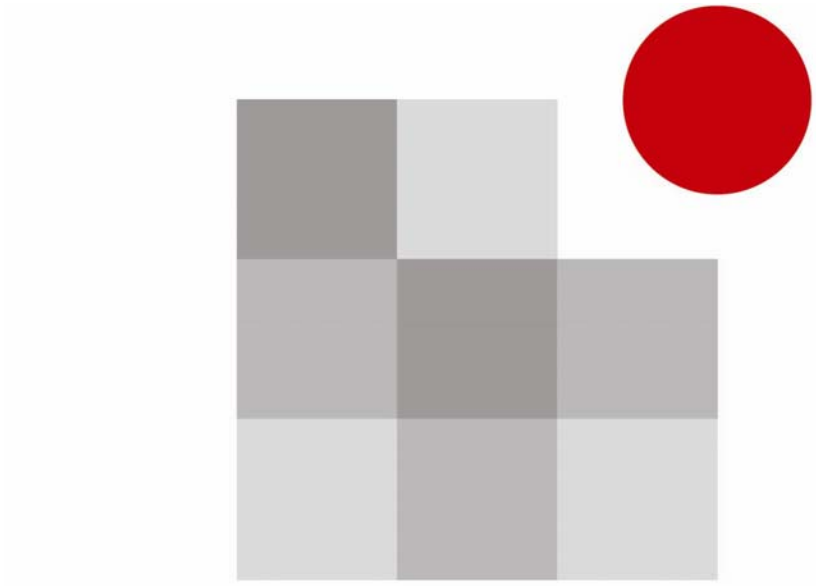
RAMO: SALUD Y CUIDADOS DEL PÁRVULO II



IPLACEX
instituto profesional

UNIDAD I

DESARROLLO DEL PÁRVULO

CLASE 01

1. GENERALIDADES SOBRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR Y COGNITIVO DEL PÁRVULO

El desarrollo en los niños y niñas que tienen entre dos y cinco años es un aspecto primordial para obtener capacidades y habilidades en diversos aspectos de su vida. Por esto, desde pequeños ellos demuestran ventajas o desventajas en el progreso del desarrollo, situación que puede ser normal en algunas ocasiones, sin embargo en otras puede ser necesaria la intervención pedagógica o médica, de modo tal de permitir que el niño/a logre el desarrollo establecido para su edad.

En este sentido es posible distinguir básicamente dos tipos de desarrollos en el párvulo: el desarrollo psicomotor y el desarrollo cognitivo. Respecto al desarrollo psicomotor, éste se hace visible en el niño y niña en varios aspectos, así desde que nacen sus habilidades van creciendo y sorprenden a los adultos con movimientos y desplazamientos que van demostrando que el menor va logrando poco a poco el desarrollo necesario que le permitirá en el futuro poder ser una persona independiente.

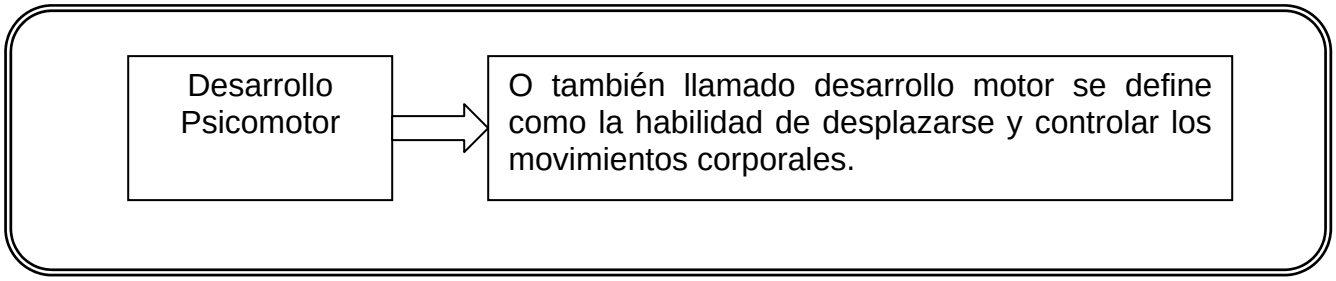
Respecto al desarrollo del área cognitiva, éste se puede ver desde temprana edad, sin embargo es luego de que el niño/a comienza a desarrollar el lenguaje que se aprecia el desarrollo cognitivo en su amplia manifestación, logrando los niños avances de construcción de conocimientos. Si no existe una óptima estimulación, puede existir un retroceso en los aprendizajes o un detenimiento de éste.

Para poder entregar al alumno un mayor detalle de lo que implica tanto el aspecto psicomotor como el cognitivo en el desarrollo del párvulo, es que a continuación se exponen ambos temas de forma separada.

1.1. Desarrollo Psicomotor

El desarrollo del ser humano en general es constante y comienza desde el vientre materno. Constituyéndose en un aspecto global fundamental para los niños y niñas, el cual debe suscitarse de forma armónica, es decir, en todos los aspectos a la vez como el desarrollo social, cognitivo, psicomotor y afectivo. Pese a lo global y amplio que es el desarrollo, éste se puede clasificar en base al aspecto que abarque, las capacidades que se desarrollan, los conocimientos que se adquieren y las habilidades que se construyan. Así, se puede hacer referencia a uno de los tipos de desarrollos existentes, denominado desarrollo psicomotor, el cual pude ser definido de la siguiente manera.

Figura Nº 1: Concepto de Desarrollo Psicomotor



Una vez que se tiene claro a lo que hace referencia este tipo de desarrollo, para poder iniciar el conocimiento del desarrollo psicomotor en párvulos es necesario conocer brevemente el desarrollo de este ámbito desde recién nacidos.

Los movimientos del recién nacido, que podrían entrar en el área del desarrollo motor, son innatos, propios del niño y éste los manifiesta de manera refleja. Por ejemplo, parpadear y estornudar son reflejos que todavía un niño no puede realizar de manera consiente. Sin embargo, algunos reflejos se manifiestan antes del nacimiento, pudiéndose observar en recién nacidos principalmente el reflejo de succión, el reflejo de búsqueda, el reflejo de moro, reflejo de prensión y de marcha.

- *Habilidades Motoras Gruesas*

Particularmente, dentro del desarrollo psicomotor, se encuentra el desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas. Donde las *habilidades motoras gruesas* determinan el movimiento de la cabeza, del cuerpo, de las piernas, de los brazos y de los músculos grandes.

En este sentido, los niños demuestran grandes habilidades desde pequeños, por ejemplo al sentarse solos, gateando, entre otras acciones. Sin embargo, la más importante o significativa es la adquisición de la locomoción, es decir, cuando comienzan a caminar, ya que se le amplia su mundo, y puede desplazarse donde desee. De este modo, el ambiente para el niño, que poco a poco deja de ser bebé para convertirse en un niño lleno de energía, se amplía, ya que puede caminar sin límites explorando áreas que antes no tenía posibilidad.

En efecto y a grandes rasgos, las habilidades motoras gruesas en los niños se manifiestan por el gateo, alrededor de los 8 ó 10 meses, a los 13 meses pueden subir peldaños, pero con un grado de dificultad, además les provoca gran trabajo descender.

Entre los 10 y los 15 meses el niño comienza a caminar, regularmente, como su cabeza y tronco son más grandes que las piernas, camina con las piernas separadas y con

las puntas de los pies hacia dentro para alcanzar el equilibrio. En esta edad sus pasos son cortos e inseguros y se balancean de un lado a otro.

Entrando de lleno en el desarrollo motor de los párvulos, se puede decir que a los 3 años un niño puede correr sin dificultad, saltar y andar en un triciclo. Entre los 4 y 6 años, a medida que el cuerpo del niño y niña se alarga y el peso se concentra menos en la parte superior, su marcha comienza a parecerse a la del adulto.

Ahora bien, durante los años preescolares, los músculos de niños y niñas se fortalecen y mejora su coordinación física. Así, desde los 2 años, puede lanzar una pelota sin perder el equilibrio, sostenerse con una pierna y correr con mayor fluidez. Ya hacia los 5 años, casi todos los niños pueden atrapar un balón con las dos manos, dar volteretas y perseguir y atrapar a un compañero.

Además, dentro del desarrollo motor grueso, en la etapa preescolar en general, se puede también observar que el niño y niña puede lanzar objetos, progresa su capacidad de saltar, primero con dos pies juntos y luego en uno y otro, corre progresivamente más rápido. Tiene la capacidad de caminar en bordes estrechos, y colgarse en barras desde la piernas (entre los 5 y 6 años), eso sí siempre con la responsable supervisión de un adulto.

Como se ha podido observar, el desarrollo motor se encuentra muy ligado con el aspecto cognitivo, es por ello que se le ha denominado también desarrollo psicomotor, esto es porque los movimientos en general requieren de habilidades cognitivas para ser realizados.

Por ejemplo

Se puede determinar que para patear una pelota de fútbol, es necesario escoger el momento exacto en que llega la pelota al pie. El niño debe estimar la velocidad de la pelota, formular una respuesta apropiada y contar con tiempo suficiente para que el plan de acción llegue a sus músculos.

Otro ejemplo se podría mencionar cuando los niños y niñas juegan a lanzarse pelotas pero hacia las manos. Ellos deben calcular a la distancia que caerá la pelota para ubicarse allí. Luego deben colocarse en posición y abrir las manos para atraparla, deben al igual que el ejemplo anterior, calcular la velocidad de la pelota para que no caiga brusco en sus manos.

De esta manera, el desarrollo motor y cognitivo están íntimamente ligados en varios aspectos, los cuales se verán más adelante en el punto donde se analiza el desarrollo cognitivo.

CLASE 02

- *Habilidades Motoras Finas*

Como se mencionó ya anteriormente, dentro del desarrollo motor existen dos tipos de habilidades desarrolladas por el ser humano, siendo éstas gruesas y finas. Ya se pudo observar a lo que hacen referencia las habilidades motoras gruesas y como están se van desarrollando, por lo tanto ahora corresponde analizar a qué corresponden las habilidades motoras finas.

De este modo, cabe comenzar señalando que la aparición de la marcha en el segundo año deja libre las manos para que se adquieran las *habilidades motoras finas*, ya que el niño las utilizaba principalmente para gatear y para realizar movimientos gruesos.

Particularmente, las habilidades motoras finas son aquellas que permiten realizar pequeños movimientos corporales, más complejos y como su nombre lo dice más "finos". En párvulos estos movimientos, exigen una excelente coordinación y control en actividades como las siguientes:

- Vaciar un vaso de líquido dentro de otro.
- Cortar alimentos con el tenedor.
- Dibujar.
- Tocar un instrumento musical básico.
- Modelar con plasticina.

Así, tanto el aprendizaje de habilidades motoras, finas como gruesas, es un proceso continuo y gradual que sigue una secuencia global. Pese a esto, cada niño y niña tiene su propio avance, teniendo pequeñas variaciones de aprendizaje en este ámbito que son normales. Ahora, si las deficiencias son mayores se estaría hablando de algún trastorno, problema de aprendizaje o de salud.

Remontando a los primeros meses, uno de los primeros movimientos finos aparece alrededor de los 5 meses, donde el niño puede alcanzar y sostener un objeto, aunque su coordinación de manos y visión es muy limitada.

Es por lo anterior, que el movimiento de pinza, se suele trabajar constantemente en niveles de sala cuna y transición, dada las múltiples actividades que se pueden desarrollar luego de aprendido este movimiento, el cual se inicia al terminar el primer año de vida. Así, el niño sabe utilizar el pulgar y el índice para levantar objetos pequeños, como bloques, botones o piezas de rompecabezas. Una vez dominado este movimiento, se expande enormemente la capacidad de manipular objetos.

Ya hacia los 2 años de edad, el niño puede girar las perillas de las puertas y las llaves de agua, debiendo tener la debida precaución, ya que el niño cuando adquiere nuevas habilidades tiende a utilizarlas en todo momento.

Luego, durante los primeros años preescolares, entre los 3 y 4 años de edad, los niños adquieren la habilidad de formar un rompecabezas simple, sostener sin problemas un lápiz y dibujar, como también manipular y utilizar pinceles en obras artísticas propias.

Entre los 5 y 6 años de edad, casi todos los niños y niñas pueden copiar figuras geométricas simples, manipular cierres y abotonar, y en algunos casos hay niños que pueden atar los cordones de sus zapatos de forma autónoma.

Otras de las habilidades finas que adquieren los párvulos es escribir letras del alfabeto utilizando moldes, pudiendo progresivamente escribir su propio nombre, como el de los elementos de su medio cotidiano. Además, por medio de la misma técnica, pueden escribir los números del 1 al 10 con bastante claridad, aunque su escritura tiende a ser muy grande y no muy organizada en el papel, como por ejemplo, no escriben en la misma línea, utilizan un espacio muy pequeño o grande o escriben una letra más grande que la otra.

Respecto a lo anterior, cabe señalar que cuando los párvulos comienzan a escribir, invierten muchas letras, como por ejemplo la “b” y la “d”. Inversión que es normal y que generalmente desaparece a los 8 ó 9 años de edad.

En este contexto, los niños suelen dominar primero las letras imprentas, porque los movimientos verticales y horizontales son más fáciles de controlar, a diferencia de la letra manuscrita, que contiene más formas circulares y de conexión entre una letra y otra. Así, ya hacia los 6 años aproximadamente, comienzan a utilizar de forma más uniforme las letras, su tamaño y forma, y a adquirir habilidades para escribir sin mayor dificultad letras manuscritas.

Otras de las habilidades finas se manifiesta dentro del período de edad preescolar, cerca de los 5 años, cuando el niño comienza a manifestar de manera inconciente el *predominio de una mano sobre otra*, dada su mayor funcionalidad en tareas básicas como escribir y otras complejas a los largo de su vida.

Dicho predominio se puede observar desde mucho antes cuando los niños comienzan a caminar, donde se puede ver la preferencia por una mano cuando ejecuta alguna actividad como alcanzar objetos, sin embargo, pueden realizar casi todas las cosas con ambas manos.

Hacia los 5 años la mayoría de los niños muestra preferencia por una mano, pero en ocasiones los padres y educadores no conocedores del tema corrigen a los zurdos a que empleen la mano derecha, pues creen que el uso de la mano izquierda es una deficiencia en el desarrollo del niño.

El uso de una mano u otra está directamente ligado al desarrollo de uno u otro hemisferio del cerebro. Biológicamente, el cerebro se divide en dos hemisferios el derecho y el izquierdo. Cada hemisferio controla la parte del cuerpo opuesta (hemisferio derecho controla lado izquierdo del cuerpo), por esto los niños que son zurdos, tienen más desarrollado el hemisferio derecho del cuerpo, para así controlar de mejor forma la mano izquierda, utilizándola para acciones como escribir, tomar objetos y todas aquellas cotidianas de su vida.

Es por lo anterior, que en los niños que usan la mano derecha, el lado izquierdo es el hemisferio cerebral dominante.

Cuando ya el cerebro consolida la especialización de un lado sobre el otro, se hace más difícil utilizar la mano no preferida al escribir, al pintar y al efectuar cualquier actividad.

Dado lo anterior, cabe mencionar que es absolutamente normal que un niño utilice la mano derecho o izquierda preferentemente, sin necesidad de obligarlo a cambiar su hábito, ya que podría producir confusión y dificultades para escribir y realizar actividades en forma correcta.

Finalizando este tema sobre predominio de una mano sobre otra, conviene señalar que gran parte de los zurdos son ambidiestros, esto quiere decir que pueden realizar algunas actividades con la misma habilidad, por medio de ambas manos.

Pese a que la edad de párvulos comprende entre los 2 y 5 años 11 meses y 29 días, cabe mencionar, a grandes rasgos, la continuidad del desarrollo motor fino en edades posteriores, a modo explicativo y como globalidad en el aprendizaje.

De este modo, entre los 10 y los 12 años los niños y niñas comienzan a usar habilidades de manipulación similares a la de los adultos. Pudiendo realizar, dentro de otras actividades, las siguientes:

a) Manualidades varias con diversos materiales.

b) Escribir en un teclado de computador con una fluidez moderada.

c) Tocar instrumentos musicales simples y más complejos.

d) Armar rompecabezas con piezas diminutas casi con la misma eficiencia que un adulto.

Concluyendo este punto, cabe mencionar que el niño desde pequeño y hasta que es adulto, va adquiriendo y desarrollando capacidades motoras finas y gruesas, por medio de aprendizajes cotidianos y programados, por lo cual se podrían mencionar un sin fin de habilidades.

Continuando con el desarrollo motor, se puede agregar un aspecto que no es menor, expuesto a continuación.

- *Diferencias Sexuales en el Desarrollo Motor*

Existen algunas diferencias evidentes y otras no tanto entre niños y niñas respecto al desarrollo motor.

Así, se puede observar que las mujeres tienden a caminar antes que los varones, porque su esqueleto está un poco más maduro al momento de nacer. Sin embargo, entre los 2 y 3 años, los varones las superan en casi todas las habilidades motoras, como saltar, patear y lanzar.

A pesar de lo anterior, las mujeres tienden a tener mayor flexibilidad, equilibrio, locomoción con las piernas y coordinación de los músculos pequeños. Dichas diferencias comienzan a aparecer en los años preescolares y se prolongan hasta los años intermedios de la niñez y más allá de ellos.

Algunas de estas diferencias se atribuyen significativamente a la intervención del medio en el desarrollo de habilidades motoras en ambos sexos. Así, desde muy pequeños, a los varones se les estimula más que a las mujeres para que corran, salten, trepen y participen en juegos rudos. Los padres regularmente tienen mejores expectativas de que sus hijos destaquen más que sus hijas en los deportes, internalizando los niños dichos mensajes referentes a sus habilidades.

Esta evidencia de diferencia en el desarrollo motor también se puede evidenciar en los párvulos que están en el jardín, donde se observa que las habilidades motoras gruesas se tienden a desarrollar más en niños que en niñas, dejando aquellas más delicadas a ellas.

Como conclusión, se puede señalar que definitivamente es el medio el que más incide en la diferencia de desarrollo de habilidades en niños y niñas, situación que debe cambiar progresivamente, como tarea de educadores y cuidadores de centros educacionales en general, y del apoyo de padres y apoderados.

Para sintetizar la secuencia que sigue el desarrollo de habilidades motoras de un niño/a, a continuación se presenta una tabla que contiene dicha información.

Tabla Nº 1: Secuencia del Desarrollo de Habilidades Motoras

Edad	Descripción de las Habilidades
Del nacimiento a los 6 meses	Reflejos Alcanza objetos
6 a 12 meses	Se sienta Se arrastra y gatea Aparece reflejo de pinza
12 a 18 meses	Comienza a caminar Sube escaleras
18 a 24 meses	Comienza a correr Muestra preferencia por una mano Puede apilar 4 a 6 bloques
24 a 36 meses	Salta Comienza a andar en bicicleta Puede patear un balón hacia delante Puede arrojar una pelota con las dos manos
3 a 4 años	Sube escaleras alternando pasos Se abotona ropa con ojales grandes Puede atrapar una pelota grande
4 a 5 años	Se viste sin ayuda Puede cortar en línea recta con tijeras Puede caminar sobre una cuerda
5 a 6 años	Se abotona ojales pequeños Puede atarse los cordones Salta 8 a 10 pasos en una pierna
6 a 7 años	Salta 12 veces en una pierna o más Lanza una pelota como un adulto

Como se puede apreciar, el desarrollo psicomotor progresa en el niño según su edad, adquiriendo diversas capacidades y controlando cada vez mas su cuerpo. Es fundamental

tener claro cuál es el correcto desarrollo de este aspecto en cada edad, para así detectar cualquier situación anómala en el correcto desarrollo.

Realice ejercicios nº 1 al 3

CLASE 03

1.2. Desarrollo Cognitivo

El desarrollo cognitivo es un aspecto muy complejo en el ser humano, está compuesto de etapas y variadas interpretaciones que hacen que respecto al tema no exista una verdad absoluta, ya que siempre nacen nuevas investigaciones y estudios, aunque las bases principales ya existen.

De este modo, hay diferentes teorías referentes al desarrollo cognitivo, pero todas apuntan a aspectos similares. En esta oportunidad se expondrán las más relevantes en el tema educativo, las teorías de Piaget y Vigotsky.

Comenzando por Piaget, se puede mencionar sobre él en forma general, que nació en Suiza y a los 10 años de edad publicó su primer trabajo científico. Luego, a los 15 años consiguió su primer empleo. Unos años más tarde terminó un doctorado en ciencias naturales.

Con esta referencia sobre él, se puede tener una idea sobre la persona que fue, con una gran inteligencia y preparación.

Una de las cosas más valiosas que enseñó Piaget en sus investigaciones, fue la interpretación sobre el comportamiento de los niños en general. Antes de que propusiera su teoría, *se pensaba generalmente que los niños eran organismos pasivos moldeados por el medio ambiente.*

Piaget propuso en sus teorías que los niños y niñas se comportan como "*pequeños científicos*", que intentan constantemente interpretar el mundo, tienen su propia lógica y formas de conocer, las cuales siguen patrones predecibles del desarrollo, a medida que van alcanzando la madurez e interactúan con el entorno.

Este gran científico, fue uno de los primeros teóricos del *constructivismo* en psicología, manifestaba que *los niños construyen activamente el conocimiento del ambiente, usando lo que ya saben, e interpretando nuevos hechos y objetos*.

Fue así, como las investigaciones de Piaget se centraron principalmente en la forma en que se adquiere el conocimiento a medida que el ser humano se desarrolla. Por lo que clasificó el desarrollo cognitivo en cuatro grandes etapas: sensoriomotora, preoperacional, de las operaciones concretas y de las operaciones formales, cada una de las cuales se describe a continuación:

A. Etapa sensoriomotora (del nacimiento a los 2 años)

Durante esta etapa el niño aprende los esquemas de dos competencias básicas, primero la conducta orientada a metas, a esto se refiere las actitudes y comportamientos que manifiestan los niños para lograr ciertos objetivos, y la permanencia de los objetos, que se refiere a que el niño logra comprender que aunque las cosas ya no pueda verlas ni manipularlas, siguen existiendo.

Según Piaget, los niños van adquiriendo poco a poco estos conocimientos, y luego pasan a la etapa preoperacional, que se desarrolla durante la etapa preescolar.

B. Etapa preoperacional (de 2 a 7 años)

La capacidad de pensar en objetos, hechos o personas ausentes marca el comienzo de la etapa preoperacional. Entre los 2 y 7 años, el niño muestra una mayor habilidad para utilizar símbolos, gestos, palabras, números e imágenes, con los cuales representar las cosas reales del entorno. Ahora se comporta y piensa de una forma que antes no era posible, a diferencia de la etapa anterior, ahora utiliza palabras para comunicarse, utiliza números para contar objetos, participa en juegos donde puede fingir ser otra persona y expresar sus ideas sobre el mundo por medio de dibujos.

Dentro de esta etapa, se encuentran diferentes clasificaciones de sus progresos, los que se desarrollan a continuación:

- *Pensamiento Representacional:* durante la etapa *preoperacional*, el niño puede emplear símbolos como medio para reflexionar sobre el ambiente. Ahora, la capacidad de usar una palabra para referirse a un objeto que no está presente se denomina pensamiento representacional, dentro de esta misma etapa.

  Según Piaget, la primera parte del pensamiento representacional, es la *imitación diferida*, la cual es la capacidad de repetir una secuencia simple de acciones o sonidos, horas o días después que se produjeron inicialmente.

  En esta etapa, el juego lo inicia con secuencias simples, usando objetos reales, pudiendo el niño realizar el mismo juego horas o días después, dado que recuerda su estructura que generalmente es básica y simple.

A los cuatro años de edad el niño puede representar distintos papeles sociales, lo que se conoce como *juego simbólico* y se inspira en hechos reales de la vida del niño, pero también los que contienen personajes de fantasía y superhéroes.

Según Piaget, el desarrollo del pensamiento representacional, permite al niño adquirir el lenguaje. Los años preescolares son un período de desarrollo acelerado del lenguaje: la mayoría de los niños pronuncian sus primeras palabras hacia el segundo año de vida y van aumentando hasta alcanzar 2000 palabras a los 4 años.

En los *primeros años* de la etapa preoperacional, el niño comienza a representar el mundo a través de pinturas o dibujos, los cuales generalmente son simples, y representan regularmente sus sentimientos y pensamientos.

Luego, durante esta etapa, inician la *etapa representacional del dibujo,* hacia los 4 ó 5 años. Dibujan casas, animales, personas, personajes de caricaturas y otros objetos. Las figuras pueden representar objetos reales del entorno o personajes de fantasía que han visto o de los cuales han oído hablar. A medida que va creciendo, el niño enriquece sus dibujos con detalles.

Junto con la mayor habilidad de usar como símbolos las palabras e imágenes los niños empiezan a utilizar los números como herramientas del pensamiento durante los años preescolares. No tienen un concepto verdadero sobre ellos ni de como emplearlos en distintas situaciones, sin embargo la investigación reciente ha demostrado que algunos principios numéricos básicos aparecen durante la etapa preoperacional.

Por ejemplo

Los niños, de una edad entre 3 y 4 años, saben que 3 es más que 2, o sea los preescolares comienzan a comprender algunos conceptos básicos de los números, pero vale decir que cometerán muchos errores, como por ejemplo saltarse número (1, 2, 3, 5).

Otra clasificación dentro de la etapa preoperacional, es la teoría intuitiva, que se caracteriza por lo siguiente:

- *Teoría intuitiva:* los niños en edad preescolar se caracterizan por ser muy curiosos y realizarse preguntas constantemente. Así, las *teorías intuitivas* son definidas como aquellas explicaciones que dan los niños según su propia percepción, de fenómenos naturales y otras concepciones básicas.

Según las investigaciones de Piaget, que se basan en observaciones, entrevistas, y conversaciones con niños en etapa preescolar, llegó a la conclusión que para los niños, el

concepto de las cosas cotidianas del mundo y la vida, se caracterizan por el *animismo*, es decir, los niños no distinguen características básicas entre seres vivos y objetos inanimados.

Dentro de los conceptos que los niños se explican mediante teorías intuitivas se pueden nombrar: origen de los árboles, movimientos de las nubes, aparición del Sol y la Luna, entre otros.

Por ejemplo:

Un niño piensa que las nubes tienen vida, ya que se mueven. El niño piensa que sólo por manifestar una característica propia de los seres con vida (el movimiento) las nubes la poseen.

De este modo, el niño no razona frente a otra posibilidad de movimiento de las nubes, ni en el hecho de que no tiene otras cualidades propias de seres con vida. Por lo cual se deja llevar por la intuición, frente a los conceptos básicos que posee respecto a los hechos de la vida.

La teoría intuitiva es la última clasificación dentro de la etapa preoperacional según Piaget, así como se conocieron detalles de esta etapa, ahora se desarrollan aquellas limitaciones que presenta el pensamiento preoperacional, las cuales se mencionan a continuación.

- *Limitaciones del Pensamiento Preoperacional*

Pese a que la etapa preoperacional significa grandes progresos para el niño y niña, también existen limitaciones, que se dividen principalmente en las siguientes: egocentrismo y centralismo en el pensamiento.

Respecto al *egocentrismo*, se debe señalar que éste se define como la tendencia a percibir, entender e interpretar el mundo a partir del yo. Esto se manifiesta con gran regularidad en las conversaciones de los niños y niñas en edad preescolar, donde son incapaces de adoptar la perspectiva de otros, hacen poco esfuerzo por mejorar su hablar a favor de aquel que lo escucha. En simples palabras no se interesan por los demás a la hora de comunicarse.

Sin embargo, ya a los 4 ó 5 años el niño comienza a hacer modificaciones en su hablar, con el fin que la otra persona lo comprenda, período en el cual esta limitación comienza a disminuir.

Otra limitación del pensamiento preoperacional es la *centralización*, la cual significa que los niños tienden a fijar la atención en un sólo aspecto de algún estimulo que se le presente, ignorando el resto de las características que posee. Esta situación se puede ejemplificar de la siguiente manera:

Por ejemplo

A un niño de 4 años se le muestran dos vasos idénticos con la misma cantidad de agua y que luego se vacía uno en un vaso alto y angosto, cuando se le pregunta al niño cuál vaso tiene más agua, el niño se centrará en la altura del agua, y escogerá el más alto, prescindiendo de otras dimensiones del vaso, como en este caso es el ancho.

Finalmente, cabe señalar que entre los 5 a 6 años los niños comienzan a perder el centralismo y comienzan a considerar varias características de un mismo estímulo, ya sea objetos, situaciones o personas.

Continuando con las etapas del desarrollo cognitivo que considera Piaget, a continuación se describe la tercera y cuarta etapa que comprende más allá de la edad preescolar, pero que de igual manera es necesario conocer.

C. Etapa de las Operaciones Concretas (7 a 11 años)

En esta etapa, el niño demuestra en su pensamiento, menor rigidez y mayor flexibilidad, pudiendo comprender de mejor manera los hechos de su entorno. Por ejemplo, si se le pide ordenar un grupo de palitos del más grande al más pequeño, primero lo hará mentalmente, pensará cómo debe hacerlo y luego ejecutará la acción.

De este modo, lo que caracteriza a esta etapa es la capacidad de aplicar la lógica y las operaciones mentales que le permiten al niño abordar los problemas en forma más sistemática que un preescolar que se encuentre en la etapa preoperacional.

Además, cabe señalar que en esta etapa el pensamiento es menos centralizado y egocéntrico. Así, el niño se puede fijar simultáneamente en varias características de un estímulo. Por último, se puede decir que en esta etapa el niño, no basa su juicio según la apariencia de las cosas, o sea puede entender que, por ejemplo, una bicicleta no tiene vida, aunque tenga movimiento.

Finalmente, en esta etapa el niño interpreta y esquematiza el mundo mediante tres operaciones, seriación, clasificación y conservación.

D. Etapa de las Operaciones Formales (12 años en adelante)

Una vez lograda la capacidad de la etapa anterior, referente a la seriación, clasificación y conservación, el niño de 11 a 12 años comienza a formarse un sistema coherente de lógica formal.

Así, la mayor diferencia entre esta etapa y la anterior, es que en la de operaciones concretas, los niños razonan lógicamente, pero sólo respecto a personas, objetos o situaciones concretas, en cambio, en esta etapa, los niños-adolescentes pueden pensar y razonar con aquellas cosas que nunca han tenido contacto.

Realice ejercicios nº 4 y 5

CLASE 04

- *El Desarrollo Cognitivo según Vigotsky*

Luego de conocer, el proceso de desarrollo según el investigador Jean Piaget, es necesario conocer las teorías de otro conocedor en este tema, *Lev Vigotsky*, destacado representante de la psicología rusa, su teoría pone de relieve las relaciones del individuo con la sociedad; así afirmó que no es posible entender el desarrollo del niño si no se conoce la cultura donde se cría, pensaba que los patrones del pensamiento del individuo, no se deben a factores innatos, ni se rigen por etapas, como lo menciona Piaget, sino que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. Pese a las diferencias, ambas teorías tienen credibilidad y son observadas en los niños y niñas, se podría decir que ambas, junto a otras menos influyentes, son un complemento.

Particularmente, Vigotsky propone que el conocimiento se co-construye entre las personas a medida que interactúan. Donde las interacciones sociales con compañeros y adultos más conocedores constituye el medio principal del desarrollo intelectual.

Según Vigotsky, el niño nace con habilidades mentales elementales, entre ellas la percepción, la atención y la memoria. Gracias a la interacción con los demás, estas habilidades innatas se transforman en funciones mentales superiores. Concretamente, Vigotsky establecía que el desarrollo cognitivo consiste en internalizar funciones que ocurren antes, en lo que él llamó, *plano social*.

Donde la *internalización* designa el proceso de construir representaciones internas de acciones físicas externas o de operaciones mentales.

Así, a diferencia de Piaget, que plantea el desarrollo cognitivo a partir de etapas, comenzando por la sensoriomotora, que se basa principalmente en el alcance de metas y el concepto de permanencia, Vigotsky plantea el inicio del desarrollo cognitivo en la *internalización*.

Por ejemplo

El proceso de internalización se puede observa cuando el papá le lee a un niño pequeño. El papá puede señalar los objetos en una página y separar contando "uno", "dos", "tres" y así sucesivamente.

De este modo, la próxima vez que los dos lean juntos el libro, el niño señalará las ilustraciones y tratará de contar los objetos sin ayuda.

Basado en el ejemplo anterior, Vigotsky señalaría que el niño está internalizando una forma de usar los números para darle sentido a un conjunto de objetos. Cuando comience a separarlos contando sin la presencia ni ayuda de un padre que facilite la tarea, habrá realizado esta operación interna por su cuenta, es decir, la operación de contar se habrá convertido en parte de su organización interna y la llevará a cabo sin asistencia de otros.

El desarrollo cognitivo según Vigotsky es definido en función de los cambios de los procesos del pensamiento. De este modo, los describió a partir de las herramientas técnicas y psicológicas que emplean los niños para Interpretar su mundo. Donde en general, las primeras (técnicas) sirven para modificar los objetos o dominar el ambiente y las segundas (psicológicas) para organizar o controlar el pensamiento y la conducta.

Como ejemplo de lo anterior se podría decir que los números, las palabras y otros sistemas de símbolos son ejemplo de herramientas psicológicas y algunos ejemplos de herramientas técnicas son el papel y lápiz, los pinceles, la regla. Según Vigotsky, toda cultura posee sus propias herramientas técnicas y psicológicas que transmite a los niños por medio de las interacciones sociales. Por lo cual, parte del desarrollo del niño se relaciona directamente con su ambiente.

En este contexto, cabe señalar que dentro del proceso de desarrollo del niño, para Vigotsky el *lenguaje* es la herramienta psicológica que más influye en el desarrollo cognitivo. Así, distingue tres etapas en el uso del lenguaje: la etapa social, la egocéntrica y la del habla interna.

En la primera etapa, la del *habla social*, el preescolar utiliza el lenguaje fundamentalmente para comunicarse de forma básica y cotidiana, no para transmitir situaciones complejas que requieren de mayor desarrollo de lenguaje. El niño inicia la

siguiente etapa, o sea la del *habla egocéntrica*, cuando comienza a usar el habla para regular su conducta y su pensamiento, por ejemplo, habla en voz alta consigo mismo cuando realiza algunas tareas. Como no intenta comunicarse con otros, estas auto-verbalizaciones se consideran un habla privada y no un habla social. Así, en esta fase del desarrollo, el habla comienza a desempeñar una función intelectual y comunicativa.

Los niños internalizan el habla egocéntrica en la última etapa del desarrollo del habla, la del *habla interna*, empleándola para dirigir su pensamiento y su conducta. En esta fase pueden reflexionar sobre la solución de problemas y la secuencia de las acciones manipulando el lenguaje en su cabeza.

Uno de los aportes mas reconocidos de Vigotsky a la psicología y desarrollo infantil, es el concepto de *zona del desarrollo proximal*, la que se caracteriza por incluir las funciones que están en proceso de desarrollo pero que todavía no se desarrollan plenamente.

La zona de desarrollo proximal define aquellas funciones que todavía no maduran, sino que se hallan en proceso de maduración, funciones que madurarán mañana pero que actualmente están en un estado embrionario. Se le puede llamar “botones”, y no “frutos”.

Se puede decir, que en la práctica, la zona del desarrollo proximal representa la brecha entre lo que el niño puede hacer por si mismo y lo que puede hacer con ayuda. Por ejemplo, a un preescolar de 5 años podría serle difícil armar un avión a escala, pero podría hacerlo con ayuda y la supervisión de un hermano mayor de más experiencia. Con este ejemplo, se esclarece el término que utiliza Vigotsky sobre el desarrollo proximal, y se ve cómo la interacción social conduce al niño a una mayor construcción de aprendizaje.

- *Comparación entre ambas Teorías de Desarrollo Cognitivo*

Para finalizar este punto, es necesario hacer una comparación entre ambas teorías de desarrollo cognitivo de Piaget y Vigotsky, que como se mencionó anteriormente son grandes personajes influyentes en el desarrollo cognitivo infantil.

En efecto, las suposiciones básicas de la teoría de Piaget y la de Vigotsky muestran importantes diferencias. Los dos coinciden en que los niños deben construir mentalmente el conocimiento, con la diferencia que Vigotsky concede mayor importancia al papel de las interacciones sociales.

Para Vigotsky, la construcción del conocimiento no es un proceso individual. Más bien se trata fundamentalmente de un proceso social en que las funciones mentales superiores

son producto de una actividad mediada por la sociedad. Los principales medios del cambio cognitivo son el aprendizaje colaborativo y la solución de problemas.

Vigotsky determina que en el desarrollo del niño fuertemente influye la cultura de donde provenga, se críe y eduque. A medida que el niño crece, aprende a usar las herramientas entregadas por su cultura, internalizándolas en su diario vivir. Dado que todas las culturas son diferentes, es evidente que cada ser humano desde su niñez, tendrá diferentes características, propias del lugar de origen.

Por ejemplo

Una persona educada en un sector donde prima la tecnología, la independencia y la vida familiar escasa, adoptará este ritmo en su propia vida, siendo muy difícil que adopte otro mecanismo de vida. Y un individuo que nace en el campo, con un estilo de vida sana y contacto familiar permanente, tenderá a desarrollar su vida de acuerdo a esas características de vida.

Otra diferencia relevante entre las ideas de Piaget y Vigotsky, es como destacan el aprendizaje en el desarrollo del niño. Piaget no considera el contacto del medio con el desarrollo cognitivo, ya que avanza a medida que se avanza en la edad, y no progresa por medio de interacciones sociales significativas.

Para Vigotsky, el aprendizaje que podía adquirir un niño en interacciones con sus pares y adultos, son fundamentalmente significativos en su desarrollo, lo cual no era parte de lo Piaget pensaba.

También se puede recordar la teoría sobre desarrollo proximal, desarrollada por Vigotsky, la cual es muy distinta a lo que plantea Piaget, quien dice que el aprendizaje se adquiere por niveles de conocimiento del niño, o sea un niño no puede aprender algo antes de que esté en la etapa del desarrollo para aprenderlo.

Además de lo anterior, cabe mencionar que Piaget y Vigotsky poseen pensamientos muy diferentes acerca del rol que desempeña el lenguaje en el desarrollo. Según Piaget, el habla egocéntrica de los preescolares demuestra su incapacidad de adquirir la visión general de lo que espera o siente el otro. Para él, el lenguaje no tiene una función válida en su desarrollo. Los procesos del pensamiento nacen de las acciones con que manipula los objetos, no de su habla. Y Vigotsky considera las interacciones sociales como parte fundamental del desarrollo, por lo cual el lenguaje era parte del mismo.

Continuando con el lenguaje, cuando un niño habla con sí mismo, está intentando pensar por su cuenta o resolver problemas. No es en ningún caso un trastorno en el

preescolar, ni una desadaptación. En ocasiones se suelen ver niños que hablan en voz alta solos, intentando solucionar problemas simples.

Luego, de este último punto, queda claro las diferencias y similitudes de ambos pensadores, donde lo que hoy en día se realiza, es optar por ambas ideas en forma conjunta, además de nuevos estudios e investigaciones, pero siempre se encuentran firmes estas bases determinadas por Piaget y Vigotsky.

CLASE 05

1.3. Potenciación del Desarrollo Psicomotor

El juego es el medio que permite a los niños de corta edad adquirir las habilidades motoras gruesas y finas. Los educadores y cuidadores deben brindar variadas oportunidades de realizar actividades motoras como correr, andar en triciclo, trepar, construir bloques y saltar.

En este sentido, para poder potenciar el desarrollo psicomotor se recomienda que los programas educacionales destinados a los niños que empiezan a caminar y a los preescolares en general incluyan actividades en el interior y en el exterior para que de este modo ejerciten los músculos grandes de su cuerpo. Es por este motivo, que por lo general, los centros educacionales cuentan con áreas al aire libre que permiten a los menores realizar actividades motoras.

Dado a lo anterior, es que se torno totalmente indispensable siempre resguardar la seguridad de las áreas al aire libre, para que no ocurran accidentes, y para que los menores no puedan salir por su cuenta del recinto educacional.

Cabe señalar que ya los preescolares de 5 a 6 años, están en condiciones de poner atención por tiempo más prolongado, por lo cual pueden estar sentados escuchando con atención. Pero no por esto, se dejará de lado las actividades motrices, esto quiere decir que no por tener a los niños ordenados, todos sentados en sus puestos se dejará de lado las actividades psicomotrices de movimiento, que tienen el mismo valor educativo y de desarrollo que aquellas cognitivas.

Concluyendo este punto, se puede decir que dentro de lo que el preescolar debiera realizar para poder potenciar su desarrollo psicomotor, se encuentran las siguientes actividades, desarrolladas paso a paso:

a) *Actividad psicomotor número 1*: esta actividad tiene por objetivo: “adquirir movimiento de salto en pies juntos y un pie, hacia delante, atrás y los costados”.

Inicio: los niños y niñas se ubicarán en un gimnasio o en la sala preescolar. No deben existir obstáculos fuera de los implementos a utilizar que puedan ser peligro de caídas.

Previo a realizar la actividad, se les contará a los niños brevemente sobre la importancia de la actividad física y el desarrollo de juegos psicomotrices. Se les explicará mediante recreación lo que deben hacer, para luego invitarlos a ponerse en las posiciones.

Desarrollo: los niños deben colocarse en hilera. En el piso se encontrará confeccionado por medio de diversos materiales un simulacro de un juego de mesa, en el cual deben ir avanzando por varios números, hasta llegar a la meta. En los cuadros con números hay penitencias especiales, y en otros obstáculos que deben ser esquivados. Además, según el número, donde quede puede que avance, puede retroceder, avanzar rápidamente entre otros. Todos los niños lanzarán el dado, al que le salga el número más alto comenzará.

El primer niño lanzará el dado, según el número que salga avanzará con pies juntos hacia donde corresponde. Ya en el lugar se leerá la tarjeta del número. Se leerá la penitencia y el niño la ejecutará. Luego continúa el próximo niño.

Finalización: el niño que llegue en primer lugar ganará. El premio debe ser un aplauso y reconocimiento por parte de todos, evitar golosinas y regalos materiales. Los niños que quedan en el camino siguen jugando. Cuando se termina se les da un gran aplauso a todos, se les comenta que les pareció el juego y se los invita a ordenar. Luego, se invita a los niños a beber líquido.

Materiales que se requieren:

- Cartón
- Cartulina
- Plumones de colores
- Cajas de diferentes tamaños
- Objetos como pelotas, aros (ula ula), mesas, sillas, etc.
- Dado confeccionado con caja de cartón
- Tarjeta con números que indiquen instrucciones para cada cuadro del juego

Posibles penitencias:

- Saltar en un pie o en el otro
- Saltar con pies juntos y ojos cerrados
- Saltar en pies hacia la pared, tocarla y regresar
- Saltar alternadamente en un pie y el otro, siguiendo un ritmo
- Saltar una cuerda con pies juntos 5 veces
- Retroceder 2 números saltando agachados
- Avanzar 3 números saltando con los brazos arriba o aplaudiendo

b) *Actividad psicomotor número 2*: esta actividad tiene por objetivo: “coordinar movimiento de trote en diferentes velocidades”.

Inicio: los niños se ubicarán en el patio del establecimiento o al aire libre en algún otro recinto. La educadora o cuidadora les entregará carteles con diferentes colores. Los niños formarán equipos de 3 ó 5 niños, según el color que les corresponda. Se les explicará lo que deben realizar, por medio de la recreación, además se les comentará la importancia de la actividad física y el trabajo al aire libre.

