



UNIVERSIDAD DEL SUR

---

---

**MATERIA**

**NUTRICION CLINICA**

**LICENCIATURA EN ENFERMERIA**

**“TRABAJO A REALIZAR”**

***SUPER NOTAS***

**“TEMAS”**

**ALIMENTACION Y DIETETICA EN DIFERENTES  
SITUACIONES FISIOLÓGICAS, OBESIDAD Y  
DIABETES, NUTRICION ENTERAL Y PARENTERAL**

**“ALUMNA”**

**NELVA MARIA LUCAS RUEDA**

**3ER CUATRIMESTRE SEMIESCOLARIZADO**

**“ASESOR ACADEMICO”**

**JOANNA JUDITH CASANOVA ORTIZ**

### EN LA GESTACION



El ácido fólico es una vitamina B que puede ayudar a prevenir ciertos defectos congénitos. Antes del embarazo, necesita 400 microgramos por día. Durante el embarazo y la lactancia, necesita 600 microgramos por día proveniente de alimentos o vitaminas. Es difícil obtener esta cantidad solo de los alimentos, por lo que debe tomar un suplemento que contenga ácido fólico. El hierro es importante para el crecimiento y desarrollo cerebral de su bebé. Durante el embarazo, la cantidad de sangre en su cuerpo aumenta, por lo que necesita más hierro para usted y su bebé en crecimiento. Debe recibir 27 miligramos de hierro al día. El calcio durante el embarazo puede reducir su riesgo de preeclampsia, una condición médica grave que causa un aumento repentino de la presión arterial. El calcio también se acumula en los huesos y futuros dientes de su bebé. Las embarazadas adultas deben recibir 1,000 miligramos de calcio al día. Las embarazadas adolescentes (entre 14 y 18 años) necesitan 1,300 miligramos de calcio al día. La vitamina D ayuda al calcio a formar los huesos y dientes del bebé. Todas las mujeres, embarazadas o no, deben recibir 600 unidades internacionales de vitamina D al día. Tenga en cuenta que tomar demasiado de un suplemento puede ser perjudicial. Por ejemplo, niveles muy altos de vitamina A pueden causar defectos congénitos. Solo tome vitaminas y suplementos minerales que su profesional de la salud le recomiende.

La gestación es el período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento. Durante este tiempo, el bebé crece y se desarrolla dentro del útero de la madre. La gestante tiene un requerimiento de unas 2000 a 2300 calorías, a lo que puede aumentar en 300 calorías adicionales, por lo que se recomienda que la mujer en estado, solo puede consumir como máximo una comida extra en el día. El requerimiento de proteínas aumentado se debe al desarrollo de tejido materno, fetal y placentario. Aproximadamente, durante todo el embarazo se acumulan 925 g de proteína lo que provoca en la recomendación diaria un aumento de 46g/día en las pacientes no embarazadas a 71 g/día en las embarazadas. Es decir, pasa de 0.8 g/kg/día a 1.1 g/kg/día. Cuando la ingesta calórica es deficiente, las proteínas se metabolizan en lugar de ser almacenadas para el feto. Una mujer embarazada debe consumir por día 20- 35 g de grasas totales, 5-10 g de ácido linoléico (omega-6) y 1.4 g de ácido linolénico (omega-3). Los ácidos grasos omega-6 se pueden encontrar en aceites vegetales, grasas de aves, nueces y semillas. Los ácidos grasos omega-3 abundan en la leche humana, los pescados grasos, aceites vegetales, germen de trigo y frijoles de soya, los requerimientos de carbohidratos totales en la mujer embarazada son de 175 g/día y de 28 g de fibra diarios.

