**INDICE**

**CAPÍTULO 1 LOS ALIMENTOS**

1.1.- Los alimentos (simples, complejos, perecederos y duraderos). 1.2.- Composición de los alimentos. 1.3.- Proteínas. 1.3.1.- Proteínas más importantes. 1.3.2.- Valor biológico de las proteínas. 1.3.3.- Necesidades diarias de proteínas. 1.3.4.- Funciones de las proteínas. 1.4.- Lípidos. 1.4.1.- Grasas y aceites. 1.4.2.- Composición de los aceites y grasas. 1.4.3.- Ácidos grasos Omega-3 y Omega-6. 1.4.4.- El colesterol. 1.5.- Hidratos de carbono. 1.5.1.- Clasificación de los hidratos de carbono. 1.5.2.- La fibra. 1.5.3.- Beneficios del consumo de fibra. 1.5.4.- Funciones de los hidratos de carbono. 1.6.-  Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 2 LAS SALES MINERALES Y LAS VITAMINAS DE LOS ALIMENTOS**

2.1.- Sales minerales. 2.2.- El calcio. 2.3.- Fósforo, hierro y potasio. 2.4.- El cloruro sódico (sal común) y la alimentación. 2.5.- Las vitaminas. 2.6.- Clasificación de las vitaminas. 2.7.- Vitamina A. 2.8.- Vitamina D. 2.9.- Vitamina E. 2.10.- Vitamina K. 2.11.- Vitaminas B. 2.12.- La vitamina C.2.13.-  Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 3 EL AGUA EN LOS ALIMENTOS**

3.1.- El agua en la tierra, en los organismos vivos y en los alimentos. 3.2.- El agua en el cuerpo humano. 3.3.- Propiedades del agua. 3.4.- Agua blanda y agua dura. 3.5.- El agua potable. 3.6.- El concepto de “actividad del agua”, 3.7.- Conclusiones.

**CAPÍTULO 4  LA NUTRICIÓN DE LOS SERES HUMANOS**

4.1.- El valor nutritivo de los alimentos. 4.2.- Aporte energético de los alimentos. 4.3.- La energía y la digestión de los alimentos. 4.4.- Gasto energético de las personas. 4.5.- Valor energético de hidratos de carbono, proteínas y grasas. 4.6.- Gasto energético de un individuo en función del sexo, altura, edad y contextura. 4.7.- El peso de las personas (Índice de Masa Corporal, IMC). 4.8.- Importancia de la alimentación en el ser humano. 4.9.- Etiquetado nutricional. 4.10.- Recomendaciones de la OCU sobre el etiquetado. 4.11.- Norma de etiquetado sobre propiedades nutritivas de los alimentos. 4.12.-  Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 5   ALIMENTOS ANTIOXIDANTES, FUNCIONALES Y TRANSGÉNICOS**

5.1.- Desarrollo de nuevos alimentos. 5.2.- Alimentos antioxidantes y radicales libres. 5.3.- Listado de sustancias antioxidantes. 5.4.- Alimentos funcionales. 5.5.- Alimentos transgénicos. 5.6.- Ventajas y desventajas de los alimentos transgénicos. 5.7.- Consideraciones de OMS sobre los alimentos transgénicos.5.8.-  Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 6  LOS ADITIVOS EN LOS ALIMENTOS**

6.1.- Los aditivos: historia y definición. 6.2.- Inocuidad de los aditivos. 6.3.- Razones para la utilización de los aditivos en los alimentos. 6.4.- Clasificación de los aditivos.6.5.- El color y los colorantes en los alimentos. 6.6.- Agentes aromáticos. 6.7.- Sustancias edulcorantes. 6.8.- Gelificantes, estabilizantes y espesantes. 6.9.- Conservantes. 6.10.- Ejemplos de utilización de conservantes. 6.11.- Antioxidantes y sinérgicos de antioxidantes. 6.12.- Características de los antioxidantes más empleados. 6.13.- Otros aditivos. 6.14.-  Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 7  SEGURIDAD ALIMENTARIA. INTOXICACIONES E INFECCIONES DE ORIGEN ALIMENTARIO**

7.1.- Sustancias tóxicas alimentarias. 7.2.- Seguridad alimentaria y contaminación cruzada. 7.3.- Vías de contaminación. 7.4.- Las toxiinfecciones alimentarias y sus síntomas. 7.5.- Prevención de las toxiinfecciones. 7.6.- La trazabilidad. 7.7 Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 8 EL SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL**