Desarrollo: la educadora llevará un ritmo con las palmas, puede variar de velocidad, y los niños deben trotar, en diferentes direcciones según la velocidad del ritmo. Cuando dejen de sonar las palmas el equipo debe reunirse rápidamente, formando una ronda. Se puede realizar varias veces, utilizando diferentes medios como las palmas, un pandero, un pito, un tambor, una canción, silbidos etc.

Finalización: cada vez que se realice, el equipo que primero se reúna de las manos será el ganador. Se les dará un aplauso y felicitaciones. Luego, se invitará a los niños a beber líquido.

Materiales:

- Cartulina
- Lápices de colores
- Témpera
- Lana
- Radio (en el caso de utilizar una canción)
- Pito
- Pandero
- Tambor

Posibles variaciones: los distintivos, además de colores, podrían ser animales, frutas, figuras geométricas, niñas y niños, dibujos animados, entre otros, según el contenido que se este desarrollando en otras materias dentro del currículo preescolar. Además de carteles pueden ser insignias, pelucas, gorros, máscaras o antifaces.

También, se puede incluir que mientras troten los niños aplaudan, sigan el ritmo con alguna silaba (la, la, pa, pa), lleven las manos atrás, adelante, etc.

c) *Actividad psicomotor número 3*: esta actividad tiene por objetivo: “coordinar movimientos para el trabajo cooperativo”.

Inicio: los niños y niñas se ubicarán en un gimnasio o en la sala preescolar sin obstáculos fuera de aquellos propios de la actividad. Se reunirán en parejas, utilizando algún distintivo como insignia, cartel u otro. Se les explicará a los niños la actividad por medio

de la recreación de la misma, junto con comentar la importancia de las actividades psicomotoras.

Desarrollo: en un extremo de la sala existirán 5 mesas, una perteneciente a cada pareja, en la cual habrá implementos pelotas, tarros, libros, cucharas, globos, hojas de papel, entre otros. Cada pareja se ubicará frente a su mesa. En el otro extremo de la sala existirán 5 mesas vacías, cada una perteneciente a cada pareja. El adulto dará instrucciones sobre lo que cada pareja debe traer hasta la otra mesa.

Finalización: la pareja que lo haga en menor tiempo ganará, siempre que realice lo solicitado en forma correcta. Al finalizar se les dará un gran aplauso, para luego invitarlos a hidratarse.

Materiales:

- Pelotas diferentes tamaños
- Libros
- Hojas de papel
- Lápices
- Cucharas
- Globos
- Tarros
- Platos plásticos
- Aros (ula ula)

Posibles instrucciones dadas por el adulto:

- Traer la pelota grande espalda con espalda
- Traer la hoja de papel palma con palma (manos)
- Traer libro en la cabeza tomados de las manos (un libro cada niño)
- Traer globo abdomen con abdomen
- Traer platos plásticos mejilla con mejilla
- Traer lápiz dedo con dedo (dedos índices de cada niño)

CLASE 06

1.4. Potenciación del Desarrollo Cognitivo

La potenciación del desarrollo cognitivo involucra varios aspectos como concentración, capacidad de comprensión, capacidad de razonamiento, capacidad creativa, entre otros. Sin embargo los que más influyen en el desarrollo cognitivo del niño, en sus aspectos generales, son las prácticas adecuadas realizadas por parte de educadores y cuidadores en los establecimientos de educación, esto dado a que existen bastantes prácticas inadecuadas que perjudican el desarrollo cognitivo óptimo del niños, las que deben ser conocidas por los profesionales que se encuentran a cargo de párvulos, para así no comentarlas ni perjudicar al niño/a.

Dada la importancia que tiene conocer y aplicar aquellas prácticas adecuadas que permiten potenciar el desarrollo cognitivo en el párvulo, como aquellas inadecuadas que más bien entorpecen su desarrollo, es que a continuación se presentan por medio de la siguiente tabla.

Tabla Nº 2: Potenciación por Medio de Prácticas Adecuadas

Practicas adecuadas	Practicas inadecuadas
El educador prepara el ambiente para que los niños aprendan explorando activamente e interactuando con adultos, con otros niños y con materiales.	El educador utiliza lecciones muy estructuradas y dirigidas por él.
Los niños escogen sus propias actividades entre varias áreas de aprendizaje: juego teatral, bloques, ciencia, juegos y problemas matemáticos, arte y música.	El educador dirige todas las actividades, decidiendo además qué harán los niños y cuando. Las actividades son realizadas por él (como recortar figuras, manipular materiales)
Los niños deben estar física y mentalmente activos. El educador reconoce que aprenden resolviendo problemas y experimentando mediante la técnica de auto dirección.	Una parte considerable del tiempo de aprendizaje la pasa el niño escuchando pasivamente, sentado y esperando.

Tabla Nº 2: Potenciación por Medio de Prácticas Adecuadas (continuación)

Practicas adecuadas	Practicas inadecuadas
La mayor parte del tiempo, los niños trabajan individualmente o en grupos pequeños informales.	La mayor parte del tiempo se emplea la instrucción en grandes grupos dirigidas por el educador.
A los niños se les dan actividades de aprendizaje concreto con materiales y contenidos relacionados con su vida.	Dentro de lo que se debe enseñar, predominan los cuadernos de trabajo, plantillas, tarjetas didácticas, y otros materiales abstractos estructurados.
El educador recorre los grupos y los individuos para facilitar la participación activa de los niños con los materiales y con las actividades.	El educador domina el proceso didáctico hablando, ordenando y mostrando cómo debe hacer las cosas.
El educador o cuidador acepta que a menudo hay otras respuestas correctas. Se centra en cómo los niños fundamentan y explican sus respuestas.	Los niños deben responder dando la respuesta correcta. Se concede mucha importancia a la memorización mecánica.

Con lo anterior, se puede deducir la importancia de una buena práctica educativa con preescolares para potenciar su potencial cognitivo. Lamentablemente muchas de las prácticas inadecuadas que en la tabla se mencionan, suceden actualmente en educación preescolar y básica, está en los profesionales nuevos provocar por fin el cambio total, que elevará considerablemente el potencial cognitivo de niños y niñas.

A continuación, se presentan algunas posibles actividades que potenciarán el desarrollo cognitivo en preescolares.

a) *Actividad cognitiva número 1*: esta actividad tiene por objetivo: “desarrollar la capacidad de relación entre variables”.

Inicio: los niños deben encontrarse en la sala preescolar, sentados en círculo. Se les introduce con una breve historia sobre cómo los objetos tienen familia, hermanos, primos etc. (por ejemplo: la cocina es el hogar de una singular familia, donde está la mamá olla, el papá sartén, los hermanos platos, etc.). En 4 mesas, se ubicará en cada una indistintamente, una imagen de lo que se quiere representar, o un objeto característico (por ejemplo, sobre la mesa un póster de una cocina).

Desarrollo: en la sala habrá varios objetos escondidos, que tienen relación con la imagen u objeto representativo de cada mesa. Los niños deben buscar y clasificar donde corresponda. Dentro de los objetos hay algunos que no tienen relación con ninguna mesa, que son distractores, con el fin de saber si el niño es capaz de discriminar el objeto y no clasificarlo.

Finalización: cada niño debe ir haciéndolo, hasta que los objetos se acaben. El adulto estará pendiente observando donde los ubican, debe llevar un registro de cada niño, sus aciertos y errores.

Materiales:

- Imágenes variadas
- Ollas
- Sartenes
- Platos
- Cubiertos
- Cepillo de diente
- Cepillo de pelo
- Peineta
- Jabón
- Shampoo
- Frutas varias
- Animales de zoológico (juguetes)

Posibles grupos de variables (objetos)

- Cocina: ollas, sartenes, platos, cubiertos.
- Baño: cepillo de dientes, cepillo de pelo, peineta, jabón, shampoo.
- Frutera: manzanas, naranjas, plátanos, peras etc.
- Imagen de zoológico: animales como león, jirafa, elefante, oso.

Variaciones: en esta actividad, sólo se da una idea de lo que se puede hacer. El educador puede hacer diferentes temas, que tengan que ver con una misma línea, o como en este ejemplo que sean diferentes entre algunos y relacionados entre otros.

b) *Actividad cognitiva número 2*: esta actividad tiene por objetivo “potenciar la capacidad de relación espacio tiempo”.

Inicio: en esta actividad los niños y niños se encontrarán sentados en la sala preescolar, observando al educador, el cual les dirá a los niños que escucharán un lindo cuento, pero que no puede contarlo sola/o, así que necesita la ayuda de todos. El cuento se narrará de

forma verbal acompañado de tarjetas con imágenes sobre diferentes situaciones del cuento.

Desarrollo: luego de iniciar el cuento, el educador se detendrá y les preguntará a los niños qué continúa ahora, para ello les mostrará 3 tarjetas con imágenes de situaciones posibles a ocurrir. El educador también las describe. Se acercará a un niño a la vez. Las imágenes deben estar confeccionadas de tal manera que el niño deba pensar cuál parte viene.

Por *ejemplo*

Que el cuento diga que "un granjero iba viajando en su tractor toda la noche, al otro día llega feliz al campo". Dentro de las tarjetas, se puede tener una imagen de un campo, pero de noche, por lo cual el niño deberá inferir que tal como se dice en el cuento, el protagonista llegó al campo, pero si viajó toda la noche y ya es otro día debería estar claro. Por lo tanto no es esa imagen, otra tarjeta puede tener la situación correcta salvo que el granjero este triste, llorando. Por lo cual el niño debe recordar que según el cuento el granjero llega feliz, entonces aquella tampoco es, así el niño debe ir descartando. Si le es difícil, se puede apoyar con pistas simples.

Finalización: se les hará preguntas a los niños sobre lo sucedido en el cuento, qué pasó primero, qué pasó después, quiénes eran los personajes, etc. Luego, se dará un gran aplauso a la narradora.

Materiales: tarjetas con imágenes alusivas al cuento

Posibles variaciones:

Esta actividad puede ser desarrollada con cualquier cuento, puede ser adaptado u original, o también creado por la narradora.

La narradora puede caracterizarse como el protagonista.

También en vez de ser un cuento, puede ser una obra de teatro con varios personajes, donde en un momento todos se quedan estáticos y los niños definen que sigue, y los actores continúan la historia. En este caso los niños deben inventar situaciones siguientes, no escogerlas de imágenes.

c) *Actividad cognitiva número 3*: esta actividad tiene por objetivo "discriminar características de clasificación".

Inicio: todos los niños deben estar en el gimnasio o sala preescolar. Cada niño tendrá diferentes señales características. Cada niño irá nombrando las que correspondan. Deben bailar al ritmo de la música.

Desarrollo: cuando ésta finalice, deben escuchar la instrucción de la educadora o cuidadora, las cuales se indicarán según cada grupo de características.

Finalización: luego de bailar y seguir instrucciones, todos se clasificarán a sí mismos de forma verbal, por medio de una cualidad personal, luego se les dará un gran aplauso.

Materiales:

- Papeles de colores
- Cartulinas
- Lápices
- Antifaces
- Pulseras de colores
- Pelucas de colores
- Carteles con figuras
- Radio

Señales características:

- Cartel con una manzana
- Cartel con un perro
- Pulsera roja, verde, rosada, azul, etc.
- Peluca roja, verde, etc.
- Lentes grandes
- Sombrero amarillo

Instrucciones posibles:

- Los niños que tengan pulsera roja y sombrero amarillo deben saltar 3 veces.
- Los niños que tengan un cartel con perrito, y que no tengan sombrero deben aplaudir muy fuerte.
- Los niños que no tengan una manzana en su cartel deben girar 2 veces.

Observación: cada niño podrá tener tres de las características mencionadas. Puede ampliarse la posibilidad de señales características.

Se debe considerar que la actividad es una propuesta de idea. Se pueden hacer adaptaciones y cambios siempre y cuando la actividad desarrolle el objetivo planteado, y mantenga la estructura básica.

Realice ejercicios nº 6 al 8

CLASE 07

2. DESARROLLO SOCIAL Y AFECTIVO DEL PÁRVULO Y POSIBLES TRASTORNOS DEL DESARROLLO

Los niños y niñas preescolares, son diamantes en bruto en cuanto a construcción de aprendizajes, son capaces de aprender progresivamente e ir ampliando sus conocimientos conforme avanzan en su desarrollo. Pero todos lo conocimientos y progresos intelectuales sólo son una parte de lo que deben desarrollar. En la edad preescolar, es primordial, e incluso es indispensable, potenciar en el niño un adecuado desarrollo social y afectivo, dado los múltiples beneficios que concibe para éste. A continuación se dan a conocer detalles en este aspecto.

2.1. Desarrollo Socio-Afectivo

El desarrollo social y afectivo está íntimamente ligado en el desarrollo humano, ya que las interacciones sociales generan lazos y se potencia el área afectiva. En los niños, quienes son muy perceptivos y sensibles, este aspecto adquiere un rasgo de esencial.

Para iniciar este punto, es necesario conocer el *desarrollo personal* del niño, ya que a partir de si mismo, sus conductas, actitudes, entre otras, se relaciona e interactúa con los demás. Para esto se hará referencia al psicólogo del desarrollo bastante mencionado y estudiado en educación*, Erick Erikson*, quien formuló una teoría para explicar el desarrollo de personalidad en el niño, y su incidencia socio-afectiva.

Erikson tiene grandes influencias de un grande de la psicología, Sigmund Freud, quien pensaba que el desarrollo se efectúa en una serie de etapas. En cada una, ciertas necesidades determinan cómo se interactúa con el mundo. Así, durante el primer año de vida, al niño le interesan sobre todo las *actividades orales* como comer, succionar o morder.

En el segundo año sus prioridades se desplazan al *control de esfínteres*. Según Freud la forma en que el niño supera estas etapas tiene una influencia duradera en el desarrollo de su personalidad. Por ejemplo un niño con problemas en el entrenamiento del control de esfínteres tendrá obsesión por la limpieza o pulcritud en etapas posteriores del desarrollo. en este sentido, Erikson amplió y perfeccionó la teoría de Freud.

Según Erikson, los niños pasan por una serie de etapas de desarrollo personal, relacionados con el aspecto socio-afectivo a los largo de su vida. Erikson siempre profundizó la importancia que los sentimientos y las relaciones sociales tienen en el desarrollo. Le dio gran valor al aspecto social, y pensaba que si existe un conflicto emocional o social en una etapa del desarrollo del niño, podría deteriorar el desarrollo de la etapa posterior.

Como ejemplo de lo anterior se menciona lo siguiente: si un lactante no crea relaciones de confianza durante el primer año aproximadamente, puede resultarle difícil separarse de sus cuidadores en el segundo año de vida.

De este modo, según Erikson existen diversas etapas en el desarrollo personal y social del niño:

Durante el período de lactancia, el niño debe adquirir un sentido básico de confianza como fundamento de su desarrollo ulterior. Lo obtiene en la primera etapa, llamada de *confianza frente a desconfianza*, lo cual significa que sus necesidades básicas de alimento, cuidados, y comodidad se deben satisfacer con uniformidad.

En la medida que obtenga una confianza básica en su ambiente, tendera más a explorar y a "alejarse" de los cuidadores en la segunda etapa, *la autonomía frente a vergüenza y duda.* En esta etapa necesita menos contacto físico con ellos y comienza a realizar sin ayuda actividades como caminar, comer, defecar y orinar. Si no logra dominar algunos aspectos de su medio o corresponder a las expectativas de sus padres, puede empezar a dudar de su capacidad de controlar su mundo.

Entre los 2 y 3 años se adquiere el autocontrol, la iniciativa y adquisición de las metas. Entre los 3 y 6 años de edad, el niño intenta resolver, los conflictos relacionados con la tercera etapa de Erikson, la de *iniciativa frente a culpa.* Para obtener el sentido de iniciativa se requiere la cualidad de emprender, planear y enfrentarse a una tarea por el deseo de ser activo y dinámico. Los preescolares son muy espontáneos, pero es necesario que se den cuenta que no siempre pueden dejarse llevar por sus impulsos. Necesitan aprender a conciliar sus acciones con las ajenas. Pero si no se les permite tomar la iniciativa o si constantemente se les recrimina lo que hicieron mal, adquieren un fuerte sentido de culpa y se abstendrán de tomar la iniciativa.

Entre los 5 y 6 años, el niño aprende lo que Erikson denominó, sentido de laboriosidad. En esta etapa de *laboriosidad frente a inferioridad*, inicia la identificación de sus características positivas y se siente feliz por sus logros. Si no se le apoya, o sino logra corresponder a expectativas de los demás, puede experimentar sentimientos de inferioridad o inadecuación.

Como se ha visto, Erikson relaciona el desarrollo en base a interacciones sociales, lo cual potencia o disminuye aspectos de afectividad y evidentemente relaciones sociales

adecuadas. En síntesis, plantea un esquema del desarrollo social del ser humano, el cual se expone a continuación.

Tabla Nº 3: Etapas del Desarrollo Social

Edad	Etapa	Proceso Evolutivo
Del nacimiento a un año	Confianza frente a desconfianza	El niño debe adquirir un sentido básico de confianza o seguridad de que el mundo es predecible y seguro. Unos cuidadores responsables y sensibles atienden sus necesidades primarias.
De 1 a 3 años	Autonomía frente a vergüenza o duda	El niño debe sentirse autónomo e independiente de quienes lo cuidan. Sus necesidades básicas las satisfacen personas que alientan su independencia y autonomía, pero que no lo obligan ni lo avergüenzan.
De 3 a 5 años	Iniciativa frente a culpa	El niño debe adquirir el sentido de finalidad y dirección conforme va expandiéndose su mundo social. Se le pide asumir mayor responsabilidad por sus actos. Sus necesidades básicas las atienden personas que no imponen un control excesivo capaz de producir sentimientos de culpa cuando el niño no logra corresponder a las expectativas de sus padres.
De 6 a 10 años	Laboriosidad frente a inferioridad	El niño tiene que conseguir la capacidad de cooperar con sus pares cuando ingresa a la escolaridad. Debe canalizar su energía al control de las habilidades y a demostrar satisfacción de sus éxitos.
De 10 a 12 años	Identidad frente a confusión de papeles	El adolescente debe saber quién es, lo que tiene valor en la vida y rumbo que desea darle. Sus necesidades básicas las satisface cuando recibe la oportunidad de explorar opciones y papeles en el futuro.
Adultez temprana	Intimidad frente al aislamiento	El joven adulto debe establecer relaciones estrechas con otros. La intimidad consiste en encontrarse uno mismo y en identificarse con la gente. Debido a las experiencias de su niñez, algunos no consiguen crear relaciones estrechas y se aíslan de los demás.

Dado lo anterior, es que los centros educacionales preescolares tienen una gran incidencia en los menores, ya que la convivencia social con pares y adultos es primordial en todos ellos.

En este sentido, Erikson sostiene que los niños requieren un ambiente escolar y/o preescolar seguro y relaciones afectuosas para conservar el sentido de la confianza, indispensable para su desarrollo personal. En teoría las escuelas y recintos preescolares deben ofrecer a sus alumnos la oportunidad de emprender nuevas actividades y experimentar la sensación del logro y la satisfacción de un trabajo bien hecho. Los recintos educacionales deben entregar la oportunidad a sus alumnos de descubrir sus capacidades, sus talentos; desarrollarlos y potenciarlos, lamentablemente existen recintos que obstaculizan este desarrollo del niño preescolar, mediante la desmotivación, la rigidez en las pautas de género y la imposición de normas y comportamientos.

Realice ejercicios nº 9 y 10

CLASE 08

- *El Autoconcepto y la Autoestima*

Para un adecuado desarrollo del afecto y relaciones sociales con el entorno, lo primordial es tener un amor por si mismo, uno recibe lo que proyecta y es fundamental conocer desde pequeños sobre el autoconcepto y autoestima.

Aunque los dos términos se emplean a menudo como sinónimos, tienen distinto significado. El *autoconcepto* designa las creencias, las actitudes, el conocimiento y las ideas referentes a nosotros mismos.

En cambio, la *autoestima* es una evaluación de los rasgos, de las capacidades y características de cada individuo. Según expertos en la materia, la autoestima es un juicio personal del valor, indica hasta qué punto alguien se cree capaz, importante, y valioso. Pese a que se pueda pensar que los preescolares son muy pequeños para sentirse capaces y valiosos, es evidente como se dan cuenta de sus capacidades y se sienten seguros, y algunos, se puede ver a simple vista que se sienten inferiores e incapaces, teniendo actitudes de desgano y desmotivación para socializar con personas de su entorno cercano.

Es tal la influencia de la autoestima en preescolares y escolares, que incide en su rendimiento educativo. Un niño con un autoestima baja, no siente motivación por aprender, por adquirir nuevas capacidades ni por potenciar sus talentos, ya que él no los ve en si mismo. Realiza tareas y aprendizajes por que debe hacerlo, no porque sienta deseos o motivación por aprender algo nuevo.

En cambio, una persona con una autoestima alta, tiene más motivación intrínseca por aprender, escoge siempre juegos o tareas más difíciles y persiste al intentar una cosa hasta que lo logra.

Se puede definir entonces, que la autoestima incide profundamente en el niño, ya sea alta o baja. Evidentemente la alta autoestima tendrá un carácter positivo a diferencia de la baja.

Esta situación, refleja la calidad de las interacciones sociales de preescolares y adultos, y la construcción de conocimientos en todos los ámbitos.

En el conocimiento y aceptación de la autoestima existen etapas evolutivas. En primer lugar, los niños comienzan a considerarse individuos separados durante el período inicial de la marcha, o sea, cuando comienzan a caminar. Entre los 21 y 24 meses, los niños se reconocen en el espejo, luego comienzan a utilizar palabras como mi, yo y mío para afirmar su individualidad.

Durante las *etapas preescolar y escolar*, los niños se describen a sí mismos a partir de sus rasgos físicos, intereses, acciones y otros aspectos concretos. Por ejemplo, un niño de 4 años podría decir. "*Soy hombre, y me gusta jugar con juguetes de soldados*". Esta forma de utilizar autodescripciones físicas, en este caso "*ser hombre*", refleja las habilidades del pensamiento concreto. Es decir, el niño en esa edad se describe basándose en atributos que él ve. Pero su comprensión del "*yo*", es muy limitada.

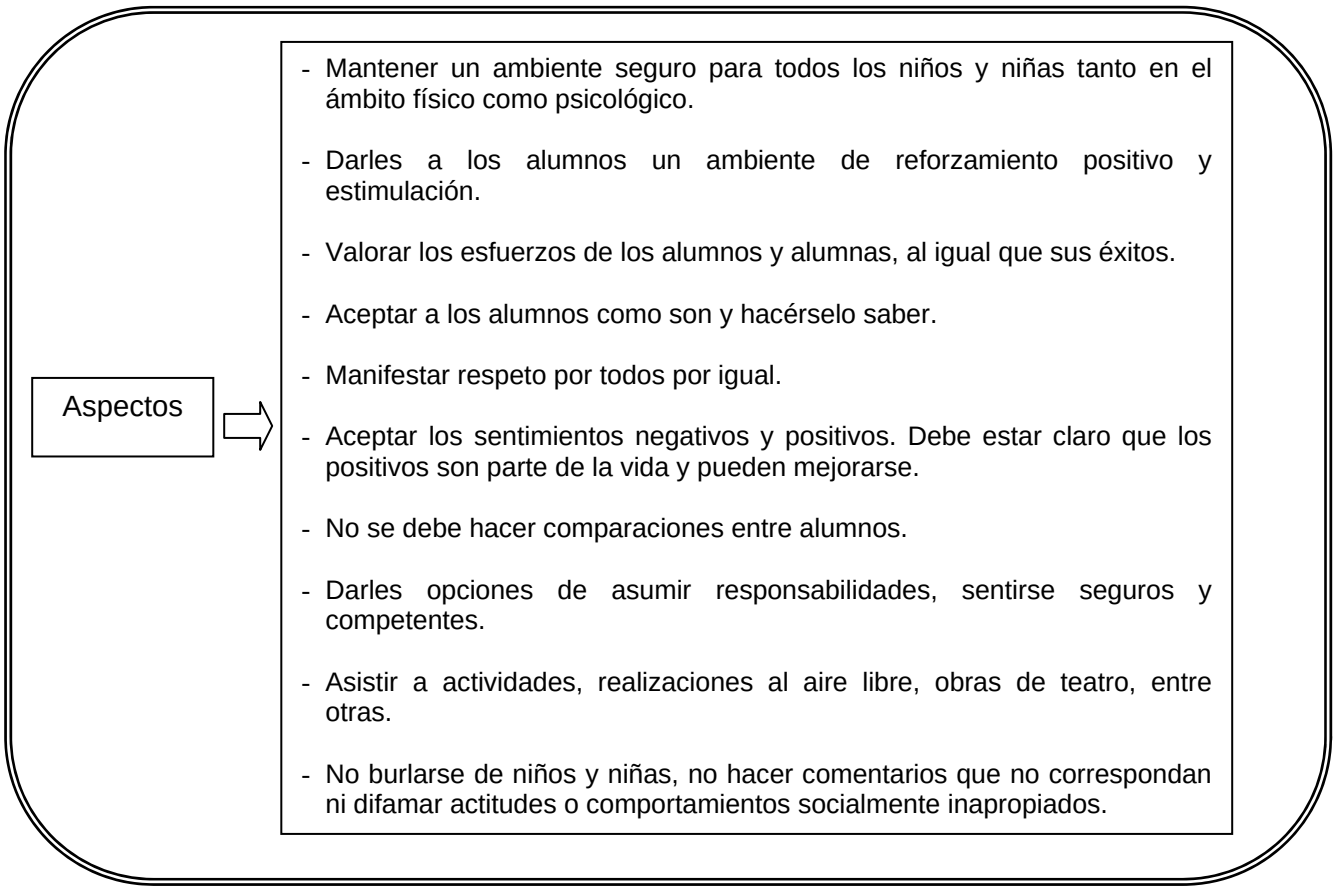
En edades posteriores de *8 a 12 años de edad*, empiezan a describirse a partir de rasgos psicológicos. Por ejemplo una niña de 10 años se define como alegre, amistosa e inteligente. Los niños mayores tienden a describirse atendiendo a características interpersonales y sociales, como: leales, confiables, afectuosos, entre otras. Estas autodescripciones significan que están aprendiendo a ubicarse dentro de un contexto social.

Respecto a la autoestima, entre los 5 y 6 años, la autoestima aumenta a medida que el niño obtiene éxito en las relaciones con sus compañeros y en otros aspectos que le importan. Entre los 8 y 9 años, en los niños se puede observar una gran estabilidad de la autoestima en aquellos que su ambiente de comparación es estable. Es decir, un niño con gran autoestima a los 6 años, tenderá a mantenerla hasta lo 10 años o más.

Siguiendo con la autoestima, según variados estudios e investigaciones se ha determinado que tanto las experiencias escolares y familiares inciden fuerte y directamente en la autoestima del niño, ya sea de forma positiva o negativa. Los niños que logran buenos resultados escolares, tienden a tener mayor autoestima, a diferencia de aquellos que no obtienen resultados favorables.

Dentro del aula, el educador y cuidador preescolar y/o escolar, debe considerar para potenciar una alta autoestima en sus alumnos y por ende, relaciones sociales y afectivas satisfactorias y positivas, los siguientes aspectos que se detallan a continuación.

Figura Nº 2: Aspectos a Considerar para Potenciar el Desarrollo de una Alta Autoestima



En base a todo lo mencionado anteriormente, no cabe duda la importancia que adquiere el desarrollo de la autoestima en niños preescolares, ya que les permite poder lograr socializar con sus pares y adultos de manera eficiente, y el amor por si mismos les permite aprender con mayor significado.

Otro aspecto que influye en el desarrollo social del niño, son las concepciones de los papeles sexuales que tienen ellos.

El género es un componente fundamental de la identidad de cada persona y puede influir profundamente en la autoestima. Los niños y niñas forman una identidad de los papeles sexuales, esto significa, las imágenes que tienen las personas como hombre o mujeres. Lamentablemente la sociedad estereotipa ambos roles, como por ejemplo los niños

deben jugar con autitos y las niñas con muñecas. Pese a que esta situación se ve como "normal", no tiene porque ser así, ambos, niños y niñas tienen derecho a jugar con lo que deseen, sin necesidad de guiarse por la "pauta" social, que actualmente carece de sentido, ya que las mujeres no deben verse como madres ni los niños como fuertes.

La aceptación de la identidad sexual permite al niño concretar lazos sociales y afectivos con sus pares. Su autoestima se verá afectada en el caso que no cumpla con la "pauta" social y sea de alguna forma discriminada.

En este contexto, educadores y cuidadores deben detectar estas situaciones y potenciar verbalmente y mediante actitudes, la igualdad de género, y la oportunidad de participar en lo que quieran niños y niñas por igual.

A los tres años, la mayoría de los niños y niñas saben que son hombre o mujer, y empiezan a manifestar preferencias sexuales por determinados juguetes o actividades. En la sociedad en general, los niños prefieren los camiones, autos, figuras para armar, y las niñas juegos de té, peluches y muñecas.

En esta edad, el niño comienza a imitar las conductas estereotipadas según el sexo y las actitudes modeladas por los adultos, compañeros y personajes de televisión de su ambiente. La expresión estereotipada según el sexo significa que el niño presenta una conducta que la cultura define como apropiada para su sexo.

Aunque los niños de entre 2 y 3 años realizan conductas estereotipadas según el sexo, todavía no entienden la *constancia de sexo.* Creen que es posible cambiar de sexo con sólo vestirse o comportarse de otra manera. Les es difícil distinguir entre la apariencia y la realidad.

Hacia los 4 ó 5 años de edad, casi todos los niños comprenden la constancia de sexo, es decir, que el sexo es permanente y no puede cambiarse. Una vez adquirido el sentido de la constancia del sexo, empiezan a entender el concepto de los papeles sexuales. En otras palabras empiezan a darse cuenta de lo que significa ser hombre y ser mujer. Los varones prestan mayor atención a los modelos masculinos y las mujeres a los modelos femeninos. O sea se puede inferir que el sexo se transforma en una herramienta útil para interpretar el mundo social. El conocimiento del sexo por parte del niño, es nombrado *esquema sexual*.

El niño adquiere su esquema sexual y lo internaliza, aceptando y conociendo concretamente lo que es. En este sentido cabe mencionar el siguiente ejemplo:

Por ejemplo

A un grupo de niños de entre 4 y 5 años, se les presenta un video donde se muestra a un grupo de niños jugando con muñecas y un grupo de niñas jugando con camiones.

Días después se les preguntó a los niños sobre qué habían visto en el video.

Ellos respondieron que a niñas jugando con muñecas y niños jugando con camiones.

Esto demuestra que el niño ya adquirió su esquema sexual y a pesar que se les muestre lo contrario en algún video, ellos no lo asumen, y manifiestan lo que ya está internalizado.

Es por esta razón que luego de esta etapa se hace muy difícil modificar los estereotipos sexuales que tienen los niños y niñas.

Durante la niñez temprana, el niño piensa que las normas sexuales son inflexibles y que moralmente están correctas. Se puede observar en los niños un notable aumento en la conducta estereotipada según el sexo y la separación sexual entre las actividades del grupo de niños de la misma edad.

Los preescolares prefieren jugar con amigos del mismo sexo, porque comparten intereses e interactúan de manera similar. Los teóricos aseguran que las niñas prefieren la compañía de sus amigos, porque los niños juegan rudo, y las niñas las compañías de las mismas. Se cree que en los juegos e interacciones en general entre niños y niñas, son ellas las que se alejan de los niños, iniciándose así la separación por sexos.

A medida que el niño crece, se modifican un tanto los gustos masculinos y femeninos. Entre los 7 y 10 años, el niño gusta de pistolas de juguete, la lucha, los deportes de equipo, el karate y arreglar cosas. A las mujeres les gustan aún más las muñecas, coser, bailar, cocinar y cuidar niños más pequeños.

Luego, cuando el niño y niña crecen aún más, los intereses de los varones por las actividades masculinas aumentan, en cambio el interés de las mujeres por las actividades femeninas disminuye paulatinamente, y se desplaza a los intereses masculinos, porque la sociedad, los aprecia más.

Esta situación ocurre. Pero no quiere decir que sea correcta ni apropiada para el verdadero sentido de la igualdad de género.

Existen además, niños o niñas que pueden tener rasgos de su personalidad o actitudes masculinas y femeninas. A esta combinación de masculinidad y feminidad se le da el nombre de *androginia*.

Los niños y adolescente andróginos tienden menos a mostrar conductas estereotipadas según el sexo. Pueden ser asertivos o sensibles, pasivos o activos, según la situación del momento. Además suelen mostrar buena autoestima, habilidades de enfrentamiento y satisfacción con la vida.

Esta es una de las razones por las cuales se recomienda, a los padres, educadores y cuidadores, potenciar en niños y niñas concepciones de papeles sexuales andróginos.

También, un componente esencial en la calidad de las interacciones sociales y los afectos, que se relaciona con la diferencia de sexo y la autoestima, es la percepción sexual que tiene el niño o niña de si mismo.

Las concepciones de los papeles sexuales que el niño aprende moldean sus sentimientos de competencia y de autoestima. Se pueden observar distintas percepciones de la competencia en ambos sexos entre los 5 y 7 años, las cuales se hacen más evidentes a medida que el niño crece.

Los niños y niñas tienen autoconceptos tradicionales, por ejemplo, los niños tienden a tener un alto concepto de su capacidad física, de su aspecto y de su habilidad para las matemáticas, las mujeres, por su parte, se perciben como más competentes en la lectura, en las habilidades verbales y en las relaciones sociales.

Es por esto que las profesiones tienden a tener esa lógica, aunque hoy en día hay gran cantidad de mujeres en carreras antes impensadas para ellas y viceversa. La autoestima frente a la autopercepción indica que los varones tienen más sentimientos positivos hacia su persona que las mujeres.

Este tipo de diferencias empiezan a aparecer en los años intermedios de la niñez y se evidencian sobre todo en la adolescencia temprana, cuando están adaptándose a los cambios de su aspecto físico y su entorno social.

Pese a que los adolescentes entran en esta etapa con su autoestima baja, generalmente se recupera en los últimos años, pero las mujeres jóvenes casi siempre entran en la adultez con poca autoestima, con menor seguridad, con una autoimagen más pobre y con expectativas menos intransigentes de la vida que los hombres.

- *Socialización en los Papeles Sexuales*

Continuando con el tema, cabe profundizar en la *socialización en los papeles sexuales*, el cual es el proceso con el cual el niño aprende de las actitudes y la conducta que la sociedad define como apropiada a su sexo. El proceso de socialización comienza al momento de nacer, continua en la niñez cuando comienza hacer amigos en la escuela y luego, se intensifica en la adolescencia cuando los jóvenes comienzan a prepararse para asumir roles de adultos.

Los padres y madres, los compañeros, la escuela, y los medios masivos contribuyen a moldear estas concepciones.

En este sentido, cabe destacar que los padres y madres son agentes sociales muy poderosos de los papeles sexuales. Desde temprana edad, ven a sus hijos e hijas en forma diferente, describen a la recién nacida como más delicada y hermosa que al recién nacido. A las niñas las visten de color rosado, le ponen vestido y moños en el pelo, en cambio, a los niños, los visten de azul, les colocan pantalones, camisas y gorros. Incluso los dormitorios los decoran diferentes.

Generalmente los padres y madres juegan con sus hijas en una forma más cariñosa y se centran en actividades motoras cuando juegan con sus hijos.

Los padres tienden más que las madres a jugar con sus hijos en una forma estereotipada por el sexo, a los niños se les critica más que a las niñas cuando realizan actividades del sexo opuesto.

En el hogar el niño observa muchos ejemplos de conducta sexual estereotipada. Aunque los papeles sexuales han venido cambiando, todavía hay mayores probabilidades de que el niño común observe a su madre cocinar, limpiar y cuidar a los hijos. Los padres arreglan las cosas, cortan el pasto y conducen el automóvil.

Además, fuera del hogar, el niño tiende a ver a su mamá siendo enfermera, o profesora o asistente social, en cambio observa a sus padres desempeñando profesiones de ingeniería, negocios, construcción, entre otras.

Otro aspecto a considerar en lo que respecta a este tema, es que conforme el niño crece, comienza a dedicar más tiempo a otros niños. El grupo de compañeros es uno de los contextos más importantes en la socialización de las conductas y actitudes relacionadas con los papeles sexuales. A los 3 años, los compañeros del mismo sexo se refuerzan positivamente por realizar la conducta "*apropiada al sexo*".

Muchas veces, los compañeros ignoran o se burlan de los preescolares que juegan con juguetes asociados al sexo opuesto. En especial los varones son muy intolerantes con quienes juegan con objetos del sexo opuesto. Aunque los niños pasan la mayor parte del

tiempo en grupos de compañeros separados por el sexo, se vuelven más tolerantes ante las transgresiones de los papeles sexuales en los años intermedios de la niñez.

Para el caso de los adolescentes, éstos presentan mayores dificultades cuando adoptan ideales culturales de la feminidad y masculinidad para acrecentar su atractivo sexual.

Los papeles sexuales en los preescolares son fundamentales dentro de las interacciones sociales y afectivas. Donde es importante que el niño sea potenciado como niño o niña, pero sin estereotipos, que se le permita jugar con lo que desee, y realizar las actividades que guste. Ésta es una tarea para padres, educadores y cuidadores, ya que poco a poco se deben incorporar estas prácticas de crianza.

Como se detalló en este punto, lo anterior toma un carácter de fundamental, junto con los siguientes temas sobre el desarrollo social y afectivo, creados por el psicólogo Eric Erikson expuestos también dentro de este punto, de los cuales cabe recordar:

- Confianza frente a la desconfianza: siempre se debe incentivar al niño a tener actitudes de confianza frente al entorno y los demás, apoyándolo y enseñándole.

- Autonomía frente a la vergüenza: los niños deben ser autónomos según sus habilidades, permitiéndoles desarrollar diferentes actividades de manera independiente, evitando totalmente las burlas y críticas frente al desarrollo de las mismas.

- Iniciativa frente a la culpa: los niños deben tomar iniciativa en labores básicas, y se les debe estimular a no sentir culpa en caso que no logren el objetivo completamente, ya que lo que se pretende es potenciar su iniciativa, y si el niño siente culpa se inhibirá en situaciones venideras.

- Laboriosidad frente a la inferioridad: el niño debe tener la capacidad de cooperar con otros, y realizar tareas que le provoquen satisfacciones por sus éxitos, a través de esto se potencia la autoestima y una correcta práctica social entre pares y hacia los adultos.

Con esta breve reseña de lo que trata el desarrollo socio afectivo en los párvulos y preescolares, se concluye para dar paso al desarrollo del lenguaje, detallado a continuación.

Realice ejercicios nº 11 al 16

CLASE 09

2.2. Desarrollo del Lenguaje

El lenguaje es la forma de comunicarse más masiva en el mundo entero. Existen variadas lenguas o idiomas, según los países y grupos étnicos que existan.

Los niños cuando nacen carecen de la posibilidad de utilizar palabras para comunicarse, pero de todas maneras logran interactuar con el medio a través de gestos y movimientos, y a medida que crecen efectúan algunos sonidos con su boca.

Existen teorías sobre el desarrollo del lenguaje, a medida que el ser humano crece y pasa por diversas etapas.

Para empezar cabe mencionar el tema sobre si el desarrollo del lenguaje es intrínseco al ser humano desde que nace, desarrollándose de forma innata, o si el ambiente y la forma de criar al niño tienen una mayor influencia en su desarrollo.

Existen investigaciones que determinan que el desarrollo de lenguaje en los niños depende de cómo los adultos lo eduquen como aprender, entender y hablar una lengua.

Aquellos teóricos que sostienen que el aprendizaje del lenguaje es ambiental, se apoyan en que si solo fuera parte normal del desarrollo y viniera "*programado*" en el ser humano, no podría existir una programación tal que permitiera al niño hablar inglés, francés o español. O sea, con esto se quiere ejemplificar que el idioma se va adquiriendo del entorno, no viene "*programado*", ya que no podría estar programado según cada niño que nace en países con idiomas diferentes.

Aquellos teóricos que hacen mención sobre la adquisición del lenguaje por medio del entorno, están convencidos de que el aprendizaje del lenguaje se basa en mecanismos como la imitación y condicionamiento operante. Cabe mencionar que ellos destacan que el desarrollo lingüístico está moldeado por reforzamientos positivos y negativos causados por la respuesta ante los estímulos externos.

Por ejemplo

Un bebé chileno, cuando comience a balbucear, se le reforzará aquellos balbuceos como "ma ma ma ", "ta ta ta", ya que forman parte de palabras de su lenguaje de crianza. Por el contrario un bebe inglés, se le reforzara aquellos balbuceos como "da da da", ya que forman parte de palabras en su idioma (daddy= papá en ingles).

Con lo anterior los teóricos quieren reflejar la potencia e incidencia del medio ambiente en el desarrollo del lenguaje, desde muy temprana edad.

A diferencia de lo anterior, a continuación se plantea aquella teoría que dice que el *lenguaje esta biológicamente programado*, por lo cual sin importar la cultura a la que pertenezca, el niño empieza a aprender el lenguaje entre los 18 y 28 meses de edad, independiente de su raza o ubicación geográfica. En opinión de algunos teóricos, la maduración biológica es la única forma de explicar tal regularidad en el inicio del lenguaje, es más hay expertos que plantean que las lenguas constituyen un sistema extremadamente complicado que consta de conjuntos de reglas comunes e interrelacionadas. No se sabe con certeza cómo logra el niño aprender algo tan complejo, pero se piensa que un componente genético les ofrece un fragmento de la gramática necesaria. Si la gramática es congénita, no hace más que activarse a medida que el niño va madurando.

En este sentido, se pueden mencionar algunas teorías sobre el lenguaje, las cuales se dan a conocer a continuación:

1) El lingüista *Noam Chomsky*, ha formulado la teoría que describe la *función del conocimiento innato en la adquisición del lenguaje*. Para él, todos los lenguajes presentan cualidades universales, por ejemplo la forma de hacer afirmaciones y preguntas y la forma de construir frases negativas.

   Por tanto estas cualidades universales han de reflejar el carácter universal e innato de la mente humana, por lo cual Chomsky supuso que el niño nace con una propensión a la adquisición del lenguaje, la cual está programada para reconocer las reglas universales que son la base de todos los idiomas. En el momento de nacer el niño no tiene una lengua totalmente formada; pero al ir madurando, la propensión se activa y permite al niño adquirir estructuras lingüísticas cada vez más complejas hasta alcanzar los niveles de habilidad propios del adulto.

   Chomsky determina entonces, que *el lenguaje está programado internamente en el ser humano*.

2) Otro gran personaje que se ha nombrado anteriormente es *Piaget*, quien insiste que la "*herencia*", como la crianza o el ambiente, contribuyen al desarrollo intelectual y a la adquisición del lenguaje. El niño participa activamente en la creación de las interacciones que ocurren entre los estados internos y las condiciones del ambiente externo. Las ideas de Piaget sobre el desarrollo lingüístico reflejan su gran interés en entender el desarrollo de la mente del niño. Dada la predisposición, es predecible que Piaget suponga que el pensamiento simbólico es una condición para aprender el lenguaje. Durante la infancia el niño puede pensar por medio de símbolos, conforme aparecen los esquemas sensoriomotores. Sólo entonces entenderá las funciones del lenguaje como sistema de símbolos. Las palabras pueden representar objetos, acciones o ideas abstractas.