Recomendaciones: Comer una dieta basada en un estilo de alimentación variado y equilibrado. Ingerir alimentos ricos en vitamina C, junto con vegetales y legumbres pues se favorece la absorción del hierro, alimentos ricos en fibra. Consumir diariamente al menos alguna fruta cítrica. Deben evitarse el Alcohol: No hay una cantidad conocida de alcohol que sea seguro para una mujer durante el embarazo, Productos que pueden tener gérmenes que causen enfermedades transmitidas por alimentos, incluyendo: Productos del mar ahumados refrigerados como pescado blanco, salmón y caballa, Hot dogs o fiambres a menos que se sirvan calientes, Productos untables de carne refrigerada, Leche o zumos sin pasteurizar, Ensaladas preparadas en la tienda, como de pollo, huevo o de atún, Quesos blandos sin pasteuriza, Demasiada cafeína: Beber grandes cantidades de cafeína puede ser perjudicial para su bebé. Las cantidades pequeñas o moderadas de cafeína (menos de 200 miligramos por día) parecen ser seguras durante el embarazo. Esta es la cantidad en unas 12 onzas de café. Pero es necesario investigar el tema. Consulte con su profesional de la salud si está bien consumir una cantidad limitada de cafeína.



*La leche materna es un fluido vivo que se adapta a las necesidades nutricionales del niño, y con el tiempo es más rica en proteínas, lípidos e hidratos de carbono. Recomendaciones nutricias, Reducir el consumo de alimentos procesados y rápidos como comidas para llevar y alimentos pre-hechos como galletas, pasteles, carnes procesadas, papas fritas, dulces y refrescos. Sólo debes comerlos de vez en cuando. Cuando desees un aperitivo, elije una opción saludable, como yogur, un trozo de queso o una pieza de fruta, Bebe al menos 2 litros de agua al día para mantenerse hidratada. Alimentos que deben evitarse, La cafeína, Puede hacer que tu bebé esté inquieto y podría interrumpir sus propios patrones de sueño. Trata de limitar o reducir su consumo diario. El alcohol y las drogas recreativas Pueden afectar a tu bebé. La opción más segura es no beber alcohol o consumir ninguna droga recreativa en el período de lactancia.*

### LACTANCIA

La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños, los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables, Calorías: Se recomienda una ingesta calórica de alrededor de 2300 Kcal. Por día desde el segundo trimestre del embarazo y de alrededor de 2500 Kcal por día durante la lactancia, para sustentar los procesos descritos. Esta recomendación debe adaptarse al estado nutricional de la mujer y a su actividad física. La toma correcta es de 2 g de proteína por peso corporal y día, cuando en una persona no lactante es de 1 g. Además, se recomienda priorizar el uso de proteínas de alto valor biológico. En cuanto al contenido hidratos de carbono y grasas, la recomendación es la normal y no existe variación respecto a una dieta no lactante. Los minerales con mayor demanda son el calcio y el fósforo, algo lógico teniendo en cuenta que participan en la mineralización ósea, desarrollo dental y neurológico del bebé, por lo que dichos minerales deberá aportarlos la madre a través de la lactancia materna. En lo que respecta a las vitaminas, existe un aumento generalizado en la necesidad de todas ellas, bien sean hidrosolubles o liposolubles.

## ALIMENTACION Y DIETETICA EN DIFERENTES SITUACIONES FISIOLÓGICAS

### INFANCIA



Para la población de uno a tres años de ambos sexos los requerimientos son: Energía: entre 1.000 y 1.300 kcal al día. Proteínas: 1,1 g/kg/día lo cual equivale aproximadamente a 13 g/día, HC: 130 g/día, entre el 45 y el 65% del VCT. Fibra: AI de 19 g/día. Lípidos: su aporte debe estar entre el 30 y el 40% del VCT. Los requerimientos a los seis años son: Energía: 1.742 kcal/día en niños y 1.642 kcal/ día en niñas. Proteínas: 0,95 g/kg y día, lo cual significa aproximadamente 19 g/día (10-30% del VCT). HC: 130 g/día (45-65% del VCT) Lípidos: entre el 25 y el 35% del VCT. Entre todos los micronutrientes, en la infancia son especialmente importantes los siguientes: calcio, hierro y vitaminas A y D. Es necesario para la correcta formación de los dientes y junto con la vitamina D para el desarrollo de la estructura ósea.

