	57
Calificación de la Prueba	59
Esquema Evolutivo del Comportamiento	60
Confiabilidad y Validez de la prueba	62

CAPITULO III

Programa de Estimulación Multidisciplinario	64
Organigrama del Programa de Estimulación	65
Objetivos Generales del Programa	66
Presentación del Programa de Estimulación	67
Psicoterapia Grupal e Individual	163
Técnica	166
El Equipo Multidisciplinario del PEM	167

CAPITULO IV

Metodología	177
Objetivo General y Específicos	178
Hipótesis	179
Identificación y Definición de Variables	180
Selección de la Muestra	181
Diseño de la Investigación	182
Determinación de Recursos	182
Instrumentos, Materiales y Escenario	182
Procedimiento	184
Distribución del Tiempo en el PEM	186
Rutinas de Terapia Física	188
Rutinas de Ejercitación para el Equipo "A"	190
Rutinas de Ejercitación para el Equipo "B"	191
Rutinas de Ejercitación para el Equipo "C"	192
Pláticas para Padres	193
Actividades Extramuros	195

CAPITULO V

Resultados	197
Tabla 1 y 2 de Valoración y Revaloración del PEM	198
Obtención del Promedio por áreas	199
Índice por áreas (test y retest)	200
Resultados de t Student por por áreas (test y retest)	203
Análisis General	206
Gráficas de Barras Comparativas del Pretest al Postest	207
Análisis por Áreas	209
Discusión	210
Análisis de Resultados	211
Análisis Cualitativo	212
Conclusiones	213
Sugerencias	219
Bibliografía	222

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de un individuo sano se da como un proceso continuo caracterizado por grandes adquisiciones sucesivas bien programadas dentro de su organismo, en donde la aparición de sus conductas no dependen solamente de la maduración de su cerebro, sino también de la obtención de habilidades gradualmente más complejas, que le permiten interactuar cada vez mejor con las personas, los objetos y las situaciones que acontecen diariamente dentro del medio ambiente que lo rodea. Implica procesos de aprendizaje, por medio de los cuales el niño entiende, organiza y se adapta a su mundo. Incluye las capacidades de comprender y hablar un lenguaje, poder manipular y movilizar objetos, establecer relaciones cordiales con los demás y el modo en cómo llega a sentir y expresar sus sentimientos Gesell (1994).

Sin embargo, por causas prenatales, perinatales o postnatales, no todos los niños nacen o crecen con estas posibilidades de desarrollo, como lo son la población de los infantes diagnosticados con Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor.

La cantidad de niños de quienes se sospecha un desarrollo anormal es enorme, los cuales en un gran porcentaje no son motivo de atención especializada, ya sea por desconocimiento de los padres respecto a esta necesidad o por la falta de este servicio por parte de las instituciones de salud pública o privada.

A fin de cubrir esta necesidad poblacional en el Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación (INMR), se llevan a cabo acciones para la detección temprana de alteraciones en el desarrollo en donde la labor del especialista favorece a la solución de los problemas tanto a niveles de prevención, evaluación e intervención individual, familiar y social. En donde con un enfoque terapéutico, preventivo se establece el Programa de Estimulación Multidisciplinario, como una posibilidad de disminuir y en muchos casos evitar posteriores efectos negativos en el niño.

Cabe mencionar que para el funcionamiento y desde el aspecto psicológico, se considera el Modelo de Gesell como fundamento teórico del Programa de Estimulación Multidisciplinario que se realizó en el Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación.

Para ello se da inicio con la presentación de lo que se considera como el Desarrollo Evolutivo y un enfoque psicológico desde diferentes puntos de vista, continuándose con los conceptos de Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor, su etiología, factores que influyen en lo que se denomina riesgo neurológico. En el capítulo dos se describe el Modelo de Gesell, abarcando tanto la teoría como el test. En el capítulo tres la exposición del programa de estimulación multidisciplinario aplicado en el INMR, describiéndose la participación del psicólogo en el programa de estimulación, así como también las funciones de cada disciplina que formó el equipo de trabajo; aunado a esto se señalan las actividades, orientación y apoyo psicológico que se dieron a los padres, a partir de pláticas sobre temas referentes al cuidado y manejo del niño con Alto Riesgo

Neurológico y Retraso Psicomotor. En el capítulo cuatro la metodología la cual da el sustento a la presente investigación. Los resultados que se presentan en el capítulo cinco y su respectivo análisis, no constituyen nada definitivo y sí una situación particular en cuanto a los resultados derivados de la aplicación de este programa.

CAPITULO I

El Desarrollo Evolutivo

Aspectos Conceptuales

El desarrollo es un proceso de evolución progresiva, comienza desde la concepción y culmina con la muerte. Designa cambios provocados por factores biológicos, psicológicos y sociales que casi siempre son progresivos y acumulativos, es decir, cada nivel de organización supone la reorganización de los niveles anteriores, dando origen a una mayor complejidad de la actividad y a una integración creciente de la organización y la función que se ve reflejada en las esferas motriz, verbal, cognoscitiva y social que se pueden observar para cada edad López Arce (1997).

En cada etapa el resultado del desarrollo depende del bagaje hereditario del individuo y de las experiencias provenientes del medio.

El desarrollo normal Gesell (1994) de un niño depende de un organismo intacto ya que; las enfermedades, los defectos o las lesiones que afectan la integridad del organismo desviarán las corrientes normales de su desarrollo, por lo que; mucho de lo que le suceda al niño, afectará su pronóstico de desarrollo, ya que éste crea constantemente sus propias condiciones a medida que avanza y los productos del

desarrollo actual, afectan el desenvolvimiento posterior por lo que se dice, que la manera en que funciona hoy un organismo, influye sobre su funcionamiento futuro.

Desde su concepción y continuando con su nacimiento, el niño experimenta grandes cambios en su desarrollo motor tanto en la etapa de crecimiento como en la maduración del mismo. El desarrollo normal de la motricidad no es sino el despliegue gradual de las aptitudes latentes en él. Los primeros movimientos elementales del recién nacido van cambiando y adquiriendo complejidad y variación, etapa tras etapa, los logros iniciales se modifican, se perfeccionan y se adaptan para integrarse en patrones de movilidad y destreza más finos y más selectivos; movimientos oculares y manuales para alcanzar y manipular objetos; formas de comunicación visible y audible y las reacciones personales del niño ante la cultura social del medio en el cual vive.

Se considera como Desarrollo Evolutivo, todo lo que comprende investigación del crecimiento de la estructura física, la conducta y el funcionamiento mental, desde cualquier instante después de la concepción extendiéndose hasta algún momento antes de la muerte Davidoff (1993).

Teorías de la Psicología del Desarrollo

La psicología del desarrollo tiene como fines primordiales la descripción, la explicación y la predicción de la conducta humana; y de manera más especial, el curso de su crecimiento y desarrollo. Los psicólogos del desarrollo son los que se encargan

de estudiar al niño no sólo para comprenderlo, sino porque también el curso del desarrollo a edad temprana afecta la conducta ulterior Jordi (1989).

Existen varias teorías al respecto, y numerosos nombres de la psicología ligados a los estudios del desarrollo. Para fines de este inciso, sólo se describirán brevemente los sustentos teóricos de Erikson, Piaget, Sears y Gesell, debido a que dichos autores son los que retoman con mayor énfasis las experiencias tempranas.

Gesell se expone con mayor profundidad a lo largo de todo el trabajo por ser el modelo sobre el cual se desarrolló el Programa de Estimulación Multidisciplinario (PEM), llevado a cabo en el Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación (INMR), y que sirvió de base para esta investigación.

Estas teorías se presentan en el siguiente orden y se basan en:

- 1) El sustento Psicoanalítico de Erikson (1977), hace hincapié en los procesos emocionales tanto conscientes como inconscientes, y les atribuye el carácter de fuerzas motivacionales básicas.
- 2) La investigación del funcionamiento cognoscitivo de Piaget, destaca la conducta intelectual del individuo respecto a sus experiencias.
- 3) La exploración de la conducta aprendida de Sears, se apoya en las manifestaciones de la conducta misma.

4) La importancia del control biológico o madurativo de crecimiento y desarrollo de Gesell. Se hace énfasis en el principio de maduración individual y, en que ésta se encuentra controlada en mayor grado por factores endógenos que por factores exógenos.

Es importante aclarar que para fines de este trabajo sólo se describirán a grandes rasgos los principales fundamentos de sus teorías dando mayor peso durante todo el trabajo a los primeros tres años de vida, debido a que la población con la cual se trabajó cae dentro de este rango de edad.

Teoría Psico-Social de Erikson, la cual destaca la importancia de tres áreas fundamentales:

1) En primer lugar, más que el "Ello", Erikson (1977) destaca el "Yo". Su premisa básica supone que el individuo tiene la capacidad innata de relacionarse de manera coordinada con ambiente típico y predecible. Reelabora las fases del desarrollo de Freud, de modo que éstas pierden muchas de sus connotaciones sexuales, sin embargo, no rompe del todo con este modelo, pero pone más énfasis en los determinantes sociales del desarrollo de la personalidad.

2) Erikson introduce una nueva formulación: La relación del individuo con los padres dentro del contexto familiar y con su medio social. Es decir, se ocupa de la dinámica que se opera entre los integrantes de la familia y su realidad socio-cultural.

3) En esta teoría se señala la importancia, de que toda crisis personal y social aporta elementos que se orientan hacia el crecimiento, lo cual dependerá de la solución exitosa de las crisis del desarrollo. Cualquier conducta determinada puede ser entendida en función de adaptaciones biológicas, psicológicas y sociales.

Erikson (1977) menciona que el individuo que se desarrolla se esfuerza por alcanzar la unidad (alcanzar el pleno funcionamiento de su desarrollo biológico, psicológico y social), depositando su confianza en un pasado y un futuro continuos, y en su identidad con ambos. El recién nacido ya está dotado de personalidad, así como de todas las potencialidades innatas para un desarrollo original de ésta.

En conjunto, el individuo continúa siendo un participante activo en la formación de su propio destino. A medida que el niño madura, influye sobre la familia, pero también sufre la influencia de ésta. La sociedad necesita del recién nacido para prolongarse, y éste necesita de la sociedad para su propia crianza.

El infante realiza sus primeras experiencias en la sociedad mediante su propio cuerpo. Los contactos físicos significativos son los primeros hechos sociales del niño y constituyen los comienzos de las pautas psicológicas de su conducta social posterior.

Dentro de esta teoría, la división del desarrollo que propone Erikson consta de ocho etapas cada una de las cuales pone ante el individuo una tarea importante del desarrollo. El objetivo principal es la resolución acertada del conflicto la cual favorece al "Yo" y por el contrario, cualquier fracaso lo debilita. Sostiene que dichas etapas son el resultado del principio epigenético. Este principio enuncia que el curso del desarrollo está programado genéticamente y que el despliegue maduracional sigue una secuencia con un patrón definido. Las exigencias biológicas y ambientales deben entrelazarse. Estos deben corresponder en cierto grado, para que el individuo se desarrolle y funcione normalmente en una cultura en particular. Cualquier comportamiento adaptado puede entenderse en función de ajustes biológicos, psicológicos y sociales.

Por otra parte, la solución eficaz de los conflictos de cada fase provoca un movimiento ascendente en la escala de madurez. El retraso o el fracaso del desarrollo despojará al individuo de un óptimo desarrollo y amenazará todo el posterior.

Etapas Psico-Sociales del Ciclo Vital de Erikson

I. Adquisición de un sentido de confianza vrs. desconfianza: realización de la esperanza (de 0 a 18 meses).

II. Adquisición de un sentido de autonomía vrs. sentido de la duda y vergüenza: realización de la voluntad (de 18 meses a 3 años).

III. Adquisición de un sentido de iniciativa y superación vrs. un sentido de superación de la culpa: realización de la finalidad (de 3 a 5 años).

IV. Laboriosidad vrs. inferioridad: competencia (de 6 a 12 años).

- V. Identidad vrs. confusión de papeles: fidelidad (adolescencia).
- VI. Intimidad vrs. aislamiento: amor (período adulto temprano).
- VII. Generatividad vrs. estancamiento: cuidado (período adulto medio).
- VIII. Integridad del ego vrs. desesperación: sabiduría (período adulto tardío).

Teoría del Desarrollo Cognoscitivo de Jean Piaget, menciona que las personas por el hecho de ser organismos biológicos activos, están en permanente interacción con el medio, lo cual permite lograr un conocimiento de los objetos externos y su relación con el individuo.

Considera que el niño hereda las capacidades específicas y únicas de la especie humana. Éstas no son independientes sino que tienen influencia recíproca con el medio. Un individuo no registra en forma pasiva las cosas que percibe, por el contrario, transforma y organiza las impresiones sensoriales dentro de sus estructuras cognoscitivas. Esto es lo que determina dentro de esta teoría sus cuatro etapas sucesivas del desarrollo.

Todos los atributos de la personalidad dependen esencialmente del complejo de las funciones intelectuales y afectivas, y de la interacción de ambas para organizar su experiencia.

Debe tomarse siempre en cuenta que la conducta cognoscitiva humana engloba una combinación de las cuatro áreas siguientes:

1. Maduración (diferenciación del Sistema Nervioso).
2. Experiencia (interacción con el mundo físico).
3. Transmisión social (cuidado y educación para influir sobre la naturaleza de la experiencia del individuo).
4. Equilibrio (autorregulación de la adaptación cognoscitiva, es decir, el principio supremo del desarrollo mental, según el cual el crecimiento intelectual progresa hacia niveles de organización más complejos y estables).

La primera prueba de capacidad para organizar se manifiesta en el desarrollo de las acciones habituales. Piaget llama esquemas a esas secuencias bien definidas de acciones. La principal característica de las mismas, sea cual fuere su naturaleza o complejidad, es el hecho de ser "totalidades" organizadas que se repiten con frecuencia y que pueden ser fácilmente reconocidas entre otros comportamientos variados y diversos. Tan pronto como un esquema de acción se desarrolla es aplicado a todo objeto y situación nueva.

Piaget postula que la adaptación es el esfuerzo cognoscitivo del organismo, para hallar un equilibrio entre él mismo y su ambiente, y para ello requiere de dos procesos mentales interrelacionados: la asimilación y la acomodación. El proceso de asimilación incluye cómo una persona adapta y concibe de manera interna su medio ambiente para sí misma, y cómo a su vez lo representa al medio exterior. Las experiencias se

adquieren sólo en tanto el individuo puede preservarlas y consolidarlas en función de su experiencia subjetiva. Así el individuo experimenta un hecho en la medida que pueda integrarlo. La acomodación es un proceso directamente inverso a la asimilación, y representa la influencia del ambiente real. Adaptarse es concebir e incorporar la experiencia ambiental como es realmente.

Así los procesos de asimilación y acomodación actúan siempre juntos, se entrelazan e implican simultáneamente una fuerza antagónica entre dos polos opuestos, es decir, la asimilación está siempre equilibrada por la fuerza de la acomodación y ésta última es posible sólo con la función de asimilación. Se requiere un equilibrio entre estos dos procesos.

El resultado de una adaptación es una manifestación de inteligencia. Al describir la inteligencia, Piaget se refiere tanto a los procesos de asimilación y acomodación como a los aspectos cognoscitivos e intelectuales del comportamiento. La inteligencia en acción, según este autor es la interacción del individuo con el medio ambiente a través de las invariantes funcionales (así se llaman porque no cambian a medida que el niño se desarrolla) de la asimilación y acomodación.

Para Piaget (1977) el desarrollo consiste en una serie de etapas cualitativamente diferentes por las que todo niño pasa. Cada etapa se caracteriza por percepciones del mundo y adaptaciones a él notablemente distintas, cada una es el resultado del aprendizaje que tiene lugar durante la etapa anterior y una preparación para la siguiente.

El desarrollo es en cierto modo una progresiva equilibración, un continuo pasar de un estado de menor equilibrio a un estado de mayor equilibrio, es un proceso inherente, inalterable y evolutivo, dentro de este proceso sitúa una serie de períodos y estadios diferenciados. Éstos constituyen el punto de referencia para comprender la secuencia de desarrollo.

Períodos del Desarrollo Cognoscitivo de Piaget

- Período sensoriomotriz (0 a 2 años).
- Período preoperacional (2 a 4 años).
- Período de operaciones concretas (4 a 7 años).
- Período de operaciones formales (7 a 12 años).

La teoría del Aprendizaje de R. Sears (1977), utiliza un enfoque experimental del desarrollo infantil en lugar de un enfoque clínico. Su obra ecléctica, ha intentado conciliar la teoría psicoanalítica con la conductista. Como resultado de su labor experimental en estos campos ha realizado importantes contribuciones a la formulación de la teoría del aprendizaje, particularmente en lo que respecta al desarrollo de la dependencia y la identificación durante los primeros años de la niñez.

Como empirista, Sears (1977) focaliza la atención en aquellos aspectos de la conducta que tienen carácter manifiesto y pueden medirse. A su juicio, el desarrollo de la personalidad es mediante la acción y la interacción social.

Destaca la experiencia que el individuo realiza con respecto al aprendizaje a partir de una secuencia de acción, es decir, los efectos que tienen sobre el aprendizaje estímulo-respuesta (E-R), en la cual cada efecto de una acción puede convertirse en una causa aprendida de la conducta posterior. En una secuencia E-R cualquier respuesta de un individuo puede ser estímulo para otro.

Sears (1977) reconoce la importancia de la interacción humana, y señala el hecho de que el desarrollo del niño se manifiesta en el marco de las unidades de conducta diádicas, más que de conducta monádicas de un sólo individuo.

Este autor dentro de su teoría desarrolló varios supuestos:

- Valores humanos fundamentales: Sears (1977) juzga al hombre por sus actos, para él, éstos últimos representan el núcleo de la individualidad, la capacidad creadora o la vulnerabilidad del individuo. Destaca la influencia que los padres ejercen en el desarrollo de la personalidad del niño. Son las prácticas de crianza del progenitor las que determinan la naturaleza del desarrollo.

- Etiología de la conducta: Una conducta es tanto la causa como el efecto de otra. Sears cree que los impulsos primarios son un instrumento para la iniciación

de la conducta en su mundo social. Por ejemplo, en un periodo muy temprano de la vida, un progenitor tiende a reaccionar de distinta manera ante un hijo que ante una hija. Por consiguiente, desde una edad muy temprana, los niños de cada sexo se ven sometidos a diferentes métodos de crianza, y por lo tanto se desarrollan de distinto modo.

- El núcleo del funcionamiento humano: Para Sears la personalidad es el producto de una vida de acción diádica que ha modificado la potencialidad del individuo para una acción posterior, es decir, el funcionamiento humano debe concebirse como un resultado de los efectos interactivos de todas las influencias, tanto constitucionales como experienciales, que han actuado sobre el individuo.

- El ambiente físico y social: El individuo llega a un conocimiento de ambos sólo en la medida que los experimenta. Con el tiempo, la sociedad inculca motivos, intereses, conocimientos y actitudes "apropiados" en el niño, medida que éste aprende a actuar en concordancia con las expectativas ambientales. El papel de los progenitores es fundamental, pues éstos constituyen los agentes de refuerzo más importantes.

Sears concibe el desarrollo como una cadena continua de hechos que se agregan a las adquisiciones anteriores, las reemplaza. En otras palabras la crianza de los niños es un proceso continuo.

El desarrollo del niño es un proceso bastante ordenado. Renuncia a modos de conducta que ya no son apropiados y adquiere nuevas formas de acción adecuados a su edad y condiciones de vida. Es en esencia un reflejo de las prácticas de crianza elaboradas con relación a los impulsos innatos, modificados por el medio socializador y convertidos en impulsos motivacionales secundarios.

Menciona que las condiciones sociales establecen la existencia de tres fases del desarrollo.

1. Conducta rudimentaria: Necesidades innatas y aprendizaje de la primera infancia.
2. Sistemas motivacionales secundarios: El aprendizaje centrado en la familia.
3. Sistemas motivacionales secundarios: Aprendizaje extrafamiliar (aproximadamente de los 5 años en adelante).

Teoría Maduracionista de Arnold Gesell (1994): Ésta se expone con mayor amplitud en el capítulo II.

A manera de conclusión se considera que las teorías cognoscitiva, conductual, social y maduracionista proporcionan un enfoque tridimensional del continuo desarrollo. Cada teoría amplía la comprensión y orienta las actividades asistenciales. El análisis de

Piaget de las funciones cognoscitivas es fundamental para quien trabaja con niños, pero considerar únicamente las funciones intelectuales sería por demás inadecuado. Los hallazgos de Erikson con respecto a los procesos afectivos e interpersonales, conscientes e inconscientes, son necesarios para complementar el aporte de Piaget. En el cuidado y tratamiento de los niños ambos procesos deben tenerse en cuenta. La importancia de Sears atribuye los efectos de las experiencias inmediatas es particularmente útil para la solución de situaciones problemáticas, especialmente en la definición del nivel de funcionamiento que prevalece en el niño en su familia. Con respecto al enfoque maduracionista, es importante conocer el nivel de desarrollo en el que se centra el niño.

La psicología del desarrollo permite fundamentar teóricamente algunas ideas de las que parte la Estimulación Temprana, pero además indica en cada momento cuándo y cómo se llevan a cabo todas las adquisiciones que deben efectuarse durante esos primeros años de vida que son objeto específico y fundamental de trabajo para establecer las técnicas adecuadas a seguir para cada caso.

Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor

Generalidades

El individuo normal tiene un poder congénito para adaptarse o alterar su ambiente y para beneficiarse de la experiencia. Es capaz de satisfacer las expectativas normales del desarrollo como embrión, feto, bebé, niño y adolescente; es capaz de madurar. En calidad de adulto cubre asimismo los requerimientos propuestos por la familia y la vida comunitaria. Se maneja y administra sus asuntos con cierta eficiencia, el individuo normal "adelanta" porque cuenta, antes y después de su nacimiento, con el equipamiento y la experiencia biológicas necesarias.

Por el contrario, si el equipamiento original del individuo está deteriorado, si resulta dañado en el útero, si se lesiona durante el nacimiento o si se ve incapacitado por accidente o enfermedad después de nacer, a causa de la presencia de algún factor denominado de Alto Riesgo y que haya ocasionado un daño neurológico en el niño, y que por ende ha sido afectado su sistema nervioso central, no podrá satisfacer adecuadamente las exigencias de su ambiente, ni siquiera en la primera infancia. Su desarrollo puede detenerse completamente o disminuir de modo grave a tal punto que como adulto continuará requiriendo asistencia y apoyo extraordinario. Esta falta de potencial se manifiesta por lo general tempranamente y en parte alguna de manera más notable que en el campo del comportamiento.

Cabe resaltar la frecuencia con que el diagnóstico de Riesgo Neurológico va acompañado del Retraso Psicomotor, en la población que se presenta en esta investigación (hasta los tres años de edad). Esto debido a que la maduración del sistema nervioso termina aproximadamente en los dos primeros años de vida, etapa en la que el desarrollo psicomotriz se encuentra en auge resultando fácilmente agredida por esta sintomatología.