Como el lenguaje depende del pensamiento, en la teoría de Piaget se deduce que el habla temprana compartirá algunas de las características del *pensamiento temprano*. Aunque al final del período sensoriomotor el niño no se da cuenta de que forma parte del mundo, pero que tiene un ego independiente, Piaget observó que gran parte del lenguaje del niño, no tiene que ver con la comunicación y que no cumple una función social evidente. Inclusive, tales verbalizaciones reflejan su pensamiento. Piaget llamó *monólogos colectivos* a este tipo de *habla egocéntrica*, es decir, hablar en presencia de otros sin esperar interacción ni comprensión alguna.

A continuación, se presenta un ejemplo real de la conversación de dos preescolares, de 4 años.

Ejemplo

Catalina: habían varios, cuando llegamos estaba el tío y los niños, y muchos caballos

Pedrito: mi mamá me las compró pero son rojas y un poco con negro

Catalina: al niño le daba miedo los caballos y los tíos estaban corriendo arriba

Pedrito: ¿Qué?

Catalina: no me gustaron las galletas en la casa de los niños y mi tío me dio bebida

Pedrito: yo quería otras zapatillas que eran café y estas rojo pero igual con un poco de negro.

Como se puede apreciar, parecen dos diálogos diferentes, ambos niños conversan pero no interactúan, sólo se escuchan el uno al otro, sólo en una ocasión el niño pregunta "¿Qué?", pero luego continúa con su monólogo. Es en esencia, una expresión del egocentrismo propio de los niños, los cuales se interesan en ellos mismos, sin considerar al resto.

Para explicar el lenguaje egocéntrico, Piaget buscó una causa cognitiva en vez de recurrir a los factores sociales. Propuso que este tipo de habla egocéntrica refleja el pensamiento que caracteriza a los niños en la *etapa preoperacional*, que en puntos anteriores fue detallada. En etapas posteriores del desarrollo, estos monólogos se transforman en diálogos, porque desde el punto de vista evolutivo los niños podrán entonces tener en cuenta la perspectiva de sus oyentes.

Se puede entonces concluir que según Piaget, el lenguaje no es resultado sólo de algo innato, sino que también es el resultado de una capacidad relacionada con la maduración

cognitiva. Es decir, esta teoría es interactiva y existen muchos factores influyentes, como sociales, lingüísticos y cognitivos.

3) Otro gran personaje dedicado al estudio psicológico y educacional, que anteriormente se ha desarrollado, es *Vigotsky* para quien el ambiente social y la *cultura del entorno* son factores decisivos que impulsan el desarrollo en todas las áreas, entre ellas el ámbito del lenguaje.

   Él señalaba que el pensamiento y el lenguaje se originan en forma independiente, pero que se fusionan en algún momento de la niñez temprana. No predomina ni uno ni otro. Además, señaló que el niño nace dentro de una comunidad social, lo cuidan otras personas y se conecta con el mundo a través de las *interacciones lingüísticas*. Las funciones psicológicas se manifiestan cuando interactúa con los adultos que estimulan y apoyan sus esfuerzos. En síntesis, Vigotsky otorga a todo una influencia en el lenguaje, sin el predominio de ni uno en especial.

A continuación, a modo de resumen, se presenta una tabla con el detalle de cada teórico que hace referencia al desarrollo del lenguaje.

Tabla Nº 4: Desarrollo del Lenguaje según los Teóricos

Teórico	Desarrollo del lenguaje
Chomsky	La estructura del lenguaje proviene de características biológicas innatas de la mente humana.
Piaget	El lenguaje resulta de la interacción entre los factores cognitivos y ambientales.
Vigotsky	El lenguaje se construye dentro de un contexto sociocultural y depende de factores cognitivos y ambientales.

Como se puede ver, cada teórico tiene sus pensamientos respeto a cómo se produce el desarrollo del lenguaje, pese a que existen variadas teorías, el desarrollo de este aspecto en el niño va evolucionando de una forma más bien general, donde los niños y niñas, manifiestan las siguientes acciones relacionadas al lenguaje:

a) Desde el nacimiento hasta los 3 años de edad:

- Realizan ruidos o sonidos de los tonos de los diálogos de otros.
- Reaccionan mediante muecas y gestos.
- Balbucean frente a cuentos, o estímulos visuales y auditivos.
- Fingen leer algunos libros

b) De 3 a 4 años de edad:

- Disfrutan oyendo narraciones infantiles
- Intentan leer o escribir
- Disfrutan de juegos de rimas y adivinanzas
- Identifican algunas letras

c) A los 5 años de edad:

- Narran cuentos sencillos.
- Utilizan lenguaje para describir cosas
- Reconocen letras y el sonido que le corresponde
- Saben que el texto se debe leer de izquierda a derecha y de arriba a abajo.

d) A los 6 años de edad:

- Deciden cómo emplear la lectura y la escritura para diferentes propósitos.
- Identifican nuevas palabras utilizando combinaciones de letras y sonidos
- Identifican más palabras del vocabulario
- Escriben sobre temáticas que tengan gran significado para ellos.

Lo anteriormente mencionado, son algunas acciones que niños y niñas deben realizar respecto al lenguaje, es normal un retraso o adelanto en alguna de ellas, pero se debe considerar siempre la potenciación y posibles trastornos, también estudiados en esta unidad.

Realice ejercicios nº 17 al 19

CLASE 10

2.3. Potenciación del Desarrollo Socio-Afectivo

El desarrollo socio afectivo de los preescolares se va potenciando positiva o negativamente durante todos los momentos que comparte con sus pares y adultos.

En este sentido, se hace difícil controlar algunas situaciones, ya que es un ámbito del desarrollo presente diaria y constantemente. Pese a ello en los centros preescolares se llevan a cabo actividades pedagógicas que potencian este desarrollo, como las que se describen a continuación:

- Actividad Socio Afectiva Nº 1, que tiene por fin cumplir el siguiente objetivo: “desarrollar la capacidad de afecto según diferentes roles”

  a) Inicio: los niños y niñas se deben encontrar en la sala preescolar, donde se les contará una historia sobre una niña que tenía una gran familia, luego se les preguntará a los niños si es que ellos tienen familia, que digan quiénes la componen y cómo es un día con ellos. Se debe tener presente que existen variados tipos de familia y no se debe estigmatizar sólo con una familia compuesta por mamá, papá e hijos, ya que pueden ser, sólo madre, abuelos y nietos, primos y tíos, entre otros.

  b) Desarrollo: interpretar diferentes roles efectuados dentro del hogar: los niños deben personificar, una mamá, un papá, hermanos, mascota. Cada niño debe actuar según lo que cree correcto, siendo guiado por educadores o cuidadores. Por ejemplo, pueden estar mamá y papá jugando con el hijo, mientras la mascota los acompaña, o el papá preparando la comida mientras la mamá coloca la mesa con ayuda de sus hijos. Luego, pueden cambiar los roles.

  c) Finalización: finalmente se comentará que todos deben quererse, respetarse, escucharse etc., que nadie en la familia es mejor que otro, y que los niños son parte importante de ella. Se dará un fuerte aplauso a todos.

  d) Materiales, los materiales a utilizar son: ropa de adultos, pintura para caracterizarse, mesa, utensilios de cocina, muebles, otros elementos presentes en un hogar.

- Actividad Socio Afectiva Nº 2, que tiene por fin cumplir el siguiente objetivo: “socializar con pares con una situación diferente”

  a) Inicio: se le comenta a los niños, y previamente a los padres, que realizarán una visita especial. Compartirán con niños igual que ellos, que viven en un hogar, y quieren jugar y hacer una fiesta todos juntos.

b) Desarrollo: se organiza una visita del grupo de niños preescolar a un hogar de menores, donde los niños tengan edades similares con los de su grupo. Se les pide colaboración a los apoderados para llevar elementos como globos, golosinas etc. Además se les solicita a algunos apoderados que asistan. En la reunión los niños se presentarán, compartirán bailes, juegos, y las golosinas. Previamente cada niño le hará un dibujo a alguno de los niños, el cual se lo regalará en la visita.

c) Finalización: se despiden, todos ordenan, educadores y cuidadores comentan la importancia de compartir, de que todos somos iguales, del respeto, y la amistad. Se propone una visita para otra oportunidad, de los niños del hogar hacia el recinto preescolar.

d) Materiales, los materiales a utilizar son: globos, golosinas, radio, cd, y elementos para juegos.

e) Sugerencias; en la actividad se pueden realizar: juegos como sillas musicales, bailes, competencias; debe estar en conocimientos de apoderados la actividad a realizar; se debe previamente coordinar con la encargada del hogar, la visita de sus niños; se le debe dar el valor que tiene la actividad, no es sólo una visita, sino que se debe enseñar a los niños la otra realidad, el compartir, cuidar del prójimo, valorarlo, etc.

- Actividad Socio Afectiva Nº 3, que tiene por fin cumplir el siguiente objetivo: “valorar las cualidades personales”

a) Inicio: los niños se ubican en la sala preescolar. Cada uno se ubicará frente al espejo y con ayuda del educador o cuidador, debe describir sus características.

b) Desarrollo: luego se le comenta al niño y a los demás, que él es único, que todo en él es hermoso y cada niño es especial. Esta actividad se debe realizar con cada niño. Posteriormente, todos sentados, describirán como son ellos en su forma de ser. Existirán láminas con diferentes cualidades, el niño debe nombrarla y buscar la lámina que lo identifique.

c) Finalización: luego se le comenta a cada niño las cualidades de todos, reforzando lo único y especial que es cada uno, y el respeto que deben tener unos con otros.

d) Materiales, los materiales a utilizar son un espejo y láminas.

e) Sugerencias, en esta actividad se debe potenciar las características positivas, decir que puede mejorar las negativas. Si un niño es tímido y no quiere hacerlo, no se le debe forzar, sino que estimularlo poco a poco.

CLASE 11

2.4. Potenciación del Desarrollo del Lenguaje

El lenguaje es desde el primer o segundo año del niño un interés principal de los padres y madres, quienes quieren que sus hijos lo antes posibles comiencen a ampliar su vocabulario y a comunicarse totalmente por medio de palabras. Es por esto que en centros educacionales preescolares es fundamental su potenciación. A continuación se detallan algunas actividades que desarrollan este importante aspecto del desarrollo humano.

- Actividad de Lenguaje Nº 1, que tiene por fin cumplir el siguiente objetivo: "potenciar el lenguaje básico"

  a) Inicio: en la sala preescolar, se prepara un espacio a modo de programa de concursos. Una mesa donde cada niño se ubica (3 mesas, 3 niños), cada uno con un pito. El educador tendrá tarjetas con preguntas, el resto de los niños serán el público, al cual se le pueden preguntar pistas.

  b) Desarrollo: primero se leerá dos palabras similares, los niños participantes deben indicar en láminas el objeto que corresponde, previamente tocarán el pito lo que indica que tienen la respuesta. Por ejemplo, se nombrará "Pato", el niño debe elegir entre imágenes de "Pato" y "Plato". O sea el niño debe estar atento a la pronunciación exacta de la palabra.

  c) Finalización: se le dará un aplauso al ganador, y una simulación de cheque donde dirá por ejemplo: pagar a Pedrito, la cantidad de muchos amigos, o un diploma que diga, con honor al niño con un súper lenguaje, etc.

  d) Materiales que se requieren son: mesas, pitos, láminas, tarjetas y objetos de la sala.

  e) Sugerencias: los tres niños participantes luego pueden ser cambiados por niños que participan de público; otras preguntas pueden ser: qué palabra termina con "ba" y mostrar imágenes que terminen con esta silaba y otras con silaba similar, como "da", nombrar las siguientes palabras: rápido, redondo, risa, etc., con qué letra empieza las palabras día, bebe, dado, bote (se debe dar el sonido de la letra no el nombre), nombrar todos los objetos de la sala que comiencen con a, con e, con b, etc., se le puede ir dando puntajes a los niños por respuesta correcta.

- Actividad de Lenguaje Nº 2, que tiene por fin cumplir el siguiente objetivo: "relacionar la similitud de sonidos fonéticos"

  a) Inicio: los niños se deben ubicar en círculo en la sala preescolar. La educadora o cuidadora tendrá en una bolsa diferentes objetos, los cuales deben ser sacados al azar por los niños uno por uno.

b) Desarrollo: el primer niño lo saca, lo nombra y debe buscar alguna palabra que rime con él. La educadora guiará al niño, explicará previamente el significado de "rima" y dará ejemplos.

c) Finalización: cada niño debe realizar la misma actividad, y luego por medio de aplausos se decidirá quien lo hizo mejor.

d) Materiales: (objetos en la bolsa) pelota, lápiz, goma, cuchara, lentes, cepillo, regla, etc.

e) Sugerencias: la actividad puede ser con objetos al cual se le busca una palabra que rime o también puede ser que en la bolsa se encuentren tarjetas con rimas inconclusas, las cuales el niño debe buscar un final apropiado, ejemplo "*Todos buscaban, y nadie veía a la pulguita, porque era….. " (pequeñita)*. Además, pueden restringirse las rimas a algún grupo temático, por ejemplo, sacar una imagen de la bolsa, y todos los niños que saquen la misma imagen deben crear rimas con elementos relacionados con la misma, por ejemplo, sacan una imagen de una manzana, deben crear rimas con frutas, si es una lámina con un perro, deben crear rimas de animales, y así sucesivamente.

- Actividad de Lenguaje Nº 3, que tiene por fin cumplir el siguiente objetivo: "reconocer errores fonéticos simples"

a) Inicio: los niños y niñas se deben ubicar en la sala preescolar. Los niños aprenderán durante unos días, una canción, no muy larga y simple, con palabras claras y un texto coherente. Se les comunica que serán unos artistas de la canción por un día y que grabarán un disco. Luego de aprendida la canción, la grabarán, cada niño de forma individual, y luego todos juntos.

b) Desarrollo: luego de grabada la canción, se escuchará el disco de cada niño, donde él debe comentar cómo se escucha, qué le parece, y si encuentra que se entiende cada palabra en ella; además, se debe observar la coherencia de la letra de la canción. Así con cada uno.

c) Finalización: se debe corregir los errores y repetir las palabras correctamente, luego cantarán todos juntos.

d) Materiales: cd, grabadora, radio y letra de una canción infantil.

e) Sugerencias: la música debe ser simple con contenido infantil, se deben reconocer las cualidades de los niños en su cantar, y los errores deben trabajarse de manera natural, no de forma negativa hacia el niño.

Realice ejercicios nº 20 al 23

CLASE 12

2.5. Trastornos del Desarrollo

Los niños y niñas se desarrollan desde su gestación, en todos los aspectos que involucran al ser humano. Luego, cuando nacen, continúa su camino de desarrollo. En ocasiones el desarrollo en algunos ámbitos se retrasa o adelanta, siendo sólo en algunos casos absolutamente normal según el diagnóstico de un especialista.

Sin embargo, existen situaciones en las cuales el desarrollo presenta algún inconveniente, algo que no está bien. En este caso se podría hablar de *trastorno del desar*rollo, donde se debe tratar según el nivel de gravedad del mismo. Como se han detallado los aspectos más relevantes del desarrollo del niño en esta unidad, que abarca desarrollo cognitivo, psicomotor, socioafectivo y del lenguaje, se expondrá los posibles trastornos del desarrollo en cada uno de estos aspectos.

A. Trastornos del Desarrollo Psicomotor: algunos de los trastornos más comunes en este ámbito son:

- *Paratonia*: el niño no puede relajar sus músculos, y el solo hecho de intentarlo lo hace aún mas intenso. Puede presentarse de manera espontánea o progresiva, un especialista debe indicar tratamiento y ejercicios.

- *Sincinesias*: movimientos inconscientes, donde el niño contrae un grupo de músculos en forma involuntaria, se caracteriza porque el niño realiza una acción, mientras se produce la sincinesia. Por ejemplo, el niño mientras hojea un libro, saca la lengua. Es un hecho común hasta los 10 ó 12 años, edad en la que van desapareciendo.

- *Zurdería contrariada*: es cuando un niño, que desde pequeño tuvo tendencia a predominar la mano izquierda, se le impone la utilización de su mano derecha, produciéndose un trastorno, dificultándose el uso de ambas manos. Para esto sólo se debe potenciar el lado que predomine en el niño y no intentar que utilice la derecha por ser lo común en todos.

Otro grupo de trastornos psicomotores, se conoce como *apraxia* donde el niño sabe el movimiento que debe hacer, pero no es capaz de hacerlo, esto se debe a un problema neurológico y psicomotor a la vez. Ante este tipo de trastorno existen diferentes clasificaciones, las cuales se mencionan a continuación:

- *Apraxia ideatoria*: en esta clasificación de apraxia, el niño no puede ni siquiera conceptualizar el movimiento que debe hacer, por lo cual se piensa que se trata de un problema neurológico más grave. Es fundamental el diagnóstico y posible tratamiento de un especialista.

- *Apraxia de las realizaciones motoras*: al niño le resulta muy dificultoso realizar un movimiento determinado, y al intentarlo realiza movimientos lentos y torpes.

- *Apraxia especializada*: involucra sólo a aquellos movimientos realizados con una parte específica del cuerpo.

- *Apraxia facial*: afecta únicamente a movimientos realizados con músculos de la cara.

En este sentido, se recomienda que ante cualquier detección en los niños de algún trastorno psicomotor, los educadores o cuidadores lo comuniquen a sus padres, para derivar oportunamente a un especialistas que determine pasos a seguir, los cuales pueden ser incluidos en forma especial en el centro educacional preescolar donde asista el menor.

B. Trastornos del Desarrollo Cognitivo: algunos trastornos cognitivos más comunes en el preescolar son los siguientes:

- *Autismo:* este es un trastorno físico que se relaciona con aspectos químicos y biológicos del organismo. Aún se desconoce su origen exacto, pero es un área sobre la cual se realizan diversas investigaciones con el fin de esclarecer lo que se refiere a este trastorno.

  Un niño con autismo debe ser integrado con un grupo de niños sin dificultades, dándole y respetando su espacio propio. Siempre se debe tener en cuenta la individualidad del niño, por lo cual cada niño en general, y en este caso con autismo, tiene características y requerimientos especiales, por lo cual las acciones a realizar dependen de la decisión de los padres y el veredicto de un especialista médico o educador diferencial.

- *Trastorno del aprendizaje:* esta es una dificultad leve o severa para adquirir conocimientos en todas las áreas de educación o en algunas específicas. Este trastorno cognitivo se presenta comúnmente en dificultades en el lenguaje y aprendizaje matemático.

- *Retardo mental*: es una afección donde el niño carece de las capacidades básicas para el desarrollo de una vida normal (lenguaje, movimientos, control de esfínteres, etc.). El grado de daño varía ampliamente desde retardo con gran deterioro hasta retardo leve. Generalmente niños con retardo especial se encuentran en centros especialistas, pero se deben integrar, en la medida que sea recomendable. En un grupo de niños con sus capacidades normales.

En síntesis, los trastornos cognitivos en general se presentan en diferentes grados, por lo cual dependiendo de eso se debe trabajar pedagógicamente con ellos o ser derivados a centros especiales.

C. Trastornos del Desarrollo Socio-Afectivo: este tipo de trastornos son mejorados efectivamente mediante la potenciación del desarrollo, dentro del mismo grupo de pares, por lo cual se hace primordial detectar el trastorno y potenciarlo como se ha propuesto anteriormente. A continuación los más comunes en los preescolares son:

- *Agresividad:* los niños manifiestan hostilidad y molestia hacia los demás o hacia si mismo, por medio de amonestaciones verbales o daño físico. A los niños agresivos generalmente les produce satisfacción agredir al prójimo, sin importarle su sufrimiento. Es importante que educadores y cuidadores comuniquen a los padres estas actitudes, ya que pueden tener su origen en algún tipo de violencia intrafamiliar o algún abuso hacia el niño.

- *Trastorno disocial limitado al contexto familiar*: son actitudes de los niños de carácter hostil (niños oposicionistas, rebeldes, desafiantes). Los niños presentan estas actitudes con todos o sólo con algunos miembros de su familia, y va desde aislamiento, pataletas, e incluso robo de pertenencias, como demostración de lo que puede hacer. Es importante que los padres consulten, ya que en la adultez puede presentarse un trastorno disocial grave que puede afectar la familia.

- *Trastornos disocial limitado al contexto social*: al igual que el anterior, los niños demuestran actitudes hostiles, pero esta vez frente a su entorno social, suele aislarse y a pelear constantemente con sus pares. Intenta demostrar su poder y le es difícil integrarse en juegos y actividades. Es indispensable que la educadora o cuidadora detecte a tiempo el trastorno e intervenga de la manera que corresponda, para solucionar el problema que sin duda afecta al niño, a su entorno y en su adultez suele ser peor.

En este contexto, no se debe olvidar que los trastornos socio-afectivos necesitan más allá de tratamiento médico, del apoyo y cariños de los cercanos, por lo cual es necesario involucrar a todos aquellos que se relacionan directamente con el niño, para una solución eficiente.

D. Trastornos del Desarrollo del Lenguaje: existen variados tipos de trastornos del lenguaje, los cuales con un tratamiento efectivo mejoran considerablemente. Dentro de los variados trastornos se encuentran.

- *Dislalia evolutiva*: estos son problemas al emplear algunas palabras, pero es parte del aprendizaje y se consideran normales, mientras el niño progresa en su lenguaje.

- *Dislalia funcional*: cuando el niño, pese a no tener ni una falla orgánica, tiene problemas al pronunciar algunas palabras, cambia unos fonemas por otros, no termina las palabras, entre otros.

- *Dislalia audiógena*: el niño articula de mala forma los fonemas de las palabras, ya que no las escucha bien, por lo cual debe ser diagnosticado por un especialista por su problema de audición.

- *Dislalia orgánica*: en este caso el problema de lenguaje del niño se encuentra en alguna malformación de un órgano que se relaciona directamente con el habla.

En resumen, generalmente los trastornos del desarrollo son tratables, siempre que se detecten a tiempo y donde se torna primordial el compromiso de educadoras y cuidadores en velar por el correcto desarrollo, por medio de la potenciación, detección, intervención y derivación en el caso que sea necesario, para que de este modo la educación y cuidados del párvulo sean integrados y desarrollados de tal forma que permitan que éstos sean adultos integrales, sanos y felices.

Realice ejercicios nº 24 al 30

Ramo: Salud y Cuidados del Párvulo II

UNIDAD II

ALIMENTACIÓN, SALUD Y ENFERMEDADES EN PÁRVULOS: GENERALES Y ORALES

CLASE 01

1. ALIMENTACIÓN EN EL PÁRVULO

Es indudable que el hecho de alimentarse permite el crecimiento y desarrollo durante la infancia; la salud y la creatividad del adulto y la supervivencia y la confortabilidad en la vejez.

El bienestar y salud del niño, dependen, entre otros factores, de una alimentación adecuada durante toda la época de crecimiento y desarrollo, teniendo en cuenta que estos procesos empiezan ya, desde la gestación.

La alimentación en el párvulo es fundamental, y si bien es cierto, los cambios que se observan en esta edad no son tan pronunciados como en los primeros dos años de vida, constituye una etapa importante para el crecimiento y desarrollo del niño. Esto último considerando además, que el niño en edad parvularia se muestra más activo y está en contacto directo con el mundo exterior, desarrollando de este modo su personalidad.

La cobertura de los requerimientos nutricionales para el párvulo queda asegurada con una alimentación acorde con dichas necesidades. Es notable la importancia de considerar una gran variación de alimentos con texturas acordes a sus posibilidades masticatorias, para contribuir así, en la adquisición de hábitos alimentarios saludables.

Es importante mencionar que actualmente las tasas de obesidad infantil en nuestro país son cada vez más elevadas, lo cual hace necesario que los padres y el personal que trabaja con párvulos, se vean aún más comprometidos y estén bien informados, los primeros, acerca de la importancia de crear hábitos alimenticios saludables a sus hijos y los segundos promoviendo una buena nutrición y una dieta balanceada que ayude al crecimiento y desarrollo óptimo de los preescolares.

1.1. Alimentación Saludable

Una alimentación saludable o racional, es aquella que se elabora sobre la base de los requisitos individuales de cada persona. Es adecuada, por lo tanto, a las necesidades nutritivas y con ella se consigue el equilibrio esencial para el mantenimiento de un óptimo estado de salud a lo largo de toda la vida. Asegura asimismo, el crecimiento y desarrollo normal en los jóvenes, permite realizar las diferentes actividades de cada tipo de trabajo y asegura un embarazo y una lactancia sanas.

Para planificar este tipo de alimentación racional, es necesario conocer las posibilidades nutritivas que aportan los diversos alimentos que usamos.

- La Alimentación y Nutrición

La alimentación y Nutrición son conceptos muy relacionados pero distintos, una persona puede estar suficientemente alimentada si ha comido bastante, pero puede estar mal nutrida si con esos alimentos no consigue aportar a su organismo todos los tipos de nutrientes que sus células necesitan para poder vivir y funcionar correctamente.

Para conocer y saber distinguir la diferencia entre ambos conceptos, a continuación los definiremos:

- Alimentación: Consiste en la forma de proporcionarle al cuerpo los alimentos (sólidos y líquidos) que se han seleccionado o preparado previamente.

- Nutrición: Consiste en obtener los nutrientes que hay en los alimentos, mediante un conjunto de procesos físicos y químicos y hacerlos llegar a todas las células para que éstas puedan funcionar.

De estos dos conceptos, por tanto podemos desprender que:

- Alimentos: Es toda sustancia sólida o líquida comestible. Son Compuestos complejos en los que existen sustancias con valor nutritivo y otras que no los tienen.

- Nutrientes: Son los elementos nutritivos contenidos en los alimentos y que aportan a las células todo lo que necesitan para vivir.

- Funciones Básicas de los Nutrientes

En general, los nutrientes en su conjunto, cumplen tres funciones principales:

1. Función energética: Aporta energía, la cual necesitamos para realizar todas nuestras actividades, así como para la combustión necesaria en el trabajo muscular, la termorregulación, etc.

2. Función plástica: Proporciona los elementos necesarios para formar la estructura del organismo en el crecimiento o la construcción.

3. Función reguladora: Controla ciertas reacciones químicas que hacen posible el aprovechamiento y la regulación óptima de los nutrientes.

En síntesis, se puede afirmar que la elección alimentaria para cubrir los requerimientos recomendados tiene que centrarse en la posibilidad de aportar nutrientes que cumplan con estas tres funciones básicas.

Es necesario mencionar que existen diversos tipos de nutrientes, que además de cumplir estas tres funciones básicas, tienen funciones específicas, las cuales serán explicadas a continuación.

- Tipos de Nutrientes y sus Funciones Específicas

Existen 6 tipos de nutrientes esenciales: Carbohidratos, Lípidos, Proteínas, Vitaminas, Agua y Sales Minerales. Cada uno de estos nutrientes cumple funciones distintas, aportando los elementos necesarios para nuestras células.

a) Carbohidratos, (también llamados Glúcidos o Hidratos de Carbono)

De función principalmente energética. Los encontramos en las hortalizas, las frutas, la leche.

Las moléculas más sencillas de los glúcidos son los monosacáridos, como la glucosa y la fructosa, y las más complejas son los polisacáridos como el almidón y el glucógeno. Éste último, es un polisacárido formado por cadenas de glucosa, que sirve de reserva energética y se acumula en el hígado y los músculos; de esta forma cuando el organismo o la célula requieren de un aporte energético de emergencia, como en los casos de tensión o alerta, el glucógeno se degrada nuevamente a glucosa, que queda disponible para el metabolismo energético.

Los polisacáridos son degradados a moléculas más sencillas en el tubo digestivo.

Funciones:

- Principal fuente de energía para la célula (cuando el cuerpo no cuenta con ellos como fuente de energía recurre a los lípidos y las proteínas).
- Forman parte de la estructura celular.
- Son constituyentes de los anticuerpos.

b) Lípidos o Grasas

También de función principalmente energética (aportan reserva de energía, pero siempre serán utilizados en primer lugar los glúcidos como aporte de energía). Los encontramos en los productos lácteos, las carnes, los aceites y las frutas secas. Su aporte son los ácidos grasos esenciales (linoleico, linolénico, araquidónico).

Funciones:

- Fuente de energía.
- Protección para vasos sanguíneos, nervios y otros órganos.
- Componentes de la membrana celular.
- Estimulantes del apetito.
- Vehículos para la absorción de vitaminas A, D, K y E.

- Componentes del tejido nervioso

c) Proteínas

De función principal plástica. Aportan elementos regeneradores para la célula. Las encontramos en la carne, la leche y sus derivados, los huevos, las legumbres.

Las proteínas son degradadas durante la digestión a aminoácidos, que son transportados por la sangre y distribuidos a los diferentes tejidos. Los aminoácidos vuelven a unirse luego para formar proteínas humanas como la hemoglobina y algunas hormonas. Las proteínas que el organismo desecha se transforman en urea, que pasa a formar parte de la orina y es eliminada al exterior.

Funciones:

- Aporte de aminoácidos esenciales, necesarios para el crecimiento y la reparación de los tejidos.
- Equilibrio ósmico de las células.
- Forman parte de glucoproteínas, hormonas, lipoproteínas, enzimas, anticuerpos.

d) Vitaminas

Tienen función reguladora. Son Compuestos orgánicos complejos que están presentes en los tejidos animales y vegetales. Aportan elementos que regulan y aseguran las funciones celulares y también algunos procesos metabólicos.

Las vitaminas no son elaboradas por el organismo e ingresan a él con los alimentos.

La Vitaminas pueden ser:

- Hidrosolubles: si se disuelven en agua y son: A, D, E y K.
- Liposolubles: si se disuelven en grasas y son: C, B1, B2, B5, B6, B12, PP, ácido fólico y factor H.

Tabla Nº 1: Las Vitaminas, Sus Funciones y Alimentos que las Aportan

VITAMINA	FUNCIÓN	FUENTE
A - Axeroftol	Forma pigmentos de la retina (conos y bastones). Formación de epitelios. Defensa contra infecciones	Hígado, leche y sus derivados, huevo, verduras, hortalizas, con caroteno (zanahoria)banana, ciruela durazno
D - Calciferol	Regula absorción y depósito de calcio y fósforo, favorece el desarrollo óseo y dental	Huevo, leche y sus derivados, aceite de hígado de pescado, espinaca, repollo, zanahoria, naranja, avena
E - Tocoferol	Protege las paredes de los vasos sanguíneos, los músculos, testículos y ovarios	Yema de huevo, carne vacuna, brotes de vegetales, aceite
K - Naftoquinona	Interviene en la coagulación de la sangre	Verduras, tomate, alfalfa, carnes, leche
C - Ácido Ascórbico	Formación de huesos, cartílagos y dientes. Mantenimiento del tejido conectivo. Favorece la absorción del hierro	Cítricos, banana, tomate, manzana, espinaca, papa, leche (La cocción destruye la vitamina)
B1 - Tiamina	Interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. Regula el sistema nervioso	Hígado, carnes, leche, germen de trigo, legumbres, nuez, arveja, papa, levadura de cerveza
B2 - Riboflavina	Interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono, aminoácidos y lípidos	Leche, queso, carne, vísceras, huevo, verduras, zanahoria, cereales, levadura de cerveza
B5 - Ácido Pantoténico	Interviene en el metabolismo de las proteínas las grasas y los hidratos de carbono. Regeneración del tejido epitelial	Levadura de cerveza, carnes, verduras, huevo
B6 - Piridoxina	Estructura ósea y dental	Agua, frutas y verduras
B12 - Cianocobalamina	Facilita la síntesis de los ácidos nucleicos. Maduración de los glóbulos rojos	Carne, vísceras, leche, huevo, quesos
PP - Nicotinamida	Interviene en el metabolismo. Conserva los epitelios y el sistema nervioso	Levadura de cerveza, carne, leche, verduras
Ácido fólico	Interviene en la formación de los glóbulos rojos	Carnes, verduras, levadura de cerveza
Factor H Biotina	Formación de ácidos grasos	Carnes, verduras Levaduras

CLASE 02

e) Sales Minerales

De función reguladora y plástica. Representan el 5 % del peso corporal y regulan muchos procesos del organismo.

Las Sales Minerales pueden ser:

- Macronutrientes o macroelementos, de los cuales necesitamos niveles superiores a los 100 gr. diarios y son: calcio, magnesio y fósforo

- Micronutrientes u oligoelementos, de los cuales el organismo necesita unos pocos Mg. diarios y son: yodo, cobre, hierro, potasio, sodio y cloro, fluor, azufre, zinc y manganeso

Tabla Nº 2: Los Principales Minerales, Sus Funciones y Alimentos que los Aportan

MINERAL	FUNCION	FUENTE
Calcio - Ca	Regula la contracción del corazón y de los músculos. Coagulación de la sangre. Forma parte de huesos y dientes	Leche y sus derivados, yema de huevo, hortalizas, legumbres y cereales
Fósforo - P	Junto con el calcio, crecimiento y mineralización de huesos y dientes. Metabolismo muscular. Estructura del sistema nervioso	Huevo, mariscos, pescado, cereales, legumbres, verduras, frutas secas.
Magnesio - Mg	Estructura ósea y dental. Transmisión de los impulsos nerviosos	Cereales, carnes, legumbres, frutas, leche, vegetales verdes.
Yodo - I	Funcionamiento de la tiroides y constituyente de las hormonas tiroideas	Leche y sus derivados, sal yodada, chaucha, cebolla, espárragos, banana y mariscos
Cobre - Cu	Crecimiento en general. Formación de glóbulos rojos	Hígado, carne, ostras, cereales, nueces, legumbres
Hierro - Fe	Constituyente de la hemoglobina	Hígado, carne, legumbres, frutas, cereales, huevo, hortalizas, miel
Potasio - K	Contracción muscular. Transmisión de los impulsos nerviosos. Equilibrio hídrico	Cereales, cítricos, legumbres, verduras, frutas y miel

Sodio - Na **Cloro - Cl**	Actividad cardiaca. Equilibrio hídrico	Sal de mesa, leche y sus derivados, hortalizas y alimentos frescos en general
Fluor - F	Estructura ósea y dental	Agua, frutas y verduras
Azufre - S	Protege de hemorragias. Forma parte de todas las proteínas celulares	Carnes, vísceras, huevo, frutas verduras, cebolla
Zinc - Zn	Componente de algunas enzimas. Hidrólisis proteica	Carne, cereales, nuez y quesos
Manganeso - Mn	Activación enzimática	Legumbre, nuez, cereales, verduras

f) Agua

Tiene muchas funciones específicas. Es un componente indispensable para la vida y muy abundante en la mayoría de los alimentos. El agua se absorbe a nivel intestinal y luego es transportada por la sangre a los demás órganos. La podemos encontrar en el organismo en forma intracelular formando parte del protoplasma celular, y extracelular, como líquido intersticial, linfa y como parte del plasma sanguíneo.

Funciones:

- Transporte de nutrientes y productos residuales
- Regulación de la temperatura corporal
- Disolvente de sustancias
- Componente estructural de las células

El agua se elimina a través de la orina, la materia fecal, la piel y los pulmones. Debe existir equilibrio entre la pérdida y ganancia de agua, ya que un balance positivo ocasionaría un cuadro de retención de agua y uno negativo un cuadro de deshidratación.

2. APORTE NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS

Luego de haber establecido la diferencia entre alimentos y nutrientes, así como los tipos de nutrientes esenciales que existen y su aporte fundamental para el buen funcionamiento y desarrollo del organismo, estamos en condiciones de resaltar y reconocer la gran importancia que implica tener una “buena alimentación”, es decir, consumir alimentos no sólo para saciar el hambre, sino principalmente para satisfacer las necesidades nutricionales de nuestro organismo.

Es fundamental entonces conocer los tipos de alimentos que consumimos a diario y los aportes nutricionales específicos que nos entregan.

2.1. Los Alimentos: Tipos y Clasificación

> *"Los alimentos, son compuestos complejos, naturales ó transformados, en los que existen sustancias con valor nutritivo y otras que carecen de ello"*

Abordando más ampliamente este concepto podemos decir que los alimentos se pueden presentar de forma sólida o líquida y proceder del reino animal o vegetal. Excepcionalmente, la sal y el agua tienen que considerarse elementos minerales.

Los alimentos a veces sólo contienen una sustancia nutritiva, por ejemplo la azúcar refinada contiene solamente sacarosa (glúcido), sin embargo, la mayoría de las veces contienen más de una sustancia nutritiva y en algún caso, como el de la leche, llegan a tenerlas casi todas representadas. Considerando la premisa descrita, podemos decir que los alimentos pueden ser de dos tipos:

- *Simples*: *Formados por un solo tipo de nutriente. Ejemplo agua, sal.*
- *Compuestos*: *Constituidos por varios tipos de nutrientes. Son la inmensa mayoría de alimentos.*

Raramente un único alimento, por muy completo que sea, es capaz de satisfacer todas las necesidades nutricionales.

Todos los alimentos tienen características determinadas a nivel de composición nutritiva que hacen que podamos agruparlos a la hora de referirnos a ellos. El hecho de conocer la composición de los diferentes grupos de alimentos, permite escoger en un determinado momento entre varios alimentos que poseen una función nutritiva similar e incluso idéntica, por lo cual se pueden considerar equivalentes. De este modo, se puede hacer una alimentación más personalizada, sin tener que recurrir a normas fijas que siempre son menos satisfactorias al paladar y a las costumbres de cada persona.

Se puede decir que una alimentación variada, en el sentido más amplio y lo más aproximado posible a los productos de nuestro entorno, contribuye de forma positiva a conseguir el equilibrio nutritivo que necesita el organismo.

- Clasificación de los Alimentos según su Función Principal

El contenido nutritivo de los diferentes alimentos es variable. Es decir la proporción de los nutrientes que se encuentra en ellos varia de un alimento a otro, unos poseen gran cantidad de algún grupo y carecen de otros. Por ello clásicamente se acepta que desempeñan una función principal, de acuerdo al nutriente que predomina en su composición, y según este criterio los alimentos se han clasificado en tres tipos:

1. Alimentos Energéticos:

Son aquellos alimentos ricos en hidratos de carbono, como su nombre lo indica, brindan energía, por eso se les define como energéticos. Necesitamos energía para realizar cualquier actividad: correr, estudiar, jugar, caminar, etcétera., cada vez que ingerimos azúcares, harinas, fideos, papas y frutas, estamos ingresando a nuestro organismo hidratos de carbono.

2. Alimentos Plásticos o Constructores (formadores):

En estos alimentos los nutrientes que predominan son las proteínas y el calcio. Son llamados así porque contienen nutrientes que participan de algún modo en el crecimiento y mantenimiento de las Células. Como su nombre lo indica, son formadores, ya que por ejemplo hacen que nuestros huesos, uñas y dientes se formen fuertes y sanos, construyen y reparan los músculos, tejidos y órganos, evitan la anemia así como la fatiga muscular. Todas estas funciones entre otras más, los hace esenciales en el crecimiento de los niños y la salud de los adultos.

3. Alimentos Reguladores:

Estos alimentos son ricos en vitaminas y minerales. Estos alimentos son indispensables en los procesos que ayudan al crecimiento y desarrollo del organismo. Contribuyen a un buen funcionamiento intestinal, previenen de algunas infecciones, ayudan a una buena visión y la formación y conservación de la piel. Además, colaboran en la prevención del Cáncer y la disminución de los niveles de Colesterol.

Realice ejercicios Nº 1 al 6

CLASE 03

Tabla Nº 3: Clasificación de los Alimentos de Acuerdo a su Función Principal

Alimentos energéticos	*Nutrientes que aportan*
Grasas (aceites y mantecas)	Lípidos
Frutos secos grasos (avellanas, maní)	Lípidos
Cereales (arroz, pasta, pan)	Hidratos complejos y vitamina B
Legumbres (garbanzos, porotos, lentejas)	Hidratos complejos y vitamina B
Azúcar, miel, chocolate, dulces	Hidratos de carbono solubles
Alimentos plásticos o constructores	*Nutrientes que aportan*
Leche yogurt y quesos	Proteínas animales, calcio
Carnes, pescados y huevos	Proteínas animales, calcio
Legumbres, fruta, grasa y cereales	Proteínas vegetales
Frutos secos	Calcio
Huevos, vísceras, legumbres	Hierro
Alimentos reguladores o protectores	*Nutrientes que aportan*
Verduras y frutas frescas	Vitamina C
Huevos, leche, quesos y mantequilla	Vitamina A y Carotenos
Frutas (coloreadas)	Magnesio
Hígado, mantequilla	Vitamina D

Como se puede observar, en la tabla anterior se describe la clasificación de los alimentos de acuerdo a su función principal e indicando el nutriente básico que aportan y por el cual se destacan en sus funciones. De esta tabla podemos desprender lo siguiente:

- Relacionado con los ALIMENTOS ENERGÉTICOS: se presentan alimentos en los que encontramos determinadas sustancias nutritivas, tales como los hidratos de carbono, los lípidos y vitaminas. Todos los alimentos de este grupo, además de proteínas de alto valor biológico, contienen sobre todo hierro y vitamina B12.

Respecto a los alimentos energéticos es necesario, tener en cuenta lo siguiente:

- Se recomienda que la ración de grasa adicional o visible (aceite, mantequilla) sea de 15 a 25 gramos por día entre los tres y cinco años. Y de 25 a 30 gramos por día de siete a

trece años; después la cantidad es la misma que la del adulto, para quien se recomiendan de 30 a 50 gramos por día.

- En cuanto a los alimentos que contienen hidratos de carbono, es preciso señalar que los polisacáridos o glúcidos complejos aportan mayor valor nutritivo, porque la mayoría de los alimentos que los contienen poseen además vitaminas del grupo B, necesarias para el metabolismo de este nutriente. Los azúcares no contienen estas vitaminas. Por este motivo, y también como medida de higiene dental, su consumo debe limitarse dentro de lo posible.

- Las necesidades energéticas de los niños son muy elevadas respecto a su peso. Esto debido a que su metabolismo basal por kilogramo de peso es más elevado, pues utilizan parte de los alimentos para formar tejidos y porque desarrollan gran actividad muscular. Por ejemplo, un niño de tres años necesita aproximadamente 1.300 calorías por día, o sea, más de la mitad de lo que necesita en general su madre (la mujer de referencia que define la organización mundial de la salud (OMS) consume 2000 a 2100 calorías diarias, con un trabajo activo).

- Relacionado con los ALIMENTOS PLÁSTICOS: De los alimentos formadores y las sustancias nutritivas que aportan, en la tabla se pueden observar aquellos alimentos que sirven para diferentes necesidades de crecimiento y desarrollo. Por ejemplo, son necesarios alimentos como el yogurt, queso y leche, puesto que en estos alimentos es posible encontrar proteínas de origen animal, las cuales contribuyen al proceso de crecimiento general. También para facilitar este proceso, es necesario consumir alimentos como legumbres, cereales y frutas frescas en las cuales encontramos proteínas de origen vegetal. Para la formación de los huesos, es necesario consumir alimentos como leche, fruta seca y grasa, verdura fresca etc., pues estos contienen calcio, nutriente necesario para la función antes mencionada. Para la formación de glóbulos rojos es necesario consumir alimentos que aporten hierro como por ejemplo huevos y vísceras (hígado, corazón), legumbres (lentejas, porotos, garbanzos) etc.