Recomendaciones nutricias, estrategias basadas en la familia pueden influir en las prácticas de alimentación de los niños y viceversa, el establecimiento de rutinas en torno a la hora de comer (por ejemplo, comer en el mismo lugar y al mismo tiempo); el asegurar que los niños estén sentados en una posición de apoyo y cómodo, sin distracciones (por ejemplo, la televisión), y modelar la conducta apropiada en la hora de comer (por ejemplo, opciones saludables que los niños puedan alimentarse por sí mismos), puede minimizar los problemas de alimentación. Los niños pequeños criados por cuidadores que modelan conductas alimentarias saludables, tales como una dieta rica en frutas y verduras - además de otros alimentos nutritivos como son los productos de origen animal - establecen patrones de conductas y preferencias alimentarias que incluyan frutas y verduras ,en contraste, los niños de madres que modelan hábitos alimenticios poco saludables (es decir, dietas altas en carbohidratos refinados y grasas saturadas) son propensos a desarrollar, en el futuro, dietas poco saludables por ellos mismos. Alimentos que deben evitarse Antes del año no se debe añadir sal ni azúcar a los alimentos ya que, como argumenta Gloria Collí, la primera “sobrecarga los riñones”, mientras que la segunda “no es necesaria y favorece la obesidad infantil la diabetes y la caries, aunque aún el bebé no tenga ningún diente”. En cuanto a la carne, es conveniente limitar la carne roja, mientras que se debe evitar cualquier tipo de carne que proceda de la caza con munición de plomo. Lo recomendable es apostar por carnes blancas en sus purés, como la del pollo, el pavo, el conejo.



### ADOLESCENCIA

Las *calorías* son la medida que se utiliza para expresar la energía que proporcionan los alimentos. El cuerpo demanda más calorías durante los primeros años de la adolescencia que en cualquier otra etapa de la vida. Los niños necesitan cerca de 2.800 calorías al día, Las niñas necesitan cerca de 2.200 calorías al día. Los nutrientes *proteínas, carbohidratos y grasas* en los alimentos sirven como fuentes de energía para el cuerpo. Cada gramo de proteína y carbohidrato proporciona 4 calorías, o unidades de energía. La grasa contribuye con más del doble: 9 calorías por gramo. Proteínas De los tres nutrientes, lo que menos nos preocupa es la proteína. No porque no sea importante; el 50% de nuestro peso corporal está formado de proteínas, sino porque los adolescentes obtienen el doble de proteínas que necesitan. Los carbohidratos, que se encuentran en almidones y azúcares se convierten en el principal combustible del cuerpo: azúcar simple glucosa La mayoría de nutricionistas recomiendan que la ingesta calórica de los adolescentes incluya de 50 a 60 por ciento de carbohidratos complejos. Los carbohidratos simples nos seducen con su sabor dulce y un pequeño golpe de energía pero ofrecen poco y deben reducirse en la dieta.

Una dieta completa basada en los lineamientos de USDA proporcionará las cantidades suficientes de todas las vitaminas y minerales esenciales. Los adolescentes tienden a no cubrir sus cuotas diarias de calcio, hierro y cinc. A menos que un examen de sangre o pruebas del pediatra revelen una deficiencia específica, es preferible obtener los nutrientes de los alimentos en lugar de consumir suplementos dietéticos.