El descubrir un niño de Alto Riesgo y Daño Neurológico es la acción más importante para disminuir la prevalencia e incidencia de casos con retraso o alteración en el desarrollo. El papel del médico y del psicólogo es tratar de detectarlas lo más temprano posible para poder iniciar una rehabilitación inmediata López Arce (1997).

"En pocos bebés los signos tempranos de cierta desviación de lo normal pueden desaparecer en forma espontánea y luego se desarrollan de manera normal, aunque con cierta torpeza y dificultad para ejecutar movimientos selectivos más finos, junto con problemas de la percepción que se descubren en la edad escolar" Bobath (1987).

Para conceptualizar lo que es un niño de Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor se presentan las siguientes definiciones:

Alto Riesgo

“Todo recién nacido cuya vida extrauterina pelagra por una serie de factores que ocurren, antes, durante o después del parto y que por consiguiente requiere de un cuidado especial” Bobath (1987).

Daño Neurológico

“Aquella lesión del Sistema Nervioso Central que se caracteriza por ser irreversible y no degenerativa y que por su naturaleza altera de alguna forma el proceso del Desarrollo Infantil” López Arce (1997).

Psicomotricidad

“Disciplina que estudia al hombre desde la articulación intersistémica decodificando el campo de significaciones generadas por el cuerpo y el movimiento en relación y que constituyen las señales de salud, de su desarrollo, de sus posibilidades de aprendizaje e inserción social activa; y también las señales de la enfermedad, de la discapacidad y de la marginación” Hebe(1984). Considerándose toda actividad humana esencialmente psicomotriz, en donde dicha actividad se articulan los sistemas anatomofisiológicos, psicológicos y sociales de gran complejidad que interactúan determinando una particular manera de ser y estar en el mundo, de relacionarse con la realidad, con las personas, con el espacio, con los objetos, para satisfacer las necesidades biológicas, afectivas, culturales y sociales del hombre Hebe (1984).

Retraso Psicomotor

Cuando el niño presenta un retraso evolutivamente significativo (meses o años) en algunas de las conductas psicomotoras Diccionario Educación Especial (1986).

La aparición de sólo algún factor, es suficiente para denominar al neonato como de alto riesgo y su presencia indica que existe mayor probabilidad de que se presente el daño, pero no necesariamente que éste ocurra al 100% de las veces, ya que; " Los organismos vivos son extraordinariamente complejos y sobre ellos actúan simultáneamente innumerables factores. Por esta razón un factor aislado a veces produce el daño y a veces no " Fernández y Harmony (1991).

Marco Teórico del Neurodesarrollo

En años recientes, el concepto de cerebro que predomina, es aquel que lo considera un órgano altamente complejo, que funciona como un todo. De alguna manera, las estructuras o grupos neuronales son parte del mecanismo interrelacionado, que generan las respuestas conductuales. La información del medio ambiente es captada y transducida por los sensores, que la envían por las vías nerviosas; al llegar a diferentes estructuras cerebrales es sometida a procedimientos integrativos mediante mecanismos intra e interneurales poco conocidos, generándose respuestas al entorno que posibilitan la supervivencia.

Señalándose como un principio general de la función cerebral, la Interdependencia funcional de las estructuras cerebrales: Donde la función del sistema nervioso se considera esencialmente como un todo, y el aprendizaje depende de la totalidad de la función. Cada área del sistema es dependiente de otras; el resultado de esta dependencia no es deficiencia en el funcionamiento, sino eficiencia en la función total resultante. Mientras mayor sea la oportunidad de interacción entre las estructuras del sistema nervioso, mayor será la capacidad adaptativa.

Se establecen como las bases del neurodesarrollo en forma general: el tono muscular y la coordinación y cronología de los reflejos. Como aspectos fundamentales del mismo la continuidad dinámica del desarrollo ordenada y universal, la estrecha relación entre estructura y función dentro de un sistema funcional y la importancia y variabilidad del aporte del medio ambiente.

Actualmente la mayoría de los investigadores del desarrollo normal del niño, están de acuerdo en que hay un estrecho paralelismo entre las funciones psíquicas y las funciones motoras, que son elementos fundamentales de la actividad social y del comportamiento humano. Gradualmente el niño va tomando conciencia, adquiere conocimientos y progresivamente dominio de los elementos que constituyen el mundo de los objetos, gracias a sus desplazamientos y a la coordinación de sus movimientos, en concreto: esto se debe al uso cada vez más diferenciado y preciso de su cuerpo.

En el desarrollo integral del niño se destacan tres aspectos esenciales íntimamente ligados: Maduración, Cognición y Afectividad. De lo anterior se resume que el niño

dotado de todas sus potencialidades para moverse y descubrir el mundo, es normalmente un niño adaptado.

Factores de Riesgo

Son muchos los factores que se reconocen clínicamente como de Alto Riesgo, y para su exposición se presentan clasificaciones agrupadas por los mismos autores de acuerdo con el momento en que actúa el agente nocivo.

García V. y colaboradores (1992), clasifican estos factores en la aparición de alteraciones neuromotoras como predisponente y precipitantes, prenatales, postnatales.

Otra clasificación es la que presenta Knobloch (1994), encuadrando casi los mismo factores de Alto Riesgo que el autor anterior pero agrupándolos en forma más explícita como: Genéticos, Prenatales, Perinatales y Posnatales, y es la que a continuación se describe:

Factores de Alto Riesgo y Daño Neurológico

GENÉTICOS

Anormalidades cromosómicas
Enfermedades degenerativas
Errores congénitos del metabolismo
Deformaciones

PRENATALES

Trauma externo
Peso natal bajo
Deformaciones
Infección materna
Exposición materna a la radiación
Intoxicación materna
Desnutrición materna antes y después de la concepción
Otras complicaciones durante la gestación
Defectos de la placenta: degeneración, placenta previa, separación prematura
Factores geográficos y estacionales
Factores socioeconómicos
Tensiones: emocionales, trabajo excesivo, otras

PERINATALES

Anoxia

Aplastamiento o laceración de tejidos del sistema nervioso central

Hemorragia

Hiperbilirrubinemia: incompatibilidad de grupo sanguíneo, sepsis, otras

Otros trastornos neonatales

POSTNATALES

Enfermedades degenerativas y neoplásicas

Infección

Intoxicación

Desnutrición

Privación maternal

Empobrecimiento sociocultural y educacional

Trauma

La gravedad de los efectos de los diferentes factores dependen a su vez de otras variables o características del suceso como son:

- El momento de desarrollo en que el agente agresor actúa.
- La intensidad de la acción del agente agresor
- La duración de la acción, ya sea un fenómeno agudo o crónico.

- La presencia de varios factores simultáneos.

Consideraciones Etiológicas de los Factores de Alto Riesgo

Factores Genéticos

Los trastornos cromosómicos y los defectos congénitos del metabolismo solo son una pequeña proporción a la etiología en relación con la totalidad de los trastornos del desarrollo.

No se conoce con precisión la magnitud del daño genético, pero se estima que en términos generales, cuando menos el 6% de todas las personas que nacen, tienen algún defecto tangible Morton (1981).

Los desarreglos cromosómicos provienen de alteraciones en la cantidad o estructura de los cromosomas; en ellos pueden intervenir autosomas o cromosomas sexuales indistintamente.

El diagnóstico de los trastornos puede llevarse a cabo antes del nacimiento – a la duodécima semana de gestación- mediante células cultivadas obtenidas por amniocentesis.

Una cantidad significativa de los trastornos a los que se alude como enfermedades neurológicas degenerativas del período infantil son desarreglos hereditarios transmitidos por genes simples. La mayoría de ellos no se manifiesta necesariamente en los comienzos de la vida como una grave desviación conductual, aunque desde el nacimiento se presenta cierta anomalía evolutiva, cualitativa o cuantitativa.

Factores Prenatales

En el período embrionario, la regulación fisiológica defectuosa del crecimiento cromático produce de ordinario graves anomalías anatómicas. El desarrollo cerebral deficiente causa anencefalia, otras aplasias, encefalocele y hemangiomas corticales. La perturbación del crecimiento puede deberse a defectos genéticos, influencias bioquímicas, factores ambientales como infecciones drogas a las que está expuesta la madre, o a la interacción de los mismos.

La nutrición es considerada como elemento importante en el desarrollo del período prenatal, así como el peso natal bajo. El crecimiento intrauterino inadecuado o el parto prematuro. Infecciones específicas durante la preñez. La exposición de la madre a radiaciones. La adicción a los narcóticos producen retraimiento neonatal.

Factores Perinatales

El período inmediato al nacimiento se pone mayor énfasis sobre los efectos del "trauma natal", los riesgos conciernen al nivel de atención obstétrica, las hemorragias graves y laceraciones. Las criaturas de bajo peso natal siguen siendo causas de grave daño cerebral, así como la hipoxia, ésta siendo originada por la amplia variedad de lesiones prenatales. La hiperbilirrubinemia, se manifiesta en período perinatal con origen prenatal.

Factores Postnatales

Incluso después que se establece la vida extrauterina independiente, el bebé y el niño no son inmunes a los riesgos. Es casi interminable la lista de infecciones, desnutrición general o específica, traumas o agentes tóxicos. También hay procesos degenerativos que no parecen ser genéticos y pueden tener relación con infecciones o toxinas.

El niño dotado de un sistema nervioso intacto pasa por grandes dificultades al exponerse a su nuevo ambiente, sobretodo en un nivel socioeconómico bajo, con poca estimulación, más aún el niño que esté impedido en su capacidad inhibitoria, atencional e integrativa, el cual responderá con reacciones disfuncionales que hacen más difícil una maduración satisfactoria.

Métodos que Existen para la Detección Temprana de Riesgos Neurológicos.

- Diagnóstico prenatal: Realización de estudios genéticos como la amniocentesis, estudio de la sangre materna en los primeros meses de embarazo.

- Diagnóstico en el momento del nacimiento: La utilización de la escala Apgar.

- Exploración neurológica: Detecta alteraciones severas, las cuales si se llegasen a confirmar son necesarias además, realizar los siguientes estudios:
 - a) Ultrasonido de cráneo, tomografía computarizada de cráneo o resonancia magnética nuclear.

 - b) Estudio seriado del EEG.

 - c) Registro de los potenciales evocados auditivos del tallo cerebral.

- Diagnóstico postnatal: identificar si existen causas orgánicas a través del estudio psicológico, estudio del EEG y tomografía computarizada de cráneo.

CAPITULO II

EL MODELO DE GESELL

Antecedentes

Haciendo una revisión al contexto histórico de cómo la sociedad ha considerado y tratado a los niños y a la niñez en las distintas épocas, cabe mencionar que fue hasta después de la revolución industrial junto con los cambios políticos y sociales, en que los pequeños resultaron más plenamente diferenciados de los adultos. Al principio pocos entre los individuos comprometidos con estos cambios dirigían un interés exclusivo sobre la población infantil. Los comienzos del siglo XIX reflejaron una época de gran torbellino social y científico, en donde posteriormente las actividades fueron especializándose más. Edouard Seguin se leía tanto en Francia como en los Estados Unidos por ser uno de los fundadores del diagnóstico científico y del tratamiento de la disfunción cerebral y del funcionamiento psicológico infantil.

Una especialización todavía más pronunciada ocurrió con el establecimiento de los primeros laboratorios psicológicos, en donde investigadores como Wundt deseaban no sólo reconocer normas simples del funcionamiento psicológico en los terrenos de la percepción, la sensación, el rendimiento motor y sus interacciones, sino que asimismo

esperaban ponerse en condiciones de proporcionar indicios acerca de diversos impedimentos del sistema nervioso, con la expectativa de que todos estos aspectos pudieran conectarse con el complejo llamado "inteligencia" que todavía resultaba un misterio empírico.

Hacia fines del siglo XIX se iniciaron intentos por Wilhelm, Preyer, conscientemente sistemáticos y longitudinales para registrar el desarrollo conductual de uno o más niños.

En último término, se dice que las fuerzas sociales son las que ocasionan los cambios: ya que se presupone que la necesidad de contar con una población instruida y preparada técnicamente fuese la razón principal que llevó a la educación universal en las naciones industrializadas; a su vez, el estudio del desenvolvimiento infantil se convirtió en una respetable disciplina académica.

Uno de los investigadores en el estudio del desarrollo y conducta del niño lo fue Arnold Gesell, quien nació en 1880 en Wisconsin, lugar donde hizo sus estudios. Fue profesor, médico, científico, psicólogo y escritor; interesado en todas estas áreas sobre el desarrollo del niño. Después de trabajar en la educación, fue a la Universidad de Clark en Massachussets, donde fue influenciado por la Teoría de la Recapitulación de Stanley Hall, que señala que el desarrollo individual recapitula el desarrollo de las especies. Esta Teoría, como el trabajo inicial de Gesell, estuvo influenciado por la Teoría de Darwin acerca de la evolución. En 1911 Gesell fue asignado como asistente de profesor de educación en la Universidad de Yale, donde obtuvo Doctorado en Medicina en 1915. Al mismo tiempo estableció la Clínica del Desarrollo del Niño, la cual

fue anexada posteriormente a la escuela de medicina, dirigiéndola Gesell por un período de 37 años, dedicó su vida al campo del desarrollo infantil tanto en el aspecto científico como el práctico. Después de su retiro en 1948, se dedicó al campo de la Psicología del desarrollo, especialmente en la práctica de la crianza de los niños y varios de sus compañeros de trabajo pusieron una institución privada en New Haven nombrándola Instituto Gesell del Desarrollo del Niño. Gesell sirvió como consultante desde 1950 hasta 1958, murió en 1961.

Teoría de Gesell

Gesell es el fundador de la Teoría Biológico-Madurativa, mostrando en su trabajo una marcada influencia de la teoría de Darwin acerca de la evolución. También fue influenciado por el trabajo de Coghill (1919) observando el papel que juega la estructura de las relaciones con la función. Esto continúa siendo una tesis muy popular, especialmente desde el punto de vista Constructivista, el cual hipotetiza la operación que subyace a las estructuras que dan lugar a la conducta. "La estructura puede estar presente y desarrollada antes de que la función ocurra": La conducta no es posible que se dé, a menos que sus estructuras se hayan desarrollado (Gesell). Por ejemplo, un niño no puede caminar a menos que posea el equipo estructural para hacerlo, es decir; desarrollo madurativo de ciertos músculos, y organización neuronal.

Gesell centra su investigación en el estudio del desarrollo neuropsicológico, tomando dos aspectos básicos: el crecimiento y el desarrollo. El crecimiento se refiere al aumento en talla y peso y el desarrollo al incremento de las habilidades y funciones como resultado de la interacción armónica del organismo con su medio.

Gesell concibe la evolución como un proceso cíclico, donde el niño despliega patrones de conducta y modos de crecimiento que guardan un notable parecido.

Gesell y sus colaboradores afirmaron que el progreso en el desarrollo del niño está determinado en parte por su bagaje hereditario y por otro lado, por la influencia de su medio ambiente (un ambiente favorable propiciará el desarrollo y un ambiente desfavorable inhibirá el desarrollo).

Su teoría se basa en las conductas características que se presentan con el desarrollo y de acuerdo con la edad del individuo.

Hizo un estudio completo sobre el desarrollo que lleva el individuo desde el nacimiento hasta la adolescencia. Para esto se vale de la exploración controlada de un gran número de niños normales y anormales. Desarrolló una serie de hipótesis para explicar la secuencia del cambio conductual que caracteriza al desarrollo humano.

Aplicó ciertos principios del desarrollo embrionario al desarrollo extrauterino. Estos fueron llamados principios sobre el desarrollo morfológico, los cuales son:

- 1) Principio de prospección individuante: el desarrollo es un proceso en el cual se realiza progresivamente la mutua adaptación entre organismo y ambiente.

- 2) Principio de la orientación genética: la organización ontogenética (maduración) tiende a progresar en dirección céfalo-caudal y en el sentido transversal, la organización de los segmentos proximales a los distales.

- 3) Principio de la reincorporación en espiral: para determinados complejos de conducta, la tendencia orientativa se repite en niveles de organización más elevados, lo que imparte una organización espiral al curso del crecimiento. De tal modo, los elementos comunes y estrechamente relacionados se van reincorporando progresivamente al cuerpo de la conducta.

- 4) Principio del entrelazamiento recíproco: la organización ontogenética no avanza sobre un frente uniforme, pues se producen fluctuaciones más o menos periódicas en el predominio de las funciones que se equilibran. La organización funcional de las relaciones recíprocas entre los conjuntos de sistemas motores opuestos o antagónicos se manifiesta en el curso de la ontogénesis por el fluctuante predominio de esos sistemas.

- 5) Principio de asimetría funcional: se basa en la aparición de la lateralidad o predominio del hemisferio cerebral. La unidestreza de la mano, el pie, no representa tanto una diferencia absoluta de habilidad como una predilección por orientaciones psicomotrices focalizadas.

6) Principio de fluctuación autorreguladora: el organismo en crecimiento se encuentra en estado de inestabilidad, a la par que de progresiva tendencia a la estabilidad, con flexibilidad para adaptarse al medio.

7) Principio de tendencia óptima: el crecimiento de la conducta tiende siempre a su máxima realización: las potencialidades del crecimiento están aseguradas, en cierto grado, por mecanismos de reserva que entran en juego cuando dichas potencialidades son dañadas o anuladas. Aunque las neuronas no pueden aumentar de número por subdivisión, la función integradora del Sistema Nervioso interviene para preservar la unidad y eficacia del sistema de acción.

Los principios citados son tan fundamentales que se aplican a cualquier individuo, pero al mismo tiempo se hallan sujetos a tantas variaciones de forma e intensidad, lo cual explica muchas de las diferencias de conducta entre éstos.

Para Gesell el comportamiento tiene su raíz en el cerebro y en los sistemas sensoriales y motor. La sincronización, uniformidad e integración en una edad predicen la conducta en otra posterior. En la medida en que el feto se convierte en infante y el infante en niño, sus células se van organizando como patrones de respuesta o sistema de reacción, son estos patrones neurales los que determinan la conducta. Esta formación neural invade al organismo entero, las fibras y fibrillas de las neuronas proliferan en la extensa red de neuronas autonómicas y simpáticas. Organiza de este modo las funciones vegetativas y sensoriales.

Otra vasta red de neuronas sensoriales proporciona innumerables regiones sensibles a la piel y membranas mucosas a la superficie de las articulaciones y tendones y a una docena de órganos especiales de los sentidos. Neuronas motrices con infinidad de colaterales se ramifican entre la musculatura de la cabeza, cuello, tronco y extremidades. Esta red constituye el sistema sensoriomotor.

Una tercera red de neuronas relacionadas con la memoria, el lenguaje, la ideación y con la experiencia pasada y la futura, interviene en las formas voluntarias, simbólicas e imaginales de la conducta.

Estas tres redes neuronales, son en realidad el mismo tejido, puesto que el organismo es un todo integral que crece como una unidad, más que por fracciones separadas, y es ésta sola estructura la que preserva la unidad del organismo y da sostén y forma a la individualidad psicológica del feto, infante y niño.

El niño no nace con su sistema de percepciones listo, sino que debe desarrollarse y lo hace con la experiencia y la creciente madurez de las células sensoriales, motrices, las emociones crecen y maduran con las percepciones, los juicios y conceptos.

El complejo crecimiento humano es sensible a las influencias del medio ambiente. El bebé cuya corteza cerebral está intacta seguirá teniendo un desarrollo sano a menos

que agentes orgánicos, experiencias psicológicas o acontecimientos sociales nocivos intervengan en el proceso.

Gesell considera el desarrollo del niño tomando aspectos del crecimiento y la madurez psicológica, así como la descripción del comportamiento incluyendo todas sus reacciones, ya sean reflejas, voluntarias, espontáneas o aprendidas.

Propone que es necesario precisar los pasos y etapas a través de los cuales el niño experimenta sus propias transformaciones evolutivas. La primera etapa consistirá en caracterizar los niveles ascendentes, de madurez en función de los modos típicos de conducta. Estas caracterizaciones proporcionan una serie de cuadros madurativos que indicarán la dirección y tendencias del crecimiento psicológico. A fin de que las líneas de crecimiento resulten más evidentes.

De acuerdo a lo anterior se destaca que el organismo humano es un complicado sistema de acción, en el cual todas las formas de conducta se interrelacionan estrechamente. Para su estudio, Gesell divide la conducta en cuatro campos que representan diferentes aspectos del crecimiento. Esta clasificación fue hecha solamente con fines prácticos, ya que facilita la observación y el análisis para el diagnóstico, de la siguiente manera:

1.- Conducta adaptativa. Esta se refiere a la capacidad que posee el niño para realizar las más delicadas adaptaciones sensoriomotrices ante objetos y situaciones. La

coordinación de movimientos oculares y manuales para alcanzar y manipular objetos, la habilidad para utilizar adecuadamente la dotación motriz en la solución de problemas prácticos. Para lo cual requiere de: organización de estímulos, percepción de relaciones, la descomposición del todo en sus partes y la reintegración de las mismas de un modo coherente, requiere de adaptaciones sensoriomotrices ante objetos y situaciones, en general, se refiere al uso de la inteligencia.

2.- Conducta motriz : Se consideran los grandes movimientos corporales como el equilibrio de la cabeza, sentarse, pararse, gatear y caminar.

Se consideran las reacciones posturales, la prensión, locomoción, coordinación general del cuerpo y ciertas aptitudes motrices específicas.

3.- Conducta del lenguaje. Incluye toda forma de comunicación visible y audible, sean gestos, movimientos posturales, vocalizaciones, palabras, frases u oraciones, además incluye imitación y comprensión de lo que expresan otras personas. Es decir, comprende las formas en cómo el niño se comunica tanto de manera verbal como no verbal.

4.- Conducta personal-social. Comprende las reacciones personales del niño ante la cultura social del medio en el cual vive. Estas reacciones son tan múltiples, variadas, e imprevistas respecto del ambiente, que parecerían caer fuera del alcance del diagnóstico evolutivo. Pero aquí como en otros aspectos, se encuentra que el moldeamiento de la conducta está determinado fundamentalmente, por los factores

intrínsecos del crecimiento. Toma en cuenta las expresiones de conducta personales del niño frente a la conducta social donde se desarrolla.

Posteriormente Knobloch y Pasamanick (1994) quienes fueran discípulos de Gesell y Amatruda en la clínica de desarrollo infantil deciden hacer una recopilación y revisión de dicha obra en 1946. De acuerdo a los resultados que obtuvieron, agregan una nueva orientación a la interpretación del diagnóstico. Hacen hincapié en el establecimiento de la etiología y tratamiento de algunos trastornos, conceden su atención a las manifestaciones tanto del desarrollo normal de la infancia como del atípico.

En base a estas modificaciones estos autores siguiendo la línea de Gesell y Amatruda, proponen que la conducta motriz quede dividida en motricidad gruesa y fina.

La conducta motriz gruesa abarca conductas posturales gruesas y de equilibrio de las diferentes partes del cuerpo (sentarse, gatear, pararse, caminar, etc.).

La conducta motriz fina requiere de la coordinación del uso de las manos y los dedos para la aproximación, prensión y manipulación de un objeto.