- Relacionado con los ALIMENTOS REGULADORES: En la tabla se mencionan alimentos que contienen diversas vitaminas, por ejemplo la vitamina C, la cual proporciona buena resistencia a las infecciones y fortalece las mucosas, pero no es preciso tomar más cantidad de la recomendada porque el organismo retiene la que necesita y elimina el resto. Esto último no sucede con las vitaminas liposolubles (A y D), ya que un exceso no recomendado médicamente puede desencadenar problemas tóxicos a causa de su retención en el hígado y en los tejidos grasos.

  La vitamina A y los carotenos (provitamina A) fortalecen las mucosas y participan en el proceso de crecimiento y en el mantenimiento de una visión normal.

  La vitamina D desarrolla un papel importante en el aprovechamiento del calcio y el fósforo, es preciso recordar que el organismo puede sintetizar una parte de esta vitamina en la piel con ayuda de los rayos ultravioletas del sol.

Las frutas y verduras contienen fibras útiles, porque poseen una función reguladora intestinal y ayudan a una evacuación fisiológica eficaz.

Es importante tener en cuenta que los alimentos mencionados en la tabla, participan en determinadas funciones principalmente, sin embargo, a causa de sus contenidos variados, pueden tener además otras funciones.

El agua, si bien es cierto, no ha sido mencionada en la tabla, cabe recordar que es un nutriente que se encuentra en casi todos los alimentos sobre todo en bebidas, frutas y verduras.

2.2. Principales grupos de Alimentos que deben incluirse en una dieta balanceada

A continuación, se describen diversos grupos de alimentos, los cuales poseen características semejantes en su aporte nutritivo.

a) Cereales, legumbres y tubérculos

Estos alimentos de origen vegetal son ricos en carbohidratos y algunos, como los cereales y las legumbres, contienen proteínas. En general, su contenido graso es mínimo. Proporcionan el volumen energético más importante de casi todas las dietas humanas, y, si no es así, debería serlo. Es importante indicar que los carbohidratos deben representar más del 50% de la energía diaria según recomendaciones actuales.

- Cereales

Los cereales constituyen la fuente de nutrientes más importante de la humanidad. Son plantas herbáceas conocidas como gramíneas. Se caracterizan porque la semilla y el fruto son una misma cosa: los granos de los cereales, los que constituyen el elemento comestible. Los cereales más utilizados son: trigo, arroz, maíz, avena, cebada y centeno, y, con menos frecuencia también el mijo y el sorgo.

Los cereales y sus derivados son ricos en carbohidratos (65-75%), el contenido de proteínas es muy variable, entre un 6 y 12%, cuando éstas se combinan con legumbres, o con proteínas de origen animal (queso, pescado, etc.) se obtienen proteínas de elevado valor biológico. El contenido en grasas de los cereales naturales es muy bajo, entre 1 a 5 %, el del maíz es del 4% aproximadamente y por ello se utiliza para obtener aceite. Los cereales contienen minerales como el calcio (aunque la presencia de ácido fítico disminuye su absorción), fósforo (aunque la presencia de ácido fólico interfiere parcialmente su absorción), hierro y en menor cantidad potasio. Los cereales contienen todas las vitaminas del complejo B, pero carecen de vitamina A (excepto el maíz amarillo que contiene carotenos) y C.

El grano del cereal es una semilla envuelta por una cáscara, compuesta básicamente por fibras de celulosa que contiene vitamina B_1, esta capa se retira durante la molienda del grano y da origen al salvado. Dentro del grano se observan: el germen y el núcleo. En el germen abundan las proteínas de alto valor biológico, contiene grasas insaturadas ricas en ácidos grasos esenciales y vitamina E y B_1 que se pierden en los procesos de refinado para obtener harina blanca. El centro del grano está compuesto sobre todo por almidón y en el caso del trigo, avena y centeno por un complejo proteico denominado GLUTEN que está formado por dos proteínas: gliadina (responsable de la enfermedad celíaca), y gluteína, que le dan elasticidad y características panificables a la masa de pan y son responsables de la esponjosidad y textura del buen pan.

Cuando el cereal se consume tras quitarle las cubiertas y el germen, se denomina cereal refinado. Cuando se procesa sin quitarle las cubiertas, el producto resultante se denomina integral. Es así como el valor nutritivo de estos productos esta directamente relacionado con el grado de extracción de las capas fibrosas, es decir el grano completo tiene mayor valor nutritivo.

Es preciso diferenciar productos elaborados con harinas refinadas a las que se ha añadido salvado (cereales con fibra), de los que se hacen con harinas que han partido del grano entero (cereales integrales). Ahora bien, es cierto que las harinas integrales son más ricas en nutrientes, contienen mayor cantidad de fibra, de carbohidratos y del complejo vitamínico B_1, que las harinas refinadas, sin embargo en contrapartida, las fibras que contienen los cereales completos, dificultan su digestión y pueden llegar a hacer un factor de desaprovechamiento cálcico si se abusa de ellos, aunque es indudable su efecto favorable para combatir el estreñimiento, hacer mas lenta la absorción etc. Se observa entonces que, en cada momento será conveniente utilizarlos de manera diferente, en función del efecto deseado (un valor nutritivo superior lo buscaremos en los cereales completos; una mejor digestibilidad, en los refinados). Las personas sanas deben alternar todos estos productos para lograr un mejor equilibrio. La variación siempre es un factor recomendable y favorece una alimentación más saludable.

- Legumbres

Las legumbres, son las semillas secas que proceden de las vainas de las plantas leguminosas, son de origen vegetal y aportan una cantidad y calidad de nutrientes muy importantes para nuestro organismo. Las mas habituales son las lentejas, los porotos, las arvejas, los garbanzos, el maní y las habas, y menos utilizada la soja.

Se pueden considerar alimentos nutricionalmente recomendables teniendo en cuenta su composición en hidratos de carbono (50%), proteínas (20-40%), lípidos en aproximadamente 3%, a excepción de la soja y el maní que contienen entre un 10 a 18% de grasa. Estas grasas vegetales contribuyen a disminuir el colesterol sanguíneo. Asimismo las legumbres son una gran fuente de fibra vegetal (11-25%). La fibra reduce el colesterol sanguíneo, previene diferentes tipos de cáncer, ayuda a combatir el estreñimiento, la

obesidad y el sobrepeso. Las legumbres aportan principalmente vitaminas del complejo B: vitamina B1, vitamina B2 y vitamina B3, y son excelente fuente de ácido fólico. La vitamina E también está presente. Los minerales que nos brindan las legumbres son especialmente potasio, magnesio, zinc, hierro y fósforo.

Las leguminosas son difíciles de digerir generalmente por culpa de la piel. Si ésta se elimina, mejora mucho su digestibilidad. Estos productos son los más ricos en proteínas dentro del mundo vegetal, por tanto, no pueden olvidarlas las personas que consumen pocas proteínas animales. Lo ideal es que ambas fuentes se deben complementar, para así obtener un alto valor biológico, de otro modo no es posible su comparación con las proteínas de origen animal.

En una alimentación balanceada y variada deben consumirse dos a tres veces a la semana una ración de legumbres

- Tubérculos

Los tubérculos son engrosamientos característicos de las raíces de ciertas plantas. El alimento mas representativo de este grupo es la papa, aunque también se incluyen en él los boniatos[1] y la mandioca[2], de la cual se extrae una fécula fina (almidón) denominada tapioca.

La papa es el tubérculo más importante, a diferencia de otros alimentos, es rica en agua, pero, como todos ellos, debe cocerse para obtener una completa digestibilidad de la fécula. Contiene carbohidratos, en torno al 17-21%, asimismo aunque en pequeñas cantidades, aportan proteína y hierro. Por otro lado es rica en potasio y vitamina C. Esta vitamina se pierde fácilmente por acción de agentes físicos, como el calor de cocción, pero su piel puede preservarla en parte, por lo que se recomiendan en orden prioritario los siguientes tipos de cocción: horno o vapor con piel, hervidas con piel, fritas, al vapor (peladas) y, finalmente hervidas y estofadas, caso en el que no se puede esperar la conservación vitamínica. Si se consumen fritas su valor energético se triplica debido a la impregnación lipídica del aceite utilizado en la fritura.

Los boniatos son tubérculos que se caracterizan por su elevado dulzor. Para su preparación se pueden hervir o freír, o también se pueden cocinar en el horno. Tanto los boniatos y la mandioca son tubérculos ricos en hidratos de carbono y pobres en proteínas y grasas, además son muy buena fuente de vitaminas del grupo B, vitamina C y algunos minerales como Potasio, Calcio y Hierro.

[1] Conocido como camote, batata o papa dulce, es un tubérculo como la papa, procedente de una planta de raíz tuberosa comestible, originaria de los trópicos de América Central, Sudamérica y la Selva Peruana.

[2] También conocida como yuca, casava o casabe, es un tubérculo que procede de un arbusto que se cultiva en los países tropicales de América, Africa y Asia. Presenta una carne de color blanco, recubierta por una corteza de color pardo o marrón oscuro y de aspecto leñoso.

CLASE 04

b) Frutas y verduras

El grupo de las frutas y verduras esta compuesto por un sinnúmero de especies y variedades que, sin embargo, tienen características comunes:

- Contienen fibra vegetal
- Son relativamente ricas en vitaminas hidrosolubles y sales minerales
- Por unidad de peso, su valor energético oscila entre moderado y pequeño
- Contienen glúcidos simples
- Apenas contienen proteínas y lípidos
- El 80-90% o más de su peso es agua.

La madurez de las frutas hace que el almidón de los vegetales se convierta en azúcares, por lo cual las frutas maduras siempre serán más digestivas.

Las fibras se encuentran tanto en las estructuras vegetales como en las pieles de las frutas e incluso en la pulpa. Es importante tenerlas en cuenta dentro de nuestra alimentación cotidiana, porque facilitan el transito intestinal y retardan la absorción de los azúcares, que es más rápida si se desechan las fibras (por ejemplo en algunas frutas licuadas).

Los ácidos orgánicos contenidos en los alimentos de este grupo actúan, en general, como estimulantes de las secreciones gástricas. En algunas verduras se encuentra el ácido oxálico (como el caso de las espinacas) que dificulta la absorción del hierro y calcio. Por este motivo, se considera el hierro de los vegetales, concretamente el de las hojas, poco aprovechable.

Es necesario indicar además, que los agentes físicos como la luz, el aire, el agua y el calor actúan sobre las vitaminas, por lo que será recomendable tomar algunos de estos alimentos crudos cada día y que además sean tratados correctamente para asegurar el aporte vitamínico. Las sales minerales no se pierden con la cocción, pero pueden trasladarse al agua con la que se cuecen. Para evitarlo, la mejor cocción es al vapor o al horno, con poca agua; también puede aprovecharse en caldo vegetal para sopas por ejemplo.

c) Leche, leche fermentada y quesos

La leche es uno de los alimentos más ricos y completos de los que disponemos. Contiene casi todos los nutrientes en cantidades adecuadas a nuestras necesidades. Por este motivo, la leche que producen las hembras de todas las especies de mamíferos es el

alimento más indicado para sus crías en la primera etapa de sus vidas, aunque con el tiempo se haga insuficiente tomar sólo este alimento.

Los productos lácteos que incluyen este grupo de alimentos son la leche de vaca y sus derivados completos, ya que es la leche más utilizada en la alimentación humana.

Las proteínas de la leche de vaca tienen un alto valor biológico, es decir, contienen en buena proporción todos los aminoácidos esenciales. La proteína dominante es la caseína, que coagula con un medio ácido, característica que es aprovechada para la elaboración de quesos. Otras proteínas, como la lactoglobulinas o las lactoalbúminas, están presentes en menos proporción y suelen encontrarse en el suero lácteo porque son solubles.

El glúcido o azúcar de la leche es la lactosa (glucosa más galactosa). Este disacárido es soluble y le confiere un sabor dulce natural, por lo que se puede considerar un error dietético añadir otro tipo de azúcar.

Los quesos poseen poca lactosa en general, pues esta queda en la parte soluble que se separa del cuajo en el proceso de elaboración.

El yogurt y otras leches fermentadas contienen acido láctico, que se produce en el proceso de fermentación de la lactosa por parte de diversos microorganismos.

Entre los contenidos de las leches, encontramos el agua, grasas y minerales como: calcio-es el alimento más rico en este elemento-, fósforo, sodio, azufre y cloro en buena cantidad y muy poco hierro.

En cuanto a las vitaminas, debemos señalar que la leche contiene tanto las hidrosolubles y las liposolubles, pero en cantidades que, si las comparamos con las necesidades diarias recomendadas, no presentan un gran aporte. La vitaminas liposolubles están unidas a la grasa y la que más se destacan son la A y D; en cuanto a las hidrosolubles, éstas se encuentran disueltas en la parte acuosa y la más importante es la riboflavina o vitamina B2.

- Derivados lácteos

Los más importantes son las leches fermentadas y los quesos.

El yogurt es una leche fermentada clásica en nuestro medio. La fermentación de la lactosa se produce mediante microorganismos específicos que consecuentemente, producen cierta cantidad de acido láctico. El valor nutritivo del yogurt y otras leches fermentadas, es muy parecido al de la leche, pero este tipo de productos posee cualidades digestivas, sobre todo intestinales que mejoran el tránsito y confiere un medio más protegido frente a muchos trastornos y disfunciones orgánicas.

En cuanto a los quesos, generalmente contienen poca lactosa, pero presentan un alto contenido en sodio (a excepción de los quesos frescos que si contienen lactosa, pero poco sodio). Como cualquier producto que ha perdido agua, es más concentrado en nutrientes, por lo que muy poca cantidad de queso equivale a un vaso de leche. A continuación, se explican estas proporciones a través del siguiente cuadro:

Cuadro Nº1: Equivalencias nutritivas dentro del grupo de lácteos

200 ml de leche equivalen a:

- 125 g de queso fresco
- 2 porciones de queso
- 2 yogurt
- 125 g de helado cremoso

d) Carnes pescados, huevos y alimentos sustitutos

Las carnes, pescados y huevos son alimentos ricos en albúminas y otras proteínas de alto valor biológico, que se metabolizan fisiológicamente generando mayoritariamente urea. Estos tres alimentos suelen carecer de glúcidos, excepto el hígado y la carne de caballo, que contienen un poco de glucógeno.

La grasa es la sustancia nutritiva que varía más considerablemente en este grupo. Estas grasas están constituidas preferentemente por ácidos grasos saturados de cadena larga, con menor cantidad de ácidos grasos insaturados, y además, un poco de colesterol, como todos los productos de origen animal. En cuanto al huevo, es preciso señalar que el contenido graso se encuentra en la yema, estando la clara totalmente exenta de lípidos.

e) Grasas, aceites y frutos secos grasos

Los lípidos son nutrientes contenidos en diferentes proporciones y de forma visible o invisible en muchos de los alimentos que consumimos y, junto con los hidratos de carbono, aportan la mayor parte de energía necesaria para vivir.

- Grasas

Las grasas como la manteca de cerdo y el sebo, tienen un alto contenido en ácidos grasos saturados y son sólidas en temperatura ambiente.

- Aceites

Pueden ser del fruto como la oliva y semillas diversas (girasol, pepita de uva, maíz, etc.). Poseen un contenido elevado en ácidos grasos insaturados y físicamente son líquidas en temperatura ambiente.

- Mantequilla

Es la grasa de la leche. El primer producto graso que se obtiene de la leche es la crema de leche nata o líquida, que es una emulsión agua/grasa. Si se elimina más agua se obtiene un producto más sólido denominado mantequilla.

- Margarinas

Las margarinas son productos elaborados, es decir, que no se encuentran en su forma natural. Son grasas transformadas industrialmente a base de grasa vegetal insaturada y parcialmente hidrogenada para que adopten una textura sólida.

- Frutos secos grasos

Estos alimentos pertenecen a los llamados gastronómicamente fruta seca, aunque bajo esta denominación se incluye además de la fruta (almendras, avellanas, nueces, pistachos, etc.). la grasa propiamente dicha y la fruta deshidratada (pasas, ciruelas, higos, etc.).

f) Productos azucarados y bebidas

Los productos a base de azúcar no presentan un gran interés nutricional ni son indispensables para el equilibrio nutricional siempre que se consiga energía suficiente mediante otros productos más completos.

Son una fuente de energía rápidamente asimilable y ello puede comportar una súbita elevación de la glicemia.

Estos alimentos no suelen contener vitaminas ni minerales, o los contienen en muy poca cantidad y, por tanto, no deberían entrar de una manera sistémica en la composición de nuestras comidas habituales. Pueden hacerlo de manera puntual si se han cubierto las necesidades con los alimentos básicos.

Moderar el consumo de azúcares en los niños es un acto de prevención contra las caries y los desequilibrios nutritivos.

- Bebidas

El niño tiene pérdidas hídricas considerables y es importante que beba agua en abundantes cantidades para reponerlas. Algunas recomendaciones para el consumo de líquidos son:

- Se aconseja que los niños beban agua cuando tengan sed.

- Es recomendable que no ingieran líquidos excesivamente antes de las comidas, pues disminuye el apetito.

- La mejor bebida es el agua de la llave, que es la que generalmente ofrece una continua garantía de potabilidad.

- Asimismo aportan agua los caldos, la leche, los jugos de frutas y en mayor o menor cantidad, todos los alimentos.

- Conviene limitar en lo posible, las bebidas refrescantes azucaradas, así como las bebidas con cola y estimulantes.

Realice ejercicios Nº 7 al 12

CLASE 05

2.3. Recomendaciones para una Alimentación Saludable en el Párvulo

En el caso específico de los preescolares, se sugieren las siguientes recomendaciones, que pueden resultar prácticas para la alimentación de los niños:

- Para niños sanos y con un desarrollo normal, no es necesario el cálculo energético de la alimentación. El apetito de estos niños es una guía bastante segura.

- Es necesario respetar el temperamento de cada niño y procurar no hacer comparaciones sobre su ritmo de crecimiento ni sobre lo que come respecto a los demás niños de su edad.

- El niño debe tomar una ración diaria que incluya alimentos de crecimiento de energía, sin forzarlo a que coma grande cantidades.

- Los productos lácteos contienen calcio y también fósforo (fosfato cálcico), importante para el desarrollo del esqueleto y los dientes. Se recomienda la ingesta de 0,5 a 0,75 l de leche al día o sus equivalencias.

- Es preciso insistir en la conveniencia de la variación en el grupo de las carnes, pescados y huevos. A esta edad se debe comer de todo (pollo, cordero, ternera, cerdo, etc). También es interesante la variación del consumo de pescado (pescado magro o blanco alternando con pescado graso).

- En cuanto a los embutidos, que en general son demasiado grasos, no deben consumirse a excepción del jamón de pavo (cocido o curado).

- Por lo que se refiere a las vísceras blancas, como los sesos, es cierto que tienen un alto contenido en fósforo, pero son demasiado grasos; por ello no se debe abusar de este tipo de alimentos.

- Los huevos son un alimento muy completo, pero hay que evitar su consumo en exceso, para dar paso a comidas mas variadas. Se recomienda no comer más de 3 ó 4 huevos a la semana.

- Es importante señalar que la forma más adecuada de cocinar los alimentos que ya tienen grasa no es friéndolos, y que, si se fríen, se ha de procurar que los platos de la misma comida no estén demasiado condimentados. Las mejores cocciones son al vapor, a la plancha o al horno, y no conviene requemar los alimentos, porque de esta forma se dificulta la digestión, lo cual resulta nocivo para el organismo.

- Se debe establecer un horario regular para las comidas y servir una variedad de alimentos y meriendas saludables.

- Es importante darle un buen ejemplo a los niños, por lo cual los adultos deben tener una dieta variada y nutritiva, evitando las batallas sobre los alimentos e involucrando a los niños en el proceso de su alimentación.

No existen secretos ni formulas mágicas para obtener el equilibrio alimentario. Solamente es necesario aplicar un poco de sentido común en la elección del menú diario, procurando que esta elección sea muy variada y se incluyan nutrientes elementales entre todas las comidas del día (desayuno, almuerzo y once o cena y posibles colaciones que no se deben confundir con picar constantemente).

Hay que reconocer también que no es fácil a veces aplicar todas las medidas mencionadas, puesto que nuestros días están repletos de responsabilidades y dependemos

de la conveniencia de las comidas preparadas, como las que sirven en los restaurantes rápidos que están dondequiera.

A continuación, se detallan algunas de las sugerencias mencionadas, las cuales pueden ayudarle a incorporar medidas necesarias para la alimentación nutritiva y equilibrada de los niños.

- Comidas en familia

Comer en familia es una costumbre agradable para los padres y sus hijos. A los niños les agrada las comidas en familia y los padres tienen la oportunidad de ponerse al día con sus hijos. Los niños que participan en comidas en familia con regularidad también:

- Es más probable que coman frutas, vegetales y cereales.
- Es menos probable que coman meriendas poco saludables.
- Es menos probable que fumen, usen marihuana, o beban alcohol.
- Las comidas en familia también ofrecen la oportunidad de introducir al niño nuevos alimentos y ver cuáles le gustan y cuáles no le gustan.

Es necesario que los padres establezcan horas de comida, de manera que puedan servir alimentos nutritivos y cuando todos puedan estar presentes. Tal vez tengan que comer un poco más tarde porque uno de los niños está en la práctica de deporte. Es posible que los fines de semana tengan que fijar una hora especial cuando todos puedan reunirse en familia, por ejemplo, preparar una combinación de desayuno y almuerzo los domingos.

- Abastecerse de alimentos saludables

Los niños, especialmente los más pequeños, comen cualquier cosa que haya en la casa. Por eso es importante controlar las provisiones (los alimentos que sirve en las comidas y los que tiene a mano para meriendas). Es necesario que se les den a los padres las siguientes indicaciones:

- Incluya frutas y vegetales en la rutina diaria, tratando de servir un mínimo de cinco porciones diarias.
- Facilite las opciones para que el niño escoja meriendas saludables, manteniendo a mano frutas y vegetales listos para comer. Otros alimentos saludables son el yogurt, los tallos de apio con mantequilla de maní, o las galletas de cereal integral con queso.
- Sirva carnes desgrasadas y otras buenas fuentes de proteína, como los huevos y las nueces.
- Compre pan integral y cereales, para que el niño ingiera más fibra.
- Limite el consumo de la grasa, evitando las comidas fritas y cocinando los alimentos en el horno, asándolos en la parrilla o cocinados al vapor.

- Limite las comidas en restaurantes rápidos y las meriendas poco nutritivas como son los caramelos. No los elimine por completo pero ofrézcalos "de vez en cuando" para que el niño no se sienta privado de ellos.
- Limite las bebidas dulces como las sodas y las bebidas con sabor a fruta. Sirva agua y leche en su lugar.

- Estimular al niño con el ejemplo.

Los niños imitan a los adultos que ven diariamente. Al comer frutas y vegetales y consumir menos alimentos poco nutritivos, usted estará enviándole el mensaje correcto. Otra manera de dar un buen ejemplo es limitando el tamaño de las porciones y evitando comer demasiado. Hable sobre el estar satisfecho, especialmente a los niños pequeños. Diga algo como: "esto está delicioso, pero estoy satisfecho y no voy a comer más". Al mismo tiempo, los padres que siempre están a dieta o quejándose de sus cuerpos pueden inculcar sentimientos negativos en los niños. Trate de mantener una actitud positiva en lo que se refiere a la comida.

- No batallar por la comida

Es fácil hacer de la comida una fuente de conflicto. Los adultos bien intencionados pueden encontrarse en una situación donde hacen pactos con los niños o les hacen promesas para que coman alimentos saludables. Una mejor estrategia es permitir que los niños tengan cierto control; pero también limitar los tipos de alimentos que tienen al alcance de la mano. Los niños deben decidir si están hambrientos, lo que desean comer entre los alimentos que se les sirve, y cuándo se sienten satisfechos. Los padres controlan los alimentos disponibles a los niños, tanto a la hora de la comida como entre las comidas. A continuación, se indican pautas a seguir:

- Establecer un horario para las comidas y las colaciones: A los niños les gusta tener una rutina.
- No forzar al niño a comer toda la comida en el plato. Eso les enseña a seguir comiendo aunque se sientan satisfechos.
- No sobornar o recompensar a los niños con comida. Evite usar el postre como recompensa por haber terminado la comida.
- No usar la comida como demostración de amor. Demuestre su amor abrazando al niño, dedicándole un tiempo, o elogiándolo.

- Involucre a los niños

A la mayoría de los niños les agrada participar en la selección de los alimentos que se sirven en las comidas. Converse con ellos sobre las diferentes opciones y el planeamiento de una comida balanceada. Algunos niños desean ayudar en las compras y en la preparación

de los alimentos. En el supermercado, ayude al niño a leer las etiquetas para que comience a entender los valores nutritivos.

Los almuerzos escolares pueden servir de aprendizaje para los niños. Es más, si puede lograr que el niño comience a pensar en lo que va a almorzar, es probable que pueda ayudarlo a hacer cambios positivos. Un buen punto de partida es el supermercado, donde pueden comprar alimentos saludables envasados.

Otra buena razón para involucrar a los niños es prepararlos para hacer buenas decisiones en lo que respecta a los alimentos que comen. Eso no quiere decir que repentinamente su niño preferirá una ensalada a las papas fritas, pero los hábitos alimenticios que se inculcan en el presente pueden encaminarlo hacia decisiones más saludables por el resto de su vida.

2.4. Colaciones Saludables

Una colación balanceada es una que incluya al menos una porción de cada grupo de alimentos, y todos los nutrientes esenciales para el niño que está en pleno crecimiento, contribuyendo a un mejor desarrollo y bienestar. El contenido nutricional de la colación es fundamental para complementar entre 10 a 15% las necesidades nutritivas que un niño necesita al día y que es fuente de energía adicional para que el niño preste mayor atención en la clase y no se duerma. Estos refrigerios, consumidos entre comidas, no reemplazan a ninguna de las tres comidas diarias, por tal motivo deben de ser raciones con alto nivel energético y proteico, de fácil digestión y manipulación.

Una colación saludable debe estar compuesta de:

a) Frutas y vegetales: Los de color verde oscuro y naranja fuerte son los más ricos en vitaminas y minerales esenciales para su crecimiento y desarrollo. Ofrézcales por ejemplo papaya, zanahoria, melón, melocotones ó brócoli. Para aumentar su aceptación por los vegetales mézclelos con aderezos naturales como limón, yogurt natural, etc.

b) Calcio: Se deben incorporar fuentes de calcio como leche, yogurt y quesos. Prefiera los lácteos bajos en grasa (descremados y semi-descremados).

c) Hierro y Proteína: Para evitar la anemia es necesario adicionar alimentos ricos en hierro como carne, pollo, pescado o atún, leguminosas, huevo, vegetales verde oscuro y cereales fortificados. Opte por las carnes blancas y los embutidos bajos en grasa, como el jamón de pavo, o jamón 99% libre de grasa.

e) Fibra: La fibra mejora la digestión y ayuda a captar y reducir el colesterol. Asegúrese que las porciones de panes y cereales sean ricos en fibra y evite las harinas refinadas y altas en azúcar. El pan integral, el cereal no azucarado o la granola baja en grasa son buenas opciones.

f) Líquidos: Acostumbre a los niños a tomar mucha agua, las botellitas y el agua con sabor sin azúcar son una excelente elección. Prefiera líquidos sin azúcar. Muchos estudios en niños han demostrado que el consumo de jugos de frutas empacados o gaseosas es lo que más contribuye a que su ingesta de azúcar sea excesiva y puedan desarrollar obesidad. Ofrezca jugos de frutas naturales preparados en casa sin azúcar o con edulcorante. También puede ser leche o yogurt bajos en grasa.

A continuación, se mencionan sugerencias de colaciones, que además de ser nutritivas son creativas.

- Sándwiches entretenidos. No tiene que ser siempre jamón y queso. Pruebe diferentes combinaciones, formas y colores:

Varíe el tipo de pan: Por ejemplo puede incluir el Pan integral multigrano o con pasas. Tienen un sabor dulce que les puede resultar atractivo, Pan pita, Tortillas de trigo, galletas de agua.

Incluya vegetales: El sándwich es una excelente oportunidad para estimularlos a consumir más vegetales y que prueben nuevas opciones. Pruebe otros vegetales diferentes y otras formas de cocción. Por ejemplo en lugar de lechuga agregue espinacas, brotes. Puede "hornear" los vegetales. Esto hace que obtengan un sabor dulce que a los niños les agrada.

Proteína: Pruebe con fuentes de proteína que sean deliciosas y bajas en grasas. Por ejemplo jamón de pavo, roast beef, queso mozzarella, queso blanco. Si al niño le gusta el pollo se puede preparar un sándwich con tiritas de pollo. El atún o el huevo cocido pueden ser otra buena elección.

Alimentos en figuras: Se debe recomendar a los padres que hagan figuras con los sándwich, con moldes para galletas en formas de estrellas, corazones, triángulos, etc. A los niños les parece que así saben mejor, y son más fáciles de manipular. Haga lo mismo con las frutas. Por ejemplo, hacer bolitas de melón, parta la sandía en triangulitos, etc.

- Snacks nutritivos y variados:

Se debe tratar de limitar las galletas cremosas así como queques, brownies y otros dulces. Estas son algunas opciones más nutritivas y atractivas:

- Frutas deshidratadas.
- Nueces.
- Barras de cereal bajas en grasa (Revise las etiquetas).
- Cocktail de frutas sin azúcar con yogurt Light.
- Palomitas de maíz de sabor natural y sin mantequilla.

- Los niños deben participar de la elección de su lonchera

Para que la colación sea atractiva debe empezar por conocer bien y aceptar las preferencias de los niños. Si en su casa nunca come zanahorias, no se debe esperar que en la escuela vaya a ser diferente. Los padres deben preguntarles a los niños que les gustaría llevar de lonchera y permitirles participar en la preparación.

Además, lo mejor es que el niño seleccione la lonchera o bolso que a él le agrade. Si no le gusta su lonchera, probablemente no va a tener muchas ganas de ir abrirla a la hora de la colación.

.

CLASE 06

3. ENFERMEDADES COMUNES EN PÁRVULOS

Las enfermedades que se dan frecuentemente en edad preescolar y de las cuales se deben tener conocimiento son:

a) Parotiditis (o paperas)

Es una enfermedad viral poliglandular, común en la infancia, pero no exenta de presentarse en la edad adulta. Se caracteriza por producir inflamación de las glándulas parótidas (principalmente, aunque afecta otras glándulas del cuerpo). Su incidencia aumenta durante la primavera, con un periodo de incubación de 14-21 días, siendo más contagiosa unos 4 días antes de la inflamación visible de las parótidas. Se transmite por contacto con gotitas en el aire procedentes de un individuo infectado y, en menor medida, la infección puede propagarse a través de la orina. Es causada por un paramixovirus, algo menor que los virus responsables del sarampión y la rubéola y se transmite por la vía respiratoria.

Esta enfermedad se presenta, por lo común entre jóvenes de 5 a 15 años. Sumamente contagiosa antes de que aparezcan los síntomas de su infección; también lo es después de la desaparición de aquellos.

Por regla general las paperas se transmiten por contagio directo, rara vez indirectamente o por intermedio de un tercero. La incubación puede durar de 4 a 25 días. Declarada la enfermedad, aparece la inflamación de las parótidas, dolor de oído y un poco de fiebre. Todo esto suele desaparecer en siete u ocho días. Las complicaciones, muy numerosas, no son siempre graves en los niños. Las más graves son la orquitis, la pancreatitis y la encefalitis. El sujeto enfermo debe ser aislado hasta que pase algunos días

después de su curación. Se debe indicar que el único medio útil para su prevención es la vacunación.

- Etiología y prevención: El virus responsable de la parotiditis pertenece a la familia Paramyxoviridae. Una vez que una persona se expone al virus y enferma, obtendrá inmunidad por el resto de su vida. Es una enfermedad de las llamadas prevenibles por vacunación, ya que se cuenta con una vacuna, la cual suele aplicarse en combinación con la del sarampión y la rubéola (triple viral o MMR). Esta medida preventiva suele brindarse al cumplirse los 12 o 15 meses (en función del país y del esquema de vacunación) y confiere inmunidad permanente. El agente etiológico de la parotiditis infecciosa es un virus: el denominado Mixovirus parotiditis.

- Sintomatología y signos: Los síntomas iniciales de la parotiditis son cefalea, malestar general, fiebre ocasional no mayor a 38ºC y dolor mandibular, principalmente al tacto. Estas molestias se presentan poco antes de que aparezca la inflamación y edema facial, provocado por el crecimiento de las glándulas. El proceso generalmente inicia en las parótidas, y lo más frecuente es que no aumenten de tamaño las dos al mismo tiempo. Posteriormente pueden verse afectadas las glándulas salivales submandibular y submaxilares, incrementándose el dolor y el edema.

  En esta enfermedad no se afectan únicamente las glándulas salivales: pueden verse afectados también el páncreas, los testículos (presentándose orquitis en un 25-40 por ciento de los varones post-puberales afectados) y los ovarios.

  En el caso de la parotiditis infecciosa, al período de incubación, que dura entre 18 y 21 días, le sigue un cuadro leve de malestar general con una desagradable sensación en la garganta, provocada por el aumento de las parótidas y la sequedad bucal, porque disminuye la secreción de saliva. En los adolescentes, el cuadro puede complicarse cuando afecta a los testículos. Si la enfermedad es tratada oportunamente, la curación es integral, pero en algunos casos puede producirse atrofia del testículo, con posterior esterilidad.

- Complicaciones: La parotiditis es una enfermedad generalmente benigna pero, en caso de no tenerse las precauciones y los cuidados apropiados (recomendados por un profesional médico), pueden aparecer complicaciones. Entre las más graves, encontramos la meningitis, sospechosa en un paciente con parotiditis que presenta somnolencia, rigidez de cuello (signo de Brudzinski) y cefalea. Otra complicación severa es la pancreatitis, la cual se manifiesta por dolor abdominal superior intenso e intolerancia a la vía oral. Puede haber, en algunos casos, crecimiento ovárico (ovoforitis u ooforitis), tiroiditis, infarto testicular o priapismo (erección dolorosa del pene). La esterilidad es rara, y también puede haber, en pocos casos, neuritis, hepatitis, miocarditis, trombocitopenia, artralgia migratoria, fibroelastosis miocárdica.

Entre las complicaciones neurológicas raras, podemos encontrar la encefalitis, el síndrome de Guillain-Barré, la ataxia cerebral y la mielitis transversa. Éstas, si se presentan, lo harán después del periodo de convalecencia.

- Tratamiento No existe un tratamiento que sea efectivo para curar la enfermedad. Se basa únicamente en la mejora de los síntomas, hasta que se cumpla la historia natural de la enfermedad. Entre las medidas generales, es necesario aislar al enfermo, para evitar mayor incidencia de casos, reposo durante el periodo febril y proporcionar a la persona afectada medicamentos para disminuir la sintomatología. Los casos que requieren principal cuidado y vigilancia son los siguientes:

- En caso de meningitis, únicamente se emplea tratamiento sintomático. Al ser ésta una meningitis aséptica, los antibióticos no ofrecen mayor ventaja. Es necesario monitorizar las funciones vitales, prevenir el edema cerebral y mantener la vía aérea permeable.

- En la orquitis debe suspenderse el escroto sobre un aditamento (suspensorio) de manera que los testículos no estén colgando. En los casos que cursen con dolor muy intenso, se puede emplear codeína o meperidina, o un bloqueo local con procaína inyectada en el cordón espermático. En ciertas situaciones incide sobre la túnica del saco escrotal para mejorar el edema y el dolor.

- En la pancreatitis se recomienda vigilancia estrecha de las constantes vitales, mantenimiento del equilibrio ácido-base y la hidratación parenteral, aunada al ayuno.

- En el caso de la parotiditis infecciosa, las medidas preventivas están destinadas a los adolescentes para evitar las complicaciones testiculares, y a los niños desnutridos y susceptibles. A los 15 meses de edad se administra, como medida profiláctica, una única dosis de vacuna, que confiere inmunidad activa.

b) Viruela

La viruela es una enfermedad infecciosa grave, contagiosa, causada por *el Variola virus*, que en algunos casos puede causar la muerte. No hay tratamiento especial para la viruela y la única forma de prevención es la vacunación.

El nombre viruela proviene de la palabra latina que significa “manchado” y se refiere a los abultamientos que aparecen en la cara y en el cuerpo de una persona infectada. Según la OMS la viruela es la única enfermedad totalmente erradicada del planeta.

Los primeros síntomas aparecen a los 12 días después del contagio, iniciando con dolores de cabeza y espalda, acompañados de un catarro que afecta la garganta; al día siguiente se presentan vómitos y la temperatura se eleva hasta 39,5ºC y 40º C; a los 4 o 5 días se desarrollan en todo el cuerpo unas manchas del tamaño de una cabeza de alfiler.

Tres días después, estas lesiones se elevan sobre la piel formando Pústulas que al evolucionar, se rodean de una zona roja congestiva, se llenan de una secreción purulenta y presentan un hundimiento en su ápice.

Las pústulas maduras se transforman gradualmente en costras de color moreno oscuro, casi negro que, al desprenderse, son focos de transmisión de la enfermedad. Las costras desprendidas dejan cicatrices indelebles con el hundimiento característico de la viruela.

- Transmisión: Es una de las enfermedades más contagiosas; la transmisión se hace sin contacto directo con el enfermo, probablemente por vía respiratoria; puede hacerse igualmente, desde luego por el contacto con los productos patológicos del enfermo, por utensilios de cocina, ropa contaminada etc.

- Periodo de incubación: El periodo de incubación dura de 10 a 14 días, como promedio.

- Inmunidad: Es muy raro que haya inmunidad natural, salvo en los primeros meses de vida. La inmunidad comienza a aparecer a los ocho o nueve días de la vacunación, por esta razón, si la enfermedad está en un periodo avanzado de incubación, es imposible detenerla con la aplicación de la vacuna.

c) Varicela (Viruela local o peste cristal)

Es una enfermedad contagiosa causada por el virus varicela-zoster, un virus de la familia de los herpes virus que también es el causante del herpes zóster. Es una de las enfermedades clásicas de la infancia, que en los niños suele ser leve pero en adolescentes y adultos tiene mayor riesgo de complicaciones. La enfermedad dura alrededor de una semana.

La varicela se presenta en brotes epidémicos y la vida escolar es la principal causa de su diseminación. Es originada por un virus cuyo aislamiento no se ha logrado aún. La enfermedad es extraordinariamente contagiosa, no se conoce la manera como se comunica con el niño sano. Las costras transportan indudablemente el virus; pero muchos fenómenos evidencian que la enfermedad es contagiosa antes del periodo de la formación de aquellas. La enfermedad se transmite por contacto con los enfermos y, probablemente también, por los objetos llevados por una tercera persona.

El periodo de incubación es de 12 a 14 días, y los principales síntomas son: ligera calentura de pocas horas de duración, aparición de una o más vesículas en el cuerpo, rodeadas de una aureola que se seca rápidamente, formando una costra que se desprende a los 6 o 10 días. Algunos enfermos se quejan de intolerable picazón que les impide dormir. El numero de vesículas varia de una a varios centenares, repartidas en el cuerpo

principalmente, pero también en cara, cuello, cuero cabelludo. Es recomendable que el niño no asista a la escuela hasta que se le hayan desprendido totalmente las costras.

- Epidemiología: La varicela puede verse en cualquier época del año, aunque es más frecuente en el invierno y la primavera. El virus causante sólo se transmite de persona a persona, ya sea por contacto directo con las lesiones cutáneas o por vía aérea al expulsarse mediante la tos o los estornudos. El periodo de incubación hasta que aparece la enfermedad es de 2 a 3 semanas. Los enfermos son contagiosos aproximadamente desde 2 días antes de aparecer la erupción. También se puede contraer la varicela a partir de las lesiones de una persona con herpes zoster.

  Los contactos familiares (aquellos que contraen la enfermedad a partir de otro miembro de su familia) suelen presentar formas más graves que los primeros casos, probablemente por un contacto más intenso y continuado con el virus. La varicela es sumamente contagiosa, de manera que cuando hay un enfermo en la casa el 80-90% de las personas susceptibles que viven allí acaban contrayendo la enfermedad.

  La varicela suele curarse o desaparecer en un rango de 7-10 días y genera inmunidad permanente, que se ve reforzada por la exposición periódica al virus. No obstante, hay casos en los que se pierde la inmunidad y se producen segundos episodios de varicela, aunque son excepcionales. Después de pasar la varicela algunos virus se refugian en las neuronas de los ganglios sensitivos, donde permanecen inactivos. En algunas personas después de muchos años el virus se reactiva y aparece el herpes zoster o culebrilla.

- Síntomas y Signos clínicos: El signo más característico de la varicela es una erupción en la piel que aparece en forma de pequeños granos que en poco tiempo se convierten en vesículas (ampollas llenas de líquido). Las vesículas suelen aparecer primero por la cara, el tronco y el cuero cabelludo, extendiéndose después por todo el cuerpo. También puede afectar a la boca, a la vulva y al interior de los canales auditivos. Uno o dos días después las vesículas se transforman en costras. Durante los primeros días aparecen varias oleadas de vesículas, por lo que pueden verse a la vez lesiones en varias fases evolutivas (lo que se conoce como patrón "en cielo estrellado"). Las lesiones de la piel suelen ser muy pruriginosas (picar). Al aparecer las costras, las lesiones ya no serán contagiosas.

  En el periodo prodrómico (el espacio de tiempo que transcurre antes de que aparezca la erupción, generalmente uno o dos días antes) suelen presentarse otros síntomas como fiebre, dolor de cabeza, malestar general, pérdida de apetito y/o vómitos. Estos síntomas suelen persistir durante los primeros días de la enfermedad.

- Complicaciones: Aunque la varicela es generalmente una enfermedad benigna, a veces aparecen complicaciones, especialmente en adolescentes, adultos y personas

con las defensas bajas. Las más frecuentes son las infecciones de la piel y del tejido subcutáneo, favorecidas por el rascado de las lesiones. Otra complicación típica es la neumonía, que puede ser causada por el propio virus de la varicela o por bacterias. También son típicas las complicaciones neurológicas, en especial la ataxia cerebelosa (alteración del equilibrio y marcha inestable, que suele desaparecer por sí sola). Excepcionalmente se ven complicaciones más graves como la encefalitis o la fascitis necrotizante.

Las embarazadas que no han pasado la varicela son especialmente sensibles dado que, además de tener más riesgo de presentar complicaciones, pueden transmitir la varicela al feto. Cuando la varicela se contrae en los dos primeros trimestres de la gestación puede causar una varicela congénita en el 1-2% de los casos, con alteraciones neurológicas, cicatrices en la piel y alteraciones oculares y esqueléticas. Si la varicela aparece entre 5 días antes y 2 días después del parto, puede aparecer en el recién nacido una varicela neonatal muy grave.

Otras posibles complicaciones son la segunda y sucesivas reapariciones, en las que se le llama Herpes Zoster. Y es más grave cuanto mayor es la edad del afectado, sobre todo por la posible neuralgia post-herpética, un dolor a veces de intensidad terrible que puede quedar permanentemente en las zonas afectadas de la piel. Es por estos riesgos que lo recomendable es vacunarse a corta edad para evitarlos en lo posible.

