

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

NUTRICIÓN

Guía de Estudio

Coordinador: C.D. GABRIEL PIÑERA FLORES

Participantes: C.D. ARTURO SARACHO ALARCÓN
C.D. JORGE ALEJANDRO FLORES CRUZ
M.C. PORFIRIO JIMÉNEZ VÁZQUEZ
C.D. CONCEPCIÓN A. LÓPEZ MARTÍNEZ
C.D. CONSUELO B. LÓPEZ CORDERO
C.D. MARIO G. OLIVERA EROSA
C.D. RAMÓN RODRÍGUEZ JUÁREZ
C.D. ROBERTO P. SERRANO SILES
C.D. RAÚL DÍAZ PÉREZ

ÍNDICE

OBJETIVO GENERAL-----	3
INSTRUCCIONES DE USO-----	3
INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA-----	3
MAPA CONCEPTUAL DE LA MATERIA-----	4
UNIDAD I INTRODUCCIÓN A LA NUTRICIÓN-----	5
MAPA CONCEPTUAL DE LA UNIDAD I- -----	6
UNIDAD II NUTRIMENTOS Y EFECTOS EN LA CAVIDAD ORAL-----	11
MAPA CONCEPTUAL DE LA UNIDAD II-----	12
UNIDAD III NUTRICIÓN Y DIETA-----	19
MAPA CONCEPTUAL DE LA UNIDAD III-----	20
UNIDAD IV MANEJO NUTRICIONAL DEL PACIENTE-----	24
MAPA CONCEPTUAL DE LA UNIDAD IV-----	25

OBJETIVO GENERAL

Los conocimientos de esta asignatura y los ejercicios de la presente guía le permitirán al alumno:

- Conocer los nutrimentos, su estructura química, propiedades, funciones alimenticias y la ración dietética recomendada según edad, peso, actividad; las enfermedades carenciales y la toxicidad.
- Establecer la relación entre nutrición y salud.
- Orientar a la población en el mejoramiento de sus hábitos alimenticios y de higiene oral.
- Obtener adecuados conocimientos de las manifestaciones orales de los malos hábitos alimenticios, de las enfermedades carenciales y del manejo nutricional de sus pacientes en los procedimientos dentales y quirúrgicos.

INSTRUCCIONES DE USO

Lee detenidamente las indicaciones de cada capítulo de la presente guía, sigue las instrucciones que se anotan antes de cada ejercicio, con el objeto de tener a la mano lo que requerirás para poder contestarlo.

Es posible que la mayoría de los ejercicios puedas contestarlos aquí mismo, procura hacerlo así, de ser necesario más espacio anótalo en un cuaderno de clase.

En general, cualquier libro de nutrición que consultes podrá auxiliarte, sin embargo, en algunos casos, te anotamos el libro y páginas que deberás consultar para resolver el ejercicio.

En el desarrollo de los temas específicos requerirás un libro de nutrición o clínica de alimentos, puedes elegir entre los de la bibliografía anotada al final de cada unidad, también puedes usar libros de bioquímica y en algunos casos, también se anota el libro específico para resolver el ejercicio.

En cualquier momento puedes consultar tus dudas con el profesor de Nutrición, asimismo puedes hacer las observaciones que consideres necesarias con el coordinador de la asignatura, con el objeto de que no te queden interrogantes en la resolución de la guía.

En algunos párrafos te anotamos información que debes manejar rigurosamente, encerrada en un cuadro o con asterisco para que lo tomes muy en cuenta.

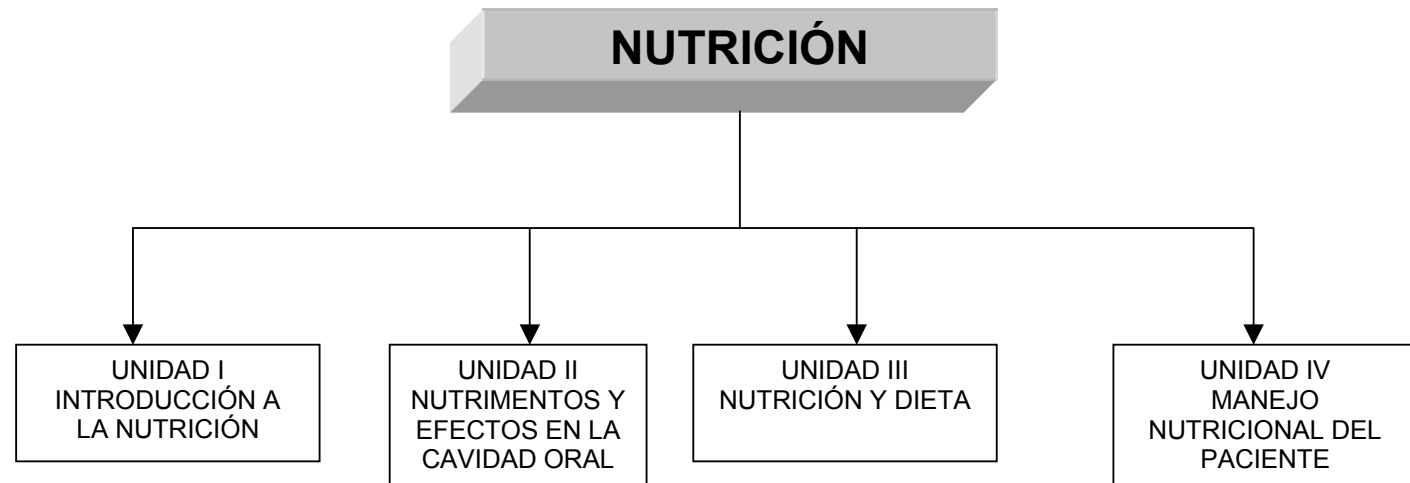
INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

El cuerpo humano es un conjunto de sistemas interconectados que trabajan en armonía; estos sistemas requieren de distintos nutrientes para funcionar, los que se obtienen de los alimentos ingeridos.

En el organismo existen mecanismos muy especializados que están diseñados para extraer los nutrientes que necesitan las células del cuerpo. Saber elegir los alimentos adecuados aleja a las enfermedades, porque los hábitos alimenticios están directamente asociados con la salud: una dieta equilibrada previene las enfermedades de toda índole.

Se integra a la Nutrición en el Programa de Estudios de la carrera de Cirujano Dentista, con la seguridad de que en su formación y, posteriormente, en su ejercicio profesional, brindará una atención bucodental integral a sus pacientes.

MAPA CONCEPTUAL



UNIDAD I. INTRODUCCIÓN A LA NUTRICIÓN

C.D. Arturo Saracho Alarcón
C.D. Gabriel Piñera Flores

I. OBJETIVOS

El alumno:

- Definirá los conceptos básicos de nutrición.
- Explicará cómo influyen los factores culturales, sociales y fisiológicos en las costumbres alimentarias del individuo.
- Analizará las relaciones socioeconómicas vinculadas a la nutrición.
- Conocerá las estrategias establecidas para abordar la problemática de alimentación.
- Comprenderá la importancia de la fisiología de la alimentación.
- Analizará la problemática de nutrición en México.