Estos campos de conducta fueron divididos con la finalidad de lograr una mayor comprensión y facilidad en el momento de la evaluación, pero es necesario hacer notar que éstos se encuentran integrados en el comportamiento del niño, es decir, éste responde como una unidad y no en segmentos.

Gesell aborda el desarrollo describiendo una serie de actividades que logra un niño para cada edad cronológica. De acuerdo con este autor y para fines de este trabajo las conductas esperadas para cada edad son:

Desarrollo Normal Del Niño de 0 a 3 años en base a Gesell.

4 SEMANAS

Conducta Adaptativa.

- Mira los objetos sólo cuando están en línea de visión y los sigue con la mirada hacia la línea media.
- Los objetos caen inmediatamente de la mano.
- Cuando escucha ruido (sonajero) su actividad disminuye o aumenta.

Conducta Motriz Gruesa.

- En posición boca arriba predomina la presencia del reflejo tónico asimétrico de cuello.
- Rueda parcialmente hacia un costado.
- Al intentar sentarlo, la cabeza cae hacia atrás.

- En posición boca abajo la cabeza gira hacia un costado y la levanta de manera intermitente, además de presentar movimientos de arrastre.

Conducta Motriz Fina

- Ambas manos se encuentran fuertemente cerradas.
- La mano se cierra ante el contacto de un objeto.

Conducta de Lenguaje

- Emite pequeños ruidos guturales.
- Faz inexpresiva, mirada vaga e indirecta.

Conducta Personal-Social

- Mira al exterior y la actividad disminuye.
- Mira indefinidamente alrededor.
- Su alimentación es de dos comidas durante la noche.
- Le complace permanecer con la vista inmóvil, contempla por separado las masas de grandes dimensiones, por ejemplo, la ventana.

16 SEMANAS

Conducta Adaptativa

- Mira inmediatamente los objetos, provocando actividad en miembros superiores, los sostiene en las manos firmemente y los lleva a la boca.
- Observa repetidamente a los objetos más pequeños.

Conducta Motriz Gruesa

- En posición boca arriba, predomina posición media de la cabeza.
- Posturas simétricas, las manos se encuentran en la línea media.
- Sentado la cabeza se encuentra firme, dirigida hacia delante.
- En posición boca abajo, la cabeza se sostiene a 90°, piernas semiextendidas y tendencia a rodar.

Conducta Motriz Fina

- Araña, rasca, ase.

Conducta de Lenguaje

- Expresiones de entusiasmo, ríe fuertemente.

- La calidad de su voz mejora progresivamente y presenta sensibles variedades de entonación.

- Balbuceo de formas largas, melodías por medio de "sonidos vocales" y asocia consonantes.

Conducta Personal-Social

- Sonríe espontáneamente a una persona.
- Al intentar sentarlo vocaliza o sonríe.
- Se anticipa a la vista de alimentos.
- Jugando con ayuda permanece sentado de 10 a 15 minutos.
- Juegos manuales, de dos entre sí.
- Jugando tira la ropa sobre la cara.

28 SEMANAS

Conducta Adaptativa

- Intenta acercarse a los objetos y tomarlos con una mano.
- Puede sostener un objeto en la mano y agarrar otro.
- Mantiene dos o más objetos más que momentáneamente.
- Golpea con los objetos sobre la superficie.
- Sacude el sonajero definidamente.
- Pasa un objeto de una mano a otra correctamente.

Conducta Motriz Gruesa

- En posición sentada levanta la cabeza.
- Sentado se mantiene brevemente apoyado sobre las manos, momentáneamente erecto.
- Parado sostiene gran parte del peso y salta activamente.

Conducta Motriz Fina

- Presión palmar radial.
- Intenta asir objetos pequeños con toda la mano, los toca.

Conducta de Lenguaje

- "m-m-m" (llorando).
- Sonidos vocales polisilábicos.

Conducta Personal-Social.

- Toma bien alimentos sólidos.
- Jugando lleva el pie a la boca.
- Frente al espejo toca y acaricia su imagen.

40 SEMANAS

Conducta Adaptativa

- Aparea dos objetos y sacude espontáneamente.
- Se aproxima con el índice hacia objetos pequeños.

Conducta Motriz Gruesa

- Permanece sentado indefinidamente.
- Puede pasar a la posición prona.
- Parado se apoya en la baranda o en muebles.
- Gatea.

Conducta Motriz Fina

- Suelta crudamente los objetos.
- Agarra rápidamente objetos pequeños y los entrega uno a uno.
- Presión en pinza tipo inferior.

Conducta de Lenguaje

- Voz "da-da-da" y mamá.
- Pronuncia una palabra.

- Dice adiós o realiza palmaditas.

Conducta Personal-Social

- Realiza movimientos de adiós y palmaditas.

52 SEMANAS

Conducta Adaptativa

- Intenta construir torres, fracasa
- Deja caer objetos en un recipiente
- Sacude objetos.

Conducta Motriz Gruesa

- Para caminar necesita ser sostenido de una sola mano.

Conducta Motriz Fina

- Neta prensión en pinza fina.

Conducta de Lenguaje

- Dos palabras, además de mamá y da-da.
- Alcanza un juguete pedido y gesto.

Conducta Personal-Social

- Coopera en vestirse.

18 MESES

Conducta Adaptativa

- Construye torres de 3-4 cubos.
- Garabateo espontáneo.
- Dibuja imitando, hace un trazo.

Conducta Motriz Gruesa

- Caminando cae rara vez.
- Marcha ligera, corre tieso y las caídas son frecuentes.
- Arroja la pelota.
- Se agacha para recoger las cosas.
- Empieza a saltar sobre los dos pies.

Conducta Motriz Fina

- Construye torres de 3-4 cubos.
- Vuelve páginas de 2-3 por vez.

Conducta de Lenguaje

- Mira selectivamente un libro.
- Nombra 10 palabras incluyendo nombres.
- Nombra o señala un dibujo.
- Nombra la pelota.
- Obedece dos ordenes sencillas.

Conducta Personal-Social

- Toma el plato vacío.
- Come solo, en parte derrama.
- Arrastra un juguete y/o lo abraza.

2 AÑOS

Conducta Adaptativa

- Construye torres de 6-7 cubos.
- Imita un trazo vertical y circular.

Conducta Motriz Gruesa

- Corre bien y no se cae.
- Sube y baja las escaleras solo (colocando los pies sobre cada escalón).
- Patea la pelota con precisión.
- Se inclina para recoger cualquier cosa.

Conducta Motriz Fina

- Vuelve páginas de un libro de una por una.
- Construye torres de 6-7 cubos.

Conducta De Lenguaje

- Descarta la jerga.
- Emite frases de tres palabras.
- Usa pronombres yo, mi, tú.
- Nombra tres o más dibujos.
- Identifica cinco o más figuras.
- Nombra tres objetos.

Conducta Personal-Social

- Inhibe girar la cuchara.
- Se viste, se pone prendas sencillas.
- Manifiesta experiencias inmediatas.
- Se refiere a sí mismo por el nombre.
- Comprende y pide más.
- Jugando imita situaciones domésticas.
- Predomina juego paralelo.

3 AÑOS

Conducta Adaptativa

- Nombra objetos grandes y pequeños
- Dice si un objeto es pesado o liviano.
- Copia un círculo e imita una cruz
- Junta dos partes de una figura para hacer un todo.
- Cuenta hasta tres imitando a un adulto.
- Sigue la secuencia o patrón (tamaño o color) que se le da con bloques

Conducta Motriz Gruesa

- Sube las escaleras alternando los dos pies.
- Pedalea un triciclo a una distancia de un metro.
- Parado mantiene sobre un pie el equilibrio momentáneamente.

Conducta Motriz Fina

- Construye torres de 9-10 cubos.

Conducta de Lenguaje

- Dice su nombre completo cuando se le pide.
- Conversando usa plurales.
- Dice su género.
- Responde a preguntas simples.
- Cuenta dos sucesos en el orden en que ocurrieron.

Conducta Personal-Social

- Come solo aunque derrame poco.
- Se pone los zapatos.
- Desabrocha botones accesibles de su ropa.
- Conoce pocos verbos.
- Comprende hacer su turno.

Para poder detectar y diagnosticar un problema determinado de alteración en el desarrollo es necesario e importante conocer el comportamiento normal característico de un niño en cualquier edad clave que debe seguir, como una manera de comparar y ubicar dónde y cuándo surgió el problema, pudiendo de esta manera determinar la edad evolutiva y planear el tipo de tratamiento a seguir para cada caso.

Test de Gesell

Tanto en México, como en otras partes del mundo se acepta esta prueba con gran reconocimiento cuyos fundamentos teóricos se confirman al aplicarla en la medición del desarrollo evolutivo del niño desde las cuatro semanas hasta los cinco años con excelentes resultados.

El Test de Gesell esta diseñado para evaluar el desarrollo del niño y de acuerdo a los déficits proporciona información para el diagnóstico de trastornos neurológicos y nivel de desarrollo lo cual permite evaluar desviaciones y retrasos del desarrollo en la infancia y edad preescolar.

Se le considera como uno de los instrumentos más útiles para la evaluación del desarrollo infantil, por su sencilla aplicación y evaluación. Cabe mencionar que con este test se evaluó a los pacientes del PEM (Programa de Estimulación Multidisciplinario) del INMR (Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación).

Gesell fundamenta su instrumento de medición indicando que el crecimiento origina cambios progresivos en las estructuras y transformaciones que se encuentran estrechamente relacionadas con las funciones psicológicas; es decir, que el crecimiento se debe considerar como un proceso fisiológico, así el crecimiento mental al igual que el crecimiento físico es un proceso de formación de patrones de conducta que determina la organización del individuo, elevándolo hacia el estado de madurez psicológica, existiendo leyes de crecimiento y mecanismo evolutivos que se aplican tanto al cuerpo como a la mente.

El reconocimiento de las relaciones entre edad cronológica e integración funcional es la clave para el diagnóstico diferencial de la disfunción neuromotriz.

Materiales para la Prueba

Se enlista a continuación los materiales necesarios para la aplicación del test:

Objetos de prueba:

- Aros de tres colores unidos con cadena.

- Un aro de 10 cm. con una cuerda de 20 cm. de largo
- Una taza de aluminio con un diámetro cercano a 9 cm.
- Una botella de plástico de 5 cm de alto y 2 ½ cm de diámetro.
- Caramelos esféricos (bolitas de 8 mm).
- Un libro de imágenes para uso infantil.
- Un crayón grande de color y papel.
- Diez cubos de madera de 2 ½ cm. de color rojo.
- Un juguete pequeño.
- Bloques para tablero: de color blanco y 2 cm de espesor. Círculo de 8 ½ cm; triángulo, 9.2 cm; y cuadrado, 7 ½ cm.
 - Bloques pesados: juego de cinco, con bordes de 2 cm y pesos entre 3 y 15 g.
 - Caja de pruebas: de color verde y de 40x26x19 cm. quedando en la parte del tablero tres huecos equidistantes entre sí para círculo, triángulo y cuadrado.
 - Campanilla: de 7 cm de alto, mango de madera, cavidad metálica de más de 3 ½ cm de diámetro.
 - Cascabeles: 3 bolitas de metal aplicadas a un anillo de material plástico.
 - Formas coloreadas y lámina: con cinco formas y recortes adaptables.
 - Dos pelotas: una de 10 a 15 cm de diámetro y otra de 6 cm.
 - Sonajero: de 15 cm de largo, 5 ½ cm de diámetro y mango delgado de 1 cm de diámetro.

Instrucciones Generales para Aplicar la Prueba.

La prueba descansa en observaciones de lo que el niño puede hacer y en informes de uno de los padres que conoce al niño. La tarea de observar el comportamiento entraña una evaluación tanto cuantitativa como cualitativa; además el examen debe contar siempre con antecedentes respecto de la gestación, el período neonatal y el curso del desarrollo e información suplementaria brindada por los padres con referencia a accesos convulsivos, visión, audición, pérdida de un comportamiento previamente adquirido, etc.

Como se requiere la participación del niño, se deberá procurar que esté tranquilo. Para evitar distracciones es preferible retirar todos los materiales de la mesa, excepto el que se está probando.

El examen del desarrollo comporta una serie de pruebas funcionales. El niño está constituido de tal manera que, aún cuando no pueda responder a las indicaciones verbales, su rendimiento motor puede ser apreciado con facilidad.

La administración del test es de aplicación individual, se aplica por el examinador al sujeto en condiciones privadas en cubículo especial en condiciones óptimas y cada examen tiene un tiempo de duración de 20 min. aproximadamente.

La forma de dar las instrucciones, es oral, ejemplificando el examinador lo que quiere que el sujeto realice en cada tarea, llevando la exploración en forma ordenada las funciones que el niño es capaz de realizar a través de cada lapso de prueba.

Procedimiento de la prueba

- Trazar una línea vertical en el protocolo de respuestas a través de los sectores (motor grueso, motor fino, adaptado, lenguaje y sociopersonal), para representar la edad cronológica del niño. Se anota la fecha del examen arriba de la edad. Para niños prematuros, considerar su edad real, restando a la edad cronológica los meses de prematuridad.
- Los reactivos que se aplican son aquellos con los cuales se cruza la línea de la edad cronológica a menos de que haya desviaciones obvias. En cada sector se debe establecer el área en que el niño responde a todos los reactivos y el punto en que falla en todos.
- En caso de que el niño rehúse responder a alguno de los reactivos presentados por el examinador, se sugiere que la madre administre el reactivo con respuestas y observaciones objetivas.
- Se anotan las observaciones pertinentes de la conducta de la madre y del niño (como se siente el niño al aplicarle la prueba, relación con el examinador, atención esperada, conducta verbal, confianza en sí mismo, etc.).
- Se le pregunta a la madre si el resultado es el típico de otras veces.

REGISTRO Y EVALUACIÓN DEL PROGRESO EVOLUTIVO

NOMBRE _____

EDAD _____ AÑOS _____ MESES _____ EXP. _____ FECHA _____

42 NIVEL MAX DE LA ESC. GESELL

42				
36				
30				
24				
21				
18				
15				
14				
13				
12				
11				
10				
9				
8				
7				
6				
5				
4				
3				
2				
1				
ESFERA MOTRIZ	ESFERA ADAPTA- TIVA	ESFERA DE LEN- GUAJE	ESFERA PERSONAL SOCIAL	

Se aplicó la escala de desarrollo GESELL
obteniéndose las siguientes edades
evolutivas:

Esfera Motriz _____
Esfera Adaptativa _____
Esfera de Lenguaje _____
Esfera Personal Social _____

Alcanza una Edad Evolutiva de _____

Con un Cociente de Desarrollo de _____

Y un Retraso en el desarrollo de _____

Observaciones: _____

Conclusiones y Recomendaciones: _____

- Los reactivos que se aplican son los que establece Gesell.

El examen evolutivo revela la integridad del pequeño o expone alteraciones y fallas, siendo un recurso para determinar la integración y madurez funcional del sistema nervioso infantil.

Observaciones

Por si mismo el formulario no produce el diagnóstico.

La conducción de la evaluación diagnóstica del desarrollo y el comienzo del manejo comprenden cinco pasos: 1) historia y entrevista preliminar; 2) el examen formal del comportamiento según un orden establecido; 3) registro de los resultados y revisión diagnóstica de la evaluación como un todo; 4) discusión de los resultados y las recomendaciones con los padres y 5) un informe escrito para la ficha del niño y para quien lo derivó.

La asignación a una categoría diagnóstica depende de la frecuencia, gravedad, penetración, y calidad de las desviaciones neuromotrices anormales, como asimismo del grado de interferencia funcional que producen.

Calificación de la Prueba

Para tal fin se utiliza el esquema evolutivo desarrollado para cada una de las áreas establecidas por Gesell, el cual detalla la presencia o la ausencia de una conducta estableciendo la edad donde el niño haya demostrado su máximo desarrollo. Su calificación es manual por ítemes, haciendo el vaciado de los resultados en el protocolo anexo. Los resultados obtenidos se suman y dividen entre cuatro, con lo que se obtiene la Edad Evolutiva (EE) del niño. Se prosigue con una regla de tres, en donde la edad cronológica del niño es el cien por ciento como la edad evolutiva es a X. El resultado arrojado es el cociente del desarrollo y la diferencia de 100% será el Retraso del desarrollo (RD).

El cociente del desarrollo sirve como un punto de partida, y es la comparación del estado evolutivo de cualquier niño con el comportamiento apropiado a su edad y determinar así si presenta una desviación y en qué medida. Refleja la relación, representada como razón, entre la edad de madurez (derivada del rendimiento conductual) y la edad real.

El CD representa la proporción de desarrollo normal presente en toda edad determinada y coloca la evaluación del nivel evolutivo fuera del impresionismo subjetivo.

El poder analizar la edad de desarrollo alcanzada por el niño en cada área y comparándola con su edad cronológica, permite detectar algún retraso en éste, pudiéndose interpretar de manera específica para cada área o como una globalidad.

ESQUEMA EVOLUTIVO

21 MESES	EDAD CLAVE: 24 MESES	30 MESES
<p>MOTRIZ Mar: Se agacha jugando ("...") Es: baja, sostenido de una mano ("24m") Esc: sube, sostenido de pasamano ("24m") PelGr: patea (dem.) ("24m.")</p>	<p>MOTRIZ Mar: corre bien, no cae Esc: sube y baja sólo PelGr: (sin dem.) patea CCu: torre de 6 ó 7 Lib: vuelve páginas de una a una</p>	<p>MOTRIZ Mar: (dem) en punta de pie Salt: con ambos pies Pa: intenta pararse sobre un pie CCu: torre de 8 Dib: sostiene el lápiz con los Dedos</p>
<p>ADAPTATIVA CCu: Torre de 5 ó 6 CCu: imita empujar tren ("24m") Tab: ubica 2-3 bloques CaPr: inserta esquina del bloque cuadrado ("24m.") CaPr: Recupera la pelota</p>	<p>ADAPTATIVA CCu: torre de 6 ó 7 CCu: alinea 2 ó más, tren ("36m.") Dib: imita un trazo en V Dib: imita trazos circulares Tab: ubica bloques aislados ("30m.") Tab: adapta después de 4 ensayos ("30m.") CaPr: inserta trozo cuadrado</p>	<p>ADAPTATIVA CCu: torre 8 CCu: agrega chimenea al tren Dib: dos ó mas trazos para una cruz ("36m.") Dib: imita V y H ForCol: ubica uno Tab: inserta 3 bloques Tab: adapta repetidamente, error Digitos: repite dos (1-3) ("36m.")</p>
<p>LENGUAJE Voz: 20 palabras Conv: combina 2-3 palabras Espontáneamente ("24m.") Pel: 3 órdenes</p>	<p>LENGUAJE Conv: descarta la jerga Conv: frase de tres palabras Conv: usa yo, mi, tu. Lam: nombra 3 o más dibujos Lam: identifica 5 o más dibujos Obj: nombra dos Pel: 4 órdenes</p>	<p>LENGUAJE Nombre: dice su nombre completo Lam: nombra cinco dibujos Lam: identifica 7 dibujos Obj: indica el uso</p>
<p>PERSONAL - SOCIAL Ali: maneja bien la taza Común: pide comida, bebida, "toilet". Común: repite 2 ó más últimas Palabras ("24m.") Común: empuja personas para mostrar ("24m.")</p>	<p>PERSONAL - SOCIAL Ali: inhibe girar la cuchara Toi: seco de noche, levantándolo ("36m.") Toi: verbaliza necesidades regularmente ("42m.") Vest: se pone prendas simples Común: manifiesta experiencias inmediatas (...) Común: se refiere a sí mismo por el nombre ("30m") Común: comprende y pregunta por otro Jue: alcanza taza llena de cubo Jue: imitación doméstica Jue: predomina juego paralelo ("42m")</p>	<p>PERSONAL - SOCIAL Común: se refiere así por el Pronombre más que por Nombre Común: repite en conversación y En otras actividades ("36m.") Jue: empuja un juguete, buena Dirección Jue: ayuda a llevar de vuelta Cosas a su lugar Jue: puede transportar objetos Frágiles</p>

Características del comportamiento de los 2 años y niveles adyacentes codificados en un esquema evolutivo. Fuente diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño Gesell (1994)

Es importante señalar, que la conducta del niño ha de ser siempre evaluada y estudiada en función de su verdadera edad cronológica. Este comportamiento puede demostrar normalidad, retardo general en la maduración o desviaciones tan distintas que apunten a fallas en la estructura neural o impedimentos en la integración del sistema nervioso central.

La Eighth International Classification of Diseases, subdivide los grados de inteligencia subnormal, sobre la base del CI, conforme a la siguiente escala:

Profunda, CI inferior a 20

Grave, CI de 20 a 35

Moderada, CI de 36 a 51

Leve, CI de 52 a 67

Fronteriza, CI de 68 a 85

Esta clasificación psicométrica arbitraria puede tener valor descriptivo, administrativo, estadístico y de comunicación, pero lleva a grandes errores si no se la utiliza con precaución en situaciones clínicas. No producen un diagnóstico automático, requiere clasificación e interpretación.

Con esta escala es con la que se interpretaron los resultados arrojados por el test de Gesell, en el INMR (Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación).

Confiabilidad y Validez de la prueba

Gesell y Amatudra a fin de poder comprobar la confiabilidad y validez de la prueba, estudiaron por más de veinte años el crecimiento normal del niño en sus primeros cinco años de vida. Utilizando extensas muestras observándolas a partir del nacimiento con exámenes mensuales y después en intervalos más amplios. En esas condiciones, manipulaban 25 niveles secuentes de edad, hasta llegar a los cinco años. Además se estudiaron dentro de hospitales infantiles, muestras muy grandes de niños con desviaciones y problemas en su desarrollo, simultáneamente con el diagnóstico y tratamiento de sus alteraciones. Se compararon ambos grupos a fin de detectar como se efectuaba el desarrollo normal y como ocurría el anormal, que diferencias existían en los grupos de niños normales, en cuanto a la velocidad con que se efectuaba su evolución, estableciendo el comportamiento promedio y sus límites inferior y superior de variabilidad.

A fin de establecer la confiabilidad y validez de la prueba establecen como base el concepto de que "el factor que importa es la manera en que los modos conductuales individuales contribuyen al nivel general de madurez" (Gesell) y para medir el grado en que es posible transmitir las observaciones de un médico a otro utilizaron el procedimiento estadístico clásico de la correlación entre los resultados independientes obtenidos por uno o más observadores y el examinador respecto de un único examen. Por mencionar sólo algún ejemplo de las realizadas, se obtuvieron correlaciones de 0,98 a 0,995. Dando este tipo de resultados las pautas afirmativas de que el método para el diagnóstico evolutivo es suficientemente preciso para ser transmitido y que la

capacidad de la prueba mide con el rigor necesario las conductas para lo cual fue creado.

