



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

E.L.N GUADALUPE FLORES ZAVALA

L.N NEFI A. SÁNCHEZ GORDILLO

**CUADRO SINOPTICO: CAPITULO 3.1 - 3.7 DE LA
ANTOLOGÍA**

NUTRICIÓN Y ACTIVIDADES PEDIATRICAS

PASIÓN POR EDUCAR

SEPTIMO CUATRIMESTRE

LIC. NUTRICIÓN

TAPACHULA CHIAPAS A 01 DE NOVIEMBRE DEL 2020

VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

Crecimiento y desarrollo configuran un proceso complejo, el organismo aumenta de tamaño y experimenta cambios madurativos, morfológicos y funcionales que le conducen al ser humano adulto

El estudio del crecimiento es un buen índice del estado de salud del niño, que debe emplearse como una de las bases en la práctica de la medicina preventiva infantil

Las causas más frecuentes, entre las responsables de la alteración del crecimiento, son infecciosas y nutricionales.

El crecimiento y el desarrollo constituyen un factor importante para el buen estado físico y mental del niño, diversos trastornos que afectan al adulto pueden tener su origen en la infancia

El niño en edad escolar se somete a importantes tensiones psicológicas y Emocionales, un crecimiento intenso,

El estrés psíquico puede producir en algunos niños retraso en su crecimiento.

La obesidad, la aterosclerosis y la hipertensión arterial.

ANTROPOMETRIA

La situación de peso, talla y perímetro craneano a una edad cualquiera es apreciar el ritmo de crecimiento en el tiempo y que se mantenga en forma armónica dentro de su canal de crecimiento

Área motora: se divide en la motricidad gruesa originada en desarrollo de mejor color y aumento de fuerza en sentido céfalo caudal y de proximal a distal.

La evaluación antropométrica del estado nutricional individual de un niño debe ser interpretada en el contexto de una evaluación comprensiva de estado de salud y enfermedad

Circunferencia del brazo Se toma del brazo izquierdo, a la mitad de la distancia que va del acromion al olecranon

Se usa para evaluar en poblaciones el estado nutricional de los niños entre 18 meses y 5 años.

PARÁMETROS BIOQUIMICOS.

Los valores normales del índice de producción reticulocitaria se sitúan entre 2 y 3 un valor ≥ 3 sugiere una anemia regenerativa, y un valor la de blastos o formas inmaduras, hacia leucemia o linfoma.

Sideremia Mide la cantidad de hierro unido a la transferrina. Las cifras normales oscilan entre 40 y 150 $\mu\text{g/dl}$.

Ferritina: niveles plasmáticos de ferritina se relacionan estrechamente con los de la ferritina tisular.

Transferrina tiene capacidad de unión de la transferrina al hierro y se denomina índice de saturación de la transferrina

La DXA se basa en la absorción variable de los rayos X por los diferentes componentes del organismo y emplea fotones de rayos X de alta y baja energía.

MINERALIZACIÓN DEL HUESO OSTEOPENIA Y OSTEOPOROSIS.

La osteoporosis es una enfermedad caracterizada por el adelgazamiento y deterioro del tejido óseo con la pérdida de fortaleza ósea

En los casos donde hay osteoporosis, los agujeros y espacios se ven mucho más grandes que los que se ven en un hueso sano.

Las mujeres y los ancianos presentan un mayor riesgo de desarrollar osteoporosis. Factores hereditarios, el bajo peso corporal, el fumar y el uso crónico de ciertos medicamento

Las fracturas de cadera, columna o muñeca son las más comunes, pero otros huesos también son susceptibles a las quebraduras.