Recomendaciones nutricias, hacer tres comidas al día, con bocadillos saludables. Aumentar la cantidad de fibra en la dieta y disminuir la cantidad de sal. Beber agua. Intentar evitar las bebidas con mucha azúcar. El jugo de frutas puede tener muchas calorías, por lo tanto, limite la ingesta del adolescente. La fruta entera siempre es una mejor opción. Ingerir comidas balanceadas. Cuando cocine para su hijo adolescente, intente asar o grillar en lugar de freír. Haga que su hijo adolescente controle (y disminuya, de ser necesario) la ingesta de azúcar. Comer frutas y vegetales como bocadillos. Disminuir el uso de manteca y salsas pesadas. Alimentos que deben evitarse Los alimentos procesados y congelados como las pizzas, los nuggets, las carnes para hamburguesa y los productos empanizados se deben evitar a toda costa, pues contienen una alta cantidad de sodio dañina para la salud. "No son recomendables porque tienen un exceso de sodio, un exceso de aditivos que no hacen una función buena en nuestro cuerpo, sino al contrario. Generalmente, estos productos tienen aparte otras sustancias como el glutamato monódico y el nitrito de sodio, que nos hacen adictos a ellos y que nos hacen comer más.

## ALIMENTACION Y DIETETICA EN DIFERENTES SITUACIONES FISIOLÓGICAS



### ALIMENTACION Y VEJEZ

Se considera que la vejez (edad avanzada, tercera edad o ancianidad) es la etapa de la vida que comienza justo cuando finaliza el período de madurez de la edad adulta. Pero, de forma general, se estima que el requerimiento energético para varones mayores de 60 años se encuentra alrededor de las 2.400 kcal y en mujeres de 2.000 kcal. Del mismo modo, se considera que a partir de los 60 años de edad, las necesidades energéticas disminuyen un 5% cada decenio. Desde un punto de vista fisiológico, la principal característica del envejecimiento es la pérdida progresiva de masa corporal magra: disminuye el tejido muscular y, en cambio, suele aumentar el tejido adiposo. En función de las recomendaciones de la EFSA, los hidratos de carbono deben suponer entre 45-60 % de las calorías totales de la dieta para la población adulta. Para las personas mayores, los más adecuados son los complejos, presentes en cereales, legumbres, hortalizas y verduras. Su digestión es mucho más lenta que la de los azúcares simples (que se deben limitar) por lo que proporcionan energía de forma constante y gradual y, en consecuencia, evitan los cambios bruscos de glucemia (híper e hipoglucemia).

En principio, los requerimientos de proteínas de las personas de edad avanzada son similares a los de la población adulta, de 0,8 a 1 g /kg/día (la EFSA recomienda que las proteínas de la dieta supongan entre el 10 y el 15 % de las calorías totales). Sin embargo, las necesidades de este nutriente aumentan cuando hay infecciones, así como alteraciones gastrointestinales que reducen el aprovechamiento del aporte proteico. Para cubrir este requerimiento, se considera que el aporte proteico debe aumentarse a los 1,2 - 1,5 g/ kg/día. Las personas de edad avanzada son más vulnerables a presentar deficiencias vitamínicas, bien por la ingesta insuficiente a través de la dieta la administración de ciertos fármacos, el consumo de bebidas alcohólicas y el tabaco puede incrementar el déficit de algunas vitaminas. Las carencias vitamínicas más frecuentes que se han observado en este colectivo son la de vitamina C, las del grupo B y la vitamina D. Por este motivo, aunque los requerimientos de vitaminas son los mismos que para la población adulta, en ciertos casos puede ser necesario un incremento de vitamina D, vitamina B<sub>12</sub>, B<sub>6</sub> y ácido fólico.