CAPITULO III

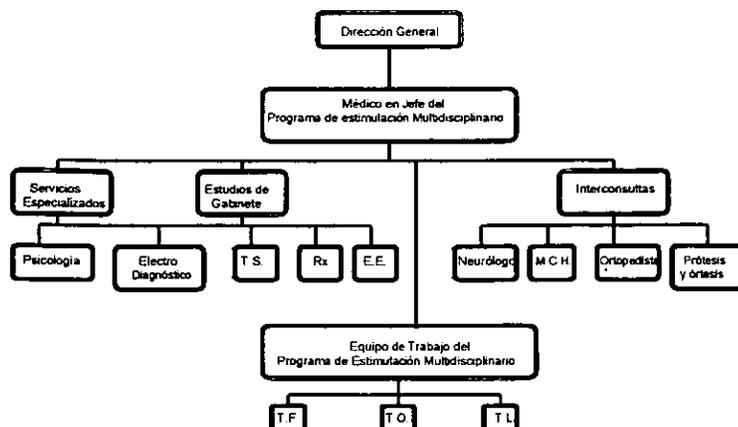
Programa de Estimulación Multidisciplinario

Generalidades

El niño es un ser individual único e integral por lo que la base fundamental de la estimulación temprana es proporcionarle experiencias que necesita desde su nacimiento para desarrollar al máximo su potencial físico, mental y socio-afectivo a través de la presencia de personas y objetos en cantidades y oportunidades adecuadas, teniendo como resultado un equilibrio de la esfera biopsicosocial acorde a cada etapa de crecimiento.

En este programa la estimulación se concibe, como el conjunto de acciones llevadas a cabo por un equipo multidisciplinario, formado por un médico en rehabilitación, un psicólogo clínico, terapistas físicos, ocupacionales y de lenguaje y una trabajadora social, cuyos conocimientos se complementan intentando replicar las funciones interactivas del cerebro, tomando en cuenta que toda la información que llega de manera separada, se va aunando y al integrarse da como resultado concepciones abstractas que permiten la supervivencia del niño afectado.

**ORGANIGRAMA DEL PROGRAMA
DE ESTIMULACIÓN MULTIDISCIPLINARIO**



Estructura jerárquica del PEM (Programa de Estimulación Multidisciplinario) como se lleva a cabo en el INMR (Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación)

De ahí la importancia de que la Estimulación Multidisciplinaria utilice varias técnicas para promover el desarrollo del niño sin alterar el proceso de crecimiento y al mismo tiempo la socialización y desenvolvimiento individual en el niño con ARN y RP (Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor), sin pretender acelerar su desarrollo ni su aprendizaje, sino más bien a recuperar el retraso en él mismo o habilitar funciones con base en sus capacidades residuales, dándole la estimulación adecuada en el momento preciso.

Para lo cual la estimulación se entiende como la acción que tiene un lugar dentro o fuera de un organismo y que provoca una respuesta en el mismo, y a la Estimulación Multidisciplinaria como al conjunto de acciones que tienden a proporcionar al niño las experiencias que éste necesita para desarrollar al máximo sus potenciales.

Objetivos Generales del Programa

- 1.- Dar a los niños un ambiente enriquecido por estímulos y ayudas múltiples que le permitan desarrollar al máximo sus potencialidades.

- 2.- Despertar en la comunidad la conciencia de este problema para que los niños con alto riesgo neurológico y retraso psicomotor logren ser independientes, sean aceptados y se les brinden oportunidades dentro de la sociedad.

- 3.- Prestar la ayuda a los padres de pacientes lactantes con alto riesgo neurológico y retraso psicomotor ayudándoles a comprender y aceptar su situación y prepararlos para que sepan orientar y estimular a sus hijos a una vida más autosuficiente, a través de las diversas actividades que se realizan en conjunto con los padres durante el lapso de tiempo del PEM, que se desarrollan en los rubros especificados como: platicas para padres, psicoterapia y todas las demás actividades mencionadas en el PEM.

- 4.- Constatar la importancia, trascendencia y eficacia del trabajo de un equipo multidisciplinario.

- 5.- Reunir el mayor número posible de información recopilada por los responsables de cada área, acerca del tema y de esta forma proporcionar el manejo y la atención que se les debe brindar a los niños con alto riesgo neurológico y retraso psicomotor.

**Presentación del Programa de Estimulación
Multidisciplinario (PEM), Aplicado en el
Instituto Nacional de Medicina y
Rehabilitación.**

"Programa Desglosado"



FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 02/03/98	Inauguración del Programa.	Dar la bienvenida y presentación oficial del Equipo Multidisciplinario y del Programa, así como también a los papás y niños que conforman el grupo.	Bienvenida por autoridades del INMR. Dinámica de presentación.	10 min. 50 min.
		Establecer un compromiso formal.	Entrega de reglamento y relación del material a utilizarse.	30 min.
		Empezar a conocerse mutuamente. Preguntas y respuestas. Aclaración de dudas.	Convivencia y despedida.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 03/03/88	Equipo multidisciplinario.	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario.	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Psicología	Que los padres se conozcan entre sí.	Dinámica de grupo.	60 min.
	Equipo Multidisciplinario	Adaptación del niño al programa. Conocimiento del lugar de trabajo. Esparcimiento recreativo.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de sus padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario.	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del Equipo Multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 04/03/98	Equipo multidisciplinario.	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
Equipo multidisciplinario.		Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de 30 melodías.	15 min.
Terapia física.		Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
Terapia ocupacional.		Discriminación y respuesta ante sensaciones variables.	Estimular partes del cuerpo a través de rodar, gatear, caminar, sentarse en diferentes texturas.	25 min.
Terapia de lenguaje.		Coordinación percepto-motriz y desarrollo de habilidades y destrezas operativas.	Meter y sacar diferentes objetos de un bote para estimular pinza gruesa.	25 min.
Equipo multidisciplinario.		Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del Equipo Multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 05/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes del su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Proporcionar los elementos necesarios para la prevención de enfermedades respiratorias en niños con alto riesgo de enfermedad pulmonar.	Tema: prevención de enfermedades respiratorias por la médico en rehabilitación, Dra. Juana Zavala.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Adaptación del niño al programa. Conocimiento del lugar de trabajo. Esparcimiento recreativo.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de sus padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y Despedida: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 06/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar el esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Discriminación y respuesta ante vanadas es sensaciones táctiles	Estimular a través de la introducción de sus manos en bandejas que contienen diferentes materiales como arroz, frijol, sal gruesa, bolitas de poluretano.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Coordinación percepto – motriz y desarrollo de habilidades y destrezas operativas.	Meter, sacar de adentro afuera, arriba, abajo, diferentes objetos para estimular pinza gruesa.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del Equipo Multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 09/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Discriminación y respuesta ante variadas sensaciones táctiles.	Hacer figuras con ambas manos utilizando masa terapéutica, puré de papa y plastilina.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Coordinación percepto - motriz, atención, concentración, órdenes sencillas y vocabulario.	Resaqueo de objetos con instrucciones de ten, dame, pon, quita.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del Equipo Multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 10/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta, Melodías.	20 min.
	Psicología	Conocer el nivel de consciencia de aceptación y el sentir que tienen los padres acerca del problema de su hijo.	Aplicación de cuestionario de preguntas abiertas	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Adaptación del niño al programa. Conocimiento del lugar de trabajo. Esparcimiento recreativo.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de sus padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 11/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbite, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Discriminación y respuesta a sensaciones táctiles.	Con guantes de diferentes texturas y cepillo de cerdas, frotar manos, brazos y piernas. Así como también desgarrar diferentes tipos de papeles.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Coordinación percepto – motriz y desarrollo de habilidades y destrezas operativas	Meter y sacar de adentro afuera, de arriba – abajo, de diferentes objetos, estimulando pinza gruesa.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 12/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Intercambiar en parejas verbalmente, su vivencia acerca del problema de su hijo.	Dinámica de grupo con sus respectivos hijos.	20 min.
	Trabajo social	Reconocimiento de sus propios hijos.	Dinámica de grupo con sus respectivos hijos.	40 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 13/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Discriminación y respuesta ante sensaciones táctiles.	Diferentes bandejas llenas de variados materiales con juguetes dentro de ellas, el niño introduce sus manos buscando y sacando los juguetes.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Coordinación percepto - motriz, atención, concentración, vocabulario, ordenes sencillas con manejo de secuencias.	Reasqueo de objetos de adentro a afuera, arriba, abajo, con instrucciones de primero dentro, después afuera.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 16/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Establecer los objetivos de una alimentación ideal.	Tema: nutrición, expuesto por la médica sexóloga, Ma. De la Luz Alvarado Bárcenas.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Que el niño reconozca su salón y a sus compañeros. Esparcimiento recreativo.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización, física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 17/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Psicología	Expresar, compartir, sentimientos y pensamientos en apoyo del grupo.	Reflexiones del cuestionario aplicado.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio de ambientación en ausencia de sus padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	30 min.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 18/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbite, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Estimulación del olfato para una mejor relación con su ambiente.	Los padres acercaran a la nariz del niño siete diferentes especias por un espacio de 3 minutos, cada una.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Discriminación viso-motora, manejo de atención y concentración visual, auditiva.	Presentación de diferentes estímulos en texturas, colores y sonidos.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 19/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Otorgar conocimiento general a los padres de familia de lo que es un Programa de estimulación múltiple.	Tema: Programa de Estimulación Múltiple por la médico en rehabilitación, Dra. Teresa Batíos.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio de ambientación en ausencia de sus padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre -- hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación: recibir diariamente alimentos traídos y brindados por sus propios padres, dando así por terminada la actividad del día.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 20/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Terapia física	Enseñanza de ejercicios y técnicas de relajación.	Ejercicios físicos en colchón a todo el grupo en general.	30 min.
	Equipo multidisciplinario	Convivencia con fines de socialización.	Se realizó festejo por la entrada de la primavera, en el jardín del INMR, el cual cuenta con juegos tubulares, realizándose día de campo.	60 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 23/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Establecer los objetivos de una alimentación ideal.	Tema: Nutrición, expuesto por la médica sexóloga, Ma. De la Luz Alvarado Barcenás.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio de ambientación en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir el desayuno diariamente de sus padres con alimentos elaborados por ellos mismos.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 24/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los ritmos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Psicología	Conocer el manejo y los cuidados que se deben tener en el hogar con los niños cuando tienen una desventaja.	Tema: Errores en la crianza de los niños, expuesto por la Psic. Lourdes Barragán Soría.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio de ambientación en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir el desayuno diariamente de sus padres con alimentos elaborados por ellos mismos.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 25/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Discriminación de sabores agradables y desagradables.	Con frutas y verduras el niño las huele, toca y saborea las de su preferencia.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Coordinación viso-motora, adquisición de lenguaje, manejo de atención y concentración.	Presentación de diferentes texturas e ir reconociendo, suave, blando, duro, etc. De lo más sencillo a lo más complejo.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir el desayuno diariamente de sus padres con alimentos elaborados por ellos mismos.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 26/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Discriminación de olores y observar la respuesta del niño ante los estímulos.	Abrazar al niño y olerse unos a otros, además otros olores como jabón, perfume, desodorante, etc.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Desarrollar la consciencia del propio cuerpo.	Frente a un espejo reconocer las principales partes de su cuerpo.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 27/03/98	Equipo multidisciplinario	La interacción familiar, así como con el equipo multidisciplinario con fines de acercamiento y convivencia.	Paseo: Bosque de Chapultepec al centro de Convivencia Infantil, en donde se realizó el recorrido al centro, pasando después a los juegos tubulares, finalizando con la alimentación ahí mismo.	5 hrs.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 30/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Mostrar las características de una alimentación ideal.	Tema: Nutrición, expuesto por la médica sexóloga Ma. De la Luz Alvarado Barcenaa.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio de ambientación en ausencia de los padres	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 31/03/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Psicología	Disminuir la angustia de los padres para que los niños puedan permanecer en el programa durante la ausencia de los mismos.	Mesa redonda: Manejo de la angustia de separación, dirigida por la Lic. Psic. Ma. Lourdes Barragán Soria.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio de ambientación en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 01/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y socialización. Desarrollar el reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios de posición, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Estimulación táctil con diferentes materiales.	Hacer torres con cubos de madera y de plástico. Meter material de plástico a un bote y a otro el material de madera. Tener en una mano un cubo de madera mientras en la otra un juguete de plástico.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Reconocimiento de olores y sabores.	Utilizar el rostro y otras partes de cuerpo con movimientos orofaciales, diferentes aromas y sabores.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre -hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimentos tratados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 02/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
Equipo multidisciplinario	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un programa de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
Trabajo social	Trabajo social	Infomar a los padres de familia del programa en que consisten las crisis convulsivas y medidas que tomar.	Tema: crisis convulsivas, expuesto por el médico en rehabilitación y neurólogo Dr. José Antonio Martínez.	60 min.
Equipo multidisciplinario	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
Equipo multidisciplinario	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 03/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Estimulación táctil con diferentes materiales.	Con masa terapéutica, enterrar sus manos, esconder juguetes y los buscan, hacer figuras.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Descubrir posibilidades sonoras de su propio cuerpo creando sonidos y ritmos.	Con ambas manos, con sus manos en distintas partes del cuerpo, con sus pies y con su aparato fonador utilizando instrumentos ya existentes (cascabeles, tambor, pandero, triángulo, etc.).	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir el desayuno diariamente de sus padres con alimentos elaborados por ellos mismos.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 06/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Características de una alimentación ideal.	Tema: nutrición, expuesto por la médico en rehabilitación y sexóloga Ma. De la Luz Alvarado Barcenás.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilitación física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 07/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
Equipo multidisciplinario	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
Psicología	Psicología	Externar cada padres como vivenció la separación de sus hijos.	Mesa redonda: compartir experiencias sobre la resolución de la separación de sus hijos, dirigida por la Lic. Psic. Ma. Lourdes Barragán Sofía.	60 min.
Equipo multidisciplinario	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
Equipo multidisciplinario	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 08/04/98	Equipo multidisciplinario	Establecer las actividades a programarse para todo el mes.	Por periodo de semana santa no se citó a los padres al programa, y así poder trabajar el grupo multidisciplinario, en la planeación de las actividades para el resto del mes.	2 hrs.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 09/04/98	Jueves santo, día de asueto.			

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 10/04/98	Viernes santo, día de asueto.			

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 13/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Informar que es el alcoholismo y como afecta en la dinámica familiar.	Tema: alcoholismo, expuesto por invitado de CECOSAM, Lic. Psic. Roberto Rodríguez Ramírez.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 14/04/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación variada de estímulos, visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Informar que es el alcoholismo y como afecta en la dinámica familiar (segunda parte).	Tema: alcoholismo y Drogadicción, expuesto por invitado de CECOSAM, Lic. Psic. Roberto Rodríguez Ramirez.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre, en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por su propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 15/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón, para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Reconocimiento de su esquema corporal.	Frente al espejo nombrar y tocarle partes de la cara. Ayudar al niño que con sus manos se toque esas partes y que las mismas las toque en su mamá.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Desarrollar en el niño la percepción visual, el sentido del tacto y la coordinación visomotriz.	Expresión gráfica-plástica de dibujo, garabateo, jugar con masa, modelaje de formas con masa.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir el desayuno diariamente de sus padres con alimentos elaborados por ellos mismos.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 16/04/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Explicación patológica de la "Deficiencia Mental".	Tema: Deficiencia Mental, expuesto por el médico en rehabilitación y neurólogo Dr. José Antonio Martínez.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Esparcimiento recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 17/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos por la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Reconocimiento corporal	Con un muñeco conocido tocar partes de a cara. Así como también con rompecabezas de niño y niña, desarmarlo y armarlo, nombrando las partes del rompecabezas.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Desarrollar en el niño la percepción visual, el sentido del tacto y la coordinación visomotriz.	Expresión gráfica-plástica de dibujo, garabateo, jugar con masa, modelaje de formas con masa.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 20/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Concientizar a los padres de que a mayor estimulación se pueden obtener mejores resultados.	Película: estímulos para la rehabilitación integral del paciente a la sociedad, presentada por trabajo social.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movlización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 21/04/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Aprender actividades que les permitan a los padres de los pacientes del programa, obtener ingresos extras.	Intervención: representante de la PROFECO, enseñando teórico – práctico al grupo de los padres de los niños del programa, la elaboración del perfume.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 22/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Identificar las partes de la cara.	Al nombrar un parte el niño con ayuda de su madre señalarán la parte indicada. Iluminar un dibujo de la cara de un niño.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Estimular el aparato fonoculador.	Estimulación del lenguaje con balbuceo y vocalización metiendo y sacando objetos.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 23/04/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Explicar el desarrollo del cerebro y su patología	Tema: Microcefalia, expuesto por el médico en rehabilitación y neurólogo Dr. José Antonio Martínez.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 24/04/98	Equipo multidisciplinario	Recreación e integración familiar y grupal con el fin de mejorar la comunicación entre los miembros del grupo. Entrar en contacto con la naturaleza.	<p>Paseo a la Marquesa, trasladándose en las ambulancias del INMR.</p> <p>Se realizaron cantos y juegos organizados, participando los padres con sus respectivos hijos. Así como también ejecución de ejercicios físicos, sobre el pasto.</p> <p>Se dejó un tiempo libre en donde los padres convivieron con sus hijos y compañeros, rentando caballo y motos.</p>	5 hrs.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 27/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar diariamente con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón, para cambios decúbite, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Reconocimiento del esquema corporal.	Con cantos frente al espejo, ir señalando las partes que se indican. Armar y desarmar rompecabezas de niño y niña.	25 min.
	Terapia física	Estimulación del aparato fonicular.	Estimulación de lenguaje por medio de la imitación de sonidos onomatopéyicos de animales de granja.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 28/04/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual	Presentación de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Ayudar a la organización de la compra y gasto familiar para economizar.	Intervención: representante de la PROFECO, enseñanza teórica – práctica al grupo de padres para la elaboración del aceite mennen.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 29/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbite, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Observación de respuestas ante estímulos.	Presentar estímulos y el niño debe responder con la parte del cuerpo que se le indica.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Estimulación del lenguaje y articulación fonética y coordinación visomotriz.	El niño imitará el sonido que se produce con muñecos de animales, así como también amarrará granjas de animales con rompecabezas produciendo los sonidos correspondientes.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 30/04/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Festejar el día del Niño, en donde se busca la socialización, recreación y convivencia del equipo multidisciplinario con los padres permitiendo conocerlos en otro ambiente. Compartir y realizar las actividades al aire libre.	Se realiza el festejo en el jardín del INMR, el cual cuenta con juegos recreativos tubulares. Se colocan albercas inflables para realizar actividad de pesca. Los alimentos se tomaron en el jardín y se partió pastel dado por las autoridades del INMR.	110 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 01/05/98	Dia de asueto			

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 04/05/98	Equipo multidisciplinario	Elaborar la programación de actividades para el mes.	En mesa redonda, se establecen los puntos a trabajarse en el mes actual, para lo cual no se cita pacientes.	2 hrs.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 05/05/98	Día de asueto			