Para determinar la presencia de fracturas óseas debidas a la osteoporosis se puede realizar los siguientes procedimientos como Rayos X de los huesos

La osteopenia es el término usado para definir una densidad ósea anormal que no llega a ser tan baja como la experimentada en la osteoporosis

Baja masa ósea, hay cosas que puede hacer para disminuir esta perdida incluyen comer alimentos ricos en calcio y vitamina D y hacer ejercicio físico como caminar, jugar tenis o bailar

NUTRICIÓN ENTERAL

Es una técnica de soporte nutricional que consiste en administrar los nutrientes directamente en el tracto gastrointestinal mediante sonda

La nutrición enteral precoz disminuye el riesgo de enterocolitis necrotizante.

El feto deglute entre 200 a 300 ml/kg/día de líquido amniótico, agua y electrolitos, contiene muchas hormonas y factores de crecimiento esenciales para el desarrollo de las células de absorción de las vellosidades.

Si el intestino del feto no recibe líquido amniótico debido a deformaciones intestinales el resultado es una mala organización de las vellosidades de la mucosa intestinal y criptas.

No es el volumen o la presión de distención lo que interviene en la maduración del intestino, sino ciertos componentes presentes en el líquido amniótico.

Muchas citoquinas han demostrado efectos tróficos sobre el desarrollo del Intestino

La eritropoyetina y otras sustancias presentes en el líquido amniótico, la leche y calostro humano.

NUTRICIÓN ENTERAL MÍNIMA

Fórmulas concentradas cuando es necesario aumentar la concentración de fórmulas del lactante para conseguir mayor densidad energética o proteica.

Es la administración de leche humana o fórmula artificial entera, en cantidades que no tienen con secuencia nutricional y es mantenida por varios días, mientras la nutrición parenteral es la fuente principal de nutrientes

Cuando la ingesta es menor que las pérdidas, cuando se ingieran fórmulas muy concentradas, cuando la capacidad de concentración renal es limitada.

Las fórmulas líquidas son esterilizadas al final de la producción, las formulas en polvo se contaminan al final de la producción porque los microorganismos se multiplican con rapidez.

Existen varios métodos para administrar la alimentación enteral al niño, luego de que sea superada la etapa de nutrición enteral mínima

Nutrición enteral por bolos o intermitente o gavage Administración de volúmenes fraccionados cada 2 o 3 horas por una jeringa a través de la sonda

Nutrición enteral continua administración en periodos de 4 a 5 horas con una 1 hora de descanso.

NUTRICIÓN PARENTERAL.

Consiste en administrar nutrientes al organismo por vía extradigestiva

Se preparan en el servicio de farmacia, en el que existen instalaciones apropiadas, en las que incluye la campana de flujo laminar donde se realizan las manipulaciones con técnicas de asepsia rigurosas

Se suele usar en algunos casos específicos con bebés prematuros, pacientes operados del tracto digestivo o personas con el síndrome de intestino corto.

Los pacientes cancerosos se basa en la evolución final de estos pacientes refleja principalmente el pronóstico del tipo de tumor y sus posibilidades de terapia oncológica pero la desnutrición concomitante puede afectar negativamente

premisa fundamental hay que tener presente que siempre que sea posible por existir un tracto digestivo funcional, debe utilizarse la nutrición enteral

La N.Parenteral está indicada en pacientes cuyo tracto gastrointestinal no es utilizable para la administración, digestión o absorción de nutrientes, durante un período superior a 5-7 días o cuando el tubo digestivo es utilizable

Los pacientes con insuficiencia hepática, especialmente en situación de trasplante y con hepatopatía colestática, son los que precisan soporte con más frecuencia.

REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA, PROTEÍNAS, ELECTROLITOS VITAMINAS Y MINERALES.

La energía alimentaria que es requerida para el sostenimiento de la respiración, circulación sanguínea, trabajo físico y síntesis de proteínas corporales es suministrada por carbohidratos, proteínas, grasas de la dieta

La ingestión necesaria para mantener el balance de nitrógeno en el organismo es de 75 mg de nitrógeno por kg de peso corporal, lo cual se equipará con los requerimientos nutricionales de proteínas diarias.