**Recomendaciones nutricias:** Es aconsejable realizar 4 o 5 ingestas diarias, sin olvidarse del desayuno, con una dieta variada. Es mejor limitar el consumo de sal y condimentar los alimentos con hierbas aromáticas. Se deberán limitar los fritos (mejor vapor, horno, hervido o plancha); en caso de hacerlos, siempre con aceite de oliva. La dieta debe ser variada para asegurar que contenga todos los nutrientes necesarios. Hay que reducir el consumo de grasas saturadas (carne roja y embutidos) y aumentar las grasas con ácidos esenciales omega-3 y omega-6, contenidos en ciertos pescados (salmón, sardinas, etc.). Si se tienen problemas de masticación y/o deglución habrá que recurrir a la elaboración de purés, zumos, cremas, carne picada, y alimentos blandos en general. **Alimentos que deben evitarse:** Al igual que en todas las edades, los adultos mayores también tienen ciertas restricciones en su alimentación, así en general se les recomienda evitar, especialmente a la hora de la cena, "alimentos de difícil digestión como preparaciones con alto contenido graso como frituras, cremas enteras, quesos amarillos, carnes como cazuela y chuleta de cerdo, embutidos; condimentos como ají, pimienta, cominos; también café cargado, alcohol, puesto que pueden resultar ser irritantes de la mucosa gástrica o pared del estómago, asimismo el consumo de té y café pueden alterar el sueño además de ser diuréticos lo que contribuye a la deshidratación, razón importante para adultos mayores que toman poco líquido.

# OBESIDAD



La obesidad es una enfermedad compleja que consiste en tener una cantidad excesiva de grasa corporal. La obesidad no es solo un problema estético. Es un problema médico que aumenta tu riesgo de enfermedades y problemas de salud, tales como enfermedad cardíaca, diabetes, presión arterial alta y ciertos tipos. Hay muchas razones por las que algunas personas tienen dificultad para evitar la obesidad. Por lo general, la obesidad es el resultado de una combinación de factores hereditarios con el entorno, la dieta personal y las opciones de ejercicios.

La obesidad se diagnostica cuando el índice de masa corporal (IMC) es igual o mayor que 30. Para determinar tu índice de masa corporal, divide tu peso en libras por tu altura en pulgadas cuadradas y multiplica por 703. O divide tu peso en kilogramos por tu altura en metros cuadrados.

**Complicaciones:** las personas obesas tienen más probabilidad de presentar una serie de problemas de salud que pueden ser graves, tales como: Enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares. La obesidad las hace más propensas a la alta presión arterial y a niveles anormales de colesterol, que son factores de riesgo para enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares. Diabetes tipo 2. La obesidad puede afectar la manera en que tu cuerpo usa la insulina para controlar los niveles de azúcar en la sangre. Esto hace aumentar tu riesgo de resistencia a la insulina y diabetes. Ciertos tipos de cáncer. La obesidad puede aumentar tu riesgo de cáncer de útero, de cuello uterino, de endometrio, de ovarios, de mama, de colon, de recto, de esófago, de hígado, de vesícula, de páncreas, de riñón y de próstata. Problemas digestivos. La obesidad aumenta la probabilidad de presentar acidez estomacal, enfermedades a la vesícula, y problemas al hígado. Problemas ginecológicos y sexuales. La obesidad puede ser la causa de infertilidad y períodos menstruales irregulares en las mujeres. También puede provocar disfunción eréctil en los hombres. Apnea del sueño. Las personas obesas tienen más probabilidad de tener apnea del sueño, un trastorno posiblemente grave en el que la respiración se detiene y vuelve a comenzar repetidas veces durante el sueño. Artrosis. La obesidad aumenta el estrés sobre las articulaciones que soportan el peso del cuerpo, además de contribuir a la inflamación dentro del organismo. Estos factores pueden llevar a complicaciones como la artrosis. Síntomas graves de COVID-19. La obesidad aumenta el riesgo de desarrollar síntomas de gravedad si te infectas con el virus que causa la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Las personas con casos graves de la COVID-19 quizás requieran tratamiento en unidades de cuidado intensivo o incluso asistencia mecánica para respirar.