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 06/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos fonomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbite, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Ejercitar coordinación viso manual por medio de variados juguetes de diferentes materiales, tamaños y formas.	Sacar bolas de plástico de un traste y meterlas en una botella. Hacer torres de dos o más cubos.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Reconocer y nombrar a la familia, objetos, situaciones, lo que ve diariamente, lo cotidiano, ubicación de tiempos.	Se trabaja sobre cuaderno previamente preparado con fotos de él, sus padres, hermanos, por separado y todos juntos.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 07/05/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Disipar dudas a los padres de familia del programa.	Tema: Preguntas y Respuestas, conducido por el médico en rehabilitación y neurólogo, José Antonio Martínez.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 08/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbite, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Ejercitar coordinación visual manual por medio de variados juguetes de diferentes materiales, tamaños y formas.	Ensamblar objetos de diferentes materiales.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Reconocer y nombrar a la familia, objetos, situaciones, lo que ve diariamente, lo cotidiano, ubicación de tiempos.	Se trabaja sobre cuaderno previamente preparado con fotos del paciente, sus padres, hermanos, por separado y todos juntos.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 11/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbiteo, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Ejercitar coordinación viso manual por medio de variados juguetes de diferentes materiales, tamaños y formas.	Jugar la pelota tratando de cazarla, regresarla y encestarla.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual.	Se realiza sobre cuaderno previamente preparado de vocales. Iniciando con A, en agua. Se trabaja en casa añadiendo texturas, colores, aromas, emitiendo sonidos. En clase se refuerza la actividad de lo sencillo a lo complejo con emisiones simples o de vocales, balbuceo, lileo, imitación de palabras, frases. Repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 12/05/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Aprender actividades que les permitan obtener ingresos extras.	Intervención: representante de la PROFECO, enseñanza teórico-práctico al grupo de los padres del programa, la elaboración de cremas para el cuerpo.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 13/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Coordinación viso-motora por medio de diferentes juguetes de variados materiales, formas y tamaños.	Jugar la pelota, rodarla y tratar de atraparla. Desaparecer y aparecer el juguete con un trapo a la vista del niño.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual-auditiva.	Se realiza sobre cuaderno previamente preparado de animales. Iniciando con pato. Se trabaja en casa añadiendo texturas, colores, aromas, emitiendo sonidos. En clase se refuerza la actividad de lo sencillo a lo complejo con balbuceo, vocalización, imitación de palabras, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 14/05/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Importancia y parámetros de lo que sería el desarrollo normal del lenguaje en el niño.	Tema: El Desarrollo Normal del Lenguaje, expuesto por el médico en rehabilitación, Héctor Medina.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 15/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Ejercitar coordinación visomanual por medio de variados juguetes de diferentes materiales, tamaños y formas.	Resaqueo de diferentes materiales, pijas, estrellas, de un bote alto.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Reconocer y nombrar a la familia, objetos, situaciones, lo que se ve diariamente, lo cotidiano, ubicación de tiempos.	Se trabaja sobre cuaderno preparado con fotos del niño, padres y hermanos, separados y todos juntos.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 18/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón, para cambios decúbiteo, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Lograr y mejorar la coordinación y pinza fina.	Desgarrar papel de china, hacerlo bolita y pegarlo dentro de un dibujo.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual-auditiva.	Se realiza sobre cuaderno preparado de vocales. Se continúa en E, con elefante. Se trabaja en casa añadiendo texturas, colores, aromas, emitiendo sonidos. En clase se refuerza la actividad de lo sencillo a lo complejo, con emisiones simples o de vocales, balbuceo, lalao, imitación de palabras, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 19/05/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual	Presentación de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Identificar la problemática de la dinámica familiar y apoyar los casos meritorios en terapia individual.	Mesa redonda: compartir los diferentes problemas que se ha presentado en la Dinámica Familiar y como los han resuelto, dirigido por la Lic. Psic. Ma. Lourdes Barragán Soria.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 20/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Lograr y mejorar la coordinación de pinza fina.	Utilizar pulgar e índice, sacar objetos diminutos y entregárselos a su mamá.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual – auditiva.	Se continúa en cuaderno de animales con perro, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laléo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 21/05/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Aprender como estimular el desarrollo del lenguaje en el niño.	Tema: Estimulación Temprana del Lenguaje en el niño, expuesto por el médico en rehabilitación, Héctor Medina.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 22/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario.	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física.	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Lograr y mejorar la coordinación y pinza fina.	Pegar y rellenar con sopa de pasta un dibujo.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Reconocer y nombrar a la familia, objetos, situaciones, lo que ve diariamente, lo cotidiano, ubicación de tiempos.	Se trabaja sobre cuaderno de las fotos, donde esta el paciente, sus padres, hermanos por separado y todos juntos.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre -- hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 25/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decubito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Lograr y mejorar la coordinación y pinza fina.	Sobre la mesa aventar al niño, objetos diminutos. Tratar de atraparlos y depositarlos en una botella.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual – auditiva.	Se continúa en cuaderno de vocales con i, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laleo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 26/05/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Reconocer lo natural de los sentimientos conflictivos al descubrir que se tiene un hijo con desventaja.	Tema: Reacciones Psicológicas de Padres con Niños Discapacitados, "Las frases Emocionales", expuesto por la Lic. Psic. Ma. De Lourdes Barragán Soria.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 27/05/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, imitación y coordinación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decubito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Lograr y mejorar la coordinación y pinza fina.	Trabajar masa terapéutica con índice y pulgar y hacer bolitas y figuras como lombrices, etc.	25 min.
	Terapia de Lenguaje	Estimulación del lenguaje y articulación fonética y coordinación visomotriz.	Se continúa en cuaderno de animales con pollo, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laleo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 28/05/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso – perceptual.	Presentación de estímulos visuales, auditivos y táctiles,	30 min
	Trabajo social	Concientizar a los padres para su permisión de que el niño aprende más en el suelo que en un corral.	Tema: El Manejo del Niño en el suelo, expuesto por la T. F. Graciela Escalante.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 29/05/98	Equipo multidisciplinario	Recreación e integración familiar y grupal, para mejorar la comunicación. Reconocimiento de animales y sus sonidos.	<p>Extramuros: paseo al zoológico de Chapultepec, trasladándose en las ambulancias del INMR.</p> <p>Se hace el recorrido del zoológico acompañando los niños con sus padres, haciéndoles hincapié de que presenten al animal e imiten su sonido.</p> <p>Al final del recorrido se toman los alimentos en área verde del bosque de Chapultepec, compartiendo y dándose la intratracción.</p> <p>Regreso al INMR, en ambulancias.</p>	5 hrs.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 01/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Orientación sobre la sexualidad infantil.	Tema: sexualidad, expuesto por la médico en rehabilitación y sexóloga. Ma. De la Luz Alvarado Barcenas.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre ~ hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 02/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Cuestionar sus sentimientos e ideas con otros padres a fin de identificar la relevancia del equilibrio en el entorno familiar.	Tema: El justo medio, a fin de identificar los extremos, ideas para comprender y enfrentar las dificultades que se presenten, expuesto por la Lic. Psic. Ma. De Lourdes Barragán Sofía.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir diariamente alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 03/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbite, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Estimular hábitos de vestido.	Por medio del juego, que el niño intente desvestirse y vestirse con ayuda de su madre (llevar ropa fácil de quitar).	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual – auditiva.	Se continúa en cuaderno de animales con OSO, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laléo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 04/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso-perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Iniciar las actividades básicas cotidianas del niño como parte de su integración a la sociedad.	Tema: integración del niño en la sociedad a través de las actividades cotidianas, expuesto por la T.O. Marcela Calzada.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 05/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Estimular hábitos de alimentación e higiene.	Acercarse al lavabo, tomar el jabón e intentar frotarse las manos, enjuagarse y secarse. Sentarse a comer media fruta y repetir el lavado.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual - auditiva.	Se continúa en cuaderno de vocales con O, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, lalao, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 08/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Orientación sobre la respuesta sexual humana.	Tema: Sexualidad, expuesto por la médico en rehabilitación y sexóloga, Ma. De la Luz Alvarado Barcenas.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 09/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación sensorio – perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Destacar la relevancia de la comprensión y práctica de las relaciones y la comunicación en la dinámica familiar para el mejor manejo del niño con desventaja.	Tema: Las Relaciones y la Comunicación en la Familia, expuesto por la Lic. Psic. Lourdes Barragán Soría.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 10/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Estimular el hábito del vestido e higiene.	El niño desviste y vuelve a vestir un muñeco, lo peina y lava sus manos.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual – auditiva.	Se continúa en cuaderno de animales con Vaca, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laléo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 11/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso - perceptual	Presentación visual de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Resaltar la importancia del juego en la estimulación del lenguaje.	Tema: Importancia del Juego en la Estimulación del lenguaje, expuesto por la Lic. T.C.H. Ma. De Jesús Becerril.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 12/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Enseñar a los padres ejercicios para mejorar la masticación.	Ejercicios de cavidad oral realizados por los padres a sus hijos, evitando cialorrea y mejorar la masticación.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual – auditiva.	Se continúa en cuaderno de vocales con U, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laleo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 15/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio a programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Orientación sobre la relación de pareja.	Tema: Sexualidad, expuesto por la médico en rehabilitación y sexóloga, Ma. De La Luz Alvarado Barcenas.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR. movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 16/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso – perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Especificar el objetivo de la disciplina y su aplicación.	Tema: El Control del Comportamiento de su Hijo, expuesto por la Lic. Psic. Ma. Lourdes Barragán Sosa.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre-hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 17/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Estimular hábitos de higiene y alimentación.	Los niños se ven frente al espejo antes y después de comer. Lavarse cara y manos y se vuelven a ver.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual – auditiva.	Se continúa en cuaderno de animales con Cerdo, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laleo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 18/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso – perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Conocimiento de la funcionalidad y ciclo vital de la familia.	Tema: La familia, expuesto por la representante de CECOSAM, Lic. Marisol García Reyes.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio lúdico en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 19/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 1 Para grupo B, rutina No. 1 Para grupo C, rutina No. 1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Sensibilización estética y cultural.	Narración de un cuento con títeres, fondo musical y diferentes sonidos.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual – auditiva.	Término del cuaderno de vocales. Práctica y reconocimiento de las vocales trabajadas.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimentos elaborados y brindados por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 22/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Proporcionar información sobre la sexualidad en las diferentes etapas de la vida.	Tema: Sexualidad, expuesto por la médico en rehabilitación y sexóloga, Ma. De la Luz Alvarado Barceñas.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 23/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación sensorio – perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Disipación de dudas.	Resumen de los temas expuestos. Sesión de Preguntas y respuestas.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 24/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de la producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 2 Para grupo B, rutina No. 2 Para grupo C, rutina No. 2	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbico, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Estimular actividad de vestido, alimentación e higiene.	Simulacro del festejo de cumpleaños, se cambian ropa, se asean. Se canta y apagan las velas del pastel.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual – auditiva.	Se continúa en cuaderno de animales con Borrego, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laleo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre – hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 25/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso - perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Proporcionar información general del desarrollo psicomotor.	Tema: desarrollo psicomotor expuesto por la médica en rehabilitación, Teresa Baños.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 26/06/98	Equipo multidisciplinario	Participación en actividades socio - culturales y recreativas para mayor interacción.	<p>Paseo Atlántis, 3ª. Sección de Chapultepec. trasladándose en las ambulancias del INMR.</p> <p>Se hace recorrido y participación en su espectáculo de animales y delfines. A media actividad, se hace espacio para la toma de alimentos.</p> <p>Regreso al INMR, en ambulancias.</p>	5 hrs.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 29/06/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	10 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y socialización. Desarrollar conceptualización. Reconocimiento Del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	20 min.
	Trabajo social	Proporcionar información y orientación sobre planificación familiar.	Tema: Sexualidad, expuesto por la médico en rehabilitación y sexóloga, Ma. De la Luz Alvarado Barcelona.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movlitzación física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 30/06/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso - perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Psicología	Constatar si hubo concientización de la problemática de sus hijos con desventaja, así como de su entorno familiar.	Cierre de actividades a través de la sintetización de las técnicas, tácticas, herramientas que se proporcionan a lo largo del programa.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio recreativo en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 01/07/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio el programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación, imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No. 3 Para grupo B, rutina No. 3 Para grupo C, rutina No. 3	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbite, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Socialización. Estimular el desarrollo afectivo.	Simulacro "la fiesta de mi amigo", se arreglan y asean. Se felicitan mutuamente y se dan un regalo. Se canta y se apagan las velas del pastel.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual auditiva.	Se continúa en cuaderno de animales con gato, previo trabajo en casa y se refuerza en clase con emisiones simples o de vocales, balbuceo, laleo, imitación de palabras, frases, repaso de texturas y ejercitación orofacial.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 02/07/98	Equipo multidisciplinario	Estimulación senso - perceptual.	Presentación variada de estímulos visuales, auditivos y táctiles.	30 min.
	Trabajo social	Proporcionar información general y patología de la Parálisis Cerebral.	Tema: Parálisis Cerebral, expuesto por la médica en rehabilitación, Teresa Baños.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Espacio lúdico en ausencia de los padres.	Manipuleo lúdico con el material del INMR, movilización física, ambientación musical y juego libre en ausencia de los padres.	60 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación entre los integrantes del equipo multidisciplinario.	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	30 min.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 03/07/98	Equipo multidisciplinario	Identificar su nombre como el de sus compañeros.	Saludo inicial: canto de una melodía especial, con la que diariamente se da inicio al programa.	5 min.
	Equipo multidisciplinario	Manejo de atención, coordinación y imitación y conceptualización. Desarrollar socialización. Reconocimiento del esquema corporal a través de las partes de su cuerpo. Producción de sonidos onomatopéyicos para la obtención de vocabulario.	Cantos: jugar con un promedio de siete canciones sencillas que abarcan los puntos mencionados indistintamente, de un total de treinta melodías.	15 min.
	Terapia física	Para grupo A, rutina No.1 Para grupo B, rutina No.1 Para grupo C, rutina No.1	Realización de ejercicios físicos de colchón para cambios decúbito, equilibrio de tronco y apoyo para estimular cuatro y dos puntos.	25 min.
	Terapia ocupacional	Sensibilización estética y cultural.	Narración de un cuento con títeres, fondo musical y diferentes sonidos.	25 min.
	Terapia de lenguaje	Que el niño logre adquirir vocabulario a través de estímulos visuales, manejo de atención y concentración visual auditiva.	Término del cuaderno de animales. Práctica y reconocimiento de los animales y sonidos onomatopéyicos.	25 min.
	Equipo multidisciplinario	Socialización a través de la relación madre - hijo. Manifestación de observaciones realizadas entre los integrantes del equipo multidisciplinario	Alimentación y despedida: recibir alimento elaborado y brindado por sus propios padres.	25 min.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
LUNES 06/07/98	Equipo multidisciplinario	Revaloración de los pacientes por todas y cada una de las áreas.	Se elabora programación para que los pacientes pasen a los servicios que conforman el equipo multidisciplinario para su revaloración.	2 hrs.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MARTES 07/07/98	Equipo multidisciplinario	Revaloración de los pacientes por todas y cada una de las áreas.	Se elaboró programación para que los pacientes pasaran a los servicios que conforman el equipo multidisciplinario para su revaloración.	2 hrs.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
MIÉRCOLES 08/07/98	Equipo multidisciplinario	Revaloración de los pacientes por todas y cada una de las áreas.	Se elaboró programación para que los pacientes pasaran a los servicios que conforman el equipo multidisciplinario para su revaloración.	2 hrs.

FECHA	AREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
JUEVES 09/07/98	Equipo multidisciplinario	Revaloración de los pacientes por todas y cada una de las áreas.	Se elaboró programación para que los pacientes pasaran a los servicios que conforman el equipo multidisciplinario para su revaloración.	2 hrs.

FECHA	ÁREA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
VIERNES 10/07/98	Equipo multidisciplinario	CLAUSURA DEL PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN.	<p>Muestra pedagógica del trabajo realizado, en fotos, murales, video y exposición de los cuadernos y trabajos realizados por los niños del programa, con ayuda de sus padres.</p> <p>Palabras brindadas por las autoridades oficiales del INMR.</p> <p>Entrega de reconocimientos.</p> <p>Convivencia.</p>	<p>20 min.</p> <p>30 min.</p> <p>10 min.</p> <p>60 min.</p>

Psicoterapia Grupal e Individual

“La psicoterapia de grupo es una técnica psicoterapéutica basada en la interacción, en condiciones controladas, de un pequeño grupo de individuos con trastornos de interés psiquiátrico, además es un encuentro terapéutico que tiene lugar entre varios pacientes relacionados entre si y atendidos por uno o dos terapeutas”. Diccionario Enciclopédico de Educación Especial (1986).

La psicoterapia de grupo se basa en las siguientes consideraciones:

1.- Toda relación interpersonal es una relación de doble vía, en la cual cada individuo con su comportamiento influye en el otro individuo con el cual se comunica y es influido por éste. Un grupo es un caso particular de relación interpersonal entre algunos individuos que interactúan directamente entre ellos y están unidos por una motivación común.

Dado que todo miembro del grupo influye con su comportamiento comunicativo en todos los demás y es influido a su vez por ellos, se llega a establecer una red de interacciones que será más compleja cuanto más numerosos sean los miembros del grupo.

2.- La vida social esta constituida por una larga cadena de situaciones de grupo (familia, grupo de trabajo, grupo escolar, etc.) en la que el individuo se expresa a sí mismo, en función de la relación comunicativa que instaura con los otros miembros del grupo (o de los grupos) con quienes vive. En algunos casos, esta interacción ocurre de manera patológica y el paciente expresa, a través de comportamientos desviados (síntomas), su incapacidad para comunicarse de manera correcta con los otros individuos.

3.- Por lo tanto si se crea una situación de grupo controlada (terapéutica) en la que los comportamientos desviados del individuo en el grupo pueden ser observados, analizados y criticados por el paciente mismo con la ayuda de un terapeuta o de los otros miembros del grupo, se podrá observar una regresión de los comportamientos desviados tanto en el grupo terapéutico como en los grupos de la vida real del paciente.

En efecto, un grupo terapéutico presenta las siguientes ventajas:

a) Favorece la comunicación. Muchos pacientes tienen problemas más o menos graves de comunicación con las demás personas. En el grupo, la comunicación puede ser favorecida o estimulada, reduciendo en forma oportuna el nivel de ansiedad derivada de la situación de interacción social. El grupo puede actuar así a través del mecanismo de reforzamiento positivo, estimulando los comportamientos comunicativos del paciente y descorazonando los comportamientos tendientes al aislamiento y la introversión.

b) Favorece la verbalización de los comportamientos comunicativos no verbales. Muchos comportamientos patológicos (por ejemplo, algunos síntomas histéricos) se manifiestan como comportamientos comunicativos no verbales. En la situación del grupo, el paciente es colocado en la condición de expresar en términos comunicativos no equívocos (verbales) sus mensajes emotivos. Al mismo tiempo puede observar o ser inducido a observar, que en los otros miembros del grupo existen comportamientos ambiguos y no verbalizados análogos a los suyos, alcanzando así una conciencia crítica de su comportamiento erróneo.

A través de la verbalización, estimulada en forma continua en el grupo, de sus comportamientos motivados emotivamente y expresados bajo forma no verbal, el paciente llega a un control progresivo y a una progresiva concientización de su modo de relacionarse con los demás.

c) Brinda los procesos de proyección y de identificación y su análisis. A través de la proyección, el individuo atribuye a los otros, características de su personalidad (por ejemplo, juzga agresivo a alguien que le provoca agresividad); mediante la identificación considera a veces como propias características de la personalidad de otros (por ejemplo, puede actuar como si fuera el líder del grupo en la medida en que se ha identificado con el terapeuta). En el grupo, todo individuo efectúa proyecciones e identificaciones parciales frente a los demás miembros y frente al terapeuta; por ejemplo, puede actuar agresivamente hacia un miembro del grupo porque "proyecta" sobre éste sus sentimientos hacia el padre. puede probar

ansiedad frente a otro porque “proyecta” sobre él sus angustias frente a la figura materna, y así sucesivamente.

El análisis, efectuado por el grupo bajo el control del terapeuta, de tales comportamientos lleva progresivamente a cada miembro del grupo a una toma de conciencia crítica de los complejos mecanismos de identificación y de proyección que sostienen su comportamiento patológico.

Técnica:

Las sesiones terapéuticas duran de hora a hora y media y ocurren una vez por semana. El número de participantes suele ser de catorce padres de pacientes; el terapeuta es único, pero en algunas circunstancias puede estar también presente un “observador”, es decir, un terapeuta que no intervenga en las interacciones que ocurren durante la sesión, pero que discuta al final de ellas con el terapeuta.

El terapeuta interviene en menor medida de lo que ocurre en el caso de una terapia individual, centrando sus intervenciones en la interpretación de lo que ocurre en el interior del grupo durante las sesiones.

Por tanto, la característica fundamental de las técnicas de la psicoterapia de grupo resulta ser el análisis y la interpretación de las interacciones que ocurren “aquí y ahora” en el interior del grupo; el terapeuta representa así el elemento catalizador de las

reacciones y contrarreacciones entre los miembros del grupo, estimulando, controlando o canalizando la liberación de la ansiedad y de la agresividad, y favoreciendo la interpretación de los mecanismos de proyección y de identificación recíproca.

El Equipo Multidisciplinario del PEM (Programa de estimulación multidisciplinario).

Psicólogo

Objetivos Específicos

1.- Evaluación Psicológica. Se hace la evaluación a través de las esferas de Gesell. Tiene como finalidad planear el ajuste del niño en el hogar y dentro del programa. Permite planear los objetivos a cubrir en los siguientes 6 meses.

2.- Orientación a los padres. Propiciar a través de la comprensión del problema que presenta el niño, actitudes positivas de los padres hacia sus hijos con alto riesgo neurológico y retraso psicomotor, buscar una adecuada relación padre – hijo, tratar de eliminar conductas negativas en el manejo del niño, así como sentimientos de culpa en los padres.

3.- Participación directa en el programa, asistiendo diario a éste y al mismo tiempo conocer de cerca la evolución de los niños en sus diversas actividades a fin de

interactuar en forma más objetiva con el resto del grupo y verificar los resultados obtenidos en la evaluación.

Las Funciones del Psicólogo

1.- Realizar entrevista de valoración general.

- a) Con el paciente de alto riesgo neurológico y retraso psicomotor.
- b) Con los padres.

2.- Valorar el cociente de desarrollo por medio del Test de Gesell.

3.- Valorar los trastornos de la conducta, en los niños del programa y los de personalidad en los padres de familia.

4.- Valorar los trastornos individuales y familiares.

5.- Determinar gratificantes positivos para incrementar la fuerza de una respuesta y negativos para la disminución de la fuerza de una respuesta.

6.- Proporcionar a los terapeutas que participan en el mismo, la información teórica acerca de lo que es la modificación conductual para el manejo adecuado de las conductas de los niños, ayudando a incrementar las conductas deseables y a decrementar las indeseables.

7.- Colaborar apoyando las actividades que realizan los terapeutas, mediante la programación de actividades que refuercen el desarrollo perceptivo, cognoscitivo y motor de los niños.

8.- Proporcionar los elementos necesarios para que el niño adquiera el mayor número posible de habilidades para favorecer el bienestar del mismo.

Trabajo Social

Servicio que proporciona apoyo técnico, en el diagnóstico y tratamiento de la patología social que interfiere en la salud de la población, contribuyendo en otorgar atención integral. Promueve la participación consciente del individuo, familia, grupo o comunidad en la búsqueda y preservación de la misma.

Acciones del trabajador social

- Elaboración y estudio social familiar para detectar y manejar factores que obstaculicen o impidan la readaptación del paciente.
- Canalización a los centros.
- Coordinación con escuelas especiales oficiales y particulares, y escuelas para niños "normales".

- Enlace con el médico tratante para retroalimentación sobre el manejo del caso.
- Integración de grupos pacientes y sus familiares.
- Visitas a domicilio
- Vigilancia y control de los pacientes para evitar abandono de tratamiento.
- Registro y control de los pacientes atendidos.

Médico en Rehabilitación Pediátrica

Objetivo

Proporcionar atención médica en materia de rehabilitación pediátrica a la población demandante, conforme a las normas emitidas.

Funciones del Médico en rehabilitación pediátrica

- Coordinar y dirigir las actividades del equipo multidisciplinario
- Efectuar valoraciones periódicas de los niños del P.E.M. elaborando programas individualizados de tratamiento de acuerdo a las necesidades de cada uno y que deberán llevarse a cabo por los diferentes miembros del equipo.
- Prescribir órtesis en los casos que lo requieran

- Solicitar las interconsultas necesarias con otros especialistas o bien hará canalizaciones a otras instituciones cuando así se requiera
- Junto con los miembros del equipo se decide la selección de pacientes candidatos a ingresar al programa, a fin de hacer más homogéneo el grupo.
- Efectuar valoraciones semestrales con todo el equipo interdisciplinario, a fin de normar el manejo integral del paciente, periodo en el que se establece mayor notoriedad en los cambios.
- Coordinar reuniones periódicas con el equipo del P.E.M. para elaborar programas de actividades y proponer la obtención de materiales necesarios para el programa
- Coordinar reuniones mensuales con los jefes de las diferentes terapias, el jefe de departamento de tratamiento y el subdirector para resolver problemas de organización, material didáctico y equipo, así como rotación de personal.
- Participar activamente en las pláticas dirigidas a los padres de niños (con Alto Riesgo Neurológico y RPM) del programa.

Terapia Física

Dentro del programa de estimulación da tratamiento a los niños con problemas de movimiento, elaborando en base a las necesidades concretas del paciente programas individuales con objetivos a corto y largo plazo.

Objetivo

Proporcionar la atención técnica especializada de terapia física a pacientes con alteraciones neuromusculares, conforme a las indicaciones médicas y programas establecidos.

Funciones del Terapeuta Físico

- Valorar áreas de movimiento activo y pasivo
- Valorar reflejos
- Valorar actividad funcional
- Valorar equilibrio y marcha
- Normalización del tono muscular por medio de técnicas y de estimulación

propioceptiva

- Inhibición de reflejos anormales
- Ayudar al control voluntario de movimientos

- Crear patrones de movimiento para cambios de posición basados en el desarrollo filogenético
- Tolerancia en posiciones estáticas vigilando la postura correcta
- Corrección de posturas y deformidades por medio de estiramientos manuales, reeducación y sobre todo posturas terapéuticas
- Marcha con los mejores patrones posibles pero sobre todo buscando la independencia de los pacientes
- Estimulación vestibular
- Cargas de peso
- Rodamientos
- Ejercicios funcionales de colchón
- Disociación de cintura pélvica y cintura escapular
- Coordinación motriz para el arrastre, gateo y marcha
- Neurofacilitación

Terapia Ocupacional

Trabaja con el paciente, estimulándolo y brindándole vigilancia e instrucción en gran variedad de actividades comunes a la sociedad en que vive.