- Diagnóstico: Generalmente la varicela se diagnostica por sus signos clínicos típicos, sin precisar de ningún tipo de análisis. La erupción vesiculosa y pruriginosa en oleadas, especialmente si hay antecedente reciente de contacto con un enfermo de varicela, es suficiente para establecer el diagnóstico.

  Para casos dudosos o con fines de investigación se pueden emplear pruebas diagnósticas para detectar el virus en el líquido extraído de las vesículas, como el cultivo, la inmunofluorescencia o la reacción en cadena de la polimerasa. Para conocer si una persona es inmune a la varicela se utiliza la serología.

- Tratamiento: En niños sanos suele ser suficiente una serie de medidas para aliviar los síntomas. Para la fiebre se emplea el paracetamol o el ibuprofeno, evitando siempre la aspirina (ácido acetilsalicílico), cuyo empleo para la varicela se asocia al síndrome de Reye. Aunque el uso de ibuprofeno en niños con varicela, se relacionó en un estudio de casos y controles con la aparición de fascitis necrotizante, estudios prospectivos no han vuelto a encontrar tal asociación. El picor puede aliviarse mediante lociones antipruriginosas o con antihistamínicos orales, talcos de coloides, o loción de calamina. Otras medidas que ayudan a evitar lesiones por rascado e infecciones de la piel son cortar todas las uñas y un baño diario con un jabón suave. (El baño debe ser corto para no favorecer la aparición de más ampollas).

  Es importante aislar al enfermo durante la fase contagiosa de aquellas personas que no han pasado la enfermedad, en especial de las de mayor riesgo (adultos,

adolescentes, embarazadas o inmunodeprimidos). Aunque tradicionalmente en muchos sitios se recomienda facilitar el contagio de los niños para evitar que la contraigan cuando sean mayores, no hay que olvidar que la varicela, aunque generalmente benigna, puede dar lugar a complicaciones graves.

Realice ejercicios Nº 13 al 18

CLASE 07

d) Tos ferina

Es una enfermedad contagiosa, causada por la infección de las vías respiratorias altas, caracterizada por los siguientes síntomas: tos seca cortada, que al curso de algunos días va haciéndose mas intensa. Se presentan además inflamación traqueobronquial y accesos típicos de tos violenta, espasmódica con sensación de asfixia, que terminan con un ruido estridente (tos convulsiva o convulsa).

- Período de incubación y de contagio: Es generalmente de 5 a 10 días, aunque puede ser de hasta 21. Las primera semana es de carácter asintomático El portador puede contagiar la tos ferina desde la aparición de los síntomas hasta tres semanas después del inicio de los episodios de tos. El período de contagio se reduce a cinco días después del inicio de la terapia con antibióticos.

- Sintomatología: Se presenta en diferentes etapas. En la etapa inicial (etapa catarral) parece un resfriado común. Se presenta con estornudos, enrojecimiento de los ojos y fiebre leve. Luego aparece la etapa paroxística (convulsiva o asfíctica) aparece una tos breve, seca e irritante que persiste. La primera fase dura aproximadamente dos semanas, antes de que se desarrollen los síntomas secundarios de tos más grave.

  La aparición de la tos característica revela el comienzo de la segunda etapa. Las crisis suceden a intervalos regulares, repitiéndose a veces rápidamente y otras con intervalos de varias horas. Por lo general se produce un vómito inmediatamente después de la crisis. Por ultimo esta la etapa de convalecencia esta dura aproximadamente de 1 a 3 meses, se caracteriza por una resolución gradual de los episodios de tos.

  La tos ferina comienza como una infección leve de las vías respiratorias superiores. Al principio, los síntomas son similares a los de un resfriado común: estornudos, rinorrea, fiebre baja y tos leve. En el plazo de dos semanas, la tos se vuelve más intensa y se

caracteriza por muchos episodios de tos rápida seguidos de un chillido agudo (tos pertusoide). Es posible que haya secreción mucosa clara y espesa. Estos episodios pueden repetirse durante uno a dos meses, y son más frecuentes durante la noche. Las personas de edad avanzada y los niños parcialmente inmunizados generalmente presentan síntomas más leves.

- Vehículo de contagio: El agente causal de la tos ferina es el Bacillus Pertussis. Se desecha la teoría que la enfermedad es motivada por un virus filtrable.

  El mal se transmite por gotas de saliva, a través del aire, y por el contacto de manos contaminadas.

  El enfermo debe ser aislado durante cinco o seis semanas. A todas las personas que hayan quedado expuestas al contagio, se les deben inyectar tres o cuatro dosis de vacunas antipertussis, que si bien no causa inmunización, si aumenta el número de anticuerpos en la sangre y, por tanto, hace que la enfermedad sea mas leve. La enfermedad hace inmune al que la haya padecido.

- Complicaciones: Las complicaciones de la tos ferina pueden comprender neumonía, otitis media, anorexia, deshidratación, convulsiones, encefalopatías, episodios de apnea y muerte.

e) Difteria

Se caracteriza por la formación de exudados membranosos que aparecen en las vías respiratorias superiores y que son causados por el bacilo diftérico.

El vehículo de contagio del bacillus diphteriae, son la gotitas de saliva; menos frecuente, aunque también puede ocurrir, es su transmisión, por medio de la leche, las ropas y los juguetes.

Hay tres clases de difteria: faringea, nasal y laringea.

El periodo de incubación va de dos a cuatro días y los principales síntomas son los siguientes; malestar, vómitos, dolor de cabeza, enrojecimiento de la faringe, ligera fiebre, ronquera, tos seca.

La enfermedad inmuniza para toda la vida al que la ha padecido; los sueros y las vacunas dan inmunidad temporal.

Todo individuo sospechoso de padecer difteria debe ser aislado mientras no se le practique el estudio bacteriológico. Los niños de la familia o todos los que hayan estado en contacto con el paciente deben abstenerse de acudir a la escuela mientras no les sean practicados los exámenes bacteriológicos correspondientes.

f) Sarampión

Es la enfermedad más extendida y más contagiosa de todas; todo individuo no inmune que simplemente llegue a estar cerca de un enfermo, sufre casi siempre el contagio. Esta enfermedad tiene cierta tendencia a la periodicidad en la aparición de sus brotes de intensificación.

Es una enfermedad eruptiva aguda, caracterizada por una fiebre alta, con síntomas catarrales y erupción que se extiende a todo el cuerpo y que termina con descamación.

Su aparición no es influida por la raza, sexo, clima o región. La enfermedad se presenta más frecuentemente entre niños de cinco y siete años de edad.

La causa es desconocida, pero los síntomas indican que es un agente infeccioso. Algunos bacteriólogos han aislado un estreptococo; pero probablemente se trata de un agente secundario; estudios experimentales parecen demostrar que la causa primaria es un virus ultramicroscópico. Este existe durante los primeros periodos en las secreciones de las vías respiratorias y de ahí pasa a la sangre.

La enfermedad se transmite en el aire, y de una persona a persona. Los ambientes confinados favorecen el contagio. Un niño enfermo que se encuentra entre otros niños o en la escuela, infecta a la mayor parte de sus compañeros. La enfermedad también puede ser transportada del enfermo al sano, por contacto de objetos que usa el enfermo.

Las escuelas son los principales lugares de diseminación de la enfermedad. Los niños de cinco a siete de edad que asisten a la escuela, son los que traen al hogar el virus e infectan a sus hermanos. La puerta de entrada de la enfermedad es el aparato respiratorio.

- Manifestaciones clínicas: El periodo de incubación es de aproximadamente 4-12 días (durante los cuales no hay síntomas). El primer síntoma típico es la aparición de fiebre, por lo menos tres días, tos, coriza (nariz moqueante) y conjuntivitis (ojos rojos). La fiebre puede alcanzar los 40º Celsius (140º Fahrenheit). Las manchas de Koplik que aparecen dentro de la boca son patognomónicas (diagnostican) del sarampión pero no son vistas con frecuencia, aún en casos reales de sarampión, porque son temporales y pueden desaparecer en tan sólo a un día de haber aparecido.

  El característico salpullido del sarampión es descrito como un salpullido generalizado, maculopapular, eritematoso que comienza varios días después de que la fiebre lo hace. Comienza en la cabeza antes de extenderse a la mayor parte del cuerpo, a menudo causando comezón. Se dice que el salpullido se "mancha", cambiando de color de rojo a café oscuro, antes de desaparecer. Los salpullidos y la fiebre desaparecen gradualmente durante el 7 y 10 día, desapareciendo los últimos rastros de las erupciones generalmente a los 14 días.

- Diagnóstico y tratamiento: El diagnóstico clínico de sarampión requiere una historia de fiebre de mínimo tres días consecutivos con al menos uno de los otros tres síntomas. La observación de las "Manchas de Koplik" es también un diagnóstico de sarampión.

  Alternativamente, el diagnóstico del sarampión por vía de laboratorio se puede hacer mediante la confirmación de anticuerpos para el sarampión IgM, o el aislamiento del DNA del virus del sarampión desde especímenes respiratorios. En casos de infección de sarampión después de una falla de la vacuna secundaria, los anticuerpos IgM podrían no estar presentes. En esos casos la confirmación serológica puede ser hecha mostrando aumentos en el anticuerpo IgG por Inmuno-ensayo enzimático o fijación de complemento.

  Contacto positivo con otros pacientes que se sabe tienen sarampión aumenta la evidencia epidemiológica al diagnóstico.

  No hay un tratamiento específico o terapia antiviral para el sarampión sin complicaciones. La mayor parte de los pacientes con sarampión sin complicaciones se recuperarán con descanso y tratamiento de ayuda.

- Transmisión: El sarampión es un patógeno de transmisión aérea altamente contagioso, el cual se propaga primordialmente a través del sistema respiratorio. El virus es transmitido en secreciones respiratorias, y puede ser pasado de persona a persona vía gotas en aerosol que contienen partículas del virus, como las producidas por un paciente con tos. Una vez que la transmisión ocurre, el virus infecta las células epiteliales de su nuevo huésped, y pueden replicarse en el tracto urinario, el sistema linfático, la conjuntiva, los vasos sanguíneos y el sistema nervioso central.

  Los humanos son los únicos huéspedes naturales conocidos del sarampión, aunque el virus puede infectar algunas especies no humanas de primates.

- Complicaciones: Las complicaciones con el sarampión son relativamente comunes, van desde la habitual y poco grave como la diarrea, a la neumonía, encefalitis, ulceración córnea que llevan a abrasión córnea. Las complicaciones son generalmente más severas en los adultos que se contagian por el virus.

g) Escarlatina

Es una enfermedad frecuente en la infancia, se llama así por el color escarlata que toma la piel. Se caracteriza por dolor de cabeza, vómitos, amígdalas inflamadas, erupción cutánea a base de pequeñas manchas y por un círculo alrededor de la boca y la nariz.

Se transmite por el Streptococcus scarlatinae y de un modo directo de un niño enfermo a otro sano, casi siempre al principio de la enfermedad; también se puede transmitir por objetos que ha manejado un niño enfermo.

La escarlatina una vez que se padece, inmuniza al individuo.

- Epidemiología: Es una enfermedad transmitida por contagio, generalmente por vía respiratoria, se presenta con mayor frecuencia en niños en edad escolar desde los 2-10 (hasta 12) años, es raro en adultos, a veces suele aparecer tras una faringitis estreptocócica y también puede aparecer tras otras enfermedades, infecciones estreptocócicas como infección de una herida o sepsis puerperal.

- Síntomas: Caracterizada por fiebre alta, inflamación de amígdalas, adenopatías cervicales y eritema de color rojo intenso, primero localizado en el cuello y tórax, pero luego generalizado a todo el cuerpo, de aspecto puntiforme y algo sobreelevado; también la mucosa bucal aparece enrojecida (exantema) con lengua aframbuesada.

  Inicialmente aparece la faringitis (a veces no) y fiebre de 38,9-40 ºC abruptamente, hay náuseas y vómitos, cefaleas, malestar general, dolor abdominal difuso y escalofríos.

  El exantema aparece 1-5 días después del comienzo o al término de los síntomas faríngeos. La lengua se vuelve blanca y saburrosa, las papilas se enrojecen e hipertrofian, proyectándose a través de la capa blanca (lengua en fresa blanca). Hacia el 4º o 5º día se desprende la capa blanca y la lengua se ve rojo brillante con las papilas prominentes (lengua en fresa roja). En el paladar blando hay eritema punteado y petequias esparcidas. El exantema aparece primero en cabeza y cuello, luego tronco, y al final las extremidades. El compromiso se completa a las 36 h, respetándose las palmas de las manos y plantas de los pies. Es un eritema difuso que se blanquea con la presión, hay numerosas elevaciones papulares punteadas de 1-2 mm (“piel de gallina” o de “papel de lija”).

  En la cara hay un marcado enrojecimiento de frente y mejillas (se respeta el triángulo de Filatov). En el cuerpo el eritema es marcado en los pliegues cutáneos inguinal, axilar, antecubital, y regiones abdominales y sobre sitios de presión (nalgas y sacro).

  En la fosa cubital y pliegues axilares se ve un carácter lineal petequial de la erupción (líneas de Pastia). Pueden aparecer en abdomen y tórax lesiones vesiculares en cabeza de alfiler (sudamina miliar). En su máxima expresión el exantema presenta un aspecto difuso, color escarlata brillante.

  El exantema persiste 4 ó 5 días y a medida que empieza a desvanecerse aparece la descamación en cara (sobre las orejas), se extiende a tronco y extremidades (incluyendo manos y pies, entre la 2ª y 3ª semana). La piel de manos y pies se desprende en grandes láminas.

Puede haber una coloración púrpura franca con o sin trombocitopenia y también aumento de la fragilidad capilar.

- Tratamiento: Como esta enfermedad es producida por un estreptococo, su tratamiento es con antibióticos. El antibiótico de primera elección es la penicilina G procaínica o cefalosporinas de primera generación.

- Complicaciones: Puede tener complicaciones como: abscesos faríngeos, otitis, glomerulonefritis aguda, endocarditis, aunque en la actualidad se observan casi exclusivamente formas leves.

h) Roseola

Es una enfermedad benigna, pero contagiosa. Su incubación es de tres a siete días. Sus principales síntomas son fiebre alta, durante tres o cuatro días; catarro, tos, gripe y brusco descenso de la fiebre al comenzar la erupción. El niño se muestra inquieto, llora. Se queja de dolores y, a veces, muestra síntomas meningeos. La erupción tiene parecido con la del sarampión.

i) Rubéola o sarampión alemán

Es también una enfermedad benigna. Su incubación dura alrededor de 23 días. Comienza con dolor en el cuello, a causa de ganglios infartados, sudor intenso y enrojecimiento de la cara. La erupción, parecida a la del sarampión cubre la cara y a las 12 o 24 horas, se extiende por todo el cuerpo. El catarro nasal acompaña o sigue a la erupción, en vez de precederla, como sucede con el sarampión.

CLASE 08

j) Influenza o gripe

La gripe existe en las formas esporádicas, endémica, epidémica y pandémica. Hay todos los matices en este padecimiento, desde un resfriado grave, hasta la gripe pandémica fulminante; se ignora si la causa, es decir, si él o los agentes patógenos determinantes, son diversos o los mismos, dotados de distinta virulencia.

- Agente causal: Desde hace muchos años se llama al bacilo descrito por Pfeiffer, “bacilo de la influenza”; pero el papel de este microorganismo es aún motivo de muchas discusiones; para algunos es realmente la causa de la influenza; pero para otros, tiene cierto papel en el padecimiento y el principal correspondería a asociaciones microbianas, gérmenes catarrales, neumococos, estafilococos, etc.

- Transmisión: Se hace probablemente mediante el aire; “emulsión” de gérmenes en la atmósfera; se hace también sin duda mediante “gotillas” y en contacto indirecto de las cavidades del enfermo a las manos de este y en seguida a las manos de personas sanas, o también a las cavidades bucal y nasal de estas últimas por medio de manos de peluqueros y peinadores, o por transmisión de pañuelos contaminados, etc.

  La causa de las grandes epidemias y de las pandemias nos es conocida; pueden intervenir factores como el aumento de virulencia de los gérmenes, el agotamiento de la inmunidad especifica en las grandes masas humanas, y los grandes cambios meteorológicos, pero se ignora en realidad, la importancia de esos factores, y es probable que existan otros que se desconocen.

- Inmunidad: La cuestión de la inmunidad contra la gripe no esta en modo alguno resuelta, algunos creen en ella y otros aun se muestran escépticos en lo que se refiere a la posibilidad de inmunización artificial por vacunación. El periodo de incubación dura unas cuantas horas o de uno a dos días.

- Profilaxis: Hay relativamente muy poco que hacer en la profilaxis de la gripe, sobre todo desde el punto de vista social, porque hay un número elevadísimo de portadores; hay grandes masas humanas susceptibles; la transmisión se hace mediante el aire; no hay medidas realmente eficaces de profilaxis e inmunidad.

- Medidas de higiene personal contra la gripe: Si hay epidemia hay que abstenerse de dar la mano y colocarse cerca del enfermo. Lavarse las manos, especialmente antes de cada comida; no llevarlas a la boca o a la nariz. Evitar enfriamientos y mojadas. Abrigarse suficientemente. Abstenerse de tomar bebidas heladas.

k) Sarna

La sarna es una enfermedad cutánea debido a un acaro el Sacaroptes scabei. Aparece en distintos puntos del cuerpo, pero especialmente en los pies y manos, entre los dedos y consiste en unas vesículas transparentes, que ocasionan una comezón vivísima. Buscando estas vesículas en los mencionados puntos y en los puños, se perciben muchas de ellas escoriadas y aun cubiertas de una costra morena, como consecuencia de haber sido fuertemente frotadas con las uñas del enfermo. En las vesículas se ven surcos en cuyo fondo se aloja el animal.

- Transmisión: Se hace por contacto directo, sobre todo en el mismo lecho o por la ropa parasitada.

- Tratamiento: En general la transmisión de la sarna puede tratarse rápida y efectivamente con medicación tópica, la crema de permetrina al 5%, que se aplica del cuello para abajo en toda la superficie cutánea, antes de acostarse, se deja durante toda la noche, y se quita con un baño a la mañana siguiente.

También se puede tratar con la loción de lindano al 1%, que por muchos años fue el tratamiento de elección. Este también debe aplicarse por la noche y bañarse a la mañana siguiente. El problema del lindano es su potencial de toxicidad si no se lo utiliza correctamente.

En aquellos casos con mucho prurito se pueden indicar antihistamínicos para aliviar la picazón y evitar el rascado. En todos los casos debe ser el especialista quien realice el diagnóstico e indique el tratamiento adecuado.

l) Poliomielitis

El agente que la produce pertenece a los llamados virus filtrables, denominados así por ser de un tamaño muy pequeño (menos de un décimo de micra), que pasan rápidamente a través de los filtros.

No se conoce con certeza la puerta de entrada de esta enfermedad; se cree que penetra por las fosas nasales o por las vías digestivas y una vez dentro de un organismo, gracias a su propiedad neutrópica (ser atraída por los tejidos nerviosos), se ubica en los cuernos anteriores de la medula espinal.

Cuando la enfermedad empieza, nada hace sospechar su gravedad, pues sus síntomas se confunden con los de una simple gripe; días después aparecen vómitos, dolores intensos en la cabeza, en la nuca, articulaciones y columna vertebral. Bruscamente aparece la parálisis que en dos o tres días mas alcanza su máximo efecto, afectando a veces a los cuatro miembros, aunque en otros casos puede solo afectar a algunos músculos aislados.

m) Hepatitis

Puede presentarse en todas las edades, pero es un hecho clínico incuestionable que afecta fundamentalmente a los niños. Sobre todo entre 5 a 12 años de edad.

El agente patógeno es un virus muy resistente al calor, ya que soporta temperaturas de ebullición durante quince a veinte minutos.

El contagio puede ser directo, entre una persona sana y una enferma; también existen bastantes datos para suponer que las moscas pueden contaminar de virus varios alimentos que se ingieren; y finalmente un tercer tipo de contagio seria aquel que se realiza a través de las agujas hipodérmicas, esta es una de las razones por las que las jeringas desechables son cada vez más utilizadas.

Después del contagio, el virus tiene de cuatro a cinco semanas de incubación, posteriormente la enfermedad se manifiesta con una ligera elevación de la temperatura, vómitos, dolores de estómago y pérdida del color en las heces fecales; muchas veces (no

siempre) aparece ictericia en la piel. La curación de la hepatitis se basa en el reposo y el tratamiento médico.

n) Pediculosis

La pediculosis es una afección cutánea producida por la infestación con piojos (Pediculus humanus subsp. capitis, subp. humanus y Phthirus pubis), se localiza fundamentalmente en cuero cabelludo y en pubis.

- Síntomas: Los síntomas característicos son:

- Una sensación de cosquilleo, de algo que se mueve en el cabello.
- Picazón, ocasionada por la reacción alérgica a las picaduras.
- Irritabilidad.
- Lesiones en el cuero cabelludo, ocasionadas por rascarse. Estas lesiones pueden infectarse.
- Los piojos se alojan generalmente en el cuero cabelludo, detrás de las orejas y cerca de la línea del cuello en la parte posterior de la nuca. Los piojos de la cabeza se sostienen del cabello con garras parecidas a un gancho que tienen en el extremo de cada una de sus seis patas. Los piojos de la cabeza rara vez se encuentran en otras partes del cuerpo, las pestañas o las cejas.

- Ciclo biológico del piojo: Existen tres formas de piojos: la liendre, la ninfa y el adulto.

  Liendre: Las liendres son huevos de piojos de la cabeza. Son difíciles de ver y la mayoría de las veces se confunden con caspa o gotitas de aerosol para el cabello. Las liendres se encuentran firmemente adheridas a la raíz capilar. Tienen una configuración oval y, por lo general, su color es de amarillo a blanco. Las liendres requieren una semana para convertirse en piojos.

  Ninfa: La liendre sale del huevo y se convierte en un pequeño piojo llamado ninfa. Tiene el aspecto de un piojo adulto, pero es más pequeño. Las ninfas maduran convirtiéndose en adultos en aproximadamente 7 días después de la incubación. Para sobrevivir, la ninfa tiene que alimentarse de la sangre de la persona.

  Adulto: El piojo adulto tiene el tamaño de una semilla, tiene 6 patas y su color es de bronceado a grisáceo. En las personas con pelo oscuro, el piojo adulto tiene un aspecto más oscuro. Las hembras son las que depositan liendres y por lo general son más grandes que los machos. Los piojos adultos pueden vivir hasta 30 días en la cabeza de una persona. Para sobrevivir, el piojo adulto necesita alimentarse de sangre. Si el piojo cae fuera de la persona, generalmente muere en poco más de 2 días.

- Formas de contagio: Contrariamente al pensamiento popular, los piojos no saltan, ni vuelan, por lo que las formas más comunes de contagio son:

- Al ponerse ropa infestada como sombreros, bufandas, abrigos, uniformes deportivos o cintas del cabello.
- Al utilizar peines, cepillos para el cabello o toallas infestados.
- Al utilizar una cama, colchón, almohada, alfombra o un animal de peluche que ha estado recientemente en contacto con una persona infestada.

3.1. Vacunas para prevenir enfermedades en párvulos

Las vacunas son sustancias que favorecen la producción de anticuerpos (defensas) contra los gérmenes causantes de las enfermedades. Su importancia precisamente radica en su efecto beneficioso evitando que los niños sufran enfermedades e infecciones graves, entre ellas algunas fatales.

En chile el Ministerio de Salud a través del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)- que se desarrolla en una acción conjunta con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS)-, entrega vacunas que son obligatorias y gratuitas para controlar, eliminar y erradicar las enfermedades que se puedan prevenir con ellas.

A continuación, se mencionan las vacunas utilizadas en Chile para la prevención y tratamiento de diversas enfermedades en los niños.

Tabla N°4: Calendario de vacunación obligatoria actualmente vigente en Chile

Vacuna	Enfermedad que Previene	Edad de Administración
BCG	Tuberculosis	Recién nacidos 1º año básico
Antipoliomielítica	Poliomielitis	2, 4, 6, 18 meses y 4 años
DPT	Difteria-Tétanos y Tos Convulsiva	2, 4, 6, 18 meses y 4 años

Tres vírica (MMR)	Sarampión-Parotiditis-Rubéola	12 meses 1º año básico
Toxoides Diftérico-tetánico(DT)	Difteria-Tétanos	2º año básico Profilaxis tetánicas
Haemophilus influenzae Tipo B (Hib)	Infecciones por Haemophilus influenzae tipo b	2, 4, 6 meses

Realice ejercicios Nº 19 al 24

CLASE 09

4. SALUD ORAL EN PÁRVULOS

El cuidado y atención de la salud oral del párvulo es de mucha importancia, puesto que cada elemento estructural de la boca y los dientes juegan un papel relevante en la vida cotidiana del niño.

Una de las primeras cosas que se nos ocurre cuando pensamos en la boca es en comer, pero la boca hace mucho más que recibir alimentos, por ejemplo los labios y los dientes forman la sonrisa que es parte de la estética, además, la lengua, que también nos permite saborear, es esencial para hablar, ya que nos permite formar las palabras con la ayuda de los labios y los dientes. La lengua golpea los dientes para producir ciertos sonidos, el sonido *z*, por ejemplo, se produce cuando la lengua roza la hilera superior de dientes.

En la boca, se inicia uno de los primeros pasos en el proceso digestivo. Los dientes representan estructuras fundamentales puesto que realizan la primera etapa de la digestión y participan también, en la comunicación oral. Los dientes son necesarios para la masticación y sin ellos sólo podríamos alimentarnos con líquidos o alimentos blandos. La masticación es el proceso por el cual desgarramos, cortamos y molemos los alimentos preparándolos para la deglución. A medida que masticamos, hay secreción de saliva y con ella la liberación de enzimas y lubricantes en la boca, que inician la descomposición de los alimentos y promueven la digestión.

Ahora bien, la importancia de mantener en buen estado de salud las estructuras bucales y con mayor énfasis los dientes, se deriva del hecho de prevenir las enfermedades más comunes y formar hábitos de higiene oral positivos.

El niño en edad parvularia se encuentra en una etapa importante de desarrollo y crecimiento, y por lo tanto constituye el punto de inicio para crear y promover en el individuo buenos hábitos de higiene oral, necesarios para mantener en condiciones saludables las estructuras bucales.

4.1. Aspectos Generales de la Cavidad Oral

Cuando se habla de salud oral, tanto del adulto o del párvulo, la referencia inmediatamente es asociada a los dientes y su cuidado; sin embargo, si bien los dientes son las estructuras anatómicas bucales que requieren de mayor cuidado, esto dada la alta prevalencia de enfermedades que los afectan y por la importancia de sus funciones, no debemos olvidar que la boca o cavidad oral esta constituida por otros elementos anatómicos no menos importantes y que requieren también de la atención y cuidados correspondientes.

- La Boca o Cavidad Oral

La boca conocida como cavidad bucal o cavidad oral, es la abertura a través de la cual los seres humanos ingieren los alimentos. La boca humana está cubierta por los labios superior e inferior y desempeña funciones importantes en diversas actividades como el lenguaje y en expresiones faciales, como la sonrisa.

Así como la piel cubre y protege el exterior de nuestro cuerpo, la cavidad oral está revestida con membranas mucosas, las que cubren y protegen el interior de la misma.

La boca es un gran indicador de la salud del individuo. La mucosa, por ejemplo, puede verse más clara, pálida o con manchas blancas, indicador de proliferaciones epiteliales.

Funciones de la boca

Entre las funciones de la boca podemos mencionar:

a) Masticar: Gracias a los movimientos de la mandíbula y a la presión de los dientes se produce este tratamiento mecánico que degrada los alimentos. La mandíbula es la que proporciona la fuerza para que los molares inferiores ocluyan contra los superiores. (Actúa como un martillo).

b) Salivar: Gracias a la desembocadura de los conductos de las glándulas salivales, se produce el primer jugo digestivo (saliva), que realiza una degradación química de los alimentos.

c) Sentido del gusto: En la boca se encuentran los receptores sensoriales del gusto, sobre todo en la lengua, llamadas Papilas gustativas.

d) Habla: En la boca se encuentran gran parte de las estructuras que modifican el sonido laríngeo y producen la voz articulada gracias a sus cavidades especiales.

e) Deglución: Se divide en dos:

- Fase voluntaria: La lengua se eleva hacia el techo de la cavidad bucal, impulsando el bolo alimenticio para que entre en la faringe.

- Fase involuntaria: La epiglotis va hacia atrás y cierra el orificio superior de la laringe. Por causa de este reflejo, la faringe queda convertida solo en una vía digestiva transitoria, impidiendo así el ingreso de trozos a la vía aérea (tráquea).

Estructura de la Cavidad Oral

La cavidad oral está constituida por diferentes elementos anatómicos, los cuales en su mayoría son claramente identificados por las personas. A continuación, en forma general haremos una breve descripción de las estructuras de la boca, para posteriormente enfocarnos en el estudio y tratamiento de los Dientes, puesto que éstos representan un elemento principal dada su función e importancia para la alimentación y salud oral del párvulo.

Todos podemos distinguir que la parte superior de la boca está constituida por el paladar**.** Este se divide en dos porciones, una porción ósea anterior, cubierta por una membrana gruesa, denominada paladar duro y una parte posterior carnosa que se denomina paladar blando. El paladar duro separa la boca de la nariz que se encuentra por encima de ella. El paladar blando forma una cortina entre la boca y la garganta y contiene la úvula que cuelga en la parte posterior de la boca. Las amígdalas están ubicadas a cada lado de la úvula y parecen pilares gemelos que sostienen la abertura hacia la faringe.

En la parte inferior de la boca encontramos a la lengua**.** La superficie superior de la lengua está cubierta con diminutas protuberancias llamadas papilas. Precisamente las papilas gustativas se encuentran allí. Hay cuatro clases de papilas gustativas agrupadas en determinadas áreas de la lengua y nos permiten sentir los sabores dulces, salados, agrios y amargos.

Existen tres pares de glándulas salivales ubicadas en las paredes laterales (carrillos) y en la parte inferior de la boca, éstas secretan saliva, que contiene una enzima digestiva denominada amilasa la cual comienza la descomposición de los carbohidratos aún antes que los alimentos ingresen en el estómago.

Por último los labios están recubiertos de piel en la parte exterior y con membranas mucosas en el interior de la boca. El músculo principal del labio, denominado orbicular de los labios**,** permite el movimiento de los mismos. La coloración rojiza de los labios proviene de los vasos sanguíneos subyacentes y por esto los labios pueden sangrar tan fácilmente si se lastiman. La mucosa interna de los labios se continúa y está conectada a las encías, siendo estas últimas las que recubren y protegen a todos los dientes.

Por todo lo mencionado y teniendo en cuenta que cada una de las estructuras mencionadas cumple un rol específico e importante como elemento constitutivo de la cavidad oral y del sistema masticatorio, es de esperar que cada una de estas estructuras reciban el cuidado y atención respectiva, esto sobretodo observando su desarrollo y funcionamiento normal y, ante cualquier cambio indicativo de alguna alteración, se debe acudir al profesional de salud, para descartar y prevenir cualquier tipo de eventualidad que este fuera de los parámetros normales conocidos.

Ahora bien, siendo el cuidado de los dientes fundamental para mantenerlos en condiciones óptimas de funcionamiento y dado que ello implica directamente la participación activa del propio individuo, a continuación nos enfocaremos en entregar conocimientos generales referidos a estas estructuras, de su fisiología, principales alteraciones y los cuidados de salud requeridos para su mantención adecuada en los párvulos.

4.2. Los Dientes

Los dientes son los órganos anatómicos más duros del cuerpo, se encuentran dentro de cavidades de los huesos maxilares denominadas alvéolos. Los dientes se encuentran unidos a los alvéolos a través de un tipo especial de articulación fibrosa denominada Gonfosis y en la que intervienen diferentes estructuras que lo conforman: cemento dentario y hueso alveolar, ambos unidos por el ligamento periodontal. El diente está compuesto por calcio y fósforo, que le otorgan su dureza característica.

- *Estructura de los dientes:*

Cada diente está formado por cuatro tipos de tejido que son: pulpa, dentina, esmalte y cemento. La pulpa es la porción más profunda del diente. A diferencia de las partes externas del diente, la pulpa es blanda y consiste en tejido conectivo, nervios y vasos sanguíneos, que nutren al diente. La dentina que rodea la pulpa, es una sustancia amarilla dura que consiste, fundamentalmente, en sales minerales y agua, y constituye la mayor parte del diente. La dentina le da al diente su coloración ligeramente amarillenta.

El esmalte es el tejido más duro del cuerpo y cubre la dentina en la parte de la corona (parte del diente que observamos en la boca), este tejido permite que el diente soporte la presión de la masticación y lo protege de las bacterias nocivas y los cambios de temperatura

de los alimentos fríos y calientes. Por último el cemento es el tejido que se encuentra cubriendo el exterior de la raíz del diente por debajo de la línea de las encías y sostiene a los dientes en su lugar dentro del hueso de la mandíbula. El cemento es duro como el hueso pero no tan duro como el esmalte.

Es importante mencionar que entre el cemento del diente y el hueso donde éste se mantiene, se encuentra el ligamento periodontal, que precisamente es el que permite el sostenimiento del diente en el alvéolo, todas estas estructuras (cemento, hueso alveolar y ligamento periodontal) conjuntamente con las encías, conforman el complejo funcional que sirve de soporte y protección del diente, denominado *periodonto.*

- *Tipos de Dientes:*

Existen 4 tipos de dientes ordenados desde adelante y a partir de la línea media de la boca hacia atrás: Incisivos, Caninos, Premolares y Molares.

1. Los *incisivos,* son los dientes cuadrados, con borde afilado en la parte delantera y central de la boca. Hay cuatro inferiores y cuatro en la parte superior. Su función es cortar los alimentos.

2. Los *caninos* afilados y largos, están a los lados de los incisivos; hay dos arriba y dos abajo. Los caninos superiores suelen ser llamados colmillos. Su función es desgarrar los alimentos.

3. Los *premolares* o bicúspides, se encuentran por detrás de los caninos. Hay un total de cuatro premolares en cada maxilar: dos detrás de cada canino en la parte inferior y dos detrás de cada canino en la parte superior. Su función es triturar los alimentos.

4. Los *molares*, situados por detrás de los premolares, tienen puntas y estrías. Hay 12 molares en la boca de un adulto: dos juegos de cada primer, segundo y tercer molar en los maxilares superior e inferior. Su función es triturar y moler los alimentos. A los terceros molares se los llama *muelas del juicio*. Las muelas del juicio se llaman así porque, como son los últimos dientes en salir, aparecen cuando una persona se está volviendo adulta y, supuestamente, tiene más juicio o sentido común. En la actualidad, las muelas del juicio no cumplen una función importante y como pueden desplazar a los otros dientes y ocasionar problemas dolorosos, es posible que el dentista deba extraerlas. Esto sucede a menudo durante la adolescencia.

Los dientes se encuentran distribuidos en la boca formando las llamadas arcadas dentarias: superior e inferior. En una hemiarcada dentaria encontramos los dientes homólogos correspondientes a la otra hemiarcada. Por ejemplo: Si en la hemiarcada superior derecha, encontramos tres molares, de la misma forma en el lado izquierdo encontraremos tres molares del mismo tipo y en la misma ubicación.

- Proceso de la Dentición

Consiste en un conjunto de procesos complejos de crecimiento y salida de los dientes a través de las encías.

El ser humano durante el transcurso de su vida tiene 2 tipos de denticiones:

- *Dentición Temporal o de Leche*: como su nombre lo indica esta formada por dientes temporales, los que en su totalidad son 20 y los que serán reemplazados en un proceso de recambio por dientes permanentes o definitivos. Esta es la dentición del párvulo por lo cual se darán alcances más amplios respecto a ello, más adelante.

- *Dentición Permanente ó Secundaria*: como su nombre lo señala es una dentición definitiva, es decir no hay recambio, puesto que no existe una tercera dentición por lo que tendrá que conservarse durante el resto de la vida del individuo.

  Esta dentición está conformada por 32 dientes en total: 8 Incisivos, 4 Caninos, 8 premolares y 12 Molares, los que a su vez se encuentran repartidos en las dos arcadas dentarias en cantidades y tipos iguales, distribuidos de la siguiente forma:

  - Incisivos centrales: 2 superiores y 2 inferiores.
  - Incisivos laterales: 2 superiores y 2 inferiores.
  - Caninos (colmillos): 2 superiores y 2 inferiores.
  - Primeros premolares: 2 superiores y 2 inferiores.
  - Segundos premolares: 2 superiores y 2 inferiores.
  - Primeros molares: 2 superiores y 2 inferiores.
  - Segundos molares: 2 superiores y 2 inferiores.
  - Terceros molares: 2 superiores y 2 inferiores.

  De cada uno de estos dos dientes superiores e inferiores, uno es derecho y el otro es izquierdo.

  La dentición permanente o definitiva comienza a aparecer en los niños a partir de los 6 años hasta los 12 a 13 años, completándose después y definitivamente con la erupción de los terceros molares o cordales, conocidos popularmente como muelas del juicio cuya erupción tiene mucha variabilidad.

  Los dientes permanentes tienen un tamaño más grande que los dientes temporales, acorde con el mayor tamaño de los huesos (y de los arcos dentarios) que se ha ido produciendo desde edades tempranas. También son dientes más alargados y menos blancos.

Es importante mencionar que existe un período de transición, entre los 6 y 12 años, llamado *dentición mixta*, durante el cual podemos observar que en la boca existen a la vez, tanto dientes temporales como permanentes.

CLASE 10

4.3. Dentición del Párvulo

Al referirnos a la dentición del párvulo, se hará necesariamente alusión a la dentición temporal, pues es la que poseen los niños hasta los 6 años de edad, es decir en la etapa de los preescolares.

- Dentición Temporal

Como dentición temporal, primaria decidua o de leche se entenderá por aquella que comienza a aparecer en los niños de 6-8 meses y termina de salir hacia los 2 a 3 años de edad, y permanece en boca sin estar acompañada de dientes permanentes hasta aproximadamente los 6 años de edad. Se trata de dientes de un tamaño más pequeño que el de los dientes definitivos, acorde con el menor tamaño de los huesos (y de los arcos dentarios) en edades tempranas. También son dientes más achatados y más blancos. La dentición temporal consta de 20 dientes:

- Incisivos centrales: 2 superiores y 2 inferiores.
- Incisivos laterales: 2 superiores y 2 inferiores.
- Caninos (colmillos): 2 superiores y 2 inferiores.
- Primeros molares temporales: 2 superiores y 2 inferiores.
- Segundos molares temporales: 2 superiores y 2 inferiores.

De cada uno de estos dos dientes superiores e inferiores, uno es derecho y el otro es izquierdo.

Las edades de emergencia (salida o erupción) de los dientes temporales son orientativas. Los retrasos no deben preocuparnos salvo que no sean asimétricos, es decir, si sale un diente y no empieza a salir el homólogo de la otra mitad de la boca en 2-3 meses.

En general un retraso de más de 4-6 meses puede hacer conveniente una consulta con un profesional. Los retrasos o la erupción precoz en dentición de leche se correlacionan cronológicamente con la erupción de la dentición permanente, de tal forma que un retraso en la erupción temporal de 2 meses suele estar en relación con un retraso de varios meses en el recambio de los dientes hacia dentición permanente. Siempre que la erupción se vaya produciendo de manera normal, más que de retraso o precocidad, es preferible hablar de ritmo de erupción más o menos rápido.

Los datos de la cronología de erupción de los dientes temporales están indicados en el cuadro Nº 2. Estos parámetros se dan en forma de valores promedio de acuerdo a estudios de observación, sin embargo son referenciales, ya que podrían variar dependiendo de algunos factores y teniendo en cuenta que las poblaciones difieren unas de otras en varios aspectos.

Cuadro Nº 2: Cronología de erupción de los dientes temporales (meses de edad)

- Incisivos centrales inferiores: A los 6-10 meses.
- Incisivos centrales superiores: 8-12 meses.
- Incisivos laterales superiores: 9-13 meses.
- Incisivos laterales inferiores: 10-16 meses.
- Primeros molares superiores: 13-19 meses en niños y 14-18 meses en niñas.
- Primeros molares inferiores: 14-18 meses.
- Caninos inferiores: 15-21 meses.
- Caninos superiores: 16-22 meses.
- Segundos molares temporales inferiores: 23-31 meses en niños y 24-30 en niñas.
- Segundos molares superiores: 25-33 meses.

4.4. Enfermedades Orales más Frecuentes en el párvulo

a) Caries

La caries es una enfermedad infecciosa multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos duros del diente como consecuencia de una desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana a partir de los hidratos de carbono de la dieta. Si no es tratada, tras la destrucción del esmalte ataca a la dentina y alcanza la pulpa dentaria produciendo su inflamación, pulpitis, y posterior necrosis (muerte pulpar). El resultado final es la inflamación del área que rodea el ápice o extremo de la raíz (periodontitis apical), pudiendo llegar a ocasionar infecciones más complicadas como un absceso o flemón dental[3]. Entre las causas podemos mencionar las siguientes:

[3] Alteración patológica en la que existe depósito de pus o material infectado debajo de los tejidos blandos o mucosas, producido por una infección bacteriana a partir de la raíz del diente o muela implicada.

La primera tiene que ver con una alimentación rica en azúcar, el consumo frecuente de ésta entre comidas y el consumo de azúcar más adhesiva y, por ende, más dañina (calugas, galletas). La presencia de carbohidratos fermentables en la dieta condiciona la aparición de caries, sin embargo los almidones no la producen. Pero es necesario aclarar que el metabolismo de los hidratos de carbono se produce por una enzima presente en la saliva denominada alfa amilasa salival o ptialina, esta es capaz de degradar el almidón hasta maltosa y de acuerdo al tiempo que permanezca el bolo alimenticio en la boca podría escindirla hasta glucosa, esto produce una disminución en el PH salival que favorece la desmineralización del esmalte. Además la presencia de hidratos de carbono no es tan importante cuando la frecuencia con la que el individuo consume se limita a cuatro momentos de azúcar como máximo, de esta manera la disminución brusca de PH puede con períodos de tiempo entre los momentos, reestablecerse por la acción de los sistemas amortiguadores salivales que son principalmente el ácido carbónico/bicarbonato y el sistema del fosfato.

La segunda causa es la acción de bacterias como el Streptococcus Mutans. Aquellas personas con alta concentración de estas bacterias tienen mayor riesgo de sufrir caries y transmitirlas a los niños por la saliva (entre 18 y 36 meses de edad) a través de besos, chupar la cuchara o el chupete del bebe. Es importante destacar que los niños nacen sin esta bacteria, pero la van adquiriendo en mayor o menor medida a través del tiempo. "Tener bacterias de distintos tipos en la boca es normal, pero cuando se produce un exceso es peligroso. El valor estimado como normal es de 250.000 colonias de mutans y la mayoría de las veces se ha observado pacientes con cerca de un millón".

La tercera causa implicada en el surgimiento de la caries es el diente en si mismo. Si tenemos piezas dentarias con buena calidad de esmalte habrá menos probabilidad de tener caries, pero si tenemos piezas con surcos profundos o esmalte de mala calidad, las bacterias entraran fácilmente al diente, se adherirán e iniciaran una lesión de caries. Así como la composición de su superficie y su localización hace que los dientes retengan más o menos placa bacteriana. Los dientes posteriores, molares y premolares, son más susceptibles a las caries ya que su morfología es más anfractuosa que los dientes anteriores y además presentan una cara oclusal (superficie de trabajo en la masticación) donde abundan los surcos, fosas, puntos y fisuras, donde la lengua no limpia tan fácilmente su superficie; las zonas que pueden ser limpiadas por las mucosas y por la lengua se denomina zona de autoclisis. Además es necesario incorporar al huésped una mayor o menor incidencia debido a una susceptibilidad genética heredada o bien a algún tipo de patología.