II. INSTRUCCIONES

Para que resuelvas esta unidad puedes recurrir a tus libros de nutrición especialmente: *Apoyo de la enseñanza de la nutrición y alimentación humana*. México, Departamento de Salud Pública, UNAM, Facultad de Medicina; y *Nutriología médica*, de Casanueva Esther. Cuando encuentres un glosario en alguna de las unidades, el *Diccionario de Ciencias Médico Odontológicas*, del Dr. Enrique Correa M., te ayudará a localizar el significado de los conceptos.

De no encontrar estos libros en la biblioteca pueden auxiliarte los de otros autores. Si tienes alguna duda consúltala con tu profesor de la asignatura.

Algunos ejercicios puedes resolverlos sobre la misma guía, en otros casos, por falta de espacio, deberás hacerlo en tu cuaderno de clase, procura tener uno para esta asignatura.

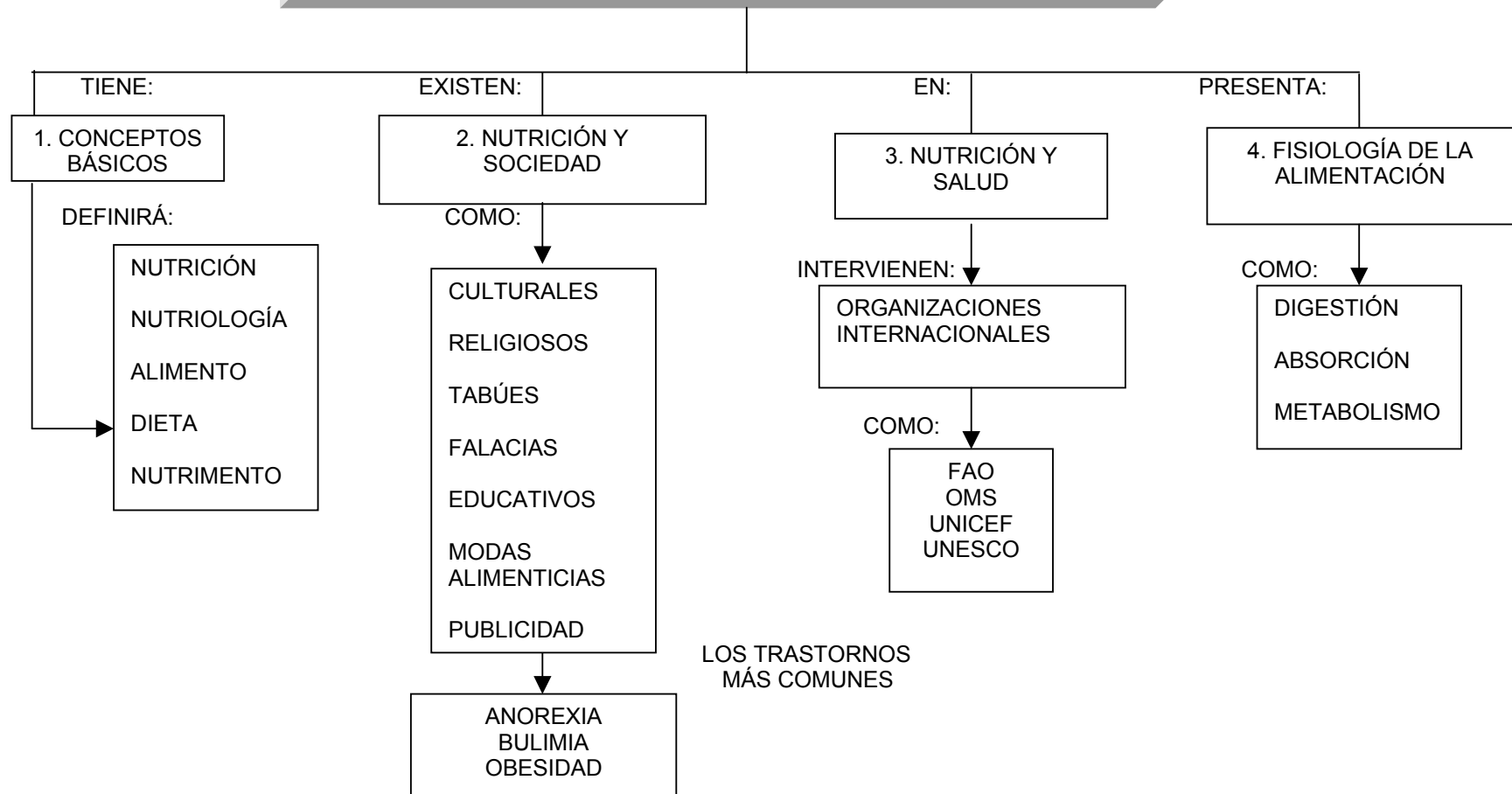
Puedes consultar el internet y, asimismo, bajar casos clínicos de ahí, o relacionar los temas con las alteraciones de tus pacientes, y comentar los casos clínicos en clase.

III. INTRODUCCIÓN

La nutrición se define como: conjunto de funciones armónicas y coordinadas entre sí, que tienen lugar en todas y cada una de las células, incluyendo la incorporación y utilización, por parte del organismo, de la energía y materiales estructurales y catalíticos, de los cuales dependen la composición corporal, la salud y la vida misma. Para que esto se lleve a cabo, existen factores que influyen en las preferencias alimenticias, como podrían ser factores culturales, religiosos, educativos o publicitarios.

IV. MAPA CONCEPTUAL

INTRODUCCIÓN A LA NUTRICIÓN



V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

1. Y 2. CONCEPTOS BÁSICOS, Y NUTRICIÓN Y SOCIEDAD

Busca en cualquier libro de nutrición el capítulo referente a introducción y conceptos básicos de nutrición, y contesta lo siguiente:

“La vida es sostenida por los alimentos y las sustancias contenidas en los _____, de las cuales depende la vida, son los _____. Éstos proporcionan la _____ y los materiales de construcción para las innumerables sustancias que son esenciales para el crecimiento y la supervivencia de las cosas vivas. La manera en que los nutrientes llegan a ser partes integrales del cuerpo y contribuyen a su función, depende de los procesos _____ y _____ que gobiernan sus acciones.

INVESTIGA EL SIGNIFICADO DEL SIGUIENTE GLOSARIO, PUEDES CONSULTAR UN DICCIONARIO MÉDICO:

Nutrición _____.
Nutriología _____.
Alimento _____.
Dieta _____.
Nutrimento _____.
Nutrimento esencial _____.
Nutrimento no esencial _____.
Caloría _____.
Energía _____.
Calorimetría directa _____.
Calorimetría indirecta _____.
Digestión _____.

RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS. PUEDES HACERLO EN LA GUÍA O EN TU CUADERNO, CONSULTA UN LIBRO DE NUTRICIÓN.

1. ¿Cuáles son las etapas de la nutrición? _____

2. ¿Qué es alimentación? _____
3. ¿Qué son los catabolitos? _____

4. ¿Qué son los nutrimentos? _____
5. ¿Cuáles son los factores que determinan el estado de nutrición? _____

6. ¿Cuáles son los momentos del aporte? _____

7. ¿En qué consiste la digestión? _____
_____.
8. ¿De qué forma influye la geografía en la nutrición? _____
_____.
9. ¿Cuáles son los factores que influyen en las preferencias alimentarias? _____
_____.
10. ¿De qué forma influyen la política y la economía en la nutrición? _____
_____.

3. y 4. NUTRICIÓN Y SALUD, Y FISIOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN
--

Consulta un libro de nutrición o de dietoterapia, en los capítulos referentes a introducción y nutrición básica, para resolver las siguientes preguntas:

1. ¿Qué significa FAO? _____
_____.
2. ¿Qué significa la OMS? _____
_____.
3. ¿Cómo se involucra la OMS para la nutrición mundial? _____
_____.
4. ¿Qué significa la UNICEF? _____
_____.
5. ¿Cómo se involucra la UNICEF para la alimentación infantil? _____
_____.
6. ¿Qué significa la UNESCO? _____
_____.

ANOREXIA.

1. Menciona el concepto de anorexia: _____
_____.
2. ¿Qué factores predisponen a padecer anorexia? _____
_____.
3. Menciona las características clínicas de la anorexia: _____
_____.
4. ¿Cómo realizas el diagnóstico de anorexia? _____
_____.
5. Menciona el tratamiento de la anorexia: _____
_____.
6. Menciona las consecuencias que puede traer esta enfermedad. _____
_____.

BULIMIA

“La bulimia o hartazgo de alimentos, es un _____ recién identificado, de patología desconocida. Se caracteriza por episodios recurrentes de _____, en los cuales se consumen cantidades masivas de alimentos de contenido calórico _____ en un periodo determinado. Estos hartazgos terminan en sueño, dolor abdominal, _____ autoinducidos. Pueden comenzar en grupo o familia, pero más a menudo se realizan en secreto, como actividad solitaria. Los bulímicos intentan perder peso con dietas, sumamente restringidas, _____, o con todas estas prácticas; tienen una distribución de peso corporal similar a la normal, sin la pérdida extrema que se ve en los anoréxicos. Su peso muestra una fluctuación de más de 4.5 kg, a causa de los hartazgos y ayunos. Los modelos de ingestión son egodistónicos; los pacientes están deprimidos y tienen pensamientos de autodesprecio después de los hartazgos, con fuertes temores sobre pérdida de control. El trastorno se sospecha cuando se observan las complicaciones u otras personas comunican la conducta anormal en la ingestión de alimentos”.

1. ¿Cuáles son las complicaciones de la bulimia? _____
_____.
2. Menciona el tratamiento de la bulimia: _____
_____.
3. ¿Cómo se diagnostica la bulimia? _____
_____.
4. ¿Cuál es el pronóstico de la bulimia? _____
_____.

OBESIDAD

1. ¿Qué es obesidad? _____
_____.
2. ¿Cuáles son las teorías sobre la etiología de la obesidad ? _____
_____.
3. ¿Cuáles son las alteraciones metabólicas de la obesidad? _____
_____.
- 4.- Menciona el diagnóstico para detectar la obesidad. _____
_____.
5. ¿Cuál es el tratamiento para la obesidad? _____
_____.

INVESTIGA EL SIGNIFICADO DEL SIGUIENTE GLOSARIO, PUEDES CONSULTAR UN DICCIONARIO MÉDICO:

Marasmo _____.
Kwashiorkor _____.
Aporte _____.
Masticación _____.
Deglución _____.
Digestión _____.
Absorción _____.
Metabolismo _____.
Fase anabólica _____.
Fase catabólica _____.
Eliminación _____.
Caloría _____.
Kilocaloría _____.
Kilojoule _____.
Gasto energético basal _____.
Gasto energético _____.
Gasto energético total _____.

VI. ACTIVIDAD INTEGRADORA

DESARROLLA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Investiga las funciones referentes a salud y nutrición de las siguientes organizaciones internacionales: FAO, OMS, UNICEF, UNESCO, y anótalo en tu cuaderno.
- Elabora un cuadro sinóptico que contenga ejemplos de los factores que influyen en las preferencias alimentarias, y entrégalo a tu profesor.
- Elabora un reporte por escrito de la unidad completa, y entrégalo a tu profesor.

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1.-Toma como base el mapa conceptual de la unidad, y explica los cuatro conceptos generales indicados en él.

VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. OLIVARES SOTO. *Nutrición. Prevención de riesgos y tratamientos dietéticos*. Santiago de Chile, Confederación Latinoamericana, 1991.
2. CEVERA, Pilar. *Alimentación y dietoterapia*. España, Interamericana, 1993.
3. *Apoyo de la enseñanza de la nutrición y alimentación humana*. México, Ed. Departamento de Salud Pública, UNAM; Facultad de Medicina, 1996.
4. VAN WAY, Charles W. III. *Secretos de la nutrición*. México, McGraw-Hill Interamericana, 1999. 291pp.
5. CASANUEVA, Esther, et al. *Nutriología médica*. 2ª edición, México, Ed. Panamericana, 2001. 681 pp.

UNIDAD II NUTRIMENTOS Y EFECTOS EN LA CAVIDAD ORAL

C.D. Jorge Alejandro Flores Cruz
C.D. Gabriel Piñera Flores

I. OBJETIVOS

El alumno:

- Describirá los nutrimentos, su estructura química, acción biológica, fuentes alimentarias y la ración dietética recomendada.
- Determinará los factores bioquímicos y nutricionales que producen la lesión cariosa; su relación con lípidos, hidratos de carbono y proteínas.
- Identificará las vitaminas hidrosolubles y liposolubles, y sus requerimientos para el organismo.
- Reconocerá los diferentes tipos de minerales, sus funciones y necesidades, así como los trastornos que causan sus deficiencias en el organismo.

II. INSTRUCCIONES

Para que resuelvas esta unidad, puedes recurrir a tus libros de nutrición, especialmente: CASANUEVA, Esther. *Nutriología médica*. México, Ed. Panamericana, 2001. pp. 211 a 243; VAN WAY II, Charles W. *Secretos de la nutrición*. McGraw-Hill Interamericana, México, 1999. pp. 1 a 35.

Cuando encuentres un glosario en alguna de las unidades, el *Diccionario de Ciencias Médico Odontológicas*, del Dr. Enrique Correa M., te ayudará a localizar el significado de los conceptos.