Objetivo

Lograr bienestar físico, social y emocional por medio de experiencias educativas encaminadas a un desarrollo para el logro en forma independiente de sus actividades de la vida diaria (ADVH)

Funciones del terapeuta ocupacional

- Elaborar planes de tratamiento de acuerdo a las necesidades específicas de cada paciente
 - Emplear técnicas de sensopercepción y propiocepción
 - Estimular áreas táctil, gustativa y olfativa
 - Actividad por medio de objetos que le permitan ampliar sus arcos de movilidad, de sus miembros superiores, mejorar también su alrededor, en leguaje y destreza
 - Estimular condicionamiento de esfínteres
 - Manejo de cavidad oral
 - Valoración y enseñanza a los padres de las actividades de la vida diaria (ADVH) adecuadas a la edad del niño, estas son vestido, higiene y alimentación.
 - Proporcionar sugerencias a los padres que faciliten el trabajo en casa
 - Elaborar férulas con el fin de evitar contracturas y deformidades
 - Estimular en el niño las actividades recreativas, creativas y sociales

Terapia de Lenguaje

Especialista que brinda tratamiento a pacientes con problemas en comunicación humana: problemas de lenguaje, problemas de voz, problemas de audición y problemas de aprendizaje

Funciones del terapeuta del lenguaje

- Lograr el desarrollo del lenguaje del niño de acuerdo a su edad cronológica a través de la estimulación en las siguientes áreas:

Psicomotricidad Esquema Corporal

Coordinación motriz

Noción espacial

Percepción Dispositivos básicos del aprendizaje

Procesos mentales

Percepción visual

Percepción auditiva

Percepción táctil

Percepción gustativa

Percepción propioceptiva

Lenguaje

Respiración

Ejercicios orofaciolinguales

Articulación y fonación

Conceptualización

Comprensión

Concepto físico – matemático

nociones físicas

Orientación a los padres del programa

CAPITULO IV

Metodología

Planteamiento del Problema

La población infantil mexicana en el sector salud cada vez recibe mayor atención en los padecimientos músculo esqueléticos y discapacidades físicas producidas por variadas circunstancias, encontrándose también dentro de esta especialidad, los pacientes con alto riesgo neurológico y retraso psicomotor.

El número de pacientes con estas características que acuden al servicio del Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación, se ha visto incrementado en forma considerable, situación que ha motivado la búsqueda de alternativas que permitan satisfacer esta demanda, con el parámetro general de conservar el servicio de calidad. Ante esto, el programa de estimulación ha venido a captar parte de esta población con este menester, estableciendo dentro del programa, el servicio holístico de las multidisciplinas participantes, otorgando así mayores beneficios para los solicitantes.

Para el funcionamiento ideal de un programa debe regirse y apoyarse, en un modelo sobre el cual gire y se encausen los objetivos, metas, y esfuerzos a realizar. Siendo ésta una principal razón para que el programa de estimulación temprana para

niños con alto riesgo neurológico y retraso psicomotor se haya llevado a cabo en base al Modelo de Gesell.

Objetivo General

La presente Investigación tuvo el propósito de comprobar estadísticamente la situación de que los pacientes con retraso en su Desarrollo Evolutivo diagnosticados con Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor, incrementan su desarrollo evolutivo, después de haber permanecido en un Programa de Estimulación Multidisciplinario el cual tuvo como fundamento teórico el Modelo de Gesell.

Objetivos Específicos

Trabajar en forma integral y sistemática los elementos centrales del Modelo de Gesell; conducta motriz, adaptativa, lenguaje y conducta personal social, en pacientes diagnosticados con Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor dentro de un Programa de Estimulación Multidisciplinario.

Promover cambios en el ámbito individual o de grupo, para facilitar la aparición de comportamientos deseables y esperados.

Habilitar a los padres para el mejor manejo de sus hijos en el hogar, reflejándose en su desarrollo y desenvolvimiento dentro de su medio ambiente, así como también, la aceptación por parte de los padres con hijos que tienen estas características, los cuales a su vez estarán en posibilidades de concientizar a la comunidad que les rodea.

Hipótesis

Hi:

Los pacientes con retraso en su desarrollo evolutivo diagnosticados con Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor, después de estar en un Programa de Estimulación Multidisciplinario el cual tiene como base el Modelo de Gesell, incrementan su Desarrollo Evolutivo medido con la prueba de Gesell.

Ho:

Los pacientes con retraso en su desarrollo evolutivo diagnosticados con Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor, después de estar en un Programa de Estimulación Multidisciplinario el cual tiene como base el Modelo de Gesell, no incrementan su Desarrollo Evolutivo medido con la prueba de Gesell.

Identificación de Variables

Variable Independiente: El Programa de Estimulación Multidisciplinario

Variable Dependiente: El Desarrollo Evolutivo

Definición de Variables

Variable Independiente.- El Programa de estimulación multidisciplinario se concibe como el conjunto de acciones llevadas a cabo por un equipo multidisciplinario, formado por médicos en rehabilitación, un psicólogo clínico, terapeutas físicos, ocupacionales, de lenguaje, y una trabajadora social, con la expectativa de que todas las acciones y conocimientos aportados por el equipo se complementen para el beneficio del paciente y la funcionalidad del programa.

Variable Dependiente.- En el desarrollo Evolutivo del ser humano desde su nacimiento hasta la madurez, atraviesa una serie de etapas evolutivas traducidas objetivamente en la aparición de nuevas funciones (conductas) o en el progreso de las ya existentes al momento del examen.

Se entiende por el desarrollo evolutivo todas las conductas psico-sensoriomotrices que realice el individuo, tomando en cuenta que según la edad que se explore

cambiarán los reactivos, considerándose también la aparición de las nuevas funciones, su progreso y el perfeccionamiento de las ya existentes.

Selección de la Muestra

De la población del INMR, se consideraron 30 pacientes valorados por las diferentes disciplinas para la participación dentro del programa. A fin de agrupar lo más homogéneo posible se redujo a una muestra de 19 paciente. Por lo tanto y para efectos del estudio participaron éstos 19, con sus respectivos padres, siendo la conformación del grupo cerrado, es decir; se eliminó la posibilidad de ingresar algún paciente más al grupo.

El diagnóstico de la población fue: "Alto Riesgo Neurológico y Retraso Psicomotor", fluctuando sus edades entre 8 meses a 20 meses. Los sujetos se seleccionaron de las personas que solicitaron servicio médico en el Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación. La forma de selección de los pacientes se efectuó de acuerdo a su diagnóstico efectuado por el equipo multidisciplinario el cual se encontró conformado por médicos en rehabilitación, psicólogo, terapeuta física, ocupacional y de lenguaje.

Los pacientes seleccionados para el programa su asistencia y participación fueron de forma voluntaria. Sobre la base de esto y del estudio socioeconómico realizado, se les asignó una cuota módica mensual y firma del reglamento a fin de establecer un compromiso.

Diseño de la Investigación

Exploratoria. Comparación Intraindividual.

Determinación de Recursos

Toda la investigación se realizó en las instalaciones del INMR, con el personal y recursos del propio instituto.

Instrumentos, Materiales y Escenario

Instrumentos

Se empleó como instrumento para Test y Retest la prueba de Gesell.

Materiales

La diversidad del material que se utilizó es el mismo que corresponde al programa de estimulación multidisciplinario y que forma parte del inmobiliario del INMR, el cual consistió en lo siguiente:

Colchones planos, mesas redondas y sillas, cojines, burritos, cubos y pelotas de diversos tamaños y colores, cilindros de madera acolchonados, barras de equilibrio, escalera vertical. Cabe mencionar que un mismo instrumento se utilizó para diversas funciones de todas las áreas involucradas.

Así como también de tipo sensoperceptivos, auditivos, visuales, olfativos, táctiles, para manejar esquema corporal; para conductas motora gruesa y fina, alimentación e higiene.

Escenario

El programa de estimulación se desarrolló en un área de 120 metros cuadrados, con piso de madera, situado dentro del gimnasio de la institución, aislado del mismo, por medio de un cancel forrado con láminas de plástico en colores vivos y alegres que además de dar privacidad, otorgó la seguridad suficiente para permitir el desplazamiento de los niños sin riesgo alguno.

Procedimiento

Fases y cronograma.

A grandes rasgos se menciona que para la aplicación del PEM (Programa de Estimulación Multidisciplinario) se requirió una vigilancia atenta, afectuosa y constante del desarrollo del niño, a fin de acrecentar las aptitudes perceptuales mediante el contacto con colores, sonidos, sabores, olores, texturas y ejercicios. También se trató de que, con paciencia y continuidad se desarrollaran las habilidades motoras finas y gruesas para que el niño se prepare a un avance gradual por medio de masaje, juegos y enseñanza de destrezas, introduciendo al niño al conocimiento del mundo, a través de una comunicación constante que incluye imágenes, canciones, cuentos, etc., en un clima de seguridad y amor.

La muestra inicial del programa de estimulación multidisciplinario, fue de treinta niños de los cuales 22 cubrieron los requisitos para entrar a dicho programa.

Se dio un mes de ambientación, al término de este mes, tres niños no lograron esta adaptación, por lo que salieron del programa; quedando una muestra de 19 niños. Por razones de inasistencia, problemas económicos y enfermedad, dejaron de asistir 5 niños más, obteniendo una muestra final de 14 pacientes, de los cuales 8 corresponden al sexo masculino y 6 al sexo femenino; fluctuando las edades de los 8 a los 20 meses de nacidos.

Todos los pacientes asignados al programa se les aplicó la prueba de Gesell, así como también fueron valorados por el equipo multidisciplinario, antes de dar inicio el programa. Los pacientes participaron dos horas diarias de lunes a viernes a partir del 2 de marzo al 10 de julio del año de 1998. Al complementarse la duración del programa se aplicó el Retest, el cual señaló los cambios obtenidos. En cada sesión se trabajó en forma intercalada: terapia física, ocupacional, lenguaje, trabajo social y Psicología.

A continuación se expone un bosquejo general de la forma como se desglosó la información para la interpretación del programa de estimulación realizado, (el cual se presenta completo en el capítulo III) llevado a cabo en el INMR, dando así una mejor comprensión del mismo y evitando la repetición de información a través de la sistematización de las actividades.

Se da inicio a las actividades del día con cantos, asignándole de 20 a 30 minutos diariamente. A partir del mes de mayo se continúa con excepción de Martes y Jueves, ya que en estos días se empezó con la actividad de Senso-percepción, la cual se realizó en el salón cerrado de usos múltiples, lo cual permitió la creación del ambiente óptimo para la presentación de los diferentes y variados estímulos. A través de la estimulación sensorial se buscó el desarrollar en el niño capacidades de observar, explorar y sentir. Captación de atención auditiva y visual. Consciencia auditiva consciencia de alerta al oído, discriminación auditiva. Búsqueda de la fuente sonora. Atención visual, seguimiento del objeto. Discriminación, coordinación, integración de sonidos y ritmos. Aprender a captar y actuar, a escuchar y producir sonidos, a sentir y

proyectar movimientos. Todo esto implica un refinamiento cada vez mayor de su capacidad para crear diversas formas de expresión y comunicación.

**DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO EN EL
PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN MULTIDISCIPLINARIO**

HORARIO	LUNES A VIERNES
08:50 A 09:00 Hrs.	Recepción de pacientes Actividades de Revestido
09:00 A 09:30 Hrs.	Cantos
09:30 A 10:30 Hrs.	Actividades de Terapia Física Actividades de Terapia Ocupacional Actividades de Lenguaje
10:30 A 11:00 Hrs.	Alimentación de los niños Despedida

Los días Lunes, Martes y Jueves los padres tienen actividad en la sala de usos múltiples de 60 minutos. Dos pláticas médicas organizadas por trabajo social y la de los martes con psicología, quedando los niños en ese mismo tiempo bajo el cuidado del equipo multidisciplinario restante en actividades libres lúdicas.

Todos los días se termina el programa con la alimentación de los niños, dada por sus propios padres con un tiempo aprox. de 25 a 30 minutos, donde se aclaran dudas, se hacen observaciones y se reciben comentarios.

Miércoles y Viernes la actividad se llevó a cabo por terapia física, terapia ocupacional y lenguaje. A fin de hacerlo dinámico, homogéneo con mejor manejo de grupo, asimilación del aprendizaje y mayor atención del paciente, se tomó la opción para después de la actividad de inicio, reagrupar a los pacientes en tres diferentes equipos. Contando así cada terapia, con 25 minutos aprox. para la realización de su actividad con cada grupo, cubriendo un total de 75 minutos trabajados.

Los equipos formados se constituyeron y trabajaron así durante todo el período del programa de estimulación multidisciplinario en niños de alto riesgo neurológico y retraso psicomotor.

El criterio que se utilizó para la formación de los equipos fue el siguiente:

EQUIPO "A". Lo formaron los pacientes que aún no tenían control de cuello ni de tronco; es decir, que no se sientan solos, haciendo un total de 5 pacientes.

EQUIPO "B". Lo formaron los pacientes que no gatean, es decir: estos pacientes van del arrastre al gateo, siendo un total de 7 pacientes.

EQUIPO "C". Lo formaron los pacientes que ya gatean, es decir; estos pacientes van del gateo a la marcha, siendo un total de 7 pacientes.

Esta subdivisión se realizó principalmente para Terapia física, ya que; para la de lenguaje y ocupacional la mayoría de sus actividades son realizables de la misma manera para el grupo en general, cabiendo la diferencia sólo en el nivel de la complejidad de la actividad, por ejemplo: a los niños de mayor discapacidad la actividad consiste en meter y sacar determinado objeto y a los de menor discapacidad la misma actividad pero agregando decir el color del objeto que se está manipulando.

Con la sistematización de actividades se proporciona a los padres una herramienta más la cual aprende en el grupo y la perfecciona a través de la práctica ya que tiene supervisión directa sobre el manejo que le está dando a su familiar.

Rutinas de Terapia Física

Por lo variado y extenso de los ejercicios se sistematiza la información a través del desarrollo de rutinas especiales para cada uno de los tres grupos (ver páginas 190,191 y 192, las cuales se realizaron en cada sesión, cumpliendo con sus objetivos y teniendo como variación en la actividad el material a utilizarse, es decir; si en una ocasión la estimulación vestibular se dio con la media naranja en la próxima vez que se repita la misma rutina se realizará en esa ocasión pero ahora con la pelota.

Quedaron establecidas tres rutinas para cada grupo, contemplando un tiempo de 5 minutos aprox. para la práctica de cada ejercicio, cubriendo así un total de 25 minutos aprox. por equipo, con repeticiones de 10 a 15 veces, iniciándose en relajamiento, acostados, con movimientos suaves de abajo hacia arriba, a fin de ir introduciendo al niño a la terapia física sin que lo sienta, tratando de evitar el llanto por causar resistencia y falta de cooperación por parte de los niños para la realización de los mismos. Es común en esta terapia producirse el llanto en los niños ya que para la mayoría de ellos, es agresiva porque no están acostumbrados a que se les mueva, por ser sedentarios y no haber recibido estimulación.

RUTINAS DE EJERCITACIÓN PARA EL EQUIPO "A"

190

OBJETIVO GENERAL: LOGRAR QUE EL NIÑO OBTENGA CONTROL DE CUELLO, TRONCO Y MEJORAR SU TONO MUSCULAR.

RUTINA No 1

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Enseñanza para el arrastre y relajamiento	Disociación de cintura pélvica y escapular	5 min.
Asimilación de su propio peso	Cargas de peso, en diferentes posiciones y partes del cuerpo	5 min
Aumento del tono muscular	Propiocepción de articulaciones (tobillos, rodillas, cadera, codos, muñecas, etc.)	5 min.
Ejercitación del Equilibrio	Estimulación vestibular (media naranja, pelota, sábana, etc.)	5 min.
Abarca todas las demás	Rodamientos	5 min.

RUTINA No 2

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Enseñanza para el arrastre y relajamiento	Disociación de cintura pélvica y escapular.	5 min.
Fortalecimiento de músculos de tronco	Posición en prona trabajando en cuña	5 min.
Enseñanza de arrastre	Posición prona, flexión del niño al frente	5 min.
Reflejo de defensa	En posición hincado flexión del niño al frente	5 min.
Aumento de tono muscular	Propiocepción en posición supina para piernas y brazos. Ejercicio de presión sobre las plantas de los pies y palmas de las manos.	5 min.

RUTINA No 3

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Relajamiento, estimulación vestibular, propiocepción, coordinación, cargas de peso.	Rodamientos	5 min.
Disminución de contracturas musculares en miembros inferiores	Estiramientos de esquirotibiales y flexores de caderas	5 min.
Coordinación y enseñanza para el arrastre	Posición prona con apoyo de codo-mano	5 min.
Idem	Cambio decúbito lateral, también con un estímulo (ejem. Sonaja).	5 min
Relajación	Estimulación de los principales puntos de apoyo (movimiento de articulaciones), en movimientos circulares, en rodamientos e hidromasaje	5 min

RUTINAS DE EJERCITACIÓN PARA EL EQUIPO "B"

OBJETIVO GENERAL: QUE EL NIÑO DOMINE EL GATEO Y EQUILIBRIO EN DOS PUNTOS (HINCADO), EL ENDEREZAMIENTO DE HINCADO A PARADO Y LA MEJORA DEL TONO MUSCULAR.

RUTINA No 1

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Movilización y fortalecimiento de pies	Posición supina tomar el pie se le moviliza en diferentes formas (arriba, abajo, alternando, círculos, etc.)	5 min.
Estimulación de enderezamiento	Posición prona, estimular al niño a que por su propio esfuerzo se enderece	5 min.
Equilibrio hincado	Posición hincado enderezamiento de tronco a quedar sobre dos rodillas con espalda recta, estático y sin apoyo.	5 min.
Coordinación motriz gruesa	Posición supina coordinar mano derecha con pie izquierdo y viceversa	5 min.
Relajamiento	Movimiento de articulaciones en forma circular en brazos, piernas, muñecas, codos, etc.	5 min.

RUTINA No 2

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Equilibrio sentado	Estimular al niño a que siga con la mirada un objeto en diferentes direcciones a fin de que conserve su equilibrio	5 min.
Asimilación de su propio peso	Posición prona hincado en cuatro puntos, balanceo derecha, izquierda, adelante, atrás.	5 min.
Reacción de defensa	De pie, sostenerlo por la cintura, flexionarlo al frente y que caiga con dos manos	5 min.
Enderezamiento con cambio de posición	De posición supina a sentado, con apoyo de codo-mano, con la otra se le ayuda con una mano a que se levante.	5 min.
Relajamiento	Realización de la actividad que más agrade al niño, suavemente ir eliminando la sensación de la terapia	5 min.

RUTINA No 3

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Equilibrio de sentado a parado	Sentado sobre cuña, colocarse frente a él y llamarlo por su nombre, para que intente levantarse.	5 min.
Asimilación de su propio peso	Posición hincado en dos puntos sobre rodillas, con movimientos de cadera, balanceo y cuclillas	5 min.
Coordinación motriz y equilibrio	Motivar al niño a que gatee sobre plano recto, inclinado y peldaños	5 min.
Idem	Gateo con obstáculos	5 min.
Estimulación de la sensibilidad	En posición boca arriba y boca abajo, deslizar texturas suaves por todo el cuerpo así como también golpes ligeros con una mota	5 min.

RUTINAS DE EJERCITACIÓN PARA EL EQUIPO "C"

OBJETIVO GENERAL: QUE EL NIÑO LOGRE EL PARADO, EQUILIBRÁNDOSE EN DOS PUNTOS SIN APOYO, DOMINAR LA MARCHA, MEJORAR EL TONO MUSCULAR Y FAVORECER SU DESARROLLO MOTRIZ

RUTINA No 1

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Fortalecimiento con cargas de peso	De pie sostenerlo por la cintura, soportando todo su peso en las piernas, soltándolo brevemente	5 min.
Equilibrio de sentado a parado	Sentado sobre una cuña colocarse frente al niño y llamarlo por su nombre para que se levante	5 min.
Coordinación y equilibrio en dos puntos	Ayudar al niño a que camine sobre un plano inclinado y sobre sillas juntas	5 min.
Marcha con apoyo o ayuda	Motivar al niño con un objeto sonoro a que camine apoyándose de un mueble o del rollo	5 min.
Preparación para la marcha	De pie tomar al niño del tronco y motivarlo a que realice un solito momentáneamente, ya sea parado o en marcha	5 min.

RUTINA No 2

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Fortalecimiento de su cuerpo	En posición de gateo estimular al niño con algún objeto llamativo, a que lo siga por toda el área de juego	5 min.
Equilibrio en dos puntos	Ayudar al niño a que camine sobre una tabla colocada en el piso, sin salirse de ella	5 min.
Favorecer la coordinación motora y la	Ayudar a que el niño camine hacia el frente y atrás, sostenido de las barras paralelas	5 min.
Ejercitación del equilibrio a través de la marcha con apoyo	Idem	5 min.
Preparación para la marcha	Motivar al niño a que camine tomando el extremo de un aro o bastón, el cual es sostenido por su familiar	5 min.

RUTINA No 3

OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO
Fortalecimiento con cargas gruesas	Posición de cuclillas, ayudando al niño de que sostenga esta postura por un momento. Saltos sosteniendo al niño del tronco con apoyo ligero de los pies sobre colchonetas	5 min.
Equilibrio en dos puntos	Ayudar al niño a que camine sobre llantas colocadas en fila, rampas y escaleras	5 min.
Estimular coordinación motora gruesa	Tomar al niño de los brazos por atrás, y patear discretamente una pelota, la cual el niño tratará de alcanzar	5 min.
Marcha con apoyo o ayuda	Ayudar al niño a que desplace por toda el área de juego, apoyándose en una silla chica o empujando el rollo	5 min.
Preparación para la marcha a través del equilibrio	De pie sostener al niño de un brazo, para que realice un solito	5 min.

Platicas para Padres

Como parte del programa se proporcionó a los padres de familia cuyos hijos pertenecieron al PEM (Programa de Estimulación Multidisciplinario) dos pláticas a la semana con una duración de hora y media aproximadamente, con la finalidad de proporcionar conocimientos e información que pudieran orientarlos acerca de los padecimientos de sus hijos, así como temas que se consideraron por parte del equipo multidisciplinario, como de relevancia para su mejor funcionamiento familiar y de pareja.

Se asignó también para los padres, una vez a la semana hora y media para sesiones terapéuticas, en donde el psicólogo del equipo multidisciplinario utilizó esta técnica psicoterapéutica para el análisis y la interpretación de las interacciones que ocurren en el interior del grupo, a fin de bajar ansiedades, agresividad y favoreciendo la interpretación de los mecanismos de proyección y de identificación recíproca.