La cuarta causa es el tiempo, pues el problema no se forma de un día para otro. Además es necesario indicar que la *placa bacteriana*[4] debe ser eliminada antes de que se calcifique, si la eliminamos con la higiene antes de ello, no se producirá caries.

[4] Película incolora que se forma y se adhiere constantemente a los dientes, compuesta por restos alimenticios y bacterias. Su mineralización da lugar a lo que conocemos como sarro y es responsable de enfermedades como la caries y la enfermedad periodontal.

Finalmente, estos 4 factores se envuelven dentro de un quinto que es la saliva. "Existen personas con una menor producción de flujo salival a causa de enfermedades o medicamentos (antidepresivos, antihistamínicos), que tienen un mayor riesgo de tener esta enfermedad".

La caries dental es tan frecuente en la infancia que exige la adopción de medidas de prevención específicas, así como un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno cuando, a pesar de todo, aparece. Con respecto a la prevención, además del cepillado regular y de la limitación del consumo de azúcares, se cuentan otras medidas concretas que sirven para incrementar la resistencia de los dientes y disminuir así su predisposición a la caries, como son la utilización de flúor o el sellado de fisuras. Conviene informarse y consultar con el dentista de la utilidad y necesidad de aplicar estos procedimientos en cada caso particular.

En cuanto al tratamiento restaurador, es recomendable diagnosticar precozmente las caries, para su temprana atención, lo que queda asegurado si se respetan las visitas periódicas de control al dentista.

b) Enfermedades Periodontales

La palabra periodontal significa "*alrededor del diente*". La enfermedad periodontal es una enfermedad que afecta a las encías y a las estructuras de soporte de los dientes. Las bacterias presentes en la placa que se adhiere a los dientes causa la enfermedad periodontal. Si la placa bacteriana, no se retira cuidadosamente todos los días con el cepillo y el hilo dental, se endurece y se convierte en una sustancia dura y porosa llamada cálculo (también conocida como sarro).

Las toxinas producidas por las bacterias que están en la placa, irritan las encías y con el tiempo provocan que las encías se desprendan de los dientes y se forman bolsas periodontales, las cuales se llenan de más toxinas y bacterias. Conforme la enfermedad avanza, las bolsas se extienden y la placa penetra más y más hasta que el hueso que sostiene al diente se destruye. Eventualmente, el diente se caerá o necesitará ser extraído.

Muchas personas piensan que la enfermedad periodontal es un problema de los adultos. Sin embargo, los estudios indican que la gingivitis (la primera etapa de la enfermedad periodontal) se encuentra casi universalmente en los niños y en los adolescentes. Las formas avanzadas de la enfermedad periodontal son más raras en los niños que en los adultos, pero pueden ocurrir.

Para asegurar los dientes saludables cuando adulto, se deben establecer buenos hábitos orales desde niño. Los padres pueden fomentar los buenos hábitos de salud oral en el hogar. Por ejemplo, los padres podrían premiar a los niños con visitas del ratoncito o del hada de los dientes no sólo cuando se les cae un diente, sino cuando el niño pasa el examen dental.

- Clases de enfermedades periodontales en los niños

La gingivitis: Es la enfermedad de las encías (gíngiva) que rodea a los dientes producida a causa de la placa bacteriana. Por lo general causa que las encías se inflamen, se enrojezcan y sangren fácilmente. La gingivitis se puede prevenir y además tratar (puesto que se considera reversible) siguiendo una rutina habitual de cepillado, uso del hilo dental y cuidado dental profesional. Sin embargo, si no se le da tratamiento, puede progresar con el tiempo hacia las formas más serias de enfermedad periodontal.

La gingivitis es común en los niños y es la principal forma de manifestación de enfermedad periodontal en preescolares. Los niños de 3 a 5 años pueden presentar las encías muy rojas y que sangran casi al menor contacto con el cepillo. Esta gingivitis es inducida por la presencia de placa bacteriana, sin embargo, muchas veces está asociada a un mal empleo del cepillo en la limpieza de los dientes. El tratamiento por parte del dentista y un cuidado apropiado y consistente en el hogar ayudan a resolver los problemas asociados con la gingivitis.

La periodontitis: Si la gingivitis no es controlada por medio de una correcta higiene bucal y las encías tienen una larga exposición con el sarro, donde habitan miles de bacterias, se produce una enfermedad más avanzada, que comienza a destruir las estructuras de soporte del diente como el hueso y fibras periodontales. Esta enfermedad es la llamada periodontitis (inflamación del periodonto), cuyos síntomas más comunes son: Enrojecimiento, inflamación y sangrado de las encías, existencia de bolsas entre las encías y los dientes, retracción de las encías, mal aliento persistente y en etapas más avanzadas puede haber pus entre los dientes y las encías. Cada individuo puede experimentar los síntomas de una forma diferente, lo importante es evidenciar la aparición de la enfermedad, la cual debe ser tratada en sus etapas iniciales, ya que con el tiempo, este proceso ocasiona movilidad dentaria y eventualmente, la pérdida de las piezas dentarias.

La periodontitis no es frecuente en niños preescolares, sin embargo pueden existir ciertos factores que predispongan la aparición de la enfermedad como es el caso de las periodontitis asociadas a enfermedades sistémicas. Algunas de las condiciones que hacen que los niños sean más susceptibles a la enfermedad periodontal son las siguientes:

- La genética
- Higiene bucal deficiente
- Restos de comida pegados en las encías frecuentemente (tal vez debido a la mala oclusión)
- Respiración por la boca (puede dar como resultado sequedad grave en encías y dientes anteriores)
- Dieta pobre en nutrientes y/o deficiencia de vitamina C
- Enfermedades autoinmunes o sistémicas (Diabetes)
- Cambios hormonales en el cuerpo
- Bruxismo (apretar y hacer rechinar los dientes incesantemente)
- Ciertos medicamentos (algunos medicamentos provocan un crecimiento anormal de las encías que puede producir enfermedades periodontales)

- Síndrome de Down

El tratamiento de la periodontitis en sus etapas iniciales, consiste en la limpieza profunda y eliminación de la placa dental y el tejido infectado, lo cual debe ser realizado por el odontólogo. En etapas más avanzadas de la enfermedad el tratamiento consiste en cirugías para limpiar las áreas infectadas debajo de las encías con el remodelamiento de las mismas. Todo tratamiento periodontal tiene que ir imperiosamente acompañado de buenos y permanentes hábitos de higiene oral, sin los cuales ningún tratamiento podría ser exitoso.

CLASE 11

c) Maloclusión

La maloclusión se refiere a cualquier grado de contacto irregular de los dientes del maxilar superior con los del maxilar inferior, lo que incluye sobremordidas, submordidas y mordidas cruzadas. No hay un sistema específico para decidir cuándo la desalineación es excesiva. El ortodoncista del niño decidirá si la mordida de su hijo debe corregirse. La maloclusión puede originar problemas con la mordida, el tejido gingival, la articulación mandibular, el desarrollo del habla y el aspecto del niño.

Los ortodoncistas son dentistas especialmente capacitados en el desarrollo, la prevención y la corrección de las irregularidades de los dientes, la mordida y las mandíbulas. Los ortodoncistas también reciben preparación especializada en las anomalías faciales y los trastornos de la mandíbula. Un paciente a menudo consulta a un ortodoncista luego de ser derivado a él por un odontólogo general. En algunos casos, se deberá consultar a un especialista en cirugía de la mandíbula.

La maloclusión no tiene una causa única. Involucra muchos factores diferentes; incluyendo factores genéticos y ambientales. Los niños que se chupan el pulgar o los dedos después de cumplir los 5 años tienen más probabilidades de desarrollar maloclusión. Los niños con muy poco espacio entre los dientes primarios (dientes de leche) corren el riesgo de tener problemas de maloclusión cuando aparezcan sus dientes permanentes, puesto que estos últimos son más grandes y necesitan más espacio.

La maloclusión se diagnostica normalmente basándose en los antecedentes médicos completos y el examen físico de la boca del niño. El médico probablemente derive al niño a un dentista u ortodoncista para una evaluación completa y tratamiento. También se pueden realizar los siguientes exámenes que contribuyen a evaluar mejor el problema: Radiografías - examen de diagnóstico que utiliza rayos invisibles de energía electromagnética para producir imágenes de los tejidos internos, los huesos y los órganos en una placa radiográfica de la boca, Impresiones de los dientes - modelos de yeso de la boca para ayudar a evaluar la maloclusión.

- Tratamiento de la maloclusión:

El tratamiento específico de la maloclusión será determinado por el dentista basándose en lo siguiente:

- La edad del niño, su estado general de salud y sus antecedentes médicos.
- Qué tan avanzada está la condición.
- La tolerancia del niño a determinados medicamentos, procedimientos o terapias.
- Las expectativas para la evolución de la condición.
- Su opinión o preferencia.

El tratamiento suele realizarse en etapas, dependiendo del grado de maloclusión. En algunos casos, la extracción de los dientes de leche es necesaria para dar espacio a los dientes permanentes. A veces, es necesario esperar y con el tiempo también es necesario extraer dientes permanentes. Los tratamientos para tratar la maloclusión pueden incluir:

- Cirugía de mandíbula (cirugía ortognática).- en algunos casos, cuando los huesos están comprometidos, el niño quizá necesite cirugía de mandíbula para corregir el problema de mordida. Esto se lleva a cabo por el cirujano máxilofacial.

- Dispositivos removibles.- dispositivos para la boca (por ejemplo, retenedores) hechos de alambre y plástico, que pueden ser colocados y extraídos por el niño.

- Dispositivos fijos, también conocidos como brakets o frenillos fijos.

El tratamiento de las maloclusiones en niños preescolares, se orienta y se basa principalmente en el tratamiento interceptivo, el cual se considera por lo general como de corta duración y se efectúa en las denticiones temporaria y mixta temprana. El tratamiento consiste en procedimientos y aparatos relativamente simples, con el fin de eliminar factores que posteriormente pueden perjudicar el desarrollo de la oclusión. Para realizar tratamientos interceptivos es de mucha importancia el examen y diagnóstico precoz de las desviaciones del crecimiento y desarrollo normal de los maxilares y dientes.

e) Traumatismos orales

El traumatismo accidental de los dientes es quizás uno de las lesiones más dramáticas que le suceden a un individuo y su frecuencia en la clínica odontológica es cada día mayor. En odontopediatría es aún más evidente, puesto que la incidencia de lesiones dentarias precisamente es mayor en la niñez y en la adolescencia.

Un diagnóstico correcto y una adecuada actitud terapéutica puede resolver definitivamente un caso o agravarlo, no sólo desde el punto de vista de la viabilidad del

diente en la cavidad bucal, sino también por la importante repercusión psicológica que la sonrisa tiene en el individuo.

El tratamiento puede ser múltiple, desde eliminar el dolor protegiendo la pulpa (nervio) de los dientes, recolocación de los dientes avulsionados (se han salido del hueso que los sostiene), hasta distintas modalidades de tratamiento pulpar.

Diversos estudios han revelado que aproximadamente un 24% de los niños menores de 14 años han sufrido algún tipo de traumatismo en los dientes anteriores (incisivos). En la dentición permanente, la edad entre los 7 y 11 años es un período con propensión a sufrir accidentes, los varones sufren más lesiones que las niñas, y este factor está íntimamente relacionado con la participación más brusca en deportes y juegos.

Entre los 6 y los 12 años de la edad escolar, y con un pico a los 9 años, encontramos el grupo de mayor riesgo para sufrir lesiones dentales, fundamentalmente debido, como hemos visto anteriormente, a la práctica de deportes violentos o juegos.

Las lesiones dentales afectan por lo general a uno o dos dientes. En ambas denticiones (la dentición de leche y la dentición permanente), los dientes que con mayor frecuencia se fracturan son los incisivos centrales, sobretodo los superiores. Existen factores desencadenantes y predisponentes de los traumatismos dentales:

Entre los factores desencadentantes de los traumatismos en preescolares tenemos:

- Caídas y colisiones, ya que los accidentes en el patio de la escuela, mientras los niños juegan y corren son muy comunes.

- Prácticas de juegos o deportes riesgosos, como los accidentes ciclísticos son comunes y se acentúan más en la edad escolar (de 6 a 12 años)

- Maltrato físico: síndrome del niño maltratado. Esta causa está teniendo una incidencia alarmante, aproximadamente 4.000 niños son maltratados al año. En estos casos, 2 de cada 3 lesiones se localizan en la zona orofacial. Los padres o tutores de estos niños acuden diciendo que el traumatismo se ha debido a un accidente, pero vemos que existe una notable discrepancia entre lo que nos cuentan y lo que deducimos de la inspección y la exploración. El niño muestra gestos de defensa al intentar aproximarnos y toleran muy bien la separación de los padres (que los padres salgan fuera del consultorio mientras exploramos a los niños). A menudo durante el tratamiento, muestran un llanto débil. Los traumatismos pueden ser por golpes directos con un objeto, la mano o el puño; o por introducción violenta de objetos como chupetes, tenedores o cucharas cuando el niño está llorando o comiendo. Las lesiones más frecuentes son las fracturas de los dientes y las luxaciones dentales, seguidas de contusiones orales y periorales. Las radiografías pueden ser útiles en sospechas de maltrato debido a que el 50% de los niños son maltratados repetidamente, con lo que veremos evidencias de traumatismos anteriores.

Los factores predisponentes son los siguientes:

- Protrusión del maxilar (prominente hacia delante), con gran resalte: los niños que tienen los incisivos superiores hacia fuera

- Protrusión de incisivos por el hábito de succión del dedo

- Defectos estructurales: como la amelogénesis o dentinogénesis imperfecta, que hacen que el esmalte o la dentina, respectivamente, sean tejidos más blandos, por tanto son dientes más fáciles de romperse.

- *Clasificación de los traumatismos*

Los traumatismos dentales pueden variar desde una simple afectación del esmalte hasta la avulsión (salida) del diente fuera de su alvéolo. Varios autores han realizado clasificaciones sencillas de los traumatismos que facilitan su descripción y consideración. Actualmente es casi universal el uso de la clasificación de Andreassen, que es una modificación de la propuesta por la Organización Mundial de la Salud.

Esta clasificación se refiere a las lesiones que involucran tejidos duros dentales y la pulpa (nervio), así como a los tejidos periodontales (tejidos de sostén de los dientes), la mucosa y el hueso. Tiene la ventaja de que se puede aplicar tanto a la dentición temporal como a la permanente.

D e esta forma las lesiones traumáticas se clasifican en:

1. Lesiones de los Tejidos Duros y la Pulpa del Diente

- Fractura incompleta del esmalte. Corresponde a una fisura del esmalte. Por tanto no hay pérdida de sustancia dentaria.

- Fractura de corona: puede ser no complicada cuando afecta al esmalte o a la dentina pero sin afectar a la pulpa (nervio); complicada cuando tenemos afectación pulpar.

- Fractura corono-radicular: no complicada cuando afecta a esmalte, dentina o cemento de la raíz pero sin afectar a la pulpa; o complicada cuando afecta a esmalte, dentina o cemento pero con afectación pulpar.

- Fractura radicular: afecta a cemento, dentina y pulpa.

2. Lesiones De Los Tejidos Periodontales

- Concusión: lesión de las estructuras de soporte, sin movilidad ni desplazamiento del diente, pero si el ligamento periodontal está inflamado, existirá dolor a la percusión del diente (al golpearlo).

- Subluxación: aflojamiento del diente, lesión de las estructuras de sostén en las que el diente está flojo, pero sin desplazamiento del alvéolo.

- Luxación intrusiva: dislocación central, desplazamiento del diente dentro del hueso alveolar. Esta lesión cursa acompañada de conminación o fractura de la pared alveolar.

- Luxación extrusiva: desplazamiento parcial del diente fuera de su alvéolo.

- Luxación lateral: desplazamiento del diente en una dirección lateral, suele existir fractura del alvéolo.

- Avulsión: salida del diente fuera del alvéolo.

3. Lesiones de la Encía o la Mucosa Oral

- Laceración: es una herida producida por desgarramiento y cuyo origen suele ser un objeto agudo o punzante.

- Contusión: se produce una hemorragia submucosa sin desgarramiento. El origen traumático suele ser un golpe con un objeto romo.

- Abrasión: herida superficial por desgarramiento de la mucosa que deja la superficie sangrante y áspera.

4. Lesiones del Hueso de Sostén

- Conminución de la cavidad alveolar (tejido óseo se fractura en astillas): frecuentemente se presenta junto a una luxación lateral o intrusiva.

- Fractura de la pared alveolar: se limita a las paredes vestibular o lingual.

- Fractura del proceso alveolar: puede afectar a la cavidad alveolar.

- Fractura de maxilar o mandíbula.

Las lesiones traumáticas siempre deben tratarse con carácter de urgencia; por ello, el tratamiento debe ser inmediato, por lo que debe llevarse al niño al odontólogo, quien decidirá entre preservar el diente temporario con algún procedimiento restaurador o en su defecto

extraer el diente por imposibilidad restauradora o porque su conservación pusiese en riesgo el desarrollo del diente permanente en desarrollo.

Toda terapéutica racional dependerá de la capacidad del profesional para formular un diagnóstico correcto. En general una historia clínica y una exploración minuciosa conducirán al diagnóstico y tratamiento adecuado.

CLASE 12

4.5. Cuidados de la Dentición Temporal

Existen diversas formas de cuidar los dientes de los niños, entre las que se cuentan medidas concretas de prevención, que sirven para incrementar la resistencia de los dientes y disminuir así su predisposición a la caries. Entre las principales medidas de cuidado y prevención podemos mencionar:

a) Higiene Oral: Cepillado dental

Si bien la caries es una enfermedad multifactorial, la placa dental desempeña un rol protagónico en el desarrollo de la misma, haciendo evidente la importancia de la higiene oral en el control de la caries. El cepillado dental es por mucho tiempo considerado uno de los componentes básicos en programas de prevención de caries y su objetivo principal es la remoción de la placa bacteriana. La higiene bucal debe hacerse a diario, después de cada comida, además, hay que tener en cuenta que el cepillado antes de ir a dormir es muy importante, ya que por la noche la secreción de saliva disminuye, facilitando el proceso de la caries.

Para una buena y correcta higiene oral, se necesita un buen cepillo, una técnica adecuada para cada edad del niño y el uso de hilo dental para limpiar los espacios interdentales, lugar de gran acumulo de placa bacteriana, donde el cepillo no llega.

- *Como elegir el cepillo de dientes.*

Para ello se debe tener en cuenta el tamaño y consistencia. En el caso de los niños, el mango recto es preferible para ellos. En cuanto al tamaño, la cabeza deberá ser pequeña con terminaciones redondeadas. Se prefiere el cepillo de fibra sintética de buena calidad. Los de cerda no se recomiendan por su dureza y porosidad, que genera retención microbiana. En cuanto a la consistencia se recomienda que sean cepillos blandos y suaves. Los duros, semiduros o de cerda, pueden lesionar los tejidos blandos. Los cepillos dentales deben

cambiarse cada cierto tiempo y la mejor indicación para cambiarlos es cuando las fibras periféricas estén deformadas.

- *Técnica de cepillado*

Se debe considerar que a los niños pequeños les falta destreza para lavarse los dientes correctamente, por eso es recomendable que los padres cepillen los dientes a sus hijos hasta los 6 años de edad y de manera paulatina les enseñen a usar el cepillo dental.

Se recomienda disponer de dos cepillos, uno para que el niño lo intente y vaya incorporando el hábito y otro para el uso de la persona mayor que lo cepilla. La técnica más indicada en niños, por ser rápida y efectiva, es la de barrido con movimientos horizontales cortos y suaves a lo largo de las superficies dentales, para eliminar los restos de alimentos sin lesionar las encías. Cuando los niños sean más grandes, se les enseñará una técnica apropiada a su motricidad.

Algunos Consejos que se pueden seguir para un adecuado cepillado dental en los niños son:

- Se debe seleccionar un cepillo dental que sea adecuado a la edad del niño. Considerar que el cepillo sea suave y las cerdas sean redondeadas en las puntas para que no lastimen sus delicadas encías.

- Se debe cepillar los dientes 3 veces al día, después de cada comida. Los niños no deben de irse a dormir sin haberse cepillado los dientes.

- Dedicar tiempo, por lo menos 3 minutos, para el cepillado de los dientes, priorizando las superficies de masticación de los dientes posteriores donde las caries se forman más frecuentemente.

- Usar dentífrico (pasta dental) recomendado por el especialista y adecuado en cuanto a la aportación de flúor en relación con la edad. Hay que asegurarse que los niños usen poca pasta porque a muchos les gusta su sabor y se la tragan, ingiriendo así el fluoruro que contiene la pasta, lo cual puede ser nocivo para su salud.

- Los padres deben cepillarse los dientes frente a sus hijos dándoles un buen ejemplo, del cual pueden aprender viéndolos e imitándolos.

- Es importante que el pediatra explore la boca en los sucesivos controles del niño, se recomienda una visita anual al dentista a partir de los tres años para las revisiones y tratamiento de las caries si existieran.

b) Aplicación de Flúor

El flúor es un elemento químico que, incorporado al esmalte dental, incrementa notoriamente la resistencia de este tejido a los ácidos y, por tanto, resulta muy útil para la prevención de la caries. Puede administrarse mediante la fluoración del agua de consumo o aplicarse de manera directa o tópica, en la consulta del odontólogo.

También es posible la práctica de hacer enjuagues bucales con líquidos o elíxires fluorados, son ideales para utilizarlos en programas preventivos escolares y también puede hacerse en casa, ya que es un procedimiento sencillo y eficaz en la prevención de las caries. Se usa en los niños mayores, y no se recomienda su uso en preescolares ya que éstos no pueden controlar el hecho de no tragar el líquido fluorado.

El uso de pastas dentífricas fluoradas constituye también una medida preventiva siempre útil para evitar el desarrollo de caries. Se aconseja su uso desde la edad que hacen erupción (salida) los primeros molares permanentes, alrededor de los 6 años de edad.

Es importante mencionar que el flúor en la cantidad correcta, fortalece el esmalte, pero en cantidades excesivas lo pone frágil y quebradizo, ocasionando una alteración en los dientes conocida como fluorosis dental que provoca dientes amarillos, más oscuros o con manchas. Además el consumo excesivo de flúor puede ocasionar alteraciones generales en el organismo y a la larga puede resultar tóxico.

- *Aplicación tópica de flúor por el dentista*

Consiste en la aplicación directa de productos con una elevada concentración de flúor sobre la dentadura. Es una técnica preventiva que sólo puede llevar a cabo el dentista tras proceder a una limpieza dental profunda. Se trata de un procedimiento sencillo y nada molesto, que resulta muy eficaz si se practica periódicamente según las recomendaciones del odontólogo.

Procedimientos:

1.- Limpieza de los dientes para eliminar la placa bacteriana existente.

2.- El dentista llena una cubeta de plástico especial, adaptada a la forma de la dentadura del niño, con un gel de elevado contenido en flúor.

3.- Se introduce la cubeta con gel fluorado en la boca del niño, de modo que cubra toda la dentadura para que todos los dientes estén en contacto directo con el gel. Los geles tienen diversos sabores para que no resulten desagradables al gusto.

4.- Se mantiene la cubeta en estrecho contacto con los dientes, de tres a cinco minutos, aspirando constantemente la saliva acumulada, para evitar que el niño trague accidentalmente el material fluorado.

5.- Finalmente, se extrae la cubeta y se indica al niño que escupa repetidamente los restos del gel, ya que no debe tragarlo.

6.- Después de la aplicación tópica con flúor se indica no enjuagarse la boca ni consumir alimentos por un espacio de tiempo de ½ hora.

- *Aplicación sistémica (ingestión corporal) de flúor a los niños*

El flúor provoca una reacción química en el esmalte haciéndolo mucho más resistente. La aplicación sistémica de flúor se refiere a la ingestión orgánica de flúor para cubrir los requerimientos de este elemento natural como método de prevención de caries. Este método es el más fácil y más barato para la aplicación sistémica de flúor, consiste en la fluoración del agua de consumo, por medio del cual se añaden cantidades adecuadas de flúor al agua potable, asegurando con ello la incorporación en el organismo del flúor necesario para la prevención de caries. Este método tiene muchas controversias entre los científicos y sólo algunos países y ciudades tienen por regla general la fluoración del agua de consumo de sus poblaciones.

El flúor está presente y es ingerido en muy pequeñas cantidades con determinados alimentos y asimismo al estar presente en la mayoría de los dentífricos es posible que los niños puedan también ingerir cantidades mínimas de flúor durante el proceso del cepillado. Considerando lo mencionado se hace muy complejo saber con exactitud los datos sobre la falta o cobertura total de este mineral en el organismo de cada individuo. Este es el motivo por el cual en algunas poblaciones no se acepta que se añada flúor en el agua de consumo.

Por otro lado, en oposición a lo antes mencionado, algunos estudios indican que los niños que beben agua fluorada desde el nacimiento tienen un 65% menos de caries. Los que apoyan este método consideran que el flúor incorporado al agua potable en proporciones adecuadas, no ocasiona ningún daño o alteración en el organismo. Las concentraciones óptimas de fluoruro en las aguas de consumo oscilan entre 0.7 a 1.2 mg/litro dependiendo del clima (0.7-1.2 ppm). Con concentraciones menores a 0.7 ppm se recomienda el uso de suplementos fluorados.

Los comprimidos de flúor son consumidos principalmente por los niños más pequeños, en base a los requerimientos y recomendaciones dadas por el pediatra o el odontólogo. Se trata de un compuesto único de flúor que a veces incluye vitaminas.

Respecto a los dentífricos fluorados los problemas toxicológicos son extremadamente raros, pero por regla general los dentífricos y enjuagues que contienen flúor no deben ser usados en preescolares por el peligro de ingestión.

En general hay que considerar que el flúor se puede ingerir a través de:

- Aguas fluoradas (contienen entre 0.7 - 1.2 miligramos (mg) de fluoruros por litro o 0.7-1.2 ppm-partes por millón)
- Té (ya preparado, 1 a 6 mg/litro)
- Pescados de mar (sardinas, salmón, bacalao, mariscos: 0.01 a 0.17 mg/100 gr.)
- Gelatinas
- Pollo
- Leche fluorada (0.1 a 0.2 mg/litro)
- Leche materna (0.007 a 0.01 mg/litro)
- Sal fluorada
- Vegetales verdes: lechuga , espinaca
- Papas
- Alimentos y bebidas preparados con aguas fluoradas
- Productos dentales
- Suplementos de flúor

Las cantidades diarias recomendadas de flúor en niños preescolares no deben superar los 2 mg/día.

Se pueden dar casos de toxicidad aguda, por la ingesta en grandes cantidades de fluoruro. Normalmente es causada por accidentes.

En relación a la toxicidad crónica del flúor, el efecto más conocido por la ingestión continua es la fluorosis dental.

c) Control de la Dieta: No abusar del azúcar

Es indudable que la sacarosa (azúcar) cumple un papel fundamental en la etiología de la caries dental, puesto que ésta es causada por ácidos producidos por las bacterias de la placa o sarro al metabolizar los azúcares. Existen además muchos estudios epidemiológicos que sustentan y confirman claramente la correlación entre consumo de azúcar y caries.

El exceso de azúcar en la infancia puede producir dependencia en el adulto. Se dice que los hábitos de nutrición del adulto se forman desde muy temprano, cuando se termina la lactancia; por eso es tan importante que los niños desarrollen hábitos orientados a una buena salud dental.

Cuanto antes se acostumbre un niño al azúcar, más probable será que, al llegar a adulto se sienta atraído por alimentos con exceso de azúcar. Es por ello que debe existir control en el consumo de alimentos que contengan proporciones elevadas de azúcar. Los zumos de fruta, por ejemplo, tienen un alto contenido de azúcar y pueden causar erosión del esmalte.

Los dulces pegajosos dan a los dientes un baño largo de azúcar, porque se quedan en la boca más tiempo que las comidas que son masticadas y tragadas rápidamente. Un niño genera ácidos dañinos en su boca cada vez que picotea "dulces". Los ácidos continúan

afectando sus dientes por 20 minutos antes de ser neutralizados y dejar de causar daño. Eso quiere decir que mientras más dulces coman los niños durante el día, más a menudo proveen alimento para las bacterias que causan las caries dentales

Se sabe que el azúcar causa caries durante toda la vida; algunos niños tienen el hábito de seguir usando el biberón durante toda la etapa preescolar, por ello es importante saber que los líquidos preparados no deben contener mucha azúcar y no se debe dejar que el niño se duerma con el biberón. En los bebés el hábito de dormir con el biberón hace que los dientes recién salidos terminen bañados en azúcar por tiempos prolongados, lo que puede causar la llamada "caries del biberón". Ninguna bebida, excepto el agua, debe tomarse continuamente a lo largo del día, ni servirse más que con la comida y nunca a la hora de acostarse. Asimismo los niños a los que se suele administrar medicinas con exceso de azúcar a la hora de acostarse, también corren el riesgo de formar caries.

Es preciso recordar que los niños preescolares están en una etapa de progresivo crecimiento y mucha actividad, lo cual hace que tenga variaciones en el apetito y en las preferencias alimenticias. En esta edad es común el rechazo a las comidas cotidianas y el reemplazo de éstas por golosinas con alto contenido de azúcar, por lo tanto para el niño preescolar es muy beneficiosa la estructuración de las buenas prácticas alimenticias.

Por otra parte, muchos preescolares pasan el día en centros o jardines, siendo muy importante conocer las prácticas alimenticias de estas instituciones. Las personas encargadas de cuidar y atender a los párvulos son un objetivo muy importante para el asesoramiento dietético.

Dado el hecho de que las caries no son causadas por los azucares en forma directa, sino por los ácidos formados por las bacterias de la placa, el hábito de cepillar los dientes, en forma regular y eficiente es una medida eficaz para ayudar a los niños susceptibles a controlar el proceso cariógeno y prevenir así la caries dental.

Realice ejercicios Nº 25 al 30

RAMO: SALUD Y CUIDADOS DEL PÁRVULO II

UNIDAD III

INFRAESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y SEGURIDAD DEL JARDÍN INFANTIL

CLASE 01

1. EL JARDÍN INFANTIL: INFRAESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

Para un adecuado desarrollo del párvulo, es necesario que además de desarrollar sus capacidades cognitivas y afectivas, éste se encuentre en un lugar confortable y apropiado a todas sus necesidades, por tanto las condiciones de infraestructura y organización del jardín infantil, serán de gran importancia en este aspecto.

Antiguamente no se tenía muy en cuenta el lugar y diseño para establecer centros educativos y en la actualidad si bien las autoridades se han preocupado por construir edificios adecuados para la educación preescolar, aún se han establecido jardines en lugares impropios, atendiendo solamente la necesidad de educar al niño pero, sin considerar la ubicación de estos locales, lo cual representa un aspecto importante si queremos verdaderamente impartir una educación preescolar cabal, dándole cobertura integral al desarrollo cognitivo-social-emocional del niño.

El jardín de niños debe ser considerado para el fin que está destinado, teniendo en cuenta no sólo el punto de vista del arquitecto, sino que también el de la educadora y el médico, quienes darán los alcances específicos de los requerimientos ambientales necesarios para el óptimo crecimiento y desarrollo del párvulo.

Idealmente, el estilo debe ser sencillo con objeto de producir un contraste similar entre el medio familiar y el jardín. No deben ser edificios muy grandes, puesto que, dada la edad de los niños de la población preescolar, no puede ser muy amplia la extensión a fin de evitar la dificultad para atenderlos; sin embargo estos locales deben poseer algunas características físicas básicas tales como jardines, patio, salones de actividades, baños, etc.

A continuación, desarrollaremos los aspectos referidos al emplazamiento, infraestructura y demás condiciones que debieran poseer estos centros educativos.

1.1. Emplazamiento del Edificio

La ubicación del edificio es muy importante, pues se debe indicar que el medio tiene una influencia decisiva en la educación. A partir de esto, se puede indicar que las condiciones para el emplazamiento de los jardines debieran ser las siguientes;

- Estar alejados de basureros, cementerios, etc. y de todo lo que pueda ser foco de infección.

- Estar alejados de lugares con contaminación acústica, es decir, donde haya mucho ruido (fábricas, estaciones, mercados, etc), porque esto se opone a la serenidad y silencio necesario para un organismo en formación.

- Estar alejados de todo lo que pueda ser motivo de escándalo o mal ejemplo.

- Estar alejados de vías férreas, de calles de mucho tránsito, de todo lo que pueda ser un peligro a la entrada y salida del jardín.

- Lo ideal seria alejar los jardines de la aglomeración urbana, pero esto sería difícil.

1.2. Condiciones de Infraestructura y Ambientación de los Jardines Infantiles

Si bien la edificación de un centro educativo diferirá de otro atendiendo ciertas consideraciones puntuales, en general cada centro infantil deberá cumplir ciertos requerimientos generales, como los siguientes:

- La orientación es relativa a la ubicación del terreno, pero se preferirá que los rayos solares penetren en las aulas cuando estas estén desocupadas, es decir, las ventanas estarán del lado oriente si los cursos son vespertinos o hacia el poniente si son matutinos.

- Se procurará que la línea que limita las ventanas en la parte superior sea lo más alta posible, para lograr mejor ventilación e iluminación. Las ventanas permitirán que el aire se renueve.

- Los muros deben ser sencillos y lisos pintados con pintura lavable, por lo menos a una altura de un metro cincuenta centímetros, siempre de colores sedantes que no dañen la vista; en los patios de recreo se evitarán los desniveles, canales o coladeras que puedan causar accidentes.

- Los servicios sanitarios se instalarán en lugares proporcionalmente apartados, de manera que no estén demasiado cerca ni demasiado lejos de las aulas y anexos. Deben tener, tanto los baños de los niños como los de las niñas, duchas con agua caliente y fría. El edificio tendrá todos los anexos necesarios para lograr una educación completa.

A continuación, trataremos algunas características y condiciones específicas de cada uno de los ambientes que pueden estar disponibles en un jardín infantil.

a) Unidad Pedagógica

La forma del aula será cuadrada, con iluminación bilateral y con predominio del lado izquierdo; en el muro derecho, habrá pequeñas ventanas, con la doble función de iluminar y ventilar el aula; el piso deberá ser terso, unido, mal conductor del frío y del calor, fácilmente aseable. Los muros deberán ser construidos con un tabique hueco y una cámara de aire central, pues dicho material, además de darle una magnífica acústica al aula, hace que se conserve siempre una temperatura ambiental agradable; las paredes serán pintadas con colores mate claros, empleando, de acuerdo con la higiene escolar, los colores azul y verde, por ser sedantes; la capacidad máxima del aula será para 40 alumnos, correspondiendo un metro cuadrado para cada uno de ellos.

Dada la importancia del ambiente sobre la educación, la educadora tratará de presentarlo agradablemente, de buen gusto, sencillo, decorando el aula con cuadros pequeños sobre asuntos de interés para los niños.

Estos cuadros pueden cambiarse frecuentemente según el tema, se recomiendan, para el arreglo del salón, las jardineras, floreros, macetas, etc, todo esto con arte, a fin de educar en el niño el sentimiento estético.

Para despertar el interés de los niños, se recomienda dejar el salón sin decorado por algunos días.

b) Cámara de Gessel

Esta sala de observación y examen consta de dos salones, comunicados por un cristal especial, que permite la observación externa, sin que los que se encuentran en el interior se percaten de ello. Se recomienda que la sala de observación esté alfombrada para evitar todo ruido causado sin premeditación; el personal especializado en psicología y la educadora pueden interpretar las actitudes y tendencias manifestadas por los niños en forma espontánea, al sentirse libres de la mirada vigilante de los adultos.

c) Salón de Cantos y Juegos

Su superficie debe ser proporcionada al número de alumnos que asistan al jardín.

En esta aula se efectúa una de las actividades más importantes de la educación preescolar, pues por medio de ella se satisfacen los intereses lúdicos y rítmicos de los niños; se favorece además la coordinación motriz y desarrollo físico; se cultiva el sentido estético y el lenguaje; se afirman las ideas del centro de interés, se estimula la sociabilidad; se educa la atención; se logra la educación sensoperceptiva y contribuye también a la formación moral.

Durante esta actividad, se pueden observar casos de espontaneidad e inhibición, de rebeldía y disciplina.

El sentimiento estético comienza en la niñez, desde los primeros meses de vida, pues al infante le agrada que lo arrullen, que lo mezan suavemente; le gustan las canciones que mamá le canta, y más aún si se acompaña de movimientos sencillos.

Se arrulla él mismo emitiendo sonidos monótonos y suaves, a la vez que se mueve en la cuna. Esta disposición al ritmo, que en un momento fomenta la madre, al llegar el niño al jardín es la educadora la que continúa respondiendo a esas manifestaciones de ritmo y proporcionando al pequeño sencillos movimientos acompañados de música, de acuerdo con los distintos temas que figuran en el programa.

En cantos y juegos, el niño según sus posibilidades y el medio que le rodea, ejecuta juegos sencillos, diversos ritmos bailables, con pasos dirigidos todos por la educadora que selecciona según el tema del día. Uno de los medios educativos que más gustan a los alumnos son las orquestas infantiles, que desarrollan notablemente su sentimiento estético y su gusto artístico. Algunos periodos de cantos y juegos se dedican a dar a los niños conciertos con guitarra, piano, violín etc., ya sea con una radio o tocadas por la maestra, teniendo siempre presente los objetivos antes enumerados. Dentro de esta música podemos disponer de la música clásica, y algunas otras sencillas que imiten los fenómenos naturales como la lluvia, el viento etc.

d) Salón de Teatro

Contará este salón con sillas necesarias para los espectadores y su piso tendrá el declive adecuado para que todos puedan observar sin obstruir la vista de los de atrás. Tendrá un tablado para teatro de títeres y teatro de imágenes.

El teatro escenificado por los niños es el que ofrece mayores facilidades educativas, no es necesario disfrazarlos, basta con un pequeño detalle, para que se sientan transformados en los personajes que están representando; por ejemplo, unas orejas, una cola, un delantal o una máscara serán suficientes.

Para las escenificaciones deben escogerse cuentos sencillos con ideas familiares, a fin de que así el niño capte fácilmente la trama. Para elegir los cuentos, debe tenerse en consideración además el medio en el que vive el niño.

Tanto la literatura como el teatro infantil usados en el jardín de niños, deben ser adecuados para los intereses y necesidades psíquicas del párvulo; esto es, sencillos, agradables y con una idea; si esta es de tipo moral, no debemos insistir en ella, dejemos que el niño la perciba por si mismo.

La escenificación es un estímulo poderoso para el desenvolvimiento y educación de la atención; satisface el deseo de encarnar el personaje del cuento; ayuda al niño a sociabilizarse poniéndolo en contacto con sus compañeros; le da dominio de sí mismo y seguridad cuando él es el actor; ejercita su memoria. Además la educadora puede conocer rasgos de su carácter a través de los personajes que interpreta y frases que emplea.

El objetivo del teatro infantil es principalmente deleitar a los niños, sociabilizar a los párvulos; cultivar el sentimiento estético, el lenguaje, la atención infantil y el sentido de observación.

CLASE 02

e) Salón de Descanso

El descanso tiene por principal objetivo reestablecer el equilibrio del sistema nervioso y ayudar a la recuperación de energías físicas y mentales.

El periodo de descanso es indispensable después del recreo y también después de otra actividad que haya sido causa de que los niños estén inquietos o cansados.

El descanso puede llevarse a cabo, ya sea en el pasto cuando este seco, o cruzando los brazos sobre la mesa y apoyando sobre ellos la cabeza, cerrados los ojos o en un salón bien ventilado que cuente con colchonetas para que los niños puedan recostarse; en tal forma que sus músculos se relajen y se logre el descanso correcto.

Existirán vitrinas o libreros con todo el material de biblioteca; en el centro, unas mesas con sillas confortables, y en los extremos sillones pequeños para que se sienten los alumnos a ojear revistas.

f) Unidad Lúdica

Deberá tener una superficie mínima de tres metros cuadrados por alumno, su piso será mixto, tapete, asfalto y zona verde; en el se encuentran el estanque de arena, la parcela, el corral y la huerta.

El cuidado de las plantas y animales tiene por objeto acercar al niño a la naturaleza, para que de este modo adquiera el sentido de responsabilidad y el sentimiento de amor y protección hacia los seres más débiles que él. Es un medio de darles conocimientos en forma grata y de guiarlos a la adquisición de hábitos de perseverancia, paciencia y orden; es factor de educación estética y moral, por el cultivo de los sentimientos de colaboración y protección; y es también una forma de encauzar sus tendencias positivas y negativas.

Los juegos libres se efectúan en el recreo. Por medio de vigilancia durante el recreo, se tiene la oportunidad de hacer valiosas observaciones relativas a los rasgos del carácter de cada uno de los niños, al actuar en sus juegos libremente,

Al principio, algunos niños, debido a su timidez y desadaptación social, se mantienen alejados del resto de sus compañeros; entonces es bueno fomentar algunos juegos organizados.

También es conveniente contar con un amplio cobertizo, para que no interrumpa a los niños su recreo en los días lluviosos.

Los bebederos deberán ser de chorro inclinado y con purificador del agua, pues no es difícil que el agua se contamine. El tamaño de los baños será adaptable a la talla del alumno, su número deberá ser de uno por cada veinte alumnos. Los lavamanos deberán ser apropiados para la talla del niño y jamás faltarán en ellos toallas limpias y jabón.

g) Mobiliario del Jardín

El mobiliario escolar es un complemento indispensable en la tarea escolar. La mesa y el asiento para los niños exigen mucha atención, porque realizan en ellas muchas de las actividades que figuran en el jardín. Los higienistas y pedagogos han estudiado las condiciones del mobiliario, adaptándolas a las necesidades de los preescolares. El mobiliario actual responde al concepto moderno de la educación de párvulos; antiguamente el mobiliario estaba colocado de manera que los niños procuraban ver a la educadora para imitar lo que ella hacia u ordenaba. Casi nunca se movía, por tanto no era necesario que fuera ligero, al contrario, casi todos tenían patas de fierro y las mesas la cubierta cuadrangular.

Actualmente, siguiendo las nuevas formas educativas, el mobiliario es ligero, a fin que el niño pueda transportarlo de un lugar a otro fácilmente, según lo requiere su trabajo.

El mobiliario actual satisface las necesidades de la escuela nueva, trabajo personal, iniciativa individual, trabajo en grupo y por equipos, libertad de movimientos, observación directa de los objetos, juguetes; debe ser de líneas rectas planas horizontales, ángulos redondeados, colores claros, etc.

Convendrá usar material durable y ligero (madera y lámina de metal). La pintura será resistente, para que pueda ser lavada con facilidad sin deteriorarse.

El equipo común que todo jardín necesita es el siguiente: sillas, mesas para cuatro alumnos, sillas de extensión para descanso, pizarrones, armario, murales, estantes pequeños para el comedor, repisas murales.