De no encontrar estos libros en la biblioteca pueden auxiliarte los de otros autores, si tienes alguna duda consúltala con tu profesor de la asignatura.

Algunos ejercicios puedes resolverlos sobre la misma guía, en otros, por falta de espacio, deberás hacerlo en tu cuaderno de clase, procura tener uno para esta asignatura.

Puedes consultar el internet y, asimismo, bajar casos clínicos de ahí, o relacionar los temas con las alteraciones de tus pacientes y comentar los casos clínicos en clase.

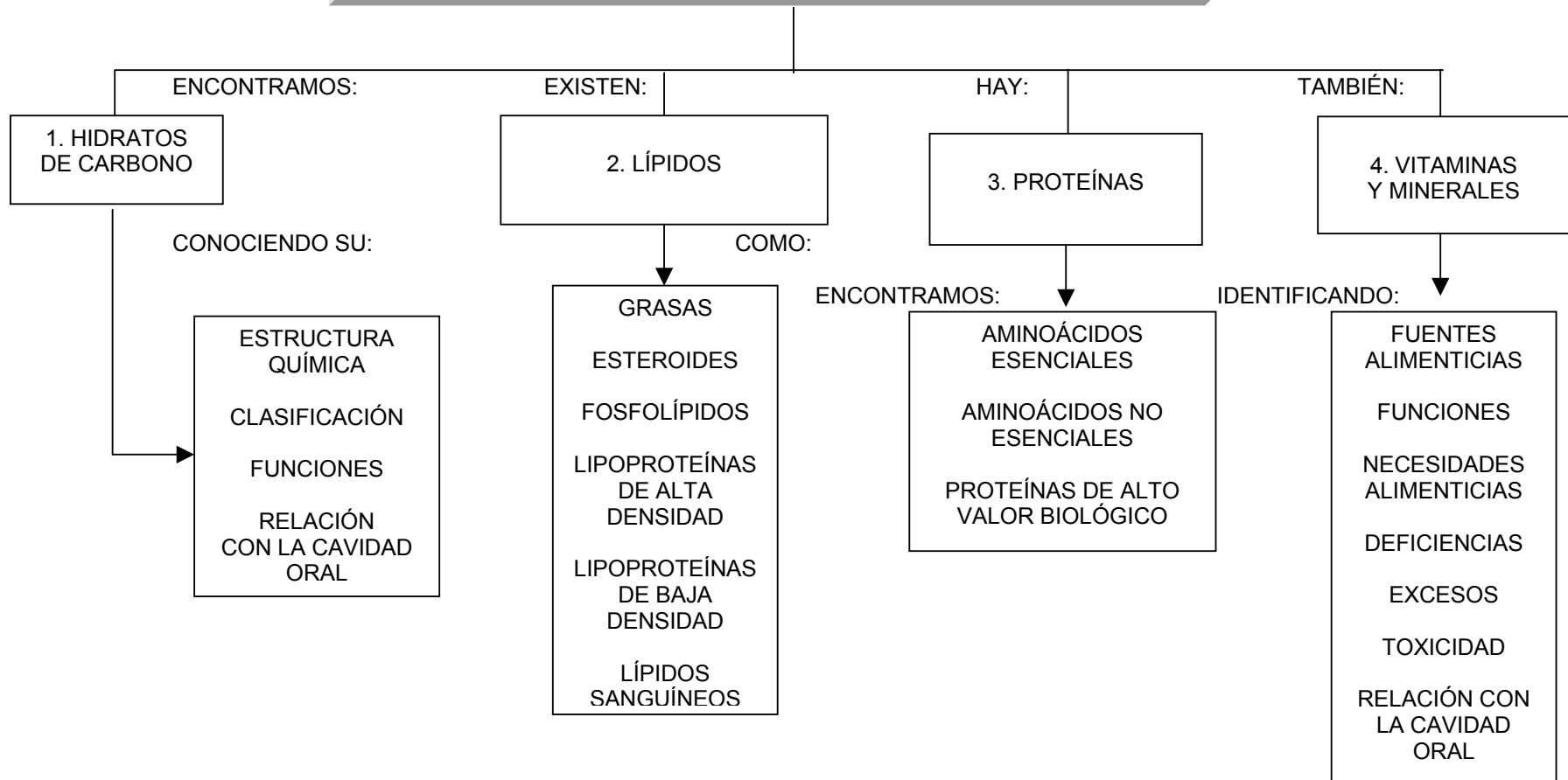
III. INTRODUCCIÓN

“La nutrición humana tiene muchos componentes, los cuales se llaman macronutrientes (proteínas, carbohidratos y grasas), todos los demás elementos son micronutrientes (vitaminas, electrolitos y oligoelementos). Los antes mencionados son de vital importancia para la nutrición. No consumir alguno de estos nutrientes puede resultar peligroso y catastrófico.”

“Las poblaciones de los países pobres subsisten con dietas marginales que ciertamente no contienen suficientes proteínas. Así, por razones socioeconómicas, se puede afirmar que la proteína es el más importante de los nutrientes.”

IV. MAPA CONCEPTUAL

NUTRIMENTOS Y EFECTOS EN LA CAVIDAD ORAL



V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

1 v 2 HIDRATOS DE CARBONO Y LÍPIDOS

Busca en cualquier libro de nutrición, el capítulo referente a hidratos de carbono y lípidos, y contesta lo siguiente:

HIDRATOS DE CARBONO

“Se trata de compuestos formados por la síntesis de dióxido de carbono y agua; además, son las moléculas orgánicas más abundantes en la tierra no referimos a _____. Entre ellos, se encuentran los _____ y _____, que constituyen las principales fuentes de energía en la dieta del ser humano. Por lo regular, los azúcares se encuentran en forma de _____ o _____.”

INVESTIGA EL SIGNIFICADO DEL SIGUIENTE GLOSARIO, PUEDES CONSULTAR UN DICCIONARIO MÉDICO:

Monosacáridos _____.
Disacáridos _____.
Polisacáridos _____.
Fructuosa _____.
Galactosa _____.
Manosa _____.
Sacarasa _____.
Almidón _____.
Glucógeno _____.
Celulosa _____.
Digestión _____.

RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, PUEDES HACERLO EN LA GUÍA O EN TU CUADERNO. CONSULTA EL LIBRO DE NUTRICIÓN: CHARLES W. VAN WAY III, MD. *Secretos de la nutrición*; EN LOS CAPÍTULOS REFERENTES A CARBOHIDRATOS Y LÍPIDOS.

1. ¿Cuál es la diferencia entre pentosa y hexosa? _____

_____.

2. ¿Qué tan importantes son los carbohidratos como fuentes de energía para el ser humano? _____.