Cabe mencionar que las pláticas fueron coordinadas por el área de trabajo social, quedando la exposición de la mayoría de los temas a cargo de los médicos en rehabilitación que laboran en el INMR, y la menor parte por personal del Centro Comunitario de Salud Mental (CECOSAM), de la siguiente manera:

- Área Neurológica. Tema: Crisis convulsivas (dos sesiones).
- Área Neurológica. Tema: Deficiencia Mental (una sesión).
- Área Neurológica. Tema: Microcefalia (una sesión).
- Área Neurológica. Tema: Preguntas y Respuestas (una sesión).
- Área Neurológica. Tema: Enfermedades más frecuentes del sistema nervioso (una sesión).
- Área Cardio-Respiratoria. Tema: Prevención de enfermedades respiratorias (una sesión).
- Área División de Enseñanza. Tema: Nutrición (cuatro sesiones).
- Área División de Enseñanza. Tema: Sexualidad (cinco sesiones).
- Área Pediátrica. Tema: Qué es un PEM (una sesión).
- CECOSAM. Tema: Alcoholismo y Drogadicción (dos sesiones).
- Área Comunicación Humana. Tema: El desarrollo normal del lenguaje (una sesión).
- Área Comunicación Humana. Tema: Estimulación temprana del lenguaje (una sesión).
- Área Terapia Física. Tema: El manejo del niño en el suelo (una sesión).
- Área Terapia Ocupacional. Tema: Integración del niño a la sociedad a través de las actividades cotidianas (una sesión).
- Área Terapia de lenguaje. Tema: Importancia del juego en la estimulación del lenguaje (una sesión).
- CECOSAM. Tema: La familia (una sesión).
- Área Pediatría. Tema: El desarrollo psicomotor (una sesión).

- Área Pediatría: Tema: Parálisis Cerebral (una sesión).

Actividades Extramuros

A fin de favorecer y lograr mayor integración del grupo del programa de estimulación, se contemplaron actividades extramuros, en donde los pacientes recibieron estimulación fuera de las instalaciones del Instituto, los lugares que se seleccionaron fueron principalmente espacios al aire libre. La determinación de los lugares a visitar y las actividades realizadas se establecieron considerando las edades de los niños que conforman el programa de estimulación temprana.

La inclusión de éste tipo de actividades, fue de beneficio y enriquecimiento mutuo, es decir; tanto para el equipo multidisciplinario como para los padres de familia y sus hijos, ya que brindó oportunidades donde se pudo observar la participación activa, colaboración y desenvolvimiento de los padres fuera del programa. Así como también, se cumplió con sus finalidades de convivencia e interacción familiar y grupal, abriéndose canales de comunicación los cuales propiciaron el acercamiento y la integración familiar y la realización de actividades diferentes.

Además, el hecho de involucrar con su participación a los padres se hace más evidente sobre todo, para el caso de estos niños que por presentar retraso en su desarrollo, y que por lo regular están expuestos a un medio ambiente empobrecido o

carente de toda estimulación, es que se hace más necesaria la atención especial por parte de sus padres.

Durante el tiempo en que se llevó a cabo el PEM, se consumaron cuatro paseos, teniendo como punto de partida y regreso las instalaciones del INMR, con un horario de 9 a 14:00 hrs. haciendo los traslados en las ambulancias del INMR, para la realización de los mismos. Se contó con la intervención y participación de todos los integrantes del equipo multidisciplinario, llevándose a cabo diferentes tipos de actividades tanto como lúdicas, recreativas, socioculturales y de contacto con el reino animal y la naturaleza.

Los lugares visitados en las actividades extramuros fueron los siguientes:

- * Paseo al Centro de convivencia infantil, en el Bosque de Chapultepec.
- Paseo al Zoológico de Chapultepec.
- Paseo Atlantis, 3ª. Sección de Chapultepec
- Paseo a la Marquesa.

Al finalizar la aplicación del programa de estimulación multidisciplinario, se aplicó retest con el mismo instrumento inicial, y ya con los resultados obtenidos, se procede al trabajo estadístico.

CAPITULO V

Resultados

Resultados del programa de estimulación multidisciplinario marzo – julio de 1998.

Los datos para el procedimiento se obtuvieron de los resultados de la aplicación de la prueba de Gesell y sus diferentes áreas tomando como base la edad en meses de los pacientes en un Pretest (ver tabla 1, página 198) el cual fue aplicado antes de dar inicio el programa y un Postest (ver tabla 2, página 198) el cual fue aplicado al término del programa.

Cabe mencionar que las columnas que conforman la sábana de datos tanto del test como del retest se formaron por el vaciado de los datos arrojados de las siguientes áreas de la prueba de Gesell:

M = área motora

A = área adaptativa

L = área de lenguaje

PS = personal social

EE = edad evolutiva

CD = cociente de desarrollo

RD = retraso en el desarrollo

DATOS DE "VALORACIÓN" DEL PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

TEST

TABLA 1

FOLIO	SEXO	E. MESES	M	A	L	PS	EE	C.D.	R.D
1	m	8	6	6	7	7	6.5	0.81	0.19
2	m	11	11	10	9	9	9.75	0.89	0.11
3	m	11	6	6	6	6	6	0.55	0.45
4	m	18	13	14	14	15	14	0.78	0.22
5	m	11	6	5	7	7	6.25	0.57	0.43
6	m	10	7	6	6	6	6.25	0.63	0.38
7	m	11	10	11	12	10	10.75	0.98	0.02
8	m	10	8	5	5	8	6.5	0.65	0.35
9	f	13	8	8	8	9	8.25	0.63	0.37
10	f	15	6	7	7	7	6.75	0.45	0.55
11	f	17	5	7	9	12	8.25	0.49	0.51
12	f	12	5	4	6	5	5	0.42	0.58
13	f	20	12	12	11	13	12	0.60	0.40
14	f	16	3	4	4	4	3.75	0.23	0.77

DATOS DE "REVALORACIÓN" DEL PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

RETEST

TABLA 2

FOLIO	SEXO	E. MESES	M	A	L	PS	EE	C.D.	R.D
1	m	12	14	12	8	12	11.5	0.96	0.04
2	m	14	14	12	9	14	12.25	0.88	0.13
3	m	15	15	12	11	14	13	0.87	0.13
4	m	24	21	21	14	15	17.75	0.74	0.26
5	m	17	14	12	11	14	12.75	0.75	0.25
6	m	16	14	14	9	14	12.75	0.80	0.20
7	m	16	12	15	13	14	13.5	0.84	0.16
8	m	15	14	7	8	12	10.25	0.68	0.32
9	f	18	12	14	13	14	13.25	0.74	0.26
10	f	20	15	18	13	14	15	0.75	0.25
11	f	21	11	12	12	14	12.25	0.58	0.42
12	f	19	6	5	8	6	6.25	0.33	0.67
13	f	25	14	14	11	14	13.25	0.53	0.47
14	f	21	5	5	7	7	6	0.29	0.71

IDENTIFICACIÓN DE SIGLAS:

E. MESES=EDAD EN MESES
 M=AREA MOTORA
 A=AREA ADAPTATIVA
 L=AREA DE LENGUAJE
 PS=AREA PERSONAL - SOCIAL
 EE=EDAD EVOLUTIVA
 CD=COCIENTE DE DESARROLLO
 RD=RETRASO EN EL DESARROLLO

Partiendo como base de esta información, se prosiguió a la sumatoria de los datos por columna para obtener el promedio para cada área y estar en posibilidades de determinar la media, la desviación estándar y el error estándar, de los cuales se obtuvo por la aplicación de sus respectivas formulas los siguientes resultados:

E. MESES	M	A	L	PS	EE
----------	---	---	---	----	----

TEST

PROMEDIO	13.07	7.57	7.50	7.93	8.43	7.86
DEST	3.54	2.93	3.11	2.81	3.16	2.85
ERR STD	0.98	0.81	0.86	0.78	0.88	0.79

RETEST

PROMEDIO	18.0714286	12.93	12.36	10.50	12.71	12.13
DESVEST	3.79	3.89	4.47	2.31	2.76	3.06
ERRSTD		1.08	1.24	0.64	0.76	0.85

Para dar mayor énfasis a los resultados obtenidos entre el test y retest por áreas, principalmente en las que no hubo incremento significativo estadístico, se hizo uso de datos en porcentajes que permiten visualizar mas fácilmente estas diferencias, como se muestra en la tabla de resultados por áreas (ver pág., 209), así como los diagramas de barras donde se muestra la representación gráfica para las variables discretas (ver pág., 207).

Para el manejo estadístico de los datos obtenidos tanto del test como del retest, se convierten en valores o índices por áreas, con la siguiente fórmula:

$$\text{Índice} = \text{Edad de cada área} / \text{Edad en meses}$$

Obteniéndose los resultados que se muestran en las siguientes tablas:

TEST
INDICE POR AREAS

	M	A	L	PS
1	0.75	0.75	0.88	0.88
2	1.00	0.91	0.82	0.82
3	0.55	0.55	0.55	0.55
4	0.72	0.78	0.78	0.83
5	0.55	0.45	0.64	0.64
6	0.70	0.60	0.60	0.60
7	0.91	1.00	1.09	0.91
8	0.80	0.50	0.50	0.80
9	0.62	0.62	0.62	0.69
10	0.40	0.47	0.47	0.47
11	0.29	0.41	0.53	0.71
12	0.42	0.33	0.50	0.42
13	0.60	0.60	0.55	0.65
14	0.19	0.25	0.25	0.25

RETEST
INDICE POR AREAS

	M	A	L	PS
1	1.17	1.00	0.67	1.00
2	1.00	0.86	0.64	1.00
3	1.00	0.80	0.73	0.93
4	0.88	0.88	0.58	0.63
5	0.82	0.71	0.65	0.82
6	0.88	0.88	0.56	0.88
7	0.75	0.94	0.81	0.88
8	0.93	0.47	0.53	0.80
9	0.67	0.78	0.72	0.78
10	0.75	0.90	0.65	0.70
11	0.52	0.57	0.57	0.67
12	0.32	0.26	0.42	0.32
13	0.56	0.56	0.44	0.56
14	0.24	0.24	0.33	0.33

Posteriormente se utiliza la prueba t Student, por ser un método de análisis estadístico, que compara las medias de dos categorías dentro de una variable dependiente, o las medias de dos grupos diferentes. Es una prueba paramétrica, que sirve para comparar variables numéricas de distribución normal.

La prueba t Student arroja el valor del estadístico t. Según sea el valor de t, corresponderá un valor de significación estadística determinado.

La t Student contrasta la HP Nula, éste como proceso estadístico que se sigue para la toma de decisiones a partir de la información de la muestra. Comparando el valor del estadístico experimental con el valor teórico rechazando o no la hipótesis nula.

La prueba t Student se usa tanto para muestras independientes como dependientes. La prueba t para muestras independientes se utiliza para comparar la media de dos grupos o dos categorías dentro de una misma variable dependiente.

La prueba t para muestras dependientes se utiliza para comparar las medias de un mismo grupo en diferentes etapas, ejemplo: en un pretest y un posttest, como es el caso de la presente investigación.

El análisis estadístico se realizó para determinar si las diferencias entre las puntuaciones obtenidas en el pretest y el posttest fueron significativas. Como la t de Student es una prueba estadística que se utiliza para la evaluación de los resultados obtenidos cuando el tamaño de la muestra es pequeño y se desconoce la varianza

poblacional Downie (1986), y las características de ésta muestra se ajustan a las requeridas para esta prueba se aplicó la prueba t de Student en su variación de Pares Ajustados, ya que con este sistema se equipara a cada elemento de un par con el otro en todas sus variables, tomando en cuenta que es la misma muestra y considerándose como una prueba no direccional pues no se tiene conocimiento previo de los parámetros poblacionales.

Se habla de muestras apareadas cuando los sujetos de las muestras han sido elegidos de forma que se parecen en bastantes de sus características (niños de alto riesgo neurológico y retraso psicomotor), o se trata de los mismos individuos evaluados en dos momentos diferentes del tiempo (un pretest y un retest). En este tipo de análisis el interés no se centra en la variabilidad que puede haber entre los individuos, sino en las diferencias que se observan en un mismo sujeto entre un momento y otro Carrasco (1993).

Los ensayos se realizaron para una cola con fundamento en las hipótesis propuestas con significancia de 0.05. La fórmula para la t student es la siguiente:

$$t = \frac{\bar{D}}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2 / N}{N - 1 (N)}}}$$

En donde:

- T = como valor estadístico de distribución
- \bar{D} = promedio de las diferencias
- D = diferencias algebraicas de las variables
- N = tamaño de la muestra

Con los datos trabajados tanto del pretest como del postest y con la aplicación de esta fórmula se obtuvieron los siguientes resultados:

M	PRETEST	POSTEST	D	D2
	0.75	1.17	0.42	0.17
	1.00	1.00	0.00	0.00
	0.55	1.00	0.45	0.21
	0.72	0.88	0.15	0.02
	0.55	0.82	0.28	0.08
	0.70	0.88	0.18	0.03
	0.91	0.75	-0.16	0.03
	0.80	0.93	0.13	0.02
	0.62	0.67	0.05	0.00
1	0.40	0.75	0.35	0.12
1	0.29	0.52	0.23	0.05
1	0.42	0.32	-0.10	0.01
1	0.60	0.56	-0.04	0.00
1	0.19	0.24	0.05	0.00
	SUM		1.99	0.75
	DMED		0.14228565	

sig. 0.05 TSTUDENT 2.46878937

A

	PRETEST	POSTEST	D	D2
	0.75	1.00	0.25	0.06
	0.91	0.86	-0.05	0.00
	0.55	0.80	0.25	0.06
	0.78	0.88	0.10	0.01
	0.45	0.71	0.25	0.06
	0.60	0.88	0.28	0.08
	1.00	0.94	-0.06	0.00
	0.50	0.47	-0.03	0.00
	0.62	0.78	0.16	0.03
1	0.47	0.90	0.43	0.19
1	0.41	0.57	0.16	0.03
1	0.33	0.26	-0.07	0.00
1	0.60	0.56	-0.04	0.00
1	0.25	0.24	-0.01	0.00
	SUM		1.61	0.53
	DMED		0.11525953	
sig.	0.05	TSTUDENT	2.41575129	

L

	PRETEST	POSTEST	D	D2
	0.88	0.67	-0.21	0.04
	0.82	0.64	-0.18	0.03
	0.55	0.73	0.19	0.04
	0.78	0.58	-0.19	0.04
	0.64	0.65	0.01	0.00
	0.60	0.56	-0.04	0.00
	1.09	0.81	-0.28	0.08
	0.50	0.53	0.03	0.00
	0.62	0.72	0.11	0.01
1	0.47	0.65	0.18	0.03
1	0.53	0.57	0.04	0.00
1	0.50	0.42	-0.08	0.01
1	0.55	0.44	-0.11	0.01
1	0.25	0.33	0.08	0.01
	SUM		-0.44	0.30
	DMED		-0.03110932	

PS

	PRETEST	POSTEST	D	D2
1	0.88	1.0	0.13	0.02
2	0.82	1.0	0.18	0.03
3	0.55	0.9	0.39	0.15
4	0.83	0.6	-0.21	0.04
5	0.64	0.8	0.19	0.04
6	0.60	0.9	0.28	0.08
7	0.91	0.9	-0.03	0.00
8	0.80	0.8	0.00	0.00
9	0.69	0.8	0.09	0.01
10	0.47	0.7	0.23	0.05
11	0.71	0.7	-0.04	0.00
12	0.42	0.3	-0.10	0.01
13	0.65	0.6	-0.09	0.01
14	0.25	0.3	0.08	0.01
	SUM		1.09	0.44
	DMED		0.07760588	
	TSTUDENT		1.7323341	
	sig.			

t STUDENT EE

	PRETEST	POSTEST	D	D2
1	0.81	0.96	0.15	0.02
2	0.89	0.88	-0.01	0.00
3	0.55	0.87	0.32	0.10
4	0.78	0.74	-0.04	0.00
5	0.57	0.75	0.18	0.03
6	0.63	0.80	0.17	0.03
7	0.98	0.84	-0.13	0.02
8	0.65	0.68	0.03	0.00
9	0.63	0.74	0.10	0.01
10	0.45	0.75	0.30	0.09
11	0.49	0.58	0.10	0.01
12	0.42	0.33	-0.09	0.01
13	0.60	0.53	-0.07	0.00
14	0.23	0.29	0.05	0.00
	SUM		1.06	0.33
	DMED		0.08	
	TSTUDENT		2.04	

Análisis General

GENERAL Área Edad Evolutiva

Hipótesis

Ho: \bar{X} pre = \bar{X} post Hipótesis nula

Hi: \bar{X} pre < \bar{X} post Hipótesis de trabajo

Como se obtuvo un valor t calculado de 2.04 que es menor al valor t esperado (2.16), se acepta la hipótesis nula lo que significa que no existen diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y del posttest (ver fig.1, pág. 207).

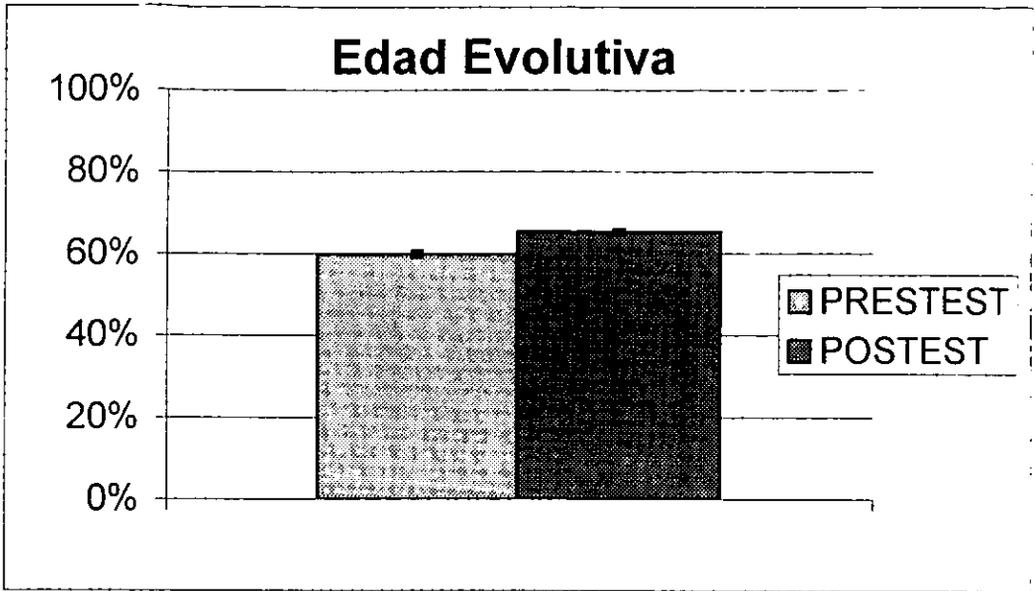
AREA MOTORA

Hipótesis

Ho: \bar{X} pre = \bar{X} post

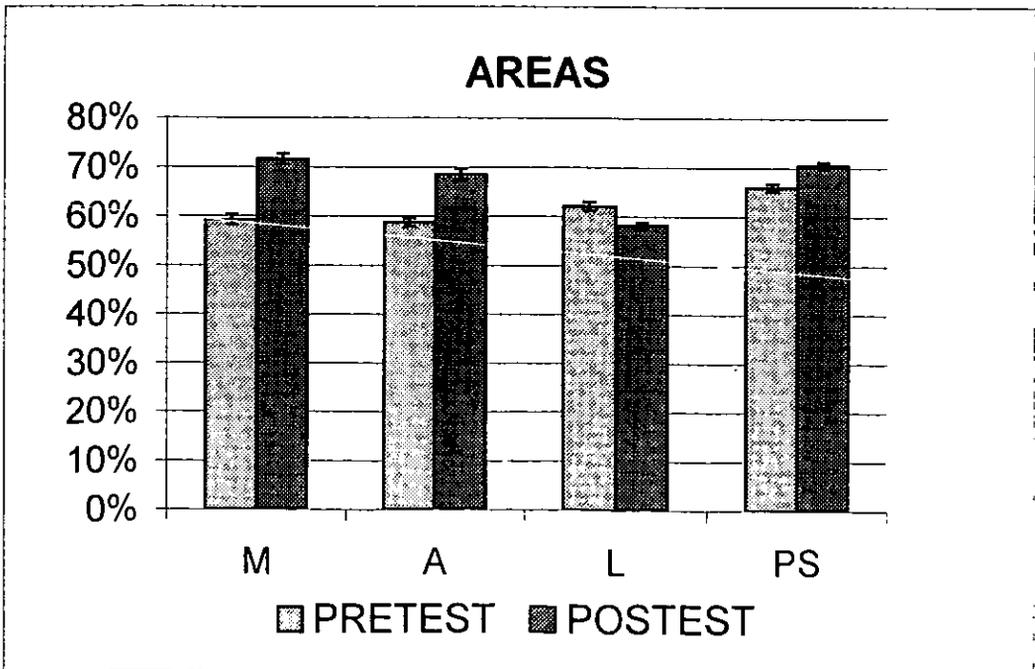
Hi: \bar{X} pre < \bar{X} post

El valor t calculado (2.47) es mayor al valor t de tablas (2.16) por lo que se rechaza Ho y se establece que existe un aumento significativo en el área motora tras la aplicación del programa de estimulación multidisciplinario (ver fig. 2,pág. 207).



GRAFICA QUE MUESTRA INCREMENTO EN LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS EN LA EDAD EVOLUTIVA DEL PRETEST AL POSTEST, PERO NO LO SUFICIENTE PARA TENER SIGNIFICANCIA ESTADISTICA.

FIGURA 2



GRAFICA QUE MUESTRA LAS VARIACIONES EN LAS CUATRO ESFERAS DE GESELL DEL PRETEST AL POSTEST.

M=MOTORA A= ADAPTATIVA L=LENGUAJE PS=PERSONAL-SOCIAL

AREA ADAPTATIVA

Hipótesis

$$H_0: \bar{X} \text{ pre} = \bar{X} \text{ post}$$

$$H_1: \bar{X} \text{ pre} < \bar{X} \text{ post}$$

El valor t calculado (2.41) es mayor al valor t de tablas (2.16). Se rechaza H_0 por lo tanto hay incremento significativo en el área adaptativa posterior al programa (ver fig. 2, pág. 207).

AREA LENGUAJE

Hipótesis

$$H_0: \bar{X} \text{ pre} = \bar{X} \text{ post}$$

$$H_1: \bar{X} \text{ pre} < \bar{X} \text{ post}$$

El valor t calculado (-.73) es menor al valor t de tablas (-2.16) por lo que se acepta H_0 lo que indica que no hay diferencias significativas entre pretest y posttest. (Ver fig. 2, pág.207).

AREA PERSONAL-SOCIAL

Hipótesis

$$H_0: \bar{X} \text{ pre} = \bar{X} \text{ post}$$

$$H_1: \bar{X} \text{ pre} < \bar{X} \text{ post}$$

El valor t calculado (1.73) es menor al valor t de tablas (2.16) por lo que se acepta H_0 . Esto quiere decir que no hay diferencias significativas entre las puntuaciones del pretest y postest. (Ver fig. 2, pág.207).

Análisis por Áreas.

La siguiente tabla muestra las diferencias por áreas, como resultado de la aplicación de una t de Student, a un nivel de significancia a una alfa de 0.05.

RESULTADOS POR ÁREAS			
ÁREA	PRETEST	POSTEST	DIFERENCIA
Motora	58 %	72 %	14 %
Adaptativa	57 %	68 %	11 %
Lenguaje	61 %	58 %	- 3 %
Personal - Social	64 %	70 %	6 %
Edad Evolutiva	60 %	67%	7%

Estos resultados indican que en el área motora hubo un incremento del 14%. en la adaptativa hubo un incremento del 11%, en lenguaje un decremento al 3%, en personal social un incremento al 6% y en la edad evolutiva un incremento del 7%

La disminución que presenta el área de lenguaje no es significativa, de lo que se presupone que esta baja no es producto del programa sino más bien resultado que se pudo haber obtenido en el día de la revaloración como la actitud que haya mostrado el paciente para esa ocasión.