1.3. Cualidades de la Educadora

Si bien el emplazamiento e infraestructura del jardín infantil tienen vital importancia para la atención educativa del párvulo, ello no se vería reflejado si conjuntamente no se contemplan también determinadas características personales que debe reunir la educadora para llevar a cabo una organización adecuada de los ambientes anteriormente descritos y consolidar así el fin último de los jardines infantiles que es lograr el desarrollo integral y óptimo del preescolar.

Además, todo adulto que viva en compañía de niños debe tener siempre presente que ellos poseen gran capacidad de observación y pocos o ningún detalle, por pequeños que estos sean, pasan sin que los niños los noten y reciban su influencia, positiva o negativa.

En razón de lo mencionado, se ha considerado conveniente tratar y dar algunos alcances de aquellas cualidades que idealmente debe poseer la educadora de párvulos, entre ellas ser: alegre, bondadosa, trabajadora, dinámica, entusiasta, acogedora, sencilla, caritativa, sincera, moral, responsable, tolerante, resistente a la fatiga y con sentimiento artístico.

- *Alegre:* la alegría se refleja en el rostro, en el vestir, en los ademanes, en las órdenes que imparte, en la forma de hacerse obedecer y en su palabra. Es alegre en la sonrisa que alienta y anima a actuar en tal o cual forma. Quien no sienta alegría por su trabajo, por su ambiente, por la nobleza de vida que desempeña, jamás deberá estar en contacto o dirigir a estos pequeños seres que, casi por mimetismo, se adaptan al medio que los rodea. La tristeza y la melancolía son las grandes enemigas de la educadora.

- *Bondadosa:* la bondad se refleja en el trato cotidiano con los padres de familia, afanadora, acompañantes musicales, trabajadoras manuales, y con los pequeños párvulos, en la larga serie de dificultades que durante el día puedan presentarse.

- *Dinámica*: debe ser la niña mayor de su grupo, la que juegue y trabaje con todos, lo mismo que en las parcelas o huertos del jardín, que en los distintos momentos del día. Su conducta laboriosa será un bello ejemplo a seguir.

- *Con sentimiento artístico*: el niño es todo un artista que sorprende continuamente por las obras que con frecuencia salen de sus manos. Con dibujos, semillitas, palitos, arena, plasticina y lápices interpreta ampliamente todo lo que le rodea, no tiene limitaciones con su actividad creadora y con su ágil imaginación reemplaza lo que con poca claridad no pudo expresar con la gráfica. Si la educadora no posee sensibilidad artística, para reconocer esas manifestaciones y encauzarlas debidamente, habrá el peligro de apagar la chispa de un gran genio o artista del mañana, el cual tomará fobia por el trato inadecuado recibido a aquello que tenia gran facilidad de realizar. Todo niño es rico en posibilidades artísticas, y es obligación de la maestra educadora reconocerlas y estimularlas.

- *Buena salud:* Toda docencia supone un enorme desgaste físico y mental, pues es una vida de intensa actividad corporal y exige una rapidez mental que ninguna otra profesión necesita. Sólo con un cuerpo sano y con un sistema nervioso equilibrado, la educadora podrá cumplir su misión.

Realice ejercicios Nº 1 al 6

CLASE 03

1.4. Formación del Párvulo en el Jardín de Niños

La niñez es un periodo de asimilación por excelencia, en ella el niño tiene la oportunidad de atesorar grandes riquezas, guiado por el poder maravilloso de que dispone. Es la edad evolutiva en la vida del hombre, cuya meta es la madurez.

Dicha edad ha sido dividida en tres periodos, teniendo en cuenta la aparición de los intereses en los niños.

Interés es todo aquello que atrae la atención y estimula a realizar alguna actividad física, intelectual o moral; de esta manera, podemos describir como se clasifican los intereses que atañen a las diferentes etapas de la infancia en el cuadro Nº 1.

Cuadro Nº 1: Intereses de los Niños en las Diferentes Etapas de la Infancia

Primera infancia	Segunda Infancia	Tercera infancia
Intereses sensoriales Se presentan desde el nacimiento hasta los ocho meses. Mediante ellos el niño perfecciona el funcionamiento de sus órganos relacionados con los sentidos (ojos, oídos, etc.)	*Intereses intelectuales generales o concretos* El niño quiere comprender el significado y la razón de ser de todas las cosas; es la edad de los porqués.	*Intereses especiales o abstractos* Se manifiestan en el afán del niño por conocer la relación que hay de casa a efecto, y también se les llama abstractos, porque no son realidades invisibles, se representan con símbolos, letras o cifras y promociones abstractas de belleza, fealdad, bondad etc.
Intereses motores Se presentan de los seis u ocho meses de vida en adelante. Los movimientos que en un principio eran desordenados se realizan después de manera ordenada y tendiendo a una finalidad especial. Consisten en dos principales clases de actividades: la presión de los objetos y la marcha; esta última se presenta al año de vida y requiere de la voluntad del niño para la coordinación de los movimientos. *El lenguaje* Al principio el niño emite sonidos guturales, a los cuatro o seis meses empieza a pronunciar las vocales, comenzando por la a y terminando con la u. Las primeras consonantes son bilabiales (m, p) después las linguodentales, linguopalatinas y por últimas las guturales (la última consonante que pronuncia es la r).	Intereses lúdicos El niño juega constantemente desarrollando gran energía durante el juego. Esta actividad perfecciona los intereses motores de la primera infancia.	*Intereses sociales o éticos* El niño al ingresar a la escuela se va dando cuenta del lugar que le corresponde en la sociedad, del papel que le toca desarrollar o desempeñar, y de las obligaciones que tienen para con los demás. Empieza a distinguir lo bueno de lo malo. *Interés Sexual* Aparece al final de la tercera infancia, cuando se inicia la pubertad.

El niño desde que nace hasta que llega a su madurez, va modificando su manera de ser; por eso es que debe educársele desde los orígenes de su vida. Esta educación debe efectuarse integralmente tanto en el aspecto físico como moral, afectivo e intelectual.

Es la infancia el periodo de la vida del hombre en que empieza a experimentarse su personalidad, razón por la cual es tan importante la influencia que durante ella se reciba. La tarea de educarlo no consiste precisamente en modelar su conducta de acuerdo con una imagen, sino en ayudarlo, poco a poco, guiando sus pasos, a lograr por sí mismo su perfecto desarrollo.

Primero el hogar y después los jardines infantiles, son las instituciones que de manera directa influyen en los primeros años de vida del hombre. En el hogar, el niño se desenvuelve y adquiere los intereses, los usos y costumbres que lo caracterizarán en su vida futura; y los padres son directamente responsables de su educación. El jardín de niños es la segunda institución social educativa que conoce el niño; en ella trata de poner en práctica los usos y costumbres adquiridos en el hogar, aprendiendo a convivir con personas extrañas que no le son consanguíneas. La difícil tarea de la educación que se imparte al niño en esta institución corresponde a la educadora.

El jardín de niños debe siempre guardar íntima relación con el hogar, para evitar que el niño viva en dos planos diferentes.

El jardín es la primera institución a la que asiste el niño en proceso de formación y tiene una doble finalidad: la inmediata, que consiste en hacer menos rígido y violento el proceso de adaptación al medio escolar, y la mediata que consiste en la formación integral de la personalidad del preescolar, enseñándole a exteriorizarse y a vivir armónicamente en sociedad, amando los valores e ideales de la misma. En este centro educativo, el niño una de las etapas más esenciales, plásticas e impresionables de su vida.

El ambiente que debe reinar en esta institución debe ser de paz y alegría. Su labor, al mismo tiempo que investiga las inclinaciones e instintos del pequeño, las estimula por medio de labores y actividades basadas en el juego, por ser esta la tendencia más grande y natural que el niño posee.

Sin forzar al párvulo, se le incorpora en un mundo de conocimientos que más tarde serán aplicados en la escuela. De esta manera, el jardín constituye un eslabón indispensable en la cadena de la educación e instrucción en el hombre y que formará hombres independientes, morales e instruidos.

La educación que esta institución imparte debe tener por base la adquisición de buenos hábitos y la corrección de los malos. Entendemos por hábito la tendencia adquirida por el ejercicio continuo de la voluntad que llega a formar una costumbre. Los principales hábitos que se deben inculcar en el niño son: higiene, puntualidad, cortesía, orden, trabajo, disciplina, alegría, atención, observación y sociabilidad.

También la transformación de las aptitudes innatas en habilidades corresponde al jardín de niños; entendiéndose por habilidad el ejercicio de la mente, que perfecciona la aptitud que da precisión y rapidez.

En cuanto al método de enseñanza aprendizaje, el jardín de niños utiliza actualmente el audiovisual, que es aquel en el que entran en movimiento la mayor parte de los sentidos.

En resumen, el jardín es la institución educativa por excelencia, que atiende en forma intencionada a la segunda infancia y desarrolla la capacidad del párvulo de manera armónica e integral, teniendo en cuenta los intereses que la caracterizan.

1.5. Material Didáctico

El material didáctico presta un servicio importantísimo en la educación del párvulo y no se debe perder de vista la clase de material que se le otorga y la forma tanto gradual como científica de su aplicación.

El material didáctico de todo jardín de niños, deberá ser abundante, cuidadosamente ordenado y graduado; su uso de gran simplicidad, a fin de que exija poca preparación por parte de la educadora; muy variado, con objeto de presentar una idea bajo diferentes aspectos, y así evitar el cansancio y las repeticiones, los cuales hacen perder el principal efecto de todo material.

Y por otra parte debe ser artístico, ya que en el jardín de niños se pretende iniciar a los alumnos en gustos artísticos y estéticos. A continuación, se presentan una serie de materiales para las diversas actividades que se llevan a cabo en el jardín:

Cuadro Nº 2: Materiales didácticos

Para la realización del trabajo diario	*Cantos y juegos*	*Limpieza*	*Biblioteca*
- Plasticina - Carpeta - Caja de lápices - Cestos y canastas - Platitos de plástico - Borradores	- Campanas - Triángulos - Platillos - Sonajas - Cucharas - Panderos - Xilófonos - Tambores - Cornetas - Cascabeles	- Escoba - Trapos de sacudir - Baldes - Jabones - Toallas	- Rompecabezas - Loterías - Dominós - Álbumes de héroes y hombres ilustres etc.

CLASE 04

2. SEGURIDAD EN EL JARDÍN

En términos generales, podemos decir que la seguridad es una condición humana básica que permite la supervivencia, la cual es de gran preocupación en los jardines considerando que los niños son más vulnerables a los riesgos.

Los niños deben vivir con seguridad en el hogar, en la calle y en el establecimiento educacional.

En lo que respecta al jardín se debe brindar confort y seguridad. Un jardín confortable brinda bienestar a sus ocupantes e interviene directamente en el concepto de salud; así entonces, son significativas las condiciones de temperatura ideal, ventilación e iluminación óptima, espacios adecuados a las tareas y a los individuos que las ocupan, sumándose a ello aspectos estéticos.

Todos estos factores de bienestar favorecen el desarrollo de las tareas que realiza cualquier integrante dentro del jardín, el proceso de enseñanza aprendizaje, el rendimiento escolar, la comunicación etc.

Un jardín será seguro, cuando es planificado, construido de acuerdo a normativas arquitectónicas vigentes, mantenido y ordenado, equipado con personal capacitado y conocedor de las fortalezas y debilidades con las que pueda contar la institución para actuar sobre ellas.

La necesidad de proporcionar a los alumnos las mejores condiciones de seguridad durante su permanencia, es una de las preocupaciones fundamentales que debe estar presente desde los mismos comienzos del proyecto de edificación.

Se tiene que tener en cuenta las medidas de prevención para tratar de evitar un siniestro o sus consecuencias, así como la disponibilidad de elementos para detectarlo y combatirlo, evitando su propagación.

Para tal objetivo, los educadores deben ser capacitados y entrenados permanentemente sobre prevención de riesgos, promoción de la seguridad y forma de actuar ante la amenaza o acontecimiento de hechos siniestrales. Los niños deben saber como proceder manteniendo la calma, respetando acuerdos preestablecidos.

La institución escolar debe elaborar un plan frente a posibles situaciones siniestrales, siendo concientizado por todos y ensayado, tanto por el equipo de conducción como el de ejecución; los alumnos y personal no docente deben saber qué hacer y por lo tanto qué no hacer.

Para que la institución educativa sea segura debe contar con las siguientes condiciones:

- El edificio debe tener señalamiento adecuado que indique claramente las vías de salida al exterior de los mismos. Los educadores y el resto del personal del establecimiento serán capacitados sobre las diferentes vías de circulación en caso de siniestros y de acuerdo a las señalizaciones existentes.

- El edificio debe contar con un plano de evacuación, donde se expliciten la totalidad de salidas posibles, y se indiquen las salidas alternativas a seguir para el caso de inutilización de cualquiera de ellas.

- Se debe determinar la responsabilidad de los distintos coordinadores.

- Se deben efectuar simulacros de evacuación con el alumnado y el personal del jardín, así como su estricto cumplimiento.

Ahora bien, aún cuando un centro educativo tenga en cuenta todas las medidas para proporcionar seguridad y prevenir accidentes, siempre existirán riesgos que salvaguardar con medidas apropiadas.

En el desarrollo del texto dado a continuación, se abordarán los accidentes más frecuentes ocurridos en los jardines infantiles, además de dar orientaciones y sugerencias de las acciones a seguir para evitar que ellos ocurran.

2.1. Accidentes en el Jardín Infantil

Al hablar de accidentes, nos estamos refiriendo al hecho súbito que ocasiona daños a la salud, y que se produce por la concurrencia de condiciones potencialmente previsibles. Los alumnos, y el personal que trabaja en el establecimiento educacional, así como la infraestructura de éste, se pueden encontrar muy propensos a éstos.

Dado que la escuela es el lugar donde el niño pasa horas a lo largo del día, es muy probable que sea en esta zona donde existan posibilidades de que surja algún accidente de cualquier tipo.

Diversos estudios reflejan que los accidentes sufridos por los niños durante su permanencia en el jardín, por orden de incidencia, son las siguientes:

- Caídas
- Heridas
- Quemaduras
- Atoramientos
- Ingesta de tóxicos o medicamentos

Como vemos, en la escuela pueden sufrirse numerosos accidentes. Sin embargo, podemos emprender una serie de acciones que, sin duda alguna, convertirán nuestros establecimientos educacionales en lugares seguros.

Ante todo, es fundamental que exijamos y busquemos aquellas seguridades que podríamos denominar básicas, como las referentes a la electricidad y el gas. Sus instalaciones deben ser seguras, respetando las normas que las autoridades dictan.

Por otro lado, debemos aumentar la atención y el cuidado, no sólo a nivel personal, sino también hacia los niños.

Por último, y esto nos incumbe a todos, debemos seguir hábitos seguros en todo lo que concierne a los aparatos, productos, instalaciones y situaciones que en la escuela y el hogar se van sucediendo.

- Sugerencias para evitar accidentes en niños:

- Los niños deben aprender reglas de tránsito.

- Los adultos deben demostrar en la práctica el cumplimiento de dichas reglas de tránsito (pregonar con el ejemplo).

- Tomar el hábito de uso de casco al andar en bicicleta, skateboard y rollers.

- Fomentar la Educación Vial y de Seguridad en las escuelas.

- Las autoridades escolares deben generar condiciones seguras en las prácticas deportivas y recreativas.

- Capacitación adecuada para saber como actuar en casos de emergencias (incendio, inundación, escape de gas, etc.)

- Aprendizaje de conocimientos básicos en primeros auxilios.

- Los padres deben asegurar que los vehículos de transporte escolar estén en buenas condiciones.

- Los niños deben aprender la manera correcta de subir y bajar de trenes y colectivos.

- Aprendizaje del cuidado al manipular elementos eléctricos.

- Aprendizaje del respeto a la electricidad.

- Conocimiento de las sustancias peligrosas que hay en el hogar (solvente, kerosene, ácidos). Elementos que siempre deben estar en lugares seguros y debidamente rotulados para impedir su manipulación por niños.

- Aprender a no molestar a las mascotas para evitar mordeduras y arañazos.

- Deben saber que nunca deben jugar con armas, aún cuando estén descargadas.

- Deben aprender a descubrir por sí mismos situaciones de peligro en el hogar, el barrio, la escuela, etc.

Realice ejercicios Nº 7 al 12

CLASE 05

2.1.1. Los Incendios

Uno de los posibles riesgos con los cuales nos podemos encontrar al interior de los establecimientos educacionales, son los incendios; es por esta razón que es muy importante conocer qué son, identificar sus principales elementos, además de aprender cómo podemos prevenirlos. Para ello identificaremos cada uno de sus componentes y cómo éstos se producen.

El fuego es consecuencia del calor y la luz que se producen durante las reacciones químicas, denominadas éstas de combustión. En la mayoría de los fuegos, la reacción de combustión se basa en el oxígeno del aire, al reaccionar éste con un material inflamable, tal como la madera, la ropa, el papel, el petróleo, o los solventes, los cuales entran en la clasificación química general de compuestos orgánicos; por ejemplo los compuestos de carbono.

Una reacción de combustión muy simple es la que ocurre entre el gas metano, CH_4, y el oxígeno, para dar bióxido de carbono, CO_2 y agua.

Lo anterior, es una reacción completa y muestra que una molécula (unidad) de metano, requiere de dos moléculas (unidades) de oxígeno para dar una combustión completa, si la reacción se realiza sin el oxígeno suficiente, se dice que es incompleta. La combustión incompleta de compuestos orgánicos producirá monóxido de carbono y partículas de carbono, las que con pequeños fragmentos de material no quemado, causan humo. La formación de bióxido de carbono en la atmósfera hará más difícil la respiración.

La mayoría de las personas que mueren en incendios, mueren a consecuencia del efecto tóxico del humo y de los gases calientes, y no como consecuencia directa de las quemaduras. A continuación, se mencionan sugerencias acerca del modo de actuar en caso de presentarse un incendio.

- *Cómo Establecer un Plan de Acción de Emergencia*

- El plan debe contener información sobre evacuación del edificio, incluyendo quién está encargado de dirigir la evacuación.

- Las rutas de escape primarias y secundarias deben estar indicadas para cada área del edificio. Debido a que las escaleras constituyen la ruta de escape principal en muchos edificios de varios pisos, éstas no deben ser utilizadas para ningún tipo de almacenamiento.

- Las personas designadas como líderes en el caso de una emergencia, deben tener responsabilidades específicas, tales como verificar que todos los alumnos hayan sido evacuados.

- El plano debe mostrar claramente dónde están localizadas las áreas donde se encuentran las personas discapacitadas.

- A las personas discapacitadas y a aquellos con problemas médicos, tales como enfermedades del corazón o epilepsia, se les debe asignar un líder de emergencia que debe llevarlos a un lugar seguro.

- Todas las personas que puedan necesitar asistencia durante un fuego, deben ser identificados durante la etapa de planificación.

- Se deben establecer prácticas de evacuación ante fuego para verificar la efectividad del plan de Acción de Emergencia. Permita que estas prácticas sean utilizadas para encontrar posibles problemas antes de que ocurra un fuego, y luego haga los cambios necesarios.

- *Cómo Evacuar un Edificio en Llamas*

- El último en salir de la habitación no debe cerrar la puerta, sólo ajustarla. El cerrar la puerta dificulta los esfuerzos de rescate y búsqueda por parte de los departamentos de bomberos.

- Proceda hacia la salida, tal como está indicado en el plan de acción de emergencia.

- No utilice los ascensores bajo ninguna circunstancia.

- Manténgase cerca del piso para evitar el humo y los gases tóxicos. El mejor aire se encuentra cerca del piso, así que gatee de ser necesario.

- Si es posible, cubra su boca y nariz con un trapo para ayudar a su respiración.

- Si trabaja en un edificio de varios pisos, las escaleras serán su ruta primaria de escape. Una vez que esté en la escalera, proceda hacia el primer piso, y nunca vaya hacia un piso más alto.

- Una vez afuera del edificio, repórtese al área preestablecida para facilitar el conteo del personal.

- *Qué Hacer si Alguien se Encuentra Envuelto en Llamas*

Si usted resulta envuelto en llamas:

- Deténgase
- Tírese al suelo
- Revuélquese en el piso

Esto apagará las llamas y le puede salvar la vida. Siempre recuerde estos tres pasos ya establecidos.

Si su compañero resulta envuelto en llamas:

- El fuego en la ropa de su compañero debe ser extinguido lo más pronto posible. Haciéndolo caer al suelo y así hacerlo que ruede, o también envolviéndolo con una frazada, manta o alfombra.

- Esto puede salvarlo de serias quemaduras y hasta de la muerte.

Importante: Jamás extinga al fuego que está sobre un compañero con agua.

Anteriormente se mencionaron los primeros auxilios que se le debieran brindar a cualquier persona quemada. Sin embargo lo mas probable es que el jardín si es que llegase a haber un niño quemado, sea algo leve por lo cual los primeros auxilios en este caso

En el caso del jardín infantil, las medidas de prevención que se deben tomar son:

- Nunca dejar a los niños solos, éstos pueden iniciar incendios, se debe estar demasiado pendientes de ellos cuando se los deja solos, aún por poco tiempo.

- Mantener los fósforos y encendedores fuera del alcance de los niños, preferentemente en estantes cerrados con llave.

- Establecer un plan de emergencia con los bomberos del sector, en el cual se incluya un plan de traslado de los niños.

2.1.2. Sismo o Terremoto

Un terremoto ocurre cuando se libera rápidamente energía almacenada en largos períodos de tiempo como resultado de fuerzas de las placas tectónicas de la Tierra. La mayoría de los terremotos ocurren en las fallas que se encuentran en las 25 millas superiores

de la superficie de la Tierra, cuando un lado repentina y rápidamente se mueve al otro lado de la falla.

El foco o epicentro del terremoto es el lugar que queda exactamente arriba del sitio donde se inicia un temblor; a partir de ese lugar se producen las vibraciones o movimientos. Mientras más cerca se esté del epicentro, más fuerte se sentirá el temblor y, en consecuencia, más daños podemos sufrir. Las ondas sísmicas fuertes pueden viajar largas distancias y causar enormes daños. Pero aún las ondas sísmicas más tenues pueden viajar lejos y ser detectadas por instrumentos científicos llamados sismógrafos.

Cada año hay miles de terremotos que pueden ser sentidos por los seres humanos, y cerca de un millón son suficientemente fuertes para ser registrados por instrumentos de medición.

La mayoría de los sismos duran unos segundos, aunque pueden llegar a superar el minuto. El famoso terremoto de San Francisco duró 40 segundos, mientras que el de Alaska en 1964 duró más de 3 minutos Suele suceder también que al sismo principal le sigan otros de menor intensidad, conocidos como réplicas.

- *¿Qué Hacer Ante un Sismo?*

.

Las recomendaciones adecuadas para enfrentar un sismo dependerán del momento en que nos encontremos, esto quiere decir que podemos tomar diversas medidas dependiendo de la situación, esto es, antes, durante o después de un sismo.

- *¿Qué hacer Antes de un Sismo?*

Es imposible predecir un sismo, pero sí podemos tomar las medidas de seguridad que minimicen el riesgo de daños sobre nuestra persona y nuestros establecimientos educacionales. Por ejemplo, algunas sugerencias son:

- Hable en el jardín acerca de los sismos y formular un plan de protección civil.
- Participe y organice programas de preparación para futuros sismos que incluyan simulacros de evacuación. Promueva una buena señalización y medidas de seguridad en conjuntos residenciales, sitios de trabajo y/o de estudio.

- Cumpla con las normas de construcción y uso del suelo establecido.

- Es necesario que la escuela cuente con su botiquín.

- El establecimiento escolar debe contar con un sistema de alarma, sea éste un timbre o una campana.

- Se deben conocer las áreas de seguridad del jardín: Columnas, patios, jardines, rutas de escape.

- Debemos conocer dónde están ubicadas las llaves de agua, del gas y la palanca de la caja de electricidad, para cerrarlas en caso de una emergencia.

- Se deben señalar y determinar rutas de escape hacia áreas de seguridad.

- Se debe eliminar permanentemente los obstáculos de las rutas de escape, tanto del piso como de la pared.

- En ningún momento dejar a los alumnos dentro del aula con llaves, o seguro.

- Ubique y revise periódicamente, que se encuentren en buen estado las instalaciones de gas, agua y sistema eléctrico. Use accesorios con conexiones flexibles y aprenda a desconectarlos. Identifique la ubicación de extintores y su estado.

- Fije a la pared repisas, cuadros, armarios, estantes, espejos y libreros. Evite colocar objetos pesados en la parte superior de éstos, además asegure al techo las lámparas y candiles.

- Tenga a la mano los números telefónicos de emergencia, botiquín, radio portátil, linterna con pilas, copia de llaves de puertas y candados, mantas, alimentos enlatados, agua y documentos de identidad. De ser posible, porte siempre una identificación.

- *¿Qué Hacer Durante un Sismo?*

Las medidas pueden variar, según si usted se encuentra:

a) Bajo techo

- Conserve la calma y tranquilice a las personas de su alrededor.
- Si tiene oportunidad de salir rápidamente del inmueble hágalo de inmediato, pero en orden. Recuerde: no grite, no corra, no empuje, y diríjase a una zona segura.

- No utilice los elevadores.

- Aléjese de libreros, vitrinas, estantes u otros muebles que puedan deslizarse o caerse, así como de las ventanas, espejos y tragaluces.

- En caso de encontrarse lejos de una salida, ubíquese debajo de una mesa o escritorio resistente, que no sea de vidrio, cúbrase con ambas manos la cabeza y colóquelas junto

a las rodillas. En otro caso, diríjase a alguna esquina, columna o debajo del marco de una puerta.

- Una vez terminado el sismo desaloje el inmueble y recuerde: no grite, no corra, no empuje.

b) En lugares donde hay mucha gente

- Si se encuentra en la escuela, cine, tienda o cualquier lugar muy congestionado y no tiene una salida muy próxima, quédese en su lugar, cúbrase la cabeza con ambas manos colocándolas junto a las rodillas.

- Si tiene oportunidad localice un lugar seguro para protegerse.

- Si está próximo a una salida, desaloje con calma el inmueble.

c) En un edificio alto

- Protéjase debajo de una mesa, escritorio resistente, marco de una puerta, junto a una columna o esquina.

- No se precipite hacia la salida ni ulitice elevadores.

d) En la calle

- Aléjese de edificios, muros, postes, cables y otros objetos que puedan caerse. Evite pararse sobre coladeras o registros.

- De ser posible, vaya a un área abierta lejos de peligros y quédese ahí hasta que termine de temblar.

CLASE 06

- *¿Qué Hacer Después de un Sismo?*

- El profesor debe cerciorarse de que todos los alumnos hayan salido. Si alguno quedó atrapado, avisar de inmediato a carabineros, bomberos o alguna patrulla de rescate.

- Los alumnos deben esperar a que sus padres los recojan.

- En caso de que haya personas heridas pedir servicios de primeros auxilios, o si usted está capacitado, prestarlos. De igual forma es conveniente trasladar a los heridos al centro de salud u hospital más cercano.

- Efectúe con cuidado una completa verificación de los posibles daños del inmueble.

- No haga uso del inmueble si presenta daños visibles.

- No encienda cerillos, velas, aparatos de flama abierta o aparatos eléctricos, hasta asegurarse de que no haya fuga de gas.

- En caso de fugas de agua o gas, repórtelas inmediatamente.

- Compruebe si hay incendios o peligro de incendio y repórtelo a los bomberos.

- Verifique si hay lesionados y busque ayuda médica de ser necesaria.

- Evite pisar o tocar cualquier cable suelto o caído.

- Limpie inmediatamente líquidos derramados como medicinas, materiales inflamables o tóxicos.

- No coma ni beba nada contenido en recipientes abiertos que hayan tenido contacto con vidrios rotos.

- No use el teléfono excepto para llamadas de emergencias; encienda la radio para enterarse de los daños y recibir información. Colabore con las autoridades.

- Esté preparado para futuros sismos (réplicas). Éstos, generalmente son de menor intensidad que la sacudida principal, pero pueden ocasionar daños adicionales.

- No propague rumores.

- Aléjese de los edificios dañados.

- Verifique roperos, estantes y alacenas, ábralos cuidadosamente, ya que le pueden caer objetos encima.

- En caso de quedar atrapado, conserve la calma y trate de comunicarse al exterior golpeando con algún objeto.

  Es conveniente recordar que en el jardín se puede llevar a cabo también, el plan DEYSE de evacuación y seguridad escolar.

2.2 Accidentes del Tránsito

El tema de la seguridad del tránsito es muy importante, ya que las niñas y niños de nuestro país conviven diariamente en el espacio público. Allí asumen distintos roles, como peatones, pasajeros o ciclistas. Uno de los posibles peligros a los que se encuentren expuestos serán los accidentes de tránsito.

- *Causas de los accidentes del Tránsito*

Los accidentes del tránsito encuentran sus causas en una diversidad de variables. Los expertos afirman que el 96% de éstos se producen por fallas humanas del conductor o del peatón.

La Dirección Central de Carabineros ha establecido la siguiente tabla de causales de accidentes:

Tabla nº 1: Causas de los accidentes del tránsito

Conducción	22.24 %
Peatón	11.00 %
Señalización prioridad de paso	10.77 %
Velocidad	10.21 %
Intemperancia	6.75 %
Derecho preferencia paso	4.47 %
Adelantamiento	3.40 %
Fallas mecánicas	3.29 %
Virajes	2.09 %
Señalización vial	1.82 %

Respecto al conductor, las causales más frecuentes de accidentes del tránsito, en orden de mayor a menor frecuencia, son:

- No respetar las señalizaciones del tránsito
- Manejo descuidado
- Conducir a velocidad inadecuada
- Alcoholismo y otras drogas

- Adelantar sin suficiente espacio ni tiempo

- Obstruir pista de circulación en sentido contrario

En relación con el peatón, las causales más frecuentes están en el siguiente orden:

- No respetar las señalizaciones del tránsito, particularmente semáforos y utilización de pasos peatonales.

- No utilizar las pasarelas sobre nivel.

- Cruzar vías descuidadamente en las zonas rurales.

No obstante lo mencionado, el fenómeno tiene causas más profundas. Éstas se encuentran en patologías conductuales de los conductores y peatones, en características culturales, en carencias del diseño de vías, en la deficiente planificación urbana, en el insuficiente mantenimiento de la infraestructura vial y otras.

Entre las patologías que afectan la conducta vial pueden señalarse la neurosis, el stress, el alcoholismo y la drogadicción. Sin embargo, también afectan un buen comportamiento vial las limitaciones en la capacidad de raciocinio y la falta de destrezas psicomotoras.

En cuanto a las características culturales que configuran modelos de conductor y de peatón, hay que considerar las costumbres, los valores y los hábitos predominantes; entre los rasgos culturales que son causales de accidentes del tránsito están la falta de conciencia vial, el manejo descuidado y el irrespeto consciente a las normas del tránsito.

Por otra parte, también en materia de causas de accidentes del tránsito debe agregarse la insuficiente estrictez de las pruebas o test que se aplican a los conductores para concederles licencias que los habiliten como tales. Entre otras limitaciones, tales exámenes no consideran detectar patologías que caen en los ámbitos de la psicología y de la psiquiatría.

Las causas de accidentes antes mencionadas son las fundamentales; sin embargo, existen otras categorías de causas de tales accidentes en Chile, a las que es necesario poner atención. Entre ellas están las siguientes:

- En el país existe un gran déficit en la planificación urbana de las ciudades con mayor densidad de población y mayor parque automotriz. No se han planteado objetivos, políticas ni programas de desarrollo urbano que prevean, ante cualquier polo de extensión

urbana, además de los subsistemas de abastecimiento, agua potable, energía eléctrica y otros, el diseño de vías de acceso adecuado y de intercomunicación con otros sectores de la ciudad, a los cuales sea necesario trasladarse por razones laborales, de educación y otros.

- En lo que respecta al diseño de vías, también han existido limitaciones importantes como el no evitar el trazado de carreteras de alta velocidad que dividen sectores de la ciudad, las que además no cuentan con pasos peatonales o carecen de suficientes pasos peatonales sobre el nivel suelo. A lo anterior, hay que agregar el hecho frecuente de la no previsión de señalizaciones y otras medidas de seguridad vial al momento de construir las carreteras; tales medidas se "adaptan" al final de la construcción de la vía. Asimismo, es recomendable que el crecimiento de la ciudad prevea vías diferenciadas para el transporte de pasajeros, carga y vehículos livianos.

- Otra causal de accidentes del tránsito lo constituye la falta de mantención de la infraestructura vial, generalmente por insuficiencia de recursos.

2.2.1. Medidas Básicas de Seguridad del Tránsito

Como hemos señalado previamente, muchas son las causales de accidentes de tránsito, por lo tanto debemos tener presente algunas medidas básicas de seguridad de tránsito y así evitar ser víctimas de un accidente. Para tal efecto, tenga presente las siguientes siete recomendaciones que entrega la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET).

- Autoprotección: use siempre el cinturón de seguridad y pida a los pasajeros que lo ocupen. Si viaja en bicicleta o motocicleta, póngase su casco de seguridad y como peatón, asegúrese de ser visible, transite siempre por la acera y cruce en los lugares destinados para ello.

- Concentración: cualquiera sea su condición de usuario de las vías, transite siempre atento a las condiciones del tránsito.

- Visibilidad: para evitar riesgo en el tránsito es importante ver y poder ser visto. Como peatón, ciclista o motociclista ocupe ropa clara o elementos retrorreflectantes.

- Moderación: sea prudente en el tránsito. Una conducta moderada no sólo puede evitar un accidente de tránsito y sus consecuencias, sino también mejorar su calidad de vida y la de los demás.

- Responsabilidad y Respeto: peatones, conductores y pasajeros tienen deberes y derechos, actuar asumiéndolos es ser considerados con los demás y es una forma de cuidar la vida.

- Compartir: las calles, carreteras y aceras son espacios públicos donde debemos convivir con los demás usuarios. Recuerde que los trabajos de modernización nos molestan, pero también nos beneficiarán a todos. Su forma de actuar influye en la seguridad del resto de las personas.

- Compromiso: la seguridad de tránsito debe ser construida y perfeccionada por todos los actores involucrados. Además, tras las consecuencias de un accidente de tránsito está su familia, amigos y seres queridos. Comprométase con la seguridad de tránsito, actuando con responsabilidad.

  Incorporando estos conceptos usted estará protegiendo su vida y la de los demás.

En conclusión, podemos mencionar que de acuerdo a esta realidad, y específicamente con el objeto de que sus diversas actividades tengan como resultado un desarrollo apropiado de todas sus habilidades y potencialidades libre de riesgos, es necesario que los escolares tengan conocimientos acerca de cómo prevenir los accidentes del tránsito, que se pueden producir en cualquier momento, en el camino al colegio o de vuelta a casa.

Realice ejercicios Nº 13 al 18

CLASE 07

- *Recomendaciones de Seguridad para Peatones*

a) En la ciudad

- Camine siempre por las veredas, pues éstas son el lugar destinado a que el tránsito peatonal se realice con seguridad.

- PARE, MIRE, ESCUCHE Y CRUCE. Cuando necesite atravesar la calle, hágalo sólo en los cruces y pasos para peatones y después de comprobar que no venga ningún vehículo cerca. En las esquinas, mire por sobre su hombro para ver si algún auto está doblando detrás de usted.

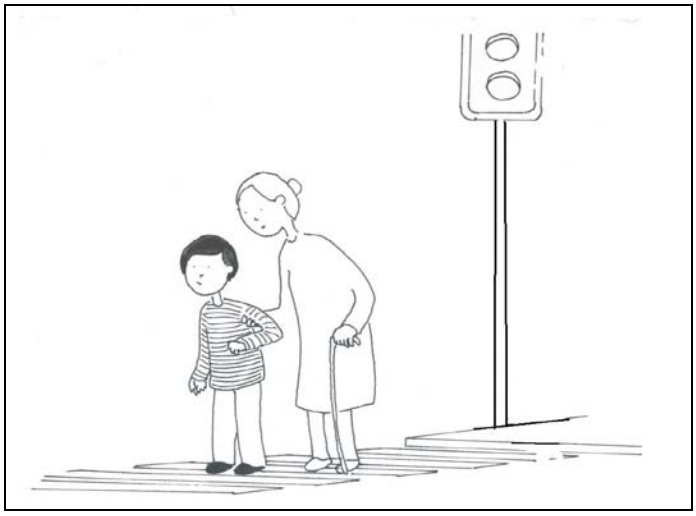
- Jamás cruce en diagonal o por el área en que se juntan las calzadas.

- Los lugares donde haya semáforo o carabinero, se deben respetar. No se puede iniciar el cruce o bajar de la vereda si el semáforo está en rojo o si el carabinero no lo indica.

- En los pasos en que no hay semáforo ni carabinero, los peatones tienen derecho preferente de paso; sin embargo, ello no los autoriza a bajar repentinamente de la acera o cruzar la calzada corriendo.

- Evite caminar muy cerca de la solera, pues se expone a ser embestido por los vehículos que se aproximen.

- Nunca cruce entre vehículos que estén estacionados o detenidos.



b) Caminando en zonas rurales

- Donde no haya solera, se puede caminar por las bermas o franjas laterales de la calzada, pero siempre por el lado izquierdo de ella, de frente a los vehículos.

- Nunca cruce en una curva ni cerca de ella. Tampoco lo haga en zonas donde no pueda ver bien si viene un vehículo. Por muy solitario que sea el camino, PARE, MIRE, ESCUCHE Y CRUCE.

- Sobre todo de noche, cuando llueva o haya neblina, trate de usar ropa de colores vistosos o algún elemento que permita que los conductores lo vean desde lejos. Esta recomendación es igualmente válida en la ciudad.

Otras recomendaciones generales que debe recordar son:

- Está estrictamente prohibido subir o bajar de los vehículos en movimiento o por el lado que da hacia la calzada.

- Los vehículos de emergencia que se anuncien con sus sirenas y balizas tienen derecho preferente de paso.

- Las pasarelas son para proteger a los peatones en zonas peligrosas. No pretenda ganar tiempo tratando de cruzar por debajo de ella. Puede perder la vida.

- Si va con niños, tómelos firmemente de la mano para cruzar la calzada.

- Al usar el transporte público, preocúpese por su seguridad.

- No se arriesgue cruzando apresuradamente o corriendo entre el tráfico para tomar la micro.

- No haga parar el vehículo en, o muy cerca de una intersección. Tampoco donde produzca molestias o riesgos.

- No suba ni baje mientras la micro, colectivo o taxi se encuentre en segunda fila. Más vale perder un minuto y esperar hasta que esté totalmente detenido junto a la acera.

- Huinchas reflectantes: Ver y ser vistos

Sin lugar a dudas que detrás de cada niño atropellado hay un conductor que no pudo verlo a tiempo como para evitarlo o detenerse. Para corregir esta situación existen diversas medidas, desde restringir el estacionamiento en la zona de escuela (con lo cual se evita que los escolares aparezcan intempestivamente en la calzada entre vehículos estacionados), hasta proveer barreras frente a la puerta del colegio, de tal forma de impedir que los niños corran hasta la calzada.

Sin embargo, una medida simple que ayudará a mejorar la visibilidad de los estudiantes es que eviten el uso de parkas de color oscuro. Es por todos sabido que los escolares transitan por las calles en "horarios de penumbra"; es decir, temprano en la mañana o al anochecer, dependiendo de su jornada escolar. El color azul, tradicional de la parka y del uniforme escolar, se mimetiza fácilmente con el ambiente y los colores de fondo de las calles, reduciendo la posibilidad de que el conductor identifique a tiempo la presencia de estudiantes.

Si todos los escolares usaran parkas de colores fuertes, un conductor, no se vería enfrentado al riesgo de atropellar a un escolar que, por los colores de su vestimenta, se ha mimetizado con otros elementos del entorno y no es adecuadamente visible.

Por ello, es necesario que este tema sea analizado tanto por los centros de padres como por los consejos de profesores, de tal forma de liberar las normas del colegio permitiendo el uso de parkas de colores.

- Conductores Novatos:

Aprender a conducir es un gran rito de transición para los adolescentes y sus padres. Es un período de posibilidades y logros excitantes y también es un período de gran riesgo.

Conducir es mortal para casi 1.700 personas de nuestro país cada año. Los conductores, especialmente de sexo masculino, entre los 15 y los 24 años tienen la tasa de mortalidad relacionada con la conducción de autos más alta, aún cuando las personas en este grupo de edad pueden ser listas, hábiles y tienen grandes reflejos. Una colisión es la tragedia más probable en la cual muere o queda lisiado un adolescente.

Los autos tienen muchas características de seguridad importantes como cinturones de seguridad, apoya-cabezas, air bag, tableros acolchados, vidrios de seguridad, ejes retráctiles en la dirección, frenos anti-bloqueo y otra cantidad de mejoras menos reconocidas.

Todos los conductores novatos deben tomar un curso sobre educación del conductor. Se ha demostrado que estos cursos reducen los accidentes, pero no es suficiente. A menudo, los adolescentes piensan que los accidentes graves no les sucederán a ellos. Afortunadamente, los adolescentes inteligentes pueden tomar medidas para inclinar las posibilidades a su favor.

Las muertes de adolescentes al conducir frecuentemente ocurren:

- Cuando se conduce con amigos: los adolescentes están más seguros conduciendo ellos mismos o con la familia y en lo posible deben ir con un conductor experimentado que los pueda ayudar a desarrollar buenos hábitos de conducción. A pesar de lo tentador que puede ser, los nuevos conductores deben esperar hasta que tengan un registro impecable al conducir antes de llevar a los amigos como pasajeros. Los amigos, para el nuevo conductor, representan una fuente de distracción y una responsabilidad legal. (Nota: esta responsabilidad legal puede extenderse a los padres).

- Después de que oscurece: los reflejos automáticos y las habilidades del conductor están apenas desarrollándose durante esos primeros meses y la oscuridad agrega otro elemento de confusión para el nuevo conductor.

- Después de consumir alcohol: el alcohol disminuye los reflejos y deteriora el juicio y son efectos que le suceden a cualquier persona que beba, de tal manera que NUNCA se debe consumir alcohol y conducir. SIEMPRE se debe buscar a alguien que conduzca y que no haya estado bebiendo, incluso si esto significa una incómoda llamada telefónica.

- Al conducir por diversión: durante los primeros 3 a 6 meses después de obtener una licencia de conducción, los nuevos conductores deben tratar de ganar experiencia manejando hasta la escuela y el trabajo, no por diversión.

- Al estar somnoliento: cualquier persona que tenga sueño debe dejar de conducir hasta que esté completamente alerta. La somnolencia puede incluso causar más accidentes que el alcohol.

- Reducción de Accidentes

Los padres deben hablar de las "reglas de conducción en casa" con los adolescentes y ayudar a los conductores novatos a que se ajusten a ellas. Por ejemplo, es posible que los padres quieran motivar a los adolescentes a llamar sin consecuencia, en lugar de subirse a un automóvil con alguien que haya estado consumiendo alcohol. Sin embargo, si los padres descubren que el adolescente ha estado conduciendo y bebiendo, le podrían solicitar al estado que le suspenda su licencia hasta que cumpla 18 años. (En muchos estados de los Estados Unidos, los padres deben firmar para que un adolescente menor de 18 años obtenga su licencia y en cualquier momento antes de cumplir los 18 años, un padre puede rehusarse a tal responsabilidad y el estado retendrá la licencia).