3. ¿Cuáles son las principales funciones de los carbohidratos? _____

_____.

4. ¿Cuál es el contenido energético de los carbohidratos? _____
_____.
5. ¿Por qué son nutrientes esenciales los carbohidratos? _____
_____.
6. ¿Cuál es la cantidad mínima de carbohidratos requerida? _____
_____.
7. ¿Cuál es el contenido máximo de carbohidratos que puede tolerarse? _____
_____.
8. ¿Qué son los carbohidratos complejos? _____.
9. ¿Cuáles son los factores que participan en la absorción de almidones? _____
_____.
10. ¿Qué otras funciones realizan los carbohidratos de los alimentos, además de ser fuente de energía? _____
_____.
11. ¿Qué son el sorbitol y el manitol? _____
_____.
12. ¿Cómo se digieren los carbohidratos? _____
_____.

GRASAS Y LÍPIDOS

1. ¿Qué diferencia hay entre lípidos y grasas? _____
_____.
2. ¿Cómo es la estructura de los ácidos grasos? _____
_____.
3. ¿Cuáles son las grasas más comunes en la dieta? _____
_____.
4. ¿Por qué son más solubles las grasas poliinsaturadas? _____
_____.
5. ¿Cuáles son los ácidos grasos esenciales? _____
_____.
6. ¿Qué son las lipoproteínas? _____
_____.

7. Menciona, ¿qué son los fosfolípidos? _____
_____.

8. Describe, ¿qué son los glucolípidos? _____
_____.

9. Describe, ¿qué es el colesterol? _____
_____.

10. ¿Cuál es la cantidad de grasa que debe incluirse en la dieta? _____
_____.

3. PROTEÍNAS

Consulta un libro de nutrición o de dietoterapia, en los capítulos referentes a proteínas, para resolver las siguientes preguntas:

1. ¿Qué son las proteínas y cómo se clasifican? _____
_____.

2. ¿Qué tipo de proteínas son las más solubles? _____
_____.

3. ¿Cuáles son los aminoácidos esenciales? _____
_____.

4. ¿En qué alimentos encontramos a las proteínas? _____
_____.

5. ¿Cuál es la composición química de las proteínas? _____
_____.

6. ¿Cuáles son las funciones principales de las proteínas? _____
_____.

7. ¿Qué provoca la deficiencia proteínica? _____
_____.

8. Manifestaciones clínicas de los excesos proteínicos _____
_____.

9. ¿Cuál es la ración diaria recomendada (RDA), de proteínas en la dieta? _____
_____.

INVESTIGA EL SIGNIFICADO DEL SIGUIENTE GLOSARIO, PUEDES CONSULTAR UN DICCIONARIO MÉDICO:

Aminoácido _____.
Aminoácidos no indispensables _____.
Aminoácidos indispensables _____.
Desnaturalización _____.
Péptido _____.
Polipéptido _____.
Proteínas fibrosas _____.
Proteínas globulares _____.
Proteínas simples _____.
Transaminación _____.
Urea _____.

4. VITAMINAS Y MINERALES

Consulta un libro de nutrición o de dietoterapia, en los capítulos referentes a vitaminas y minerales, para resolver las siguientes preguntas:

1. ¿Qué son las vitaminas? _____.
2. ¿Cuáles son las vitaminas liposolubles e hidrosolubles? _____.
3. ¿Qué vitaminas hay que administrar a un paciente con nutrición parenteral? _____.
4. ¿Qué efecto tienen las vitaminas en el sistema inmunológico? _____.
5. ¿Cómo participan las vitaminas en la cicatrización de las heridas? _____.
6. ¿Qué vitaminas ejercen acción antioxidante? _____.
7. ¿Cuáles son los macrominerales esenciales? _____.
8. ¿Cuántos y cuáles son los microminerales esenciales? _____.
9. ¿Dónde encontramos el calcio? _____.
10. ¿De qué forma encontramos al fósforo en el cuerpo? _____.
11. ¿Dónde se absorben y se excretan el Na, Cl y K? _____.
12. Menciona cinco funciones del zinc: _____.
13. ¿Qué es el bocio y qué lo produce? _____.

14. Características clínicas de la tetania: _____

15. ¿La ausencia de qué mineral provoca la anemia ferropénica.? _____

16. ¿Qué es el cretinismo? _____

INVESTIGA EL SIGNIFICADO DEL SIGUIENTE GLOSARIO, PUEDES CONSULTAR UN DICCIONARIO MÉDICO:

Ácido ascórbico _____

Ácido fólico _____

Ácido pantoténico _____

Antivitamina _____

Biotina _____

Calcitriol _____

Caroteno _____

Cianocobalamina _____

Cobalamina _____

Colicalciferol _____

Colina _____

Ergocalciferol _____

Ergosterol _____

Folato (folacina) _____

Menadiona _____

Menquinona _____

Niacina _____

Piridoxina _____

Retinol _____

Riboflavina _____

Tiamina _____

INDICA QUÉ VITAMINA OCASIONA LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES CARENCIALES:

Nictalopia _____

Escorbuto _____

Raquitismo _____

Anemia megaloblástica _____

Pelagra _____

Osteomalacia _____

Beriberi _____

Enfermedad hemorrágica del recién nacido _____

Xeroftalmia _____

VI. ACTIVIDAD INTEGRADORA

DESARROLLA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Trata de detectar en tus pacientes las enfermedades por deficiencia de vitaminas, coméntalas con tus compañeros y a tus maestros.
- Elabora un cuadro sinóptico que contenga las formas activas de cada vitamina, alimentos donde las podemos encontrar, funciones principales y raciones diarias recomendadas.
- Elabora un reporte por escrito de los alimentos ricos en vitaminas que consumes regularmente, y especifica de qué vitaminas se tratan.
- Elabora un cuadro sinóptico de los carbohidratos, escribiendo sus requerimientos diarios.
- Elabora un cuadro sinóptico que contenga las funciones y fuentes principales de proteínas.

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

- 1.-Toma como base el mapa conceptual de la unidad, y explica los cuatro conceptos generales indicados en él.
- 2.- Desarrolla una práctica entre tus compañeros, donde menciones un alimento, sobre el que digas si es rico en lípidos, carbohidratos o proteínas.
- 3.- Crea una lista de frutas, verduras y legumbres, mencionando las vitaminas y los minerales que contengan en mayor cantidad.
- 4.-Platica con tus pacientes de la dieta que llevan en la semana, y trata de analizar si su dieta es adecuada en la ingesta de proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas y minerales.

VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. OLIVARES SOTO. *Nutrición. Prevención de riesgos y tratamientos dietéticos*. Santiago de Chile, Confederación Latinoamericana, 1991.
2. CEVERA, Pilar. *Alimentación y dietoterapia*. España, Ed. Interamericana, 1993.
3. *Apoyo de la enseñanza de la nutrición y alimentación humana*. México, Ed. Departamento de Salud Pública, UNAM, Facultad de Medicina, 1996.
4. VAN WAY, Charles W. III. *Secretos de la nutrición*. México, McGraw-Hill Interamericana, 1999, 291pp.
5. CASANUEVA, Esther, et al. *Nutriología médica*. 2ª edición, México, Ed. Panamericana, 2001, 681 pp.
6. MAHAN, Kathleen, et al. *Nutrición y dietoterapia de Krause*. 9ª edición, México, McGraw-Hill Interamericana, 1999, 620 pp.