**Tratamiento nutricional:** Si tienes riesgo de obesidad, si actualmente tienes sobrepeso o un peso saludable, puedes tomar medidas para evitar el aumento de peso no saludable y los problemas de salud relacionados. No es de extrañar que las medidas para evitar el aumento de peso sean las mismas que para perder peso: ejercicio diario, dieta saludable y el compromiso a largo plazo de controlar lo que comes y bebes. Haz ejercicio con regularidad. Debes realizar de 150 a 300 minutos de actividad física de intensidad moderada por semana para evitar el aumento de peso. Las actividades físicas de intensidad moderada pueden ser caminar rápidamente y hacer natación. Sigue un plan de alimentación saludable. Concéntrate en los alimentos ricos en nutrientes y bajos en calorías, como frutas, vegetales y cereales integrales. Evita las grasas saturadas y reduce el consumo de dulces y alcohol. Haz tres comidas normales por día y pocos bocadillos. Incluso puedes disfrutar de pequeñas cantidades de alimentos con alto contenido calórico y graso para darte un gusto de vez en cuando. Solo asegúrate de elegir alimentos que promuevan un peso saludable y la buena salud la mayor parte del tiempo. Reconoce y evita las trampas de comida que hacen que comas. Identifica las situaciones que hacen que comas fuera de control. Intenta llevar un diario en el que escribas lo que comes, cuánto comes, cuándo comes, cómo te sientes y cuánta hambre tienes. Luego de un tiempo, deberías ver ciertos patrones. Puedes planificar y desarrollar estrategias para manejar este tipo de situaciones y mantener el control de tus conductas alimentarias, Controlar tu peso regularmente. Las personas que se pesan al menos una vez por semana obtienen mejores resultados para evitar el exceso de peso. Controlar el peso puede indicarte si tus esfuerzos están dando resultado y ayudarte a detectar los pequeños aumentos de peso antes de que se conviertan en un gran problema.



## DIABETES

La diabetes es una enfermedad en la que los niveles de glucosa (azúcar) de la sangre, están muy altos. La glucosa proviene de los alimentos que consume. La insulina es una hormona que ayuda a que la glucosa entre a las células para suministrarles energía. En la diabetes tipo 1, el cuerpo no produce insulina. En la diabetes tipo 2 la más común, el cuerpo no produce o no usa la insulina de manera adecuada. Sin suficiente insulina, la glucosa permanece en la sangre.

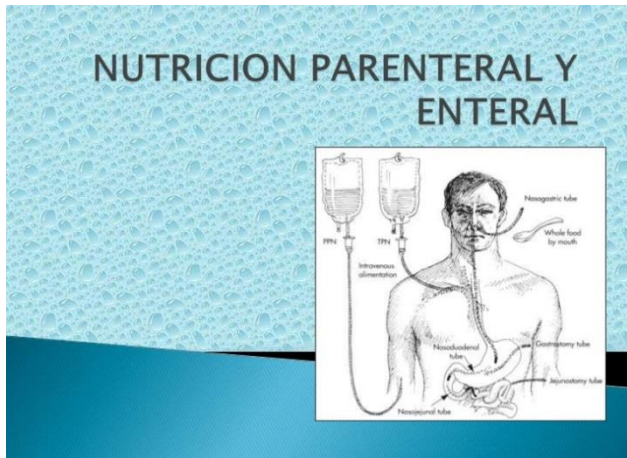
**Exámenes de sangre: Glucemia en ayunas.** Se diagnostica diabetes si el nivel de glucosa en ayunas es de 126 mg/dl (7.0 mmol/L) o superior en dos exámenes diferentes. Los niveles entre 100 y 125 mg/dl (5.5 y 7.0 mmol/L) se denominan alteración de la glucosa en ayunas o prediabetes.

Hay dos tipos principales de diabetes. Las causas y los factores de riesgo son diferentes para cada tipo: La diabetes tipo 1, es menos común. Se puede presentar a cualquier edad, pero se diagnostica con mayor frecuencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes. En esta enfermedad, el cuerpo no produce o produce poca insulina. Esto se debe a que las células del páncreas que producen la insulina dejan de trabajar. Se necesitan inyecciones diarias de insulina. La causa exacta de la incapacidad para producir suficiente insulina se desconoce. La diabetes tipo 2 es más común. Casi siempre se presenta en la edad adulta. Pero debido a las tasas altas de obesidad, ahora se está diagnosticando con esta enfermedad a niños y adolescentes. Algunas personas con diabetes tipo 2 no saben que padecen esta enfermedad. Con la diabetes tipo 2, el cuerpo es resistente a la insulina y no la utiliza con la eficacia que debería. No todas las personas con diabetes tipo 2 tienen sobrepeso o son obesas. Hay otras causas de diabetes, y algunas personas no se pueden clasificar como tipo 1 ni 2. La diabetes gestacional es el nivel alto de azúcar en la sangre que se presenta en cualquier momento durante el embarazo en una mujer que no tiene diabetes ya. Si uno de sus padres, hermanos o hermanas tiene diabetes, usted puede tener mayor probabilidad de padecer esta enfermedad.