En personal social, el incremento que tuvo, no es significativo, lo cual implica que no hay variación en la puntuación entre el test y retest.

Estas dos últimas áreas (personal social y edad evolutiva), sus incrementos no son significativos estadísticamente más sin embargo se especifica que el programa si benefició a las personas que estuvieron sujeto a él, ya que no hubo retrocesos.

DISCUSION

Los resultados obtenidos muestran que el PEM (Programa de estimulación multidisciplinario) incrementó las edades evolutivas de los sujetos, principalmente en las áreas Motora y Adaptativa, lo que no sucedió en las áreas de Lenguaje y Personal-Social. Es importante señalar que si bien estas últimas dos áreas no se incrementaron tampoco disminuyeron. La disminución en lenguaje no es estadísticamente significativa por lo que se demuestra que el PEM está más dirigido a áreas como motricidad y adaptativa. Esto pudiera explicar que el aumento en la edad evolutiva total no sea significativo, ya que sólo 50% de las áreas fueron incrementadas.

Como no hay una diferencia significativa en la Edad Evolutiva no hay variación, por lo cual se puede decir que los pacientes con retraso en su desarrollo evolutivo

diagnosticados con alto riesgo neurológico y retraso psicomotor, después de estar en un Programa de Estimulación Multidisciplinario el cual tiene como base el Modelo de Gesell, no incrementan el desarrollo evolutivo medido con la prueba de Gesell.

Análisis de Resultados

En forma general se puede mencionar que hubo un incremento estadísticamente no significativo en la Edad Evolutiva de los pacientes, que se puede observar mejor en la figura 1 (ver pág.207).

En el análisis por áreas se puede observar que de las cuatro, que conforman el modelo de Gesell, en dos se elevan las calificaciones y en las dos restantes quedan igual (ver fig. 2, pág. 207); lo cual resalta, que el programa de estimulación multidisciplinario benefició a sus integrantes ya que en las áreas que no se vio modificado el desarrollo del paciente tampoco los perjudicó, ya que la única disminución que hubo y que fue en el área del lenguaje, no fue significativa estadísticamente. Lo que sí implica es que este programa en conjunto está más dirigido a las dos áreas en las que sí hubo incremento significativo y que fueron Área motora y Adaptativa.

El cociente del desarrollo se incrementó en diez pacientes, lo que representó el 71% y el resto, esto es cuatro pacientes lo que equivale al 29 %, no presentaron aumento en este rubro, dándosele el siguiente sustento debido principalmente a la presencia de varios factores, como la edad, ya que a mayor edad se exige mayor

habilidad; otra sería la lesión tan severa que tienen estos pacientes y la apatía que algunas madres presentaron en las rutinas de ejercicio diario.

Análisis cualitativo.

El programa de estimulación multidisciplinario para niños con alto riesgo neurológico y retraso psicomotor mejoró en forma global, patrones posturales y de movimiento, la normalización del tono muscular, la propiocepción y sensibilidad.

Se propició que el niño usara las áreas más dañadas de su cuerpo por medio de la estimulación táctil, térmica, propioceptiva y visual, con el objeto de que se diera cuenta de la existencia de dichas áreas del cuerpo y los integrará a su imagen corporal.

Favoreció el espíritu de curiosidad y observación del niño, para mejorar la comprensión del mundo que lo rodea.

Mejóro la práctica de actividades de la vida diaria, a través del juego y de actividades recreativas.

El tiempo de tratamiento institucional disminuye en forma considerable en comparación al manejo tradicional.

Se logró que los padres fueran los principales ejecutores del programa de estimulación de sus hijos en el hogar.

Se observó que a menor edad del pequeño y a más pronta atención los avances son más perceptibles.

Conclusiones

Uno de los problemas de salud más importantes en la población infantil de México, lo constituye la frecuencia con que se presentan las lesiones cerebrales en sus diferentes grados y manifestaciones clínicas, afectando de diversa manera el desarrollo del niño. Lo que hace necesario una adecuada orientación a la población mexicana en lo referente a la etiología de lo que se considera el alto riesgo con afectación neurológica y sus posibles consecuencias en los infantes, por medio de instituciones como son las del sector salud públicas y privadas. Así como también a los médicos generales y pediatras, los cuales la mayoría de las veces no realizan una valoración minuciosa que haga sospechar una alteración neurológica ya que el retraso del desarrollo de los niños, sobre todo en edades más tempranas, las alteraciones pueden desaparecer en forma espontánea y luego desarrollarse de manera normal con problemas de percepción que se descubren hasta la edad escolar.

Se puede inferir la necesidad de iniciar una intervención desde el nacimiento, para evitar posibles alteraciones en el desarrollo. Esto indica que se debe aplicar a nivel preventivo, y no como antes, que se pensaba que la estimulación era dada solamente, a nivel asistencial o de rehabilitación para niños que ya presentaban alteraciones en el desarrollo o patologías neurológicas.

Estas acciones pueden ser apoyadas también por los medios masivos de comunicación, promoviendo la prevención y proporcionando información verídica sobre los aspectos que más tienen que ver con la existencia de problemas de alto riesgo neurológico en la población mexicana en general como son: 1) un control adecuado de la mujer gestante en cuanto a la nutrición, suspensión total de alcohol tabaco, medicamentos, etc. 2) prevención de accidentes traumáticos 3) difusión del servicio de consejo genético con el que cuenta la mayoría de los grandes hospitales pero del cual se hace poco uso debido a la falta de información de su función para los casos de factores genéticos.

En un esfuerzo por explicar el desarrollo humano, diferentes autores comparten sus teorías considerándose sus hallazgos y aportaciones vigentes hasta la fecha, exponiendo cada uno de ellos su propio punto de vista con respecto al desarrollo humano, logrando la formación de sus modelos y teorías concediéndole mayor importancia a unos aspectos más que a otros, lo cual representan una aportación valiosa al entendimiento de los diferentes aspectos que intervienen en el desarrollo del hombre. Actualmente los conceptos que estos autores dejan, constituyen las bases para el conocimiento de lo que se puede llamar el desarrollo normal del niño. Todos

ellos establecen que el individuo debe de pasar por ciertas etapas o períodos a lo largo de la vida para que de esta manera se vaya forjando un desarrollo sano, sin embargo en la práctica es importante aprovecharlos para el beneficio de los niños.

Con respecto a la estimulación se puede mencionar que su principio elemental es detectar y tratar lo más tempranamente posible al individuo de alto riesgo, ya que de esta manera se podrá disminuir en forma considerable la prevalencia e incidencia de casos de niños con retraso en su desarrollo, y como principio fundamental, prevenir una alteración en el curso del desarrollo del Sistema Nervioso por medio de la detección y tratamiento oportuno del individuo de alto riesgo y de esta manera lograr disminuir de forma considerable la prevalencia e incidencia de casos de niños con problemas en el desarrollo.

También forman un rol importante la comunidad y la familia en la atención y estimulación integral del niño desde sus primeros meses de vida, en especial de los padres por ser éstos quienes le proporcionan su entorno social, afectivo y material. Son ellos quienes pueden estimular de manera más efectiva y completa el desarrollo de sus hijos, por lo cual se considera como un principio del programa de estimulación la inclusión de los padres como parte integrante del equipo de salud.

Es por esto, la relevancia de concientizar a los padres de la importancia de la estimulación no sólo para favorecer la optimación del desarrollo de las habilidades de sus hijos, sino sobre todo como un medio para establecer una mejor comunicación y relación con ellos desde sus primeros años puesto que un niño que crece con la ayuda

y el apoyo de sus padres desde que nace, tendrá grandes posibilidades de desarrollarse como un individuo sano, autosuficiente, independiente, seguro de sí mismo y feliz, en su vida futura.

Ahora bien, la necesidad de la participación, de los padres se hace más evidente sobre todo, cuando el problema está ya presente, es decir, en el caso de los niños con alto riesgo neurológico y retraso en su desarrollo, son estos niños quienes necesitan de una atención especial por parte de sus padres. Sin embargo, para ello es necesario que reciban la ayuda de profesionales calificados y sensibles que los apoyen mediante una orientación e información acerca del desarrollo y de los efectos positivos que un adecuado programa de estimulación puede lograr para el beneficio de sus hijos.

También cabe recalcar que es deber de los profesionales abocados al desarrollo del niño, auxiliar a los padres en esta difícil tarea, motivándolos, entrenándolos y proporcionándoles la información y las herramientas necesarias para que brinden a sus hijos una adecuada atención y estimulación de su desarrollo y su conmitante mejoría.

Otro aspecto por señalar es considerar el perfil del personal de aquellos que deseen trabajar con niños y muy especialmente de aquellos que tienen mayor vinculación con pequeños que padezcan algún problema en su desarrollo, por lo que deben de contar con alta calidad humana y ser conscientes que la raíz para la prevención dentro del área de salud mental se encuentra en la niñez procurándoles cuidado y cariño en su desarrollo, ya que es fácil el asimilar conocimientos pero no lo es así con las primeras características.

Es menester tener en cuenta, que el éxito de cualquier programa se basa en el apoyo por parte de los padres y/o las personas encargadas del cuidado del niño. El padre que atienda a su hijo dentro de un programa de estimulación esta poniendo de manifiesto su interés, afecto por el niño y establecerá por medio del mismo una comunicación cercana y constante con su hijo, elementos éstos indispensables para la obtención de logros, recordando que el clima emocional sano y afectivo que reúne el hogar es lo más importante, ya que sin él la estimulación no sería efectiva como medio de optimización del desarrollo integral del niño.

En lo que se refiere al análisis estadístico se observó que sólo en el 50% de las áreas hubo incremento en el desarrollo del niño, lo cual hace necesario el revisar el PEM como se ha estado llevando hasta la fecha principalmente en las áreas que corresponden al 50% que no hubo cambios significativos. Cabe mencionar que existen trabajos interesantes elaborados por profesionales dedicados a la atención de niños con retraso en el desarrollo que han hecho estudios con respecto a la estimulación los cuales valdría la pena analizarlos a fin de actualizar conceptos o tal vez marcos teóricos.

El Programa de Estimulación Multidisciplinario llevado a cabo en el Instituto Nacional de Medicina y Rehabilitación, hasta la fecha en que se realizó esta investigación no contaba con manual ni programa elaborado por escrito, más sin embargo se puede decir que tiene las siguientes ventajas: cuenta con fundamento teórico, evaluación y tratamiento. Como marco teórico se basa en el modelo de Gesell y

sus avances fueron medidos con el test de este mismo autor, la cual es una prueba completa, abarcando las áreas psicomotriz, adaptativa, lenguaje y personal-social, pero tiene la dificultad de no estar adaptada a la población mexicana. Además de que el área de lenguaje no valora objetivamente ni de manera separada las conductas de lenguaje expresivo y lenguaje comprensivo, lo cual ocasiona confusión al momento de la calificación. Cabe mencionar que ésta fue la única área donde hubo decremento por cierto no significativo estadísticamente. A pesar de los inconvenientes, el programa da resultados benéficos para sus participantes por lo cual las autoridades deberían revalorar el PEM (programa de estimulación multidisciplinario) ya que pueden esperar mejores resultados con lo que ya tienen, a través de la unificación de criterios y darle una estructura formal y oficial, el cual debe ser coordinado por el área de psicología. Mientras continúe funcionando como hasta la fecha de la investigación, se seguirá perdiendo valiosa información ya que cada vez que se realiza un programa parten de cero; en vez de dar continuidad a una labor ya hecha que sirva de base, retroalimentación y enriquecerlo cada vez más, tomando en cuenta las acciones que si funcionaron y renovar las que no funcionaron, lo que hace imprescindible la sistematización de las valoraciones del programa y del progreso del niño dentro de PEM, así como la integración de marcos teóricos sobre el desarrollo infantil que permitan llevar a la práctica los principios generales en la realidad, ya que no existe la guía que explique las bases teóricas y el porqué se deben de realizar ciertos ejercicios de acuerdo al nivel de desarrollo así como el hecho de que las actividades sugeridas no están divididas por edad del desarrollo sino por metas y objetivos propuestos, además de carecer de plan de actividades bien establecido.

Sugerencias

Debe darse capacitación actualizada a los integrantes del programa para adecuarse a los avances existentes en programas similares, desarrollados por instituciones, ya sean nacionales o internacionales.

Se pretende que padres y profesionales de la salud y educación que atienden al niño, conozcan cada etapa de su desarrollo, para estimular de manera efectiva todo el potencial del que es capaz. Así como también se hace necesario que el equipo multidisciplinario conozca a fondo el desarrollo normal y anormal del niño para establecer un parámetro para trabajar objetivos que por igual se logren.

El programa de estimulación multidisciplinario debe ser coordinado por el área de psicología, ya que es el área indicada para llevar a cabo las evaluaciones e intervenciones oportunas en el momento en que se han detectado casos de alto riesgo, además de conocer las implicaciones que tiene la estimulación sobre el desarrollo del niño. De igual manera, es importante que el psicólogo trate de concientizar al personal de la responsabilidad con que cuentan al tener a su cargo niños y lo que esto implica.

Se sugiere que el personal adscrito al programa le agrade trabajar con este tipo de niños, ya que de lo contrario resulta una barrera para el alcance de los fines.

El tiempo que se invierte en una sola actividad debe estar bien programado de acuerdo al objetivo establecido, ya que; en ocasiones es muy prolongado, lo que hace

que el niño se aburra y pierda interés por lo que está realizando, así como también el hecho de proporcionar estimulación sobre la base de objetivos establecidos y con relación a su edad de desarrollo.

El programa debe quedar establecido como un área de trabajo, en el cual las personas que lo conformen estén abocadas al 100% ya que a la fecha en que se realizó la investigación, el personal que conformó el equipo multidisciplinario eran personas asignadas por dos horas de lunes a viernes por el área correspondiente, y al término de este tiempo, cada integrante regresa a continuar con sus actividades normales.

Al quedar el PEM, como un área de trabajo, se obtendría beneficios de mayor rendimiento en todos los aspectos del programa. Se realizarían hasta tres programas por día, cada uno enfocando rangos poblaciones que se podrían establecer a fin de hacer homogéneos los grupos. Se elaborarían la planeación y programación de las actividades y objetivos por área, realizándose mediciones de los avances, observaciones, retroalimentación, consiguiéndose mejores resultados dándole seguimiento a todo el programa.

Dar una mayor difusión al material bibliográfico existente con relación al campo de la estimulación, de manera que se concientice y sensibilice a los padres en cuanto a la importancia de su propia participación.

Elaborar programas con información dirigida a los padres a través de otros medios de comunicación como son la radio y la televisión, con el fin de orientarlos en la

adecuada estimulación de los hijos en el hogar. Esto permitirá introducir la idea de que la estimulación debe ser una herramienta de observación y guía del desarrollo y los padres pueden facilitar dicho proceso proveyéndole de los medios necesarios, ya que hay que recordar que la cantidad y variedad de estímulos presentes en el medio ambiente van a favorecer o a limitar el desarrollo del niño; así mismo la cantidad y oportunidad con que sean entregados al niño son factores relevantes para el pleno desarrollo infantil.

Enseñar los principios de la estimulación tanto a los padres del niño como al resto de los miembros de la familia u otras personas que tengan contacto frecuente con el niño, ya que favorecen mayor continuidad en la aplicación de la estimulación, permitiendo también una mejor y más pronta adquisición del sentido social del niño.

BIBLIOGRAFÍA

- Ardila, A. y Ostrosky, F. (1993). Diagnóstico del Daño Cerebral. Ed. Trillas. México.
- Atkin, L. (1987). Paso a paso. Como evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños. Ed. Pax. México.
- Barbaranne, J. (1994). Un niño Especial en la familia. Guía para Padres, (2ª.). Ed. Trillas. México.
- Barragán, S. (1998). Orientación Psicológica a Padres de Niños Lactantes con Parálisis Cerebral. Tesis. UNAM.
- Barranco, R. González, S. y Hernández-Guzmán, L. (1989). Alto Riesgo en Instituciones de Cuidado Infantil. Revista Mexicana de Psicología. 6 (1). 15-19. México.
- Bigler, B. (1995). Efectos de la Estimulación Temprana Sobre el Desarrollo de Niños Considerados de Alto Riesgo. Tesis. UNAM.
- Bernstein, J. (1983). Guía para la aplicación del test de diagnóstico del desarrollo de Gesell. Ed. Paidós. Buenos Aires.
- Bluma, S. Sherear, M. Frohman, A. y Hilliard, A. (1978). Guía Portage de Educación Preescolar. (Edición revisada). Cooperative Educational Service Agency. U. S. A.
- Bobath, K. (1987). Base Neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral infantil. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires.
- Bobath, K. (1987). Trastornos cerebromotores en el niño. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires.
- Bowlby, J. (1985). Cuidado prenatal y amor. Ed. F. C. E. México.

- Bricker, D. (1991). Educación Temprana de Niños en Riesgo y Disminuidos. Ed. Trillas. México.
- Campbell, F. y Ramey, C. (1994). Effects of Early Intervention on Intellectual and Academic Achievement. A follow-up study of children from low-income families. Child development, 65. 684.698. USA.
- Carrasco, J. Y Hernán, M. (1993). Estadística Multivariante en las ciencias de la vida. Ed. Ciencia 3. Madrid.
- Comellas, J. y Perpinyain, A. (1984). La Psicomotricidad en el Preescolar. Ed. CEAC. España.
- Davidoff, L. (1993). Introducción a la Psicología. Ed. McGraw-Hill. México.
- Diccionario Enciclopédico de Educación Especial. (1986). Ed. Santillana. México.
- Downie, N. y Heath, R. (1986). Métodos Estadísticos Aplicados. Ed. Harla. México.
- Fernández-Bouzas, A. Malacara, H. Harmony, T. (1991). Computer Tomography in Children with electrophysiological abnormalities. International Journal of Neuroscience, V.56.
- Galguera, I. Hinojosa, G. y Galindo, E. (1991). El Retardo en el Desarrollo. Teoría y Práctica. Ed. Trillas. México.
- Galván, E. y Alcázar, P. (1981). Guía para la Aplicación de la Escala de Diagnóstico del Desarrollo Normal y Anormal del niño de Gesell, A. y Amatruda. Fac. Psicología UNAM.
- García, S. y colaboradores. (1992). Psicología Evolutiva y Educación Preescolar. Ed. Santillana. México.

- García, V. y colaboradores. (1992). Programa de Estimulación Múltiple Temprana en Productos de Embarazo de Alto Riesgo. *Revista de Medicina Física y Rehabilitación*. Vol. 4, No.3, julio – septiembre. México.
- Gesell, A. y Amatruda. (1994). *Diagnóstico del Desarrollo Normal y Anormal del Niño*. Edición actualizada y ampliada por Knobloch, H. y Pasamanick. Paidós Mexicana, S. A. Buenos Aires.
- Gesell, A. (1972). *Embriología de la conducta*. Ed. Paidós. Buenos Aires.
- Heese, G. (1986). *La Estimulación Temprana en el Niño Discapacitado*. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires.
- Hebe, M. (1984). *Los Organizadores del Desarrollo Psicomotor*. Ed. Cinco. Argentina.
- Jordi, S. (1989). *La Estimulación Precoz en la Educación Especial*. Ed. CEAC. España.
- Jurado, G. (1981). *Aspectos Clínicos de la Perinatología*. Publicaciones Gema. México.
- Llanos, Z. (1989). Programas de Intervención Temprana en América Latina. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 22 (3), 89-107.
- López Arce, A. (1985). Participación del Psicólogo en el Programa de Estimulación Múltiple. Conferencia IV congreso de Psicología Clínica A. C. Ed. Trillas. México.
- López Arce, A. (1997). *Evaluación Neuropsicológica del Neonato hasta el Infante de Tres Años*. Mecnógrama. México.
- Maier, H. (1977). *Tres Teorías sobre el Desarrollo del Niño*. Ed. Amarrortu. Buenos Aires.

- Matas, S. Mulvey, M. (1990). Estimulación Temprana de 0 a 36 meses. Favoreciendo el Desarrollo. Ed. Humanitas. Argentina.
- Morales, M.L. (1985). Psicometría Aplicada. Ed. Trillas. México.
- Morton, N. y Muller, H. (1981). An Estimate of the Mutational Damage in Man. *Developmental Medicine & Child Neurology*.
- Papalia, D. y Wendkos, S. (1992). Desarrollo Humano. Ed. McGraw-Hill. México.
- Programa de Estimulación Temprana. (1983). Ed. U. N. I. C. E. F. México.
- Psicoterapia y Familia. (1988). Revista de la Asociación Mexicana de Terapia Familiar. México.
- Rejón Osorio, L. (1981). Manual del Servicio Psicológico de los Centros de Desarrollo Infantil. SEP. México.
- Revista de Psicología General y Aplicada. (1999). Instituto Nacional de Psicología Aplicada y Orientación Profesional. Madrid.
- Sanz, M.T. (1987). La Edad de Inicio de la Estimulación Precoz como Determinante del Cociente de Desarrollo. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 44(4), 413-419.
- Smith, T. (1992). Enciclopedia de la Salud Familiar. Ed. Interamericana. México.
- Spitz, R. (1990). El Primer Año de Vida del Niño. Buenos Aires.
- Sundel, M. (1990). Modificación de la Conducta. Introducción Sistemática a los Conceptos y Aplicaciones. Ed. Limusa. México.
- William, M. (1992). El niño con Daño Cerebral en la Escuela en el Hogar y en la Comunidad. Ed. Trillas. México.
- Zezala, K. (1985). Postural Development of Premature Neonates up to 40th week after birth. *Cesic Pediatr*, Jul. 4º. (7) pp. 398.402.

Búsquedas de Internet

<http://www.cdc.gov/ncbddd/dd/ddcp.htm> del 16 de julio del 2001.

<http://www.chiroweb.com/cgi-bin/adserver/redirect.cgi/5000> del 9 de julio del 2001.

http://www.tuotromedico.com/temas/vinculo_padres_hijos.htm de junio del 2001.

<http://www.4icpg.org/research/birthing.htm> del 11 de junio del 2001.

http://www.hon.ch/Dossier/MotherChild/neonatal_problems/cogenital_toxoplasmosis.html del 30 de mayo del 2001.

<http://www.cdc.gov/ncbddd/dd/ddchild.htm> del 16 de abril del 2001.

<http://www.cdc.gov/ncbddd/bd/default.htm> del 16 de abril del 2001.

<http://www.emedicine.com/NEURO/topic527.htm> del 20 de febrero del 2001.

<http://www.psiquiatria.com/imprimir.ats?1545> del 24 de diciembre del 2000.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=11147717&dopt=Abstract del 26 de octubre del 2000.

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/stroke.html> del 16 de octubre del 2000.

<http://www.cdc.gov/ncbddd/bd/bdres.htm> del 10 de septiembre del 2000.