UNIDAD III NUTRICIÓN Y DIETA

C.D. Arturo Saracho Alarcón
C.D. Gabriel Piñera Flores

I. OBJETIVOS

El alumno:

- Explicará los métodos para estudiar el estado nutricional de un individuo.
- Describirá la utilidad de elaborar las valoraciones dietéticas de sus pacientes.
- Elaborará un cuestionario de nutrición, como parte de la información médica recopilada antes de comenzar la evaluación y el tratamiento dental.

II. INSTRUCCIONES

Para que resuelvas esta unidad, puedes recurrir a un libro de nutrición, especialmente: CASANUEVA, Esther. *Nutriología médica*.

Cuando encuentres un glosario en alguna de las unidades, el *Diccionario de Ciencias Médico Odontológicas*, del Dr. Enrique Correa M.

De no encontrar estos libros en la biblioteca pueden auxiliarte los de otros autores, si tienes alguna duda consúltala con tu profesor de la asignatura.

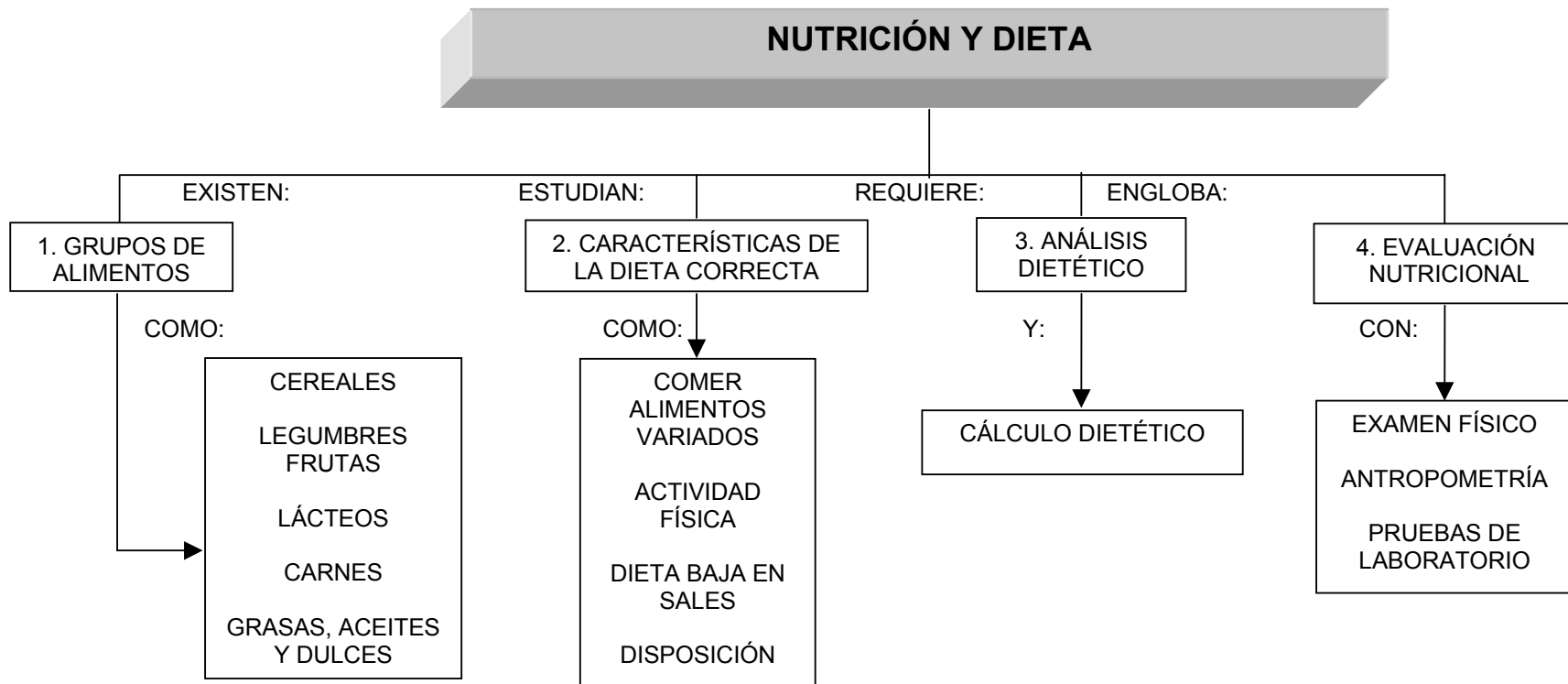
Algunos ejercicios puedes resolverlos sobre la misma guía, en otros, por falta de espacio, deberás hacerlo en tu cuaderno de clase, procura tener uno para esta asignatura.

Puedes consultar el internet y, asimismo, bajar casos clínicos de ahí, o relacionar los temas con las alteraciones de tus pacientes y comentar los casos clínicos en clase.

III. INTRODUCCIÓN

“Existen recursos educativos donde se observan lineamientos para la dieta de forma gráfica y fácil de entender. Un ejemplo es la guía piramidal de alimentos; se elaboró para que la utilizara la población saludable, esto como una guía para determinar las cantidades y alimentos que deben incluir en su dieta”. Por lo cual, es importante conocer los grupos de alimentos y poder crear un análisis dietético correcto para el mejor funcionamiento del organismo, y mantener un equilibrio del mismo.

IV. MAPA CONCEPTUAL



V. DE APRENDIZAJE

1. y 2. GRUPOS DE ALIMENTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA DIETA CORRECTA

Busca en cualquier libro de nutrición el capítulo referente a grupos de alimentos y dieta básica, y contesta lo siguiente:

1. Menciona cinco lineamientos dietéticos básicos: _____
_____.
2. ¿Qué es una dieta variada? _____
_____.
3. ¿Qué es la pirámide nutricional? _____
_____.
4. Describe los grupos de alimentos de la pirámide nutricional: _____
_____.
5. ¿Qué es una dieta vegetariana? _____
_____.
6. ¿Cómo influyen los hábitos culturales en las dietas? _____
_____.
7. ¿Cuáles son los beneficios de la guía dietética? _____
_____.
8. ¿Cuáles son las porciones de los alimentos de la pirámide nutricional? _____
_____.
9. ¿Cuántas porciones de cada grupo se recomiendan? _____
_____.
10. ¿Qué importancia tienen las grasas en la dieta? _____
_____.
11. ¿Cómo puede evitarse el consumo excesivo de grasas y colesterol? _____
_____.
12. Ventajas de la restricción de azúcar en la dieta: _____
_____.
13. ¿Cuál es la importancia del consumo excesivo de alcohol en la nutrición? _____
_____.
14. ¿Qué incluye la dieta para pacientes con enfermedad renal y hepática? _____
_____.
15. ¿Qué es una proteína completa? _____
_____.