Vitamina E la recomendación nutricional que se establece para hombres y mujeres adultos es de 15 mg/d de α -tocoferol y Para niños de 5, 6 y 9 años se proponen 6, 7 y 11 mg.

El sodio, calcio, potasio, cloruro, fosfato y magnesio son electrolitos. Los obtienen de los alimentos que ingiere y de los líquidos que bebe, los niveles de electrolitos pueden estar demasiado elevados o bajos.

La cantidad de agua del cuerpo la cantidad de agua que ingiere debe ser igual a la cantidad que pierde

APETITO Y SACIEDAD

El apetito, la saciedad y el balance energético se regulan por sistema neuroendocrino redundante que se integra a nivel del hipotálamo.

consiste en una densa y compleja red de circuitos neuro hormonales donde se cruzan señales moleculares de origen tanto periférico como central, de corta como de larga duración

El apetito es el deseo psicológico de ingerir alimentos y se diferencia del hambre en que esta última representa la necesidad fisiológica de comer.

El apetito existe en todas las formas de vida superiores, y sirve para regular el adecuado ingreso de energía para mantener las necesidades metabólicas.

El sistema en el corto plazo se encarga de regular el apetito o inicio y finalización de comidas individuales.

El sistema a largo plazo involucra la regulación del balance energético del organismo a través de la liberación de factores de adiposidad como la leptina e insulina.

La interacción entre la ingesta y gasto de energía involucra mecanismos fisiológicos complejos es así como el cuerpo almacena energía como una comprensión de balance de energético en un determinado periodo.

RADICALES LIBRES Y ANTIOXIDANTES

Los antioxidantes son sustancias naturales o fabricadas por el hombre que pueden prevenir o retrasar algunos tipos de daños a las células.

Los antioxidantes se encuentran en muchos alimentos, incluyendo frutas y verduras con Betacarotenos, Luteína, licopeno, selenio, vitamina A, Vitamina C, vitamina E.

Los radicales libres se forman a partir del oxígeno que entra en nuestro cuerpo y dan lugar a una oxidación y el 95% de este oxígeno es empleado por las células para producir energía.

Los radicales libres se forman en muchos procesos del cuerpo, por el metabolismo o por el sistema inmune para atacar virus y bacteria

El cuerpo maneja los radicales libres que se producen de forma natural y si la producción de estos es excesiva, se producen daños en el cuerpo

El estrés oxidativo es causado por un desequilibrio entre la producción de especies reactivas del oxígeno y la capacidad de un sistema biológico de codificar rápidamente los reactivos intermedios o reparar el daño resultante

SUPLEMENTOS NUTRICIONALES EN LA INFANCIA

Las vitaminas están presentes en los alimentos en pequeñas cantidades son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo y reacciones químicas que se produce en el cuerpo provocando la liberación de energía.

La deficiencia o carencia de vitaminas en la alimentación puede producir trastorno, mientras que una ausencia total de vitaminas en la dieta puede provocar enfermedades graves como el escorbuto

Las concentraciones de vitamina K en la leche materna son bajas en el recién nacido es sintetizada a partir de las bacterias intestinales, se recomienda una dosis de 1mg al momento del nacimiento

La necesidad de suplementar con vitamina D, las recomendaciones son 200-400 UI, recomienda suplementar 400 UI de vitamina D a partir del 2º mes de vida, dos a tres dosis de 100.000.

Los oligoelementos participan en la atracción de moléculas de sustrato y su conversión en productos finales

Los requerimientos del lactante durante el primer año de vida son de 0.55 a 0.75 mg de Fe absorbido

La leche materna contiene 0.5-0.35 mg/L siendo excelente su biodisponibilidad;

Llamados bioelementos temporales, son bioelementos presentes en pequeñas cantidades en los seres vivos y tanto su ausencia como su exceso puede ser perjudicial para el organismo, llegando a ser patológicos