**Complicaciones:** La diabetes eleva su azúcar en la sangre a un nivel más alto de lo normal. Después de muchos años, mucha azúcar en la sangre puede causar problemas en su cuerpo. Puede dañar sus ojos, riñones, nervios, piel, corazón y vasos sanguíneos. Usted podría tener problemas visuales. También podría tener problemas para ver, particularmente de noche. La luz podría molestarle los ojos. Podría quedar ciego. Sus pies y piel pueden desarrollar úlceras e infecciones. Si esto sigue por mucho tiempo, sus dedos, pie o pierna pueden necesitar ser amputados. La infección también puede causar dolor, comezón o exudación en sus pies, piernas y otras áreas. La diabetes puede dificultar el control de su presión arterial y colesterol. Esto puede llevar a un ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y otros problemas. Puede hacerse más difícil que la sangre circule hacia las piernas y los pies. Los nervios en el cuerpo pueden resultar dañados, causando dolor, ardor, hormigueo y pérdida de la sensibilidad. El daño a los nervios también puede hacer que para los hombres sea más difícil tener una erección, Usted podría tener problemas para digerir el alimento que consume. Podría tener problemas para tener una deposición (estreñimiento) o tener más heces sueltas u acuosas.

**Tratamiento nutricional:** Un nutricionista puede ayudarlo a diseñar un plan de comidas específico para usted. Este plan debe tener en cuenta su peso, medicinas que esté tomando, estilo de vida y otros problemas de salud que usted pueda tener. Una alimentación saludable para un diabético incluye, Limitar alimentos con altos contenidos de azúcar, Comer porciones pequeñas a lo largo del día, Prestar atención a cuándo y cuánta cantidad de carbohidratos consume, Consumir una gran variedad de alimentos integrales, frutas y vegetales, Comer menos grasas, Limitar el consumo del alcohol, Usar menos sal.

# NUTRICION ENTERAL Y PARENTERAL



Los pacientes pueden recibir nutrición artificial de tres maneras: alimentación enteral (a través de una sonda colocada en el estómago o el intestino delgado); alimentación parenteral (a través de una sonda insertada en una vena mediante la cual los nutrientes ingresan a la sangre directamente); o mediante una combinación de ambas vías. Los pacientes adultos con enfermedades graves que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos (UCI) tienen mayor riesgo de desnutrición debido a que el cuerpo responde a dichas enfermedades o lesiones mediante el aumento de la tasa metabólica. Además, la rutina de alimentación del paciente puede estar alterada debido a que están inconscientes o demasiado enfermos para alimentarse o comer de forma normal. Lo anterior hace que se deban utilizar formas alternativas para asegurar que los pacientes reciban una nutrición adecuada.

La nutrición enteral (NE) se refiere a la administración de alimentos nutricionalmente completos a través de una sonda en el estómago, el duodeno o el yeyuno. Este método es apropiado para los pacientes que presentan una ingesta oral inadecuada, pero un sistema digestivo funcional y alguna evidencia indica que es un método efectivo para proporcionar nutrición a grupos particulares de pacientes, pacientes con sepsis (Elke 2013); pacientes con pancreatitis aguda (Al-Omran 2010)). La NE puede ayudar a mantener la función y la integridad de la barrera intestinal (Altintas 2011; King 1999; Kyle 2006), y se asocia con un aumento en la producción de inmunoglobulina A, que a su vez puede proporcionar una mayor protección contra las infecciones de las vías respiratorias.