3. Y 4. ANÁLISIS DIETÉTICO Y EVALUACIÓN NUTRICIONAL

Consulta un libro de nutrición o de dietoterapia, en los capítulos referentes a evaluación nutricional, para resolver las siguientes preguntas:

1. Define los principales requerimientos de energía: _____
_____.

2. Describe brevemente el efecto térmico de los alimentos: _____
3. ¿Cómo se obtienen los requerimientos de energía con base en la estatura, peso género y edad? _____
4. Menciona los factores de actividad que influyen en el cálculo calórico: _____
5. Menciona los factores de estrés que influyen en el cálculo calórico: _____
6. ¿Qué es la calorimetría indirecta? _____
7. ¿Cómo se calculan las necesidades de energía en pacientes con sobrepeso? _____
8. Menciona el valor calórico de la glucosa, proteínas y grasas: _____
9. ¿Qué es la evaluación nutricional? _____
10. ¿Cómo se realiza la evaluación nutricional? _____
11. ¿Qué significa el término estado nutricional? _____
12. Menciona cómo se clasifica la malnutrición: _____
13. ¿Qué calcula la siguiente formula: $\text{peso real} + \text{peso habitual} \times 100$? _____
14. ¿Cómo afecta la desnutrición al estado general del paciente? _____
15. ¿Cuáles son las características clínicas de la desnutrición? _____
16. ¿Cuáles son las mediciones antropométricas? _____
17. ¿Cómo se determinan las necesidades nutricionales? _____

VI. ACTIVIDAD INTEGRADORA

DESARROLLA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Calcula en tus pacientes los requerimientos calóricos adecuados para cada uno de ellos, comenta los resultados con tus compañeros y maestros.
- Elabora un cuadro sinóptico que contenga los valores calóricos de la glucosa, proteínas y grasas.
- Elabora una tabla que contenga 20 mediciones antropométricas.
- Elabora un análisis de los requerimientos de energía, comparándolos con la edad, peso y género.

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1. Toma como base el mapa conceptual de la unidad, y explica los cuatro conceptos generales indicados en él.
2. Realiza la evaluación nutricional de cada uno de los integrantes de tu familia y compárala con la de alguno de tus compañeros, crea un reporte y analízalo con tu maestro.
3. Realiza un portafolio de trabajo de todos los expedientes clínicos de los pacientes de tu clínica, y compara los grados de nutrición y desnutrición entre ellos.

VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. OLIVARES SOTO. *Nutrición. Prevención de riesgos y tratamientos dietéticos*. Santiago de Chile, Editorial Confederación Latinoamericana, 1991.
2. CEVERA, Pilar. *Alimentación y dietoterapia*. España, Editorial Interamericana, 1993.
3. *Apoyo de la enseñanza de la nutrición y alimentación humana*. México, Ed. Departamento de Salud Pública, UNAM, Facultad de Medicina, 1996.
4. VAN WAY, Charles W. III. *Secretos de la nutrición*. México, McGraw-Hill Interamericana, 1999, 291 pp.
5. CASANUEVA, Esther, et al. *Nutriología médica.*, 2ª edición, México, Ed. Panamericana 2001, 681 pp.
6. MAHAN, Kathleen, et al. *Nutrición y dietoterapia de Krause*. 9ª ed, México, McGraw-Hill Interamericana, 1999, 620 pp.

UNIDAD IV MANEJO NUTRICIONAL DEL PACIENTE

C.D. Gabriel Piñera Flores

I. OBJETIVOS

El alumno:

- Describirá cómo una dieta inadecuada puede afectar la salud general del organismo y en particular de la cavidad bucal.
- Identificará los requerimientos adicionales de nutrientes en diferentes estadios del ciclo de vida, en especial los requerimientos para favorecer la calcificación de estructuras orales en la vida intrauterina y en la infancia.
- Realizará un adecuado manejo nutricional de pacientes con tratamientos dentales y quirúrgicos, para su recuperación óptima.
- Orientará, con respecto a hábitos de higiene y de nutrición, para favorecer una salud oral adecuada en lactantes, niños y adolescentes.
- Llevará a cabo un manejo nutricional de pacientes ancianos con prótesis total.

II. INSTRUCCIONES

Para que resuelvas esta unidad puedes recurrir a tus libros de nutrición, especialmente: CASANUEVA, Esther. *Nutriología médica*. México, Ed. Panamericana; y VAN WAY II, Charles W. *Secretos de la nutrición*.

De no encontrar estos libros en la biblioteca, pueden auxiliarte los de otros autores; si tienes alguna duda consúltala con tu profesor de la asignatura.

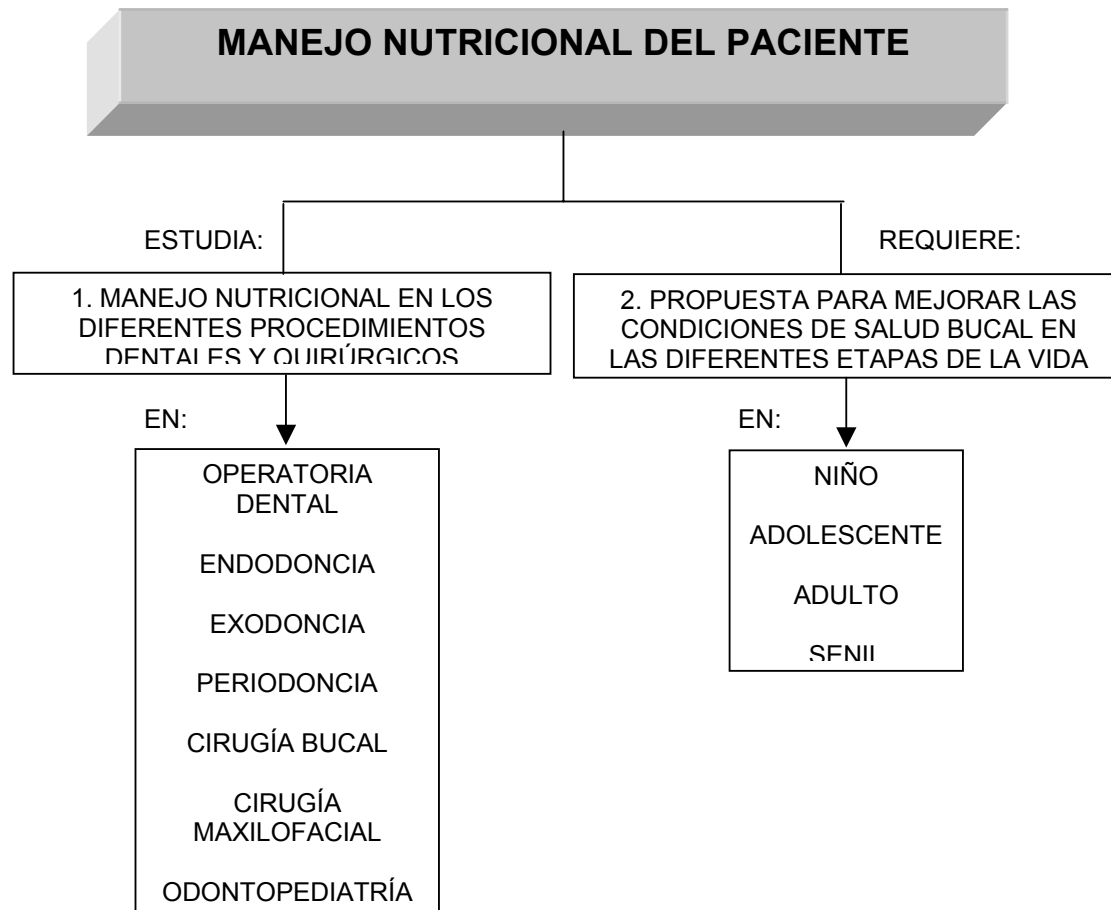
Algunos ejercicios puedes resolverlos sobre la misma guía, otros, por falta de espacio, deberás hacerlos en tu cuaderno de clase. Procura tener un solo cuaderno para esta asignatura.