- *Niños en el auto*

El transporte de niños en el auto es un tema al que normalmente no se le dedica la atención necesaria por parte de los padres. Además, existen algunas maneras supuestamente "seguras" para llevar niños en el auto que son absolutamente erradas y, lo que es peor, contraproducente.

Junto con esto, se tiene que los sistemas de seguridad que equipan los vehículos modernos no están diseñados para ser utilizados por niños, sino por adultos. El ejemplo principal de esta situación es el cinturón de seguridad, cuyo uso salva la vida cada año a miles de adultos, pero que en el caso de los niños, especialmente los más pequeños, puede llegar a matarlos. Así, un vehículo "seguro" para un adulto no tiene porqué serlo para un niño. Por ello, si queremos transportar niños con seguridad es necesario adquirir un equipamiento adicional, llamado sistema de retención infantil, o más comúnmente sillas para niños.

Algunos aspectos que debemos considerar para el transporte de niños en un automóvil son:

a) Características físicas de los niños

Los niños presentan durante su crecimiento y desarrollo cambios muy rápidos de peso, talla y proporciones del cuerpo.

Los lactantes tienen la cabeza desproporcionadamente grande y su centro de gravedad muy alto y por arriba de su ombligo. Su cuello es corto y sus estructuras cervicales débiles, con lo que no tienen suficiente capacidad para sujetar la cabeza. Por otro lado, órganos como el hígado, el bazo y los riñones están menos protegidos y más expuestos que en los adultos, por lo que son altamente vulnerables frente a una colisión. Dado el gran peso y volumen de la cabeza (mayor cuanto menor es la edad), un niño de hasta 10 Kg. de peso debe ir sentado mirando hacia atrás, para que se evite el daño cervical en caso de choque frontal. Para ubicar al niño en esta posición de manera segura, es necesario utilizar un sistema de retención distinto que el cinturón de seguridad.

Cuando los niños ya pueden sostener verticalmente su cabeza con el cuello, ya no es necesario transportarlos mirando hacia atrás, aunque su distribución de peso y la rigidez de sus huesos todavía no es la del adulto. Por estas razones, es necesario sujetarlos con arneses a una estructura protectora que los rodea, que es el principio de funcionamiento de las sillas para niños.

A medida que van creciendo, ocurre que la banda diagonal del cinturón de seguridad no se apoya en el hombro (como corresponde), sino en el cuello, pudiendo producir severas lesiones cervicales. Además, los niños tienen la tendencia a ubicarse esta banda debajo del brazo, con lo que el cinturón pierde efectividad significativamente en caso de impacto.

b) Recomendaciones generales para el transporte de niños

- Los niños deben ser transportados en el asiento trasero del vehículo, ojala en la plaza central, y utilizando sistemas de retención infantil adecuados a su tamaño y peso. Nunca lleve menores de 10 años en el asiento delantero.

- Nunca viaje con el niño en brazos, ni comparta el cinturón de seguridad con él.

- Evite transportar niños en la parte posterior de las camionetas o en la tercera corrida de asientos de los station wagon, ya que estas zonas están preparadas para absorber energía en caso de impacto trasero.

- Evite transportar objetos contundentes sueltos al interior del vehículo, recuerde que los niños son curiosos y que en caso de accidente estos elementos se transforman en verdaderos misiles.

- Incite a todos los ocupantes del vehículo a utilizar el cinturón de seguridad, recuerde que los niños aprenden con el ejemplo de los mayores.

- Los niños, especialmente los más pequeños, pueden ser afectados severamente por la exposición al sol, por lo que se recomienda el uso de cortinas diseñadas especialmente para bloquear los rayos solares del exterior, pero que permiten ver fácilmente por las ventanas.

- Otro problema para los niños pequeños es la circulación de aire, ya que pueden deshidratarse muy rápidamente. No los vista con demasiada ropa, y asegúrese de dirigir ventilación hacia el asiento trasero, donde se sienta el niño.

c) Uso de sillas para el transporte de niños en el automóvil

- Lactantes (hasta 10 Kg. aproximadamente 9 meses de edad)

Las sillas para recién nacidos se instalan mirando hacia atrás y en una posición inclinada (45º) en el vehículo. La razón para esta disposición es que el cuello del lactante es todavía muy débil para sostener la cabeza. Estas sillas están equipadas con un arnés de seguridad que sujeta al menor, el cual generalmente tiene 5 puntos de anclaje. Este arnés tiene elementos que orientan sus correas para conseguir un adecuado posicionamiento de ellas en el cuerpo del lactante, a medida que éste va creciendo. La silla se sujeta al asiento directamente a través del cinturón de seguridad, o bien por una pieza que se inserta entre ésta y el cinturón. Los recién nacidos deben ser transportados en estas sillas hasta que físicamente no quepan en ellas, o cuando su cabeza o extremidades salgan fuera de la estructura rígida, lo que ocurre generalmente cuando cumplen nueve meses de edad.

- Niños Pequeños (desde 10 a 18 Kg., hasta 3 años aproximadamente)

Las sillas se instalan mirando hacia adelante y en posición erguida. Al igual que las sillas para lactantes, poseen un arnés de seguridad con elementos ajustables para el correcto posicionamiento de sus correas, cuyo lugar de salida es regulable según el tamaño del menor. Estas sillas se sujetan al asiento del vehículo a través del cinturón de seguridad. La silla ya no servirá para el pequeño cuando éste físicamente no quepa en ella, lo que se produce normalmente por la anchura de los hombros del niño cuando crece.

Existen sillas llamadas convertibles que se pueden utilizar para recién nacidos, orientadas hacia atrás, y luego para niños pequeños orientadas hacia adelante. Estas sillas, si bien evitan el costo de tener que adquirir dos sillas, no ofrecen el mismo nivel de

protección al menor en caso de accidente, debido a que deben trabajar de dos maneras completamente distintas, aunque igualmente existen modelos que cumplen los estándares internacionales.

- Niños Mayores (hasta 36 Kg., aproximadamente 10 años)

Existen sillas llamadas booster, que se instalan mirando hacia adelante y permiten varios tipos de fijaciones. Incorporan un arnés de seguridad para fijar al niño hasta cuando tenga una altura de 1.10 metros aproximadamente. Sobrepasando esa altura, el niño debe ir montado en la silla utilizando el cinturón de seguridad del vehículo directamente. Estas sillas están diseñadas para orientar el cinturón de seguridad del vehículo hacia el hombro y las caderas del menor, que son las zonas donde su sujeción es realmente efectiva en caso de accidente. Las sillas booster que ofrecen mayor protección son las que incorporan respaldo y protecciones laterales, a diferencia de los modelos que son solamente un cojín.

- Recomendaciones para el uso de sillas de seguridad:

- No adquiera nunca una silla de seguridad usada, ya que podría estar dañada estructuralmente, ni menos una que participó en una colisión.

- Lea cuidadosamente las instrucciones de instalación de la silla para niños, recuerde que si se instala defectuosamente se pierde gran parte de su efecto protector. No realice intervenciones caseras, utilice solamente las piezas entregadas por el fabricante de la silla.

- Evite que las correas del arnés de la silla queden torcidas cuando ubique a su niño.

- Las correas superiores del arnés de seguridad de la silla deben pasar sobre los hombros del pequeño, utilice los ajustes de este elemento para conseguir esta posición.

- Lleve al niño siempre en un sistema de retención infantil adecuado a su edad y peso, respete las indicaciones en cuanto a la orientación del sistema.

- Ubique la silla en el asiento trasero, en la plaza central si esta tiene cinturón de seguridad de tres puntos.

- No exponga la silla a altas temperaturas, algunos materiales pueden calentarse y dañar al niño.

- Use la silla de seguridad solamente en los asientos del vehículo que permite el fabricante. En general, no se permite montarlos en asientos orientados hacia atrás o hacia los lados del vehículo.

- Compruebe la calidad del cinturón de seguridad del automóvil, ya que constituye la fijación de la silla al vehículo.

- Una vez instalada la silla, compruebe que la sujeción de la silla al vehículo sea lo más firme posible.

- No utilice elementos no incluidos por el fabricante, como cubiertas para las correas, frazadas, cojines, etc. Éstos pueden interferir con el ajuste correcto entre el niño y la silla.

- El cuerpo del niño debe quedar bien apretado a la silla. Debe caber un dedo entre la correa y el pecho del niño.

- Una vez instalada la silla, compruebe que la sujeción del niño a la silla sea lo más firme posible.

CLASE 08

2.2.2. Las Otras Normas

Además de las medidas básicas y normas escritas sobre como circular por las vías públicas, hay otras normas "no escritas" cuyo cumplimiento mejora, además de la seguridad, la convivencia en las vías públicas.

a) Confianza

Las vías públicas son un ejemplo de "espacio compartido", en el que nuestro derecho a usar y ocupar las calles y carreteras tiene como límite los derechos de los demás a utilizar ese mismo espacio. Las normas de tráfico son válidas si confiamos en otros conductores como peatones y, en general, si todos las respetamos. Con el agravante de que, NO respetar esos derechos puede repercutir en nuestra vida y la de los demás.

b) Observación y participación

Compartir con otros usuarios (peatones, ciclistas, resto de conductores, etc.) las vías públicas requiere el desarrollo de la capacidad para prever los movimientos y maniobras de los demás, evitando ser sorprendidos y reaccionando de forma adecuada y segura; esto lo que se denomina "conducción defensiva".

c) Prudencia

Según el diccionario, es una de las cuatros virtudes cardinales que consiste en discernir y distinguir lo que es bueno o malo, para seguirlo o huir de ello. En relación a la circulación,

una conducta prudente es aquella que valora las circunstancias del conductor, el vehículo y la vía y en función de ellas adapta su comportamiento.

d) Compromiso

En relación a la circulación vial todos podemos enseñar y aprender. Realmente la fórmula más eficaz de mejorar la seguridad vial, vendría desde la implicación activa de todos y cada uno de los ciudadanos respecto a su círculo familiar, profesional y de amistades. Una actitud comprometida puede salvar vidas, el silencio nunca.

e) Atención

La conducción de un vehículo es una actividad compleja, habiéndose contabilizado hasta 50.000 acciones posibles en el desarrollo de la misma, algunas muy peligrosas y que requieren altos niveles de concentración y atención. Conviene, por tanto, poner en alerta todos los sentidos y, muy especialmente, tener la vista a punto, pues, por los ojos se recibe el 90% de la información que el conductor necesita.

f) Protección

Suscribimos pólizas de seguros de vida, de vivienda, de automóvil; queremos seguridad en las condiciones de trabajo; instalamos sistemas de seguridad para proteger los bienes y propiedades; procuramos invertir en algo seguro.

Abrocharse el cinturón de seguridad en cualquier recorrido y todos los ocupantes, utilizar el casco, y llevar a los niños con el sistema de retención apropiado, son seguros de vida gratuitos que pueden llegar a disminuir entre un 40 y un 60% el número de muertos y heridos.

g) Respeto

En teoría somos socialmente educados: cedemos el paso en el ascensor, respetamos la fila en el cine, pedimos permiso para pasar y agradecemos los gestos de cortesía, pero, tras un volante, el anonimato, la impunidad o el deseo de llegar cuanto antes, nos hace olvidar que circulación no es competición. Las buenas maneras aumentan la seguridad y mejoran los niveles de urbanidad entre los ciudadanos. Las normas de tráfico tienen su principal razón de ser en la protección contra los accidentes y en facilitar la fluidez circulatoria.

h) Convivencia

El significado de ciertas palabras sufre un cierto proceso de deterioro cuando se utilizan frecuentemente; por ejemplo, el término CONVIVENCIA, su definición puede tener un significado bastante cercano a "Rechazar la agresividad, comprender los errores de los demás, colaborar y mantener la calma". Tal concepto es aplicable a todos los aspectos y

ámbitos de desarrollo de la persona. También en lo referente a nuestra actuación como usuarios de las vías públicas, es decir cuando somos peatones, conductores o pasajeros, en estos casos el concepto CONVIVENCIA tiene una acepción específica en su definición "Evitar mucho dolor" y esto se logra aplicando otro tipo de normas no escritas: colaboración, comprensión con los más débiles.

3. PRIMEROS AUXILIOS

Cada día ocurren en Chile cientos de accidentes en el hogar y en el jardín, los cuales muchas veces dejan serias consecuencias para la salud e incluso provocan la muerte de la víctima. Casi siempre los grandes afectados por este tipo de accidentes son los niños.

Durante el primer año de vida, los niños están relativamente seguros en las manos de las personas que los cuidan y la muerte accidental constituye solo una pequeña parte de las defunciones en total del primer año de vida de los niños.

Sin embargo, cuando el niño comienza a caminar, a moverse y a tomar las cosas, la situación cambia con rapidez y los accidentes se convierten en una de las causas de muerte en niños de 1 a 10 años de edad y también es una causa muy frecuente de consulta en los centros de salud.

Los accidentes más frecuentes y comunes en los niños son aquellos causados por:

- Caídas: traumatismos por golpes.
- Cortaduras: heridas por objetos cortopunzantes.
- Quemaduras: por fuegos, líquidos calientes, electricidad y otros.
- Asfixias: por alimentos, objetos sólidos, ahogados, atorados y otros.
- Envenenamientos: por líquidos venenosos y otros.

Se calcula que el 90% de todos los accidentes son prevenibles y la mayoría de estos accidentes ocurre en el hogar por un descuido de los adultos.

La prevención de los accidentes en la infancia depende de dos factores principales: la protección y la educación.

La protección debe estar orientada a proporcionar al niño un ambiente seguro que reduzca al máximo posible los riesgos de este tipo de accidentes.

La educación debe estar orientada a desarrollar conductas preventivas en los adultos, jóvenes y niños para evitar los riesgos de accidentes.

Si analizamos los casos que se conocen de niños quemados, con heridas cortopunzantes, o niños intoxicados por envenenamiento, se observará que la mayoría de estos casos se podrían haber evitado con medidas sencillas de precaución por parte de los padres o adultos a cargo del cuidado de estos niños.

Es importante que en el caso de un accidente se consideren todas las circunstancias que rodearon al suceso, para que se aprenda a prevenir y no culpar a la mala suerte o fatalidad.

CLASE 09

3.1. Quemaduras

Uno de los accidentes más frecuentes y que produce mas daño en los niños son las quemaduras. Diariamente llegan a los hospitales niños quemados con graves daños físicos y Psicológicos.

Podemos definir a las quemaduras como heridas instantáneas causadas por fuego, calor, objetos o líquidos calientes, electricidad o productos químicos.

- ¿Qué son las quemaduras?

Podemos definir a las quemaduras como lesiones de la piel, de sus anexos y hasta de los músculos y tendones del organismo. Como se mencionó anteriormente se pueden producir por agentes físicos y químicos en sus diversas formas. Las quemaduras pueden generar desde problemas médicos leves, hasta los que ponen en riesgo la vida, según su extensión y profundidad.

- Elementos causantes de quemaduras

- Luz solar: Exposición prolongada a los rayos solares, en ocasiones aún con protectores solares.
- Líquidos calientes: agua, sopas, aceites.
- Metales calientes: plancha, tapa de horno, estufas, ollas, etc.
- Fuego: braseros, fósforos, fuegos artificiales, incendios.
- Líquidos químicos: acido muriático, soda cáustica.
- Elementos eléctricos: planchas, enchufes, cordones y cables eléctricos.

- Clasificación de las quemaduras

De acuerdo a la profundidad de los tejidos afectados las quemaduras se pueden clasificar en tres grados:

a) *Primer grado*: son las muy superficiales, en las que hay sólo enrojecimiento. Por lo general sólo abarcan la capa externa de la piel. Son consideradas menos graves. Es común que la piel este enrojecida y puede haber dolor o hinchazón. La principal característica es que no se quema la epidermis en todo su espesor. A menos que estas quemaduras abarquen porciones importantes de las manos, pies, cara, ingle o una articulación grande, pueden ser tratadas en base a autocuidados. Las quemaduras causadas por sustancias químicas pueden requerir manejo médico adicional.

b) *Segundo grado:* son aquellas en las que aparecen ampollas. En este tipo de quemaduras se quema la capa externa de la piel en todo su espesor (epidermis) y la capa superficial de la que está inmediatamente por debajo de ella (dermis). Como se mencionó anteriormente se forman ampollas y la piel adquiere un color rojo intenso, tornándose manchada. Ello se acompaña de hinchazón y dolor muy intenso. Además se pueden llegar a perder estructuras de los anexos de la piel como los pelos, glándulas de sudor, glándulas grasas, etc.

c) Tercer grado: existe destrucción de los tejidos y la piel esta carbonizada. Son las quemaduras más graves y abarcan todas las capas de la piel en todo su espesor. También suelen afectar el tejido adiposo (grasa), nervios, músculos e incluso huesos. Es frecuente observar áreas carbonizadas, de color negro o deshidratadas de color blanquecino. Asimismo es factible que se acompañen de dolor intenso alrededor de la quemadura o ausencia de dolor si el daño a los nervios es considerable.

- ¿Cómo ocurren las quemaduras en los niños?

Generalmente por descuido de los adultos, al no tomar las medidas mínimas para prevenir que los elementos de calor no estén al alcance de los niños en el hogar.

También influye en estos accidentes el hecho de que los niños son inquietos, curiosos, les gusta tomar las cosas y no se dan cuenta del peligro que existe a las quemaduras. Por otra parte, las condiciones ambientales en la que vive la familia, el hacinamiento, la vivienda pequeña, los espacios reducidos y otros factores de riesgo relacionados con el ambiente físico en que vive el niño, influyen en la ocurrencia de este tipo de accidentes.

- ¿Qué hacer si un niño se quema?

Esto va a depender de la profundidad de la quemadura, pero a grandes rasgos podemos mencionar que la atención primaria que se debe prestar al accidentado son las siguientes:

a) Primer grado:

- Refrescar inmediatamente la quemadura con agua a una temperatura de entre 10 a 20 grados centígrados.

- El botiquín de primeros auxilios del jardín deberá contar con pomadas que sirvan para estos tipos de quemaduras.

- Beber abundantes líquidos si la quemadura es muy extensa, como es el caso de las producidas por el sol durante el verano.

b) Segundo grado

Existe peligro de infección si la ampolla revienta, ya que se convierte en una puerta de entrada para microorganismos. Siempre se ha de lavar la zona afectada, con abundante agua durante al menos 5 minutos, posteriormente se actuará de una u otra manera, dependiendo si es que las ampollas se encuentran:

- Intactas: poner antiséptico sobre ellas y cubrir con paño limpio o compresa estéril.

- Rotas: tratar como una herida. Lavarse las manos, aplicar antiséptico, recortar con una tijera limpia y desinfectada (en lo posible estéril) la piel muerta e impregnar nuevamente con antiséptico.

c) Tercer grado

- En incendios, y si fuera el caso, apagar las llamas al accidentado con lo que se tenga a mano: mantas, tierra o tirándose al suelo y revolcarse.

- Lavar la zona afectada con abundante agua durante al menos 5 minutos.

- No retirar los restos de ropa.

- No se deben reventar las ampollas que aparezcan.

- No dar pomadas de ningún tipo.

- Envolver la parte afectada con un paño limpio, toallas o sábanas, humedecidos en suero o en agua.

- Trasladar de urgencia a un centro hospitalario.

- ¿Cómo se pueden prevenir las quemaduras en los niños?

En general o el hogar

- Evitar que se exponga demasiado al sol sin bloqueador.

- Evitar que los niños jueguen cerca de estufas, fogatas sin la mirada atenta de un adulto.

- Evitar que los niños jueguen con juegos artificiales.

- Evitar tomar en brazos al niño mientras se esta tomando té o líquidos calientes, ya que se puede dar vuelta el recipiente y quemarlos

- No se deben dejar líquidos calientes al alcance de los niños. Indicarles a los padres que cuando se está cocinando, evitar que los mangos de las ollas queden hacia afuera, ya que el niño los puede tomar y quemarse con el líquido hirviendo.

- Tener cuidado al transportar un recipiente con agua caliente, una tetera u olla, asegurarse de que no haya niños alrededor.

- No colocar ropa sobre la cocina o muy cerca de estufas pues se pueden inflamar.

- Ponerle un seguro a la tapa del horno para que el niño no lo pueda abrir.

- Todas estas medidas de precaución son sencillas y es importante que el adulto las ponga en práctica en forma rutinaria, de ellas dependerá evitar accidentes por quemaduras.

En el Jardín Infantil

- Mantener tapados los recipientes con líquidos inflamables como parafina o bencina y guardarlos lejos del alcance de los niños.

- Se debe evitar que queden cables eléctricos sin protección aislante y enchufes al alcance de los niños

- Evitar que el niño juegue con cualquier tipo de artefacto eléctrico que se encuentre dentro del jardín.

- Evitar que se exponga demasiado al sol cuando salga al patio.

Realice ejercicios Nº 19 al 24

CLASE 10

3.2. Asfixia

Asfixia es la obstrucción de las vías respiratorias por sustancias sólidas o líquidas que impiden la función de respirar, es decir, impiden que el aire pueda llegar a los pulmones.

Las asfixias son accidentes muy frecuentes en los niños y son la segunda causa de muerte por accidente en el grupo de 1 a 4 años de edad.

- ¿Cómo ocurren las asfixias en los niños?

Las asfixias en los preescolares, ocurren generalmente por descuido de los adultos, por falta de observación a los niños y por estar expuestos a factores de riesgo o situaciones peligrosas. Entre los elementos que causan dichas asfixias en los niños podemos mencionar:

- *Alimentos:* aspiración de ellos estando el niño acostado o de espaldas, o por aspirar bruscamente al estar comiendo maní o dulces por ejemplo.

- *Objetos sólidos*: bolitas, botones, porotos, remedios, chicles, piedras, monedas que se introducen por la boca o nariz.

- *Bolsas plásticas*: se cubre la cara y cabeza sin dejar espacio para respirar.

- *Globos*: el niño se traga un pedazo de globo y no puede respirar.

- *Inmersión:* pozas charcos, piscinas, recipientes con agua, bañeras; basta que el agua obstruya la boca, fosas nasales y no se pueda respirar.

- ¿Qué hacer en caso de obstrucción de la vía aérea por un objeto?

Cuando un objeto compromete la permeabilidad de la vía aérea compromete la vida. Por lo tanto, se debe tratar de eliminar el objeto extraño u objeto causante.

Antes de continuar, se debe recordar por un momento la anatomía de las vías respiratorias. Estas se dividen en dos partes: vías respiratorias altas y bajas. La boca, nariz, faringe y laringe constituyen las vías respiratorias altas. Habitualmente las obstrucciones se localizan en las vías altas, con lo que la obstrucción es total. Una vez que el objeto pasa de la traquea, la obstrucción es parcial, pues el objeto suele alojarse en el bronquio derecho, permitiendo la ventilación del izquierdo.

La obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño, suele ir acompañada por el estado de conciencia de la víctima y la ingestión accidental de un cuerpo, bien comida u otros objetos, causa de asfixia.

Entonces lo que se debe hacer es lo siguiente:

a) Como se mencionó anteriormente, tratar de eliminar el objeto extraño. Colocar al niño en posición sobre el abdomen, colocar la cabeza de lado y presionar desde abajo hacia arriba para eliminar, el objeto.

- Realizar la maniobra Heimlich la cual es una técnica para desobstruir el conducto respiratorio, normalmente bloqueado por un trozo de alimento o cualquier otro objeto. Esta técnica se realiza de distinta manera dependiendo de la edad de la persona. El modo de proceder es el siguiente:

- Niños menores de 4 años:

Si el niño es pequeño, se le colocará a horcajadas en el antebrazo del auxiliador, quien le dará cuatro golpes entre los omoplatos; en caso de fracaso girar sobre la espalda, con la cabeza baja y efectuar cuatro apretones sobre la parte anterior del tórax, en mitad del esternón.

- Niños mayores de 4 años:

En un niño grande esta maniobra pretende desalojar cualquier obstáculo de las vías aéreas mediante un brusco aumento de presión intratoráxica. La maniobra de Heimlich tiene diversas modalidades según este la víctima de pie o acostada.

Si la víctima esta de pie, el socorrista se colocará detrás de ella, poniendo los brazos por debajo de los de la víctima. Seguidamente cerrará la mano alrededor del dedo pulgar en forma de puño, lo colocará horizontalmente con el dorso de la mano hacia arriba y el pulgar justo por debajo del esternón. La otra mano la colocará sobre el otro extremo del puño. En esta posición tirará bruscamente hacia él, comprimiendo el abdomen en sentido ascendente varias veces seguidas.

Si la víctima está en el suelo, el auxiliador lo estira boca arriba, colocándose a horcajadas sobre sus muslos, con la palma de la mano encima del ombligo y la otra mano sobre la primera. De esta forma comprimirá hacia abajo y hacia la cabeza bruscamente varias veces. El auxiliador ha de colocar la cabeza de la víctima ladeada para facilitar la salida de objetos.

b) En casos extremos realizar respiración artificial boca a boca.

c) En casos de asfixia se debe llevar al niño inmediatamente al centro asistencial más cercano.

- ¿Cómo se puede prevenir la asfixia en niños?

En el hogar:

- Una vez alimentado el niño, se le debe colocar en posición sentado para eliminar gases y así evitar que se devuelva el alimento y este sea aspirado.

- Acostar siempre al niño boca abajo y con la cabeza de lado.

- No dejar que el niño tome la mamadera acostado de espalda.

- En lo posible no dormir con los niños menores de un año, para evitar ahogarlos o aplastarlos.

- No dejar que los niños jueguen cerca de aguas estancadas o corrientes, pozos o canales etc.

En el jardín:

- Evitar que niños pequeños jueguen con bolitas, botones, porotos, remedios o mastiquen chicles.

- No dejar que los niños jueguen con bolsas plásticas o con pedazos de globo reventado.

- Observar a los niños cada cierto tiempo mientras juegan.

3.3. Envenenamiento e Intoxicación

Las intoxicaciones son las reacciones del organismo a la entrada de cualquier sustancia tóxica (veneno) que causa lesión o enfermedad y en ocasiones la muerte. El grado de toxicidad varía según la edad, sexo, estado nutricional, vías de penetración y concentración del tóxico.

- ¿Cómo ocurren en los niños?

En la mayoría de los casos por descuido de los adultos al dejar elementos venenosos al alcance de los pequeños. Como el niño todo lo toma y le gusta echárselo a la boca, cualquier veneno o sustancia tóxica que se deje en el suelo o a su alcance, constituye un serio peligro para la salud del menor.

- Causa de las intoxicaciones

Existen muchas causas, pero las más frecuentes en los niños son:

- Ingestión de líquidos venenosos: ácidos, cloro, parafina y otros.
- Ingestión de sustancias sólidas tóxicas: venenos de ratón, insecticidas, medicamentos.
- Ingestión de alimentos: vencidos, descompuestos, en especial mariscos y embutidos.
- Inhalación de gases tóxicos.

Es necesario indicar además que una persona se puede intoxicar a través de 4 vías:

a) Por vía respiratoria: Inhalación de gases tóxicos como fungicidas, herbicidas, plaguicidas, insecticidas, el humo en caso de incendio; vapores químicos, monóxido de carbono (que es producido por los motores de vehículos); el bióxido de carbono de los pozos y alcantarillado y el cloro depositado en muchas piscinas, así como los vapores producidos por algunos productos domésticos (pegamentos, pinturas, limpiadores).

b) A través de la piel: por absorción o contacto con sustancias como plaguicidas, insecticidas, funguicidas, herbicidas; o los producidos por plantas como la hiedra y el roble.

c) Por vía digestiva: por ingestión de alimentos en descomposición, substancias cáusticas y medicamentos.

d) Por vía circulatoria: Un tóxico puede penetrar a la circulación sanguínea por:

Inoculación: por picaduras de animales que producen reacción alérgica como la abeja, la avispa y las mordeduras de serpientes venenosas.

Inyección de medicamentos: sobredosis, medicamentos vencidos o por reacción alérgica a un tipo específico de medicamentos.

- Señales de intoxicación

Según la naturaleza del tóxico, la sensibilidad de la víctima y la vía de penetración, las señales pueden ser:

- Cambios en el estado de conciencia: delirio, convulsiones, inconciencia.
- Dificultad para respirar.
- Vómito o diarrea.
- Quemaduras alrededor de la boca, la lengua, la piel, si el tóxico ingerido es un cáustico, como: substancias para destapar cañerías o blanqueadores de ropa.
- Mal aliento por la ingestión de sustancias minerales.
- Pupilas dilatadas o contraídas.
- Dolor de estómago.
- Trastornos de la visión (visión doble o manchas en la visión).

- Atención de la intoxicaciones

Algunas sugerencias generales son:

- Si usted sospecha que alguien está intoxicado trate de averiguar el tipo de tóxico, la vía de penetración y el tiempo transcurrido.
- Revise el lugar para averiguar lo sucedido y evite más riesgos.
- Aleje a la víctima de la fuente de envenenamiento.
- Revise el estado de conciencia y verifique si la víctima respira y si tiene pulso.
- Si la víctima esta consciente, hágale preguntas para tener mayor información.
- Afloje la ropa si está apretada, pero manténgale abrigada.
- Si presenta quemaduras en los labios o en la boca, aplíquele abundante agua fría.
- Si presenta vómito, recoja una muestra de este para que pueda ser analizado.
- Mantenga las vías respiratorias libres de secreciones.
- Coloque a la víctima en posición de seguridad o boca abajo, para evitar que el veneno vomitado sea ingerido nuevamente o pase a las vías respiratorias.
- Busque y lleve los recipientes que estén cerca de la víctima a una institución de salud, para que su contenido sea analizado. Generalmente, cerca de la víctima se encuentra el recipiente que contiene la sustancia tóxica.
- Si esta seguro del tipo de tóxico ingerido y esta indicado provocar vómito, hágalo. Introduciendo el dedo o el cabo de una cuchara hasta tocar la úvula (campanilla).
- Traslade a la víctima lo más pronto posible a un centro asistencial.

Evite provocar el vómito en los siguientes casos:

- Si observa quemaduras en los labios y boca.
- Si el aliento es queroseno, gasolina o derivados.

- Cuando las instrucciones del producto así lo indique.
- Se está consciente o presenta convulsiones.
- Si han transcurrido más de dos horas de haber ingerido el tóxico.
- Si ha ingerido ácido sulfúrico, acido nítrico, soda cáustica.

CLASE 11

- Atención específica de las intoxicaciones

a) Vía respiratoria

- Si es posible, cierre la fuente que produjo la intoxicación.
- Retire la víctima del agente causal.
- Abra ventanas y puertas para airear el recinto.
- Quítele la ropa que está impregnada de gas y cúbrala con una cobija.
- Si presenta paro respiratorio, dé respiración de salvamento, utilizando protectores.
- Evite encender fósforos o accionar el interruptor de la luz, porque puede provocar explosiones.
- Traslade a la víctima a un centro asistencial.

b) A través de la piel

- Coloque la víctima debajo del chorro de agua teniendo aún la ropa, para eliminar la sustancia tóxica.
- Evite que su piel entre en contacto con la ropa de la víctima, porque puede intoxicarse, colóquese guantes.

- Retírele la ropa mojada y continúe bañándola con abundante agua y jabón.
- Si hay lesión, trátela como una quemadura.
- Mantenga las vías respiratorias libres.
- Trasládela inmediatamente a un centro asistencial.

c) Por vía Digestiva

- Induzca al vómito únicamente en caso de ingestión de alcohol metílico o etílico y alimentos en descomposición.
- Déle leche.
- Controle la respiración.
- Si la víctima presenta vómito, recoja una muestra para que pueda ser analizada.
- Traslade a la víctima a un centro asistencial.

e) Por vía circulatoria

- Remita a la víctima a un centro asistencial lo más pronto posible.
- Dé atención de acuerdo a las manifestaciones que presente.

- ¿Cómo pueden prevenirse los envenenamientos e intoxicaciones en los niños?

- Mantener las sustancias tóxicas fuera del alcance de los niños y etiquetar las botellas especificando el contenido.
- No consumir alimentos que tengan sabor ácido, mal olor o descompuestos.
- Todos los líquidos tóxicos como el cloro, la parafina, ácidos, etc. Deben guardarse en un lugar alto, fuera del alcance de los niños, en lo posible en un estante cerrado.
- Si prepara veneno para ratón sobre algún alimento, colóquelo de preferencia en lugares donde no lleguen los niños.

- No se deben dar restos de mamadera a los niños (la leche se descompone fácilmente).

- Lavar la fruta con agua corriente antes de consumir.

- Dejar los medicamentos lejos del alcance de los niños.

- Fijarse en las fechas de vencimiento de los productos alimenticios.

- ¿Qué hacer en el jardín?

  - Controle que los párvulos no lleven al Jardín Infantil medicamentos, juguetes que pudieran ser tóxicos, pilas, u otros elementos que pudieran ser causantes de una intoxicación.

  - No administre al párvulo ningún medicamento que no este respaldado por una receta medica.

  - Guarde con llave, fuera de la sala de actividades y servicios higiénicos, medicamentos y sustancias toxicas tales como: cloro, parafina, insecticidas, detergentes, limpia muebles.

  - Cuide que los recipientes de basura estén tapados y mantenga alejados a los párvulos del área de basuras, por el riesgo de que puedan llevarse a la boca alimentos contaminados y presentar una intoxicación.

  - No utilice elementos tóxicos para preparar material didáctico.

  - Cautele una adecuada ventilación de todos los recintos del Jardín Infantil, asegurando ambientes libres de humo de tabaco y aireando los espacios físicos cuando exista una estufa encendida, porque puede consumir el oxigeno y causar asfixia por monóxido de carbono.

3.4. Heridas

Las heridas por accidentes son muy frecuentes en los niños y si no se tratan a tiempo pueden traer serias consecuencias para la salud por infección o pérdida de sangre.

- Clasificación de acuerdo a la característica propia de la herida

a) *Heridas abiertas*: en este tipo de heridas se observa la separación de los tejidos blandos. Son las más susceptibles a la contaminación.

b) *Heridas cerradas*: son aquellas en las que no se observa la separación de los tejidos. Generalmente son producidas por golpes; la hemorragia se acumula bajo la piel (hematoma), en cavidades o en vísceras. Debe tratarse rápidamente, porque pueden comprometer la función de un órgano y la circulación sanguínea.

c) *Heridas simples*: son heridas que afectan la piel, sin ocasionar daño en órganos importantes. Ejemplo: arañazos o cortaduras superficiales.

d) *Heridas complicadas*: son heridas extensas y profundas con hemorragia abundante; generalmente hay lesiones en músculos, tendones, nervios, vasos sanguíneos, órganos internos y puede o no presentarse perforación visceral.

- Clasificación de acuerdo al elemento que las produce

Las heridas las podemos clasificar en:

- Heridas cortantes o incisas: producidas por objetos afilados como latas, vidrios, cuchillos que pueden seccionar músculos, tendones y nervios. Los bordes de la herida son limpios y lineales, la hemorragia puede ser escasa, moderada o abundante, dependiendo de la ubicación, número y calibre de los vasos sanguíneos seccionados.

- Heridas punzantes: son producidas por objetos puntudos, como clavos, agujas anzuelos o mordeduras de serpientes. La lesión es dolorosa. La hemorragia escasa y el orificio de entrada es poco notorio; es considerada la más peligrosa porque puede ser profunda, puede haber perforado vísceras y provocar hemorragias internas. El peligro de infección es mayor debido a que no hay acción de limpieza producida por la salida de sangre al exterior. El tétanos es una de las complicaciones de este tipo de heridas.

- Heridas cortopunzantes: son producidas por objetos agudos y afilados, como tijeras, puñales, cuchillos o un hueso fracturado. Es una combinación de los dos tipos de heridas anteriormente nombradas. Se debe indicar que este tipo de heridas son las más frecuentes en los niños y se producen cuando el niño toma un cuchillo, una

tijera, etc. y se corta, o bien cuando pisa una tabla con un clavo o se corta con un hierro o lata saliente.

- Heridas Laceradas: producidas por objeto de bordes dentados (serruchos o latas). Hay desgarramiento de tejidos y los bordes de las heridas son irregulares.

- Heridas por armas de fuego: producidas por proyectiles, generalmente el orificio de entrada es pequeño, redondeado limpio y el de salida es de mayor tamaño, la hemorragia depende del vaso sanguíneo lesionado; puede haber fractura o perforación visceral, según la localización de la lesión.

- Raspaduras, excoriaciones o abrasiones: producida por fricción o rozamiento de la piel con superficies duras. Hay pérdida de la capa más superficial de la piel (epidermis), dolor tipo ardor, que cede pronto, hemorragia escasa. Se infecta con frecuencia.

- Heridas alusivas: son aquellas donde se separa y se rasga el tejido del cuerpo de la víctima. Una herida cortante o lacerada puede convertirse en alusiva. El sangrado es abundante, por ejemplo: la mordedura de un perro.

- Heridas contusas: producidas por piedras, palos, golpes de puño o con objetos duros. Hay dolor y hematoma. Estas heridas se presentan por la resistencia que ofrece el hueso ante el golpe, ocasionando la lesión de los tejidos blandos.

- Magulladuras: son heridas cerradas producidas por golpes. Se presenta como una mancha de color morado.

- Amputación: es la extirpación completa de una parte o la totalidad de una extremidad.

- Aplastamiento: cuando las partes del cuerpo son atrapadas por objetos pesados. Pueden incluir fracturas óseas, lesiones a órganos externos y a veces hemorragias externas e interna abundante.

CLASE 12

3.4.1. Atención de primeros auxilios en los diferentes tipos de heridas

Los primeros auxilios que se deben brindar, dependerán del tipo de herida que se presente. Algunas sugerencias son:

a) Heridas leves

- Coloque a la víctima en una posición cómoda y pregúntele la causa de la lesión.

- Lávese las manos y colóquese guantes de látex, evite tocar la herida con los dedos, especialmente cuando usted tenga una lesión por pequeña que esta sea.

- Retire la ropa si ésta cubre la herida.

- Lave cuidadosamente y seque la herida haciendo toques con una gasa, en la misma herida y a los extremos. Use la gasa una sola vez. Nunca utilice algodón, pañuelos o servilletas de papel, estos desprenden motas, se adhieren a la herida y pueden causar infección.

- Cubra la herida con una curita, gasa, apósitos, compresas, sujétela con esparadrapo o vendaje si es necesario.

- No aplique por ningún motivo sal, café u otras sustancias caseras, éstos pueden causar infección en la herida.

- No aplique medicamentos (antibióticos en polvo o pomadas) porque se pueden presentar alergias.

- Lávese las manos después de dar la atención.

b) Heridas contusas y magulladuras

- Eleve la parte lesionada.

- Aplique compresas frías o una bolsa de hielo, envuelva el área afectada con una toalla para reducir la hemorragia y reducir la hinchazón.

c) Heridas graves y complicadas

- **Heridas laceradas o avulsivas**

En muchos casos el tejido desgarrado puede ser nuevamente unido en un centro asistencial; por lo tanto:

- Irrigue los tejidos con una solución salina (suero fisiológico); no intente lavar la herida.
- Si es posible, una los tejidos arrancados.
- Cubra la herida con apósito o compresa.
- Si está sangrando aplique presión directa sobre la herida con un vendaje y eleve el miembro afectado. Si la herida continúa sangrando, no retire la venda y haga presión directa en la arteria que irriga el área lesionada.
- Aplique frío local (bolsa de hielo envuelta en una toalla) sobre la zona.

- **Heridas en cráneo o cara**

Generalmente estas heridas son causadas por un golpe o una caída, sangran abundantemente por la irrigación que hay en esta zona. A veces hay hundimiento del hueso y se observan sus bordes, hay salida de líquidos, hemorragia por oídos y nariz.

La víctima puede manifestar tener visión doble, presentar vómito o parálisis de la cara. Frente a esta clase de heridas debe hacerse lo siguiente:

- Acueste a la víctima y tranquilícela.
- Limpie suavemente la herida con una gasa o tela humedecida.
- Cubra con apósito o compresa o tela limpia, sin ejercer presión ya que puede haber fractura con hundimiento del hueso.

- Movilice a la víctima lo menos posible, porque las heridas de cráneo con frecuencia se asocian con fractura de cuello y cráneo, por lo cual es necesario su inmovilización antes de trasladarla.

- En lesiones de ojos, cubra con un cono de cartón o un vaso plástico desechable el ojo lesionado aplique un vendaje que cubra ambos ojos.

- Transporte a la víctima a un organismo de salud rápidamente.

¿Cómo prevenir las heridas en el jardín?

- No deje nunca a los párvulos solos.

- Mantenga libre de obstáculos las puertas de la sala de actividades, y distribuya las mesas y sillas de tal forma que permita el desplazamiento de los párvulos sin tropiezos.

- Cuide que los niños y niñas no se suban a las mesas, sillas u otros muebles altos, porque se pueden caer.

- Revise que los muebles estén seguros, en buen estado, y tengan estabilidad, para evitar que se vuelquen causando accidentes.

- Cautele que no existan maceteros, adornos pesados u otros elementos colgantes en las paredes, por el peligro que estos caigan sobre las personas.

- Nunca se deben instalar sobre muebles, objetos que por su dimensión y peso, sobrepasen la capacidad de soporte y estabilidad del mismo.

- Nunca coloque sobre sillas o repisas no diseñadas para este fin, artículos como radios televisores u otros, ni deje al alcance de los niños artefactos eléctricos que ellos pudieran manipular.

- Evite que los niños corran libremente dentro de la sala, por el riesgo de chocar o caer, a excepción que esta sea una experiencia de aprendizaje planificada.

- Esté atenta a que los párvulos no cierren bruscamente la puerta, por el peligro de apretarse los dedos, o golpear a otro niño.

- Mantenga el piso de la sala de actividades seco, para evitar que los párvulos se resbalen.

- Revise que el piso de la sala no presente desniveles, ni coloque alfombras para evitar tropiezos de los párvulos.

- Evitar que los niños jueguen con tijeras, cuchillos, tenedores, vidrios, alambres, clavos, alfileres y otros.

3.5. Traumatismos

Las caídas ocasionan contusiones (golpes) que son traumatismos producidos por accidentes. Estos accidentes son muy comunes, ya sea dentro de la casa, en el jardín o en la calle. Las contusiones más peligrosas son las producidas cuando el niño se golpea la cabeza.

- ¿Cómo se producen en los niños?

Generalmente por descuido de los adultos, falta de observación a los niños y un ambiente inseguro, ya sea por muebles, escaleras, hoyos, muros, etc., que son un riesgo para ellos. Los espacios reducidos también influyen en la causa de estos accidentes.

- Elementos causantes de traumatismos

  - Acceso abierto a lugares no vigilados (techo, desván, sótano y ventanas).
  - Hoyos en el piso.
  - Muebles peligrosos para los niños (a los que se pueden subir fácilmente).
  - Pisos resbaladizos.
  - Escaleras poco seguras.

- ¿Qué hacer si un niño sufre traumatismo?

  - Observar el estado del niño.

- Si presenta dolor, vómitos, convulsiones, pulso muy rápido y si está desorientado, llevarlo inmediatamente al centro asistencial más cercano.

- ¿Cómo se pueden prevenir los traumatismos?

  - No dejar que los niños suban a alturas de riesgo o lugares no vigilados.

  - Mantener la casa y el jardín escolar en buenas condiciones, evitar agujeros, hoyos, tablas sueltas, etc.

  - Evitar que el piso esté resbaladizo.

Realice ejercicios Nº 25 al 30