La nutrición parenteral (NP) no es fisiológica y elude el sistema digestivo y el sistema venoso portal. Administra alimentos nutricionalmente completos por vía intravenosa a través de un catéter venoso central o periférico y se puede utilizar como una alternativa para los pacientes que necesitan apoyo nutricional. Tiene la ventaja de la facilidad de administración al paciente, a menudo sin una intervención adicional necesaria para proporcionar apoyo nutricional cuando todos los componentes se administran a través de un sistema de "todo en uno". Aunque la interrupción de la alimentación durante la asistencia al enfermo no es necesaria, la NP puede aumentar el riesgo de sobrealimentación. La NP se asocia con una tasa mayor de hiperglucemia; posteriormente, los pacientes pueden requerir control glucémico junto con la NP. Los estudios anteriores han informado una mayor sensibilidad a las complicaciones infecciosas, como las infecciones de la sangre relacionadas con el catéter.

Si el paciente se encuentra estable y conserva el reflejo deglutorio, se utilizara la vía oral, y en caso contrario la alimentación será por sonda. El primer aspecto a tener en cuenta es el riesgo de aspiración de contenido gástrico que puede causar: alteración del nivel de conciencia, disfunción deglutoria neurológica, gastroparesia, obstrucción al vaciado gástrico, reflujo gastroesofágico intenso. Vías de administración y tipos de sondas, los sondajes sin técnica quirúrgica incluyen: la sonda nasogástrica, la nasodeudenal, la más utilizada es la SNG que se introduce por vía nasal hasta el estómago permite administrar cualquier tipo de dieta, la SND y SNY, que se introducen hasta duodeno y yeyuno están indicados en pacientes con vaciamiento gástrico retardado y/o alto riesgo de aspiración. Métodos de administración, antes de comenzar la alimentación deben realizarse unas valoraciones previas como, comprobar la colocación de la sonda, cuantificar el residuo gástrico, calcular las necesidades calóricas diarias, estimar el gasto energético basal mediante fórmulas como la de Harris-benedict. La administración intermitente solo se debe utilizar en pacientes con tracto digestivo sano y tiempo de vaciado gástrico normal. La administración continua se realiza a lo largo de 18-24 horas sin interrupción. Está indicada cuando existe alteración en los procesos de digestión o absorción. Clasificación de dietas enterales las estándar o completas, las monoméricas o pre-digeridas, las especiales, los suplementos y módulos nutricionales y con fibra.

La nutrición parenteral la definimos como la administración de nutrientes por vía venosa, su finalidad es mantener un adecuado estado nutritivo que permita el reposo digestivo, tipos de nutrición parenteral. Nutrición parenteral total, nutrición parenteral periférica, nutrición parenteral hipocalórica, nutrición parenteral suplementaria. Vías de administración, la vía de acceso venoso puede ser la vía periférica, la vía venosa central, vías de administración, antes del inicio de la infusión debe obtenerse un control radiológico para observar la correcta posición del catéter, la infusión debe administrarse a ritmo constante las 24 horas del día, los controles clínicos y bioquímicos deben valorar si los nutrientes surten el efecto esperado y prevenir las posibles complicaciones. La nutrición parenteral está indicada en todo paciente que no pueda, no deba o no quiera ingerir alimentos por vía digestiva y cuyo tracto gastrointestinal no es utilizable para a administración, digestión, o absorción de nutrientes, durante un periodo superior a 7 días. Nutrientes debe aportar al organismo todos los nutrientes necesarios y en la cantidad adecuada, se clasifica en dos grandes grupos, fuente calórica compuesto por carbohidratos y grasas. Fuente proteica que se compone de minerales, oligoelementos y vitaminas, glucosa es el que presenta mayores ventajas. es utilizable como fuente de energía para todos los tejidos.