Puedes consultar el internet y asimismo, bajar casos clínicos de ahí, o relacionar los temas con las alteraciones de tus pacientes y comentar los casos clínicos en clase.

III. INTRODUCCIÓN

Para describir una dieta que afecte la salud bucal, se identificarán los requerimientos adicionales de nutrientes en los estadios del ciclo de la vida, realizando adecuaciones nutricionales de pacientes con tratamientos dentales, favoreciendo una adecuada salud. Para conocer el manejo nutricional adecuado se realiza una historia clínica con las condiciones adecuadas de cada paciente, tomando en cuenta las diferentes áreas de especialización dando una propuesta para mejorar las condiciones de salud bucal con los diferentes pacientes.

IV. MAPA CONCEPTUAL



V ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

1. MANEJO NUTRICIONAL EN LOS DIFERENTES PROCEDIMIENTOS DENTALES Y QUIRÚRGICOS

Busca en cualquier libro de nutrición el capítulo referente a nutrición enteral y realiza lo siguiente:

1. Mencione los tipos de alimentación: _____

2. ¿Qué fuentes de proteínas se usan en las fórmulas entéricas? _____

3. ¿Qué fuentes de carbohidratos se usan en las fórmulas entéricas? _____

4. ¿Qué fuentes de lípidos se usan en las fórmulas entéricas? _____

5. Las dietas entéricas son nutricionalmente completas? _____
6. Posterior a un tratamiento de operatoria dental, ¿qué dieta se recomienda? _____
7. Posterior a un tratamiento de cirugía oral, ¿qué dieta se recomienda? _____
8. Posterior a un tratamiento periodontal, ¿qué dieta se recomienda? _____
9. ¿Cuántas fórmulas existen para la alimentación enteral? _____
10. ¿Qué es una fórmula estándar? _____
11. ¿Cuál es la importancia de que una dieta tenga fibra? _____
12. Menciona los tipos de fibras que se usan en las fórmulas entéricas: _____

13. ¿Cuál es la fórmula que se puede dar a pacientes que son alérgicos a la leche? _____
14. ¿Qué es la glutamina? _____
15. Si un paciente es intolerante a la lactosa, ¿qué fórmula se recomienda dar? _____

2. PROPUESTA PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SALUD BUCAL EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA VIDA

Consulta un libro de nutrición o de dietoterapia, en el capítulo referente a nutrición especializada y contesta las siguientes preguntas:

1. Menciona las diferencias en la evaluación nutricional de lactantes y niños: _____
_____.
2. Menciona los requerimientos de proteínas para lactantes y niños: _____
_____.
3. ¿Cuánta grasa se tiene que indicar en una dieta para lactantes o niños? _____
_____.
4. ¿Cuánto crece el adolescente de los 12 a los 18 años de edad? _____
_____.
5. Menciona, ¿qué tanto deben comer las mujeres y hombres adolescentes? _____
_____.
6. Menciona el requerimiento de hierro en mujeres y hombres: _____
_____.
7. Menciona las vitaminas que se indican para complementar la dieta en adolescentes: _____
_____.
8. Menciona el valor calórico de la glucosa, proteínas y grasas: _____
_____.
9. ¿Cuáles son los nutrientes de importancia en la nutrición de personas de edad avanzada? _____
_____.
10. ¿Qué estudios se indican para detectar problemas nutricionales en personas de edad avanzada? _____
_____.
11. Menciona los cambios que afectan el estado nutricional en el envejecimiento: _____
_____.
12. ¿Sirven los complementos de calcio para evitar fracturas en pacientes con edad avanzada, explica por qué? _____
_____.
13. ¿Qué medicamentos podrían afectar en el estado nutricional del paciente con edad avanzada? _____
_____.
14. Menciona una propuesta para mejorar la nutrición en el adulto: _____
_____.
15. Menciona una propuesta para mejorar el estado nutricional en el niño: _____
_____.

VI. ACTIVIDAD INTEGRADORA

DESARROLLA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Elabora una historia clínica de un paciente pediátrico; otra, de una paciente adolescente; una más, de un adulto; y por último, de un paciente de la tercera edad, y las comparas entre sí. Anota tus conclusiones y entrégaselas a tu profesor.
- Elabora un cuadro sinóptico que contenga las diferentes dietas alimenticias que se indican en cada uno de los tratamientos dentales.
- Elabora una tabla que contenga las propuestas para mejorar las condiciones de salud bucal, en las diferentes etapas de la vida.

..VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

1. Toma como base el mapa conceptual de la unidad, y explica los dos conceptos generales indicados en él.
2. Analiza las condiciones nutricionales de tus pacientes y qué tanto afectan en su salud bucal.
3. Elabora un reporte final y entrégalo a tu profesor.

VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. OLIVARES SOTO. *Nutrición. Prevención de riesgos y tratamientos dietéticos*. Santiago de Chile, Ed. Confederación Latinoamericana, 1991.
2. CEVERA, Pilar. *Alimentación y dietoterapia*. España, Ed. Interamericana, 1993.
3. *Apoyo de la enseñanza de la nutrición y alimentación humana*. México, Ed. Departamento de Salud Pública, UNAM, Facultad de Medicina, 1996.
4. VAN WAY, Charles W. III. *Secretos de la nutrición*. México, McGraw-Hill Interamericana, 1999. 291pp.
5. CASANUEVA, Esther, et al. *Nutriología médica*. 2ª edición, México, Ed. Panamericana, 2001, 681 pp.
6. MAHAN, Kathleen, et al. *Nutrición y dietoterapia de Krause*. 9ª edición, México, McGraw-Hill Interamericana, 1999, 620 pp.