8.1.- El sistema APPCC. 8.2.- Elaboración de un plan de APPCC. 8.3.- TAREA 1: Establecer un equipo de APPCC. 8.4.- TAREA 2: Describir el producto. 8.5.- TAREA 3: Identificar el uso al que ha de destinarse el producto. 8.6.- TAREA 4: Elaborar el diagrama de flujo del producto. 8.7.- TAREA 5: Confirmar el diagrama de flujo *in situ*. 8.8.- TAREA 6: Identificar y analizar el peligro o peligros (Principio 1). 8.9.- TAREA 7: Determinar los puntos críticos de control (PCC) (Principio 2). 8.10.- TAREA 8: Establecer límites críticos para cada PCC (Principio 3). 8.11.- TAREA 9: Establecer un procedimiento de vigilancia (Principio 4). 8.12.- TAREA 10: Establecer medidas correctoras (Principio 5). 8.13.- TAREA 11: Verificar el plan de APPCC (Principio 6). 8.14.- TAREA 12: Mantener registros (Principio 7). 8.15.- Ejemplos de sistemas APPCC en diversos sectores alimentarios. 8.16.- Ejercicios prácticos resueltos.

**Capítulo 9 MICROBIOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS**

9.1.- Microorganismos y alimentos. 9.2.- Clasificación de los microorga-nismos. 9.3.- Bacterias. 9.4.- Bacterias más comunes. 9.5.- Levaduras. 9.6.- Mohos. 9.7.- Virus. 9.8.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO  10 TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS**

10.1.- La salmonelosis. 10.2.- Fiebre tifoidea. 10.3.- Preparación de la mayonesa. 10.4.- Escherichia Coli (Colitis). 10.5.- La crisis de los pepinos. 10.6.- Lucha contra la E. Coli. 10.7.- Listeriosis. 10.8.-  Botulismo y gangrena gaseosa. 10.9.-  La fasciolasis. 10.10.- Disentería. 10.11.- Brucelosis (fiebres de Malta). 10.12.- Estreptococos patógenos. 10.13.- *Cyclospora cayetanensis* (la diarrea del viajero). 10.14.- Envenenamiento por metales pesados. 10.15.- Anisakis. 10.16.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 11  LAS DIETAS Y LAS PIRÁMIDES NUTRICIONALES**

11.1.- El mundo de las dietas. 11.2.- Dieta equilibrada. 11.3.- Dieta Dukan. 11.4.- La pirámide nutricional y la pirámide de Maslow. 11.5.- Pirámide vertical y con colores. 11.6.- La pirámide de la dieta mediterránea. 11.7.- Características de la famosa dieta mediterránea. 11.8.- Pequeña historia de la dieta mediterránea. 11.9.- La condición física de las personas (Test de Cooper y frecuencia cardiaca). 11.10.- La dieta de los 31 días (Ágata Roquette). 11.11.- Dieta Atkins. 11.12.- Dieta South Beach. 11.13.- La dieta de la Clínica Mayo. 11.14.- Dietas Net. 11.15.- Dietas milagro. 11.16.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 12 LA ALIMENTACIÓN EN LA EDAD ADULTA…221**

**1**2.1.- Los adultos y la dieta equilibrada. 12.2.- Errores alimentarios. 12.3.- Raciones diarias y frecuencia de consumo. 12.4.- Alimentación equilibrada de adultos: recomendaciones de la EUFIC (European Food Information Council, Consejo de Información Alimentaria de la Unión Europea). 12.5.- Factores clave para una dieta sana. 12.6.- ¿Por qué es también importante la actividad física? 12.7.- ¿Qué colectivos tienen la responsabilidad de fomentar estilos de vida sanos? 12.8.- Ejemplos de dietas para adultos. 12.9.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 13 LA ALIMENTACIÓN EN LA INFANCIA Y EN LA ADOLESCENCIA…………………………………………………..235**

13.1.- La alimentación en la infancia. 13.2.- Pirámide nutricional para la infancia y la adolescencia. 13.3.- Los adolescentes y el consumo de alcohol. 13.4.- Las necesidades energéticas de los adolescentes. 13.5.- Dieta para adolescentes. 13.6.- El decálogo de la alimentación saludable para la infancia y la adolescencia. 13.7.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 14  LA ALIMENTACIÓN EN LA TERCERA EDAD**

14.1.- La alimentación en la tercera edad. 14.2.- Consejos de alimentación para la tercera edad. 14.3.- La pirámide alimenticia de la tercera edad. 14.4.- Recomendaciones para la tercera edad. 14.5.- Necesidades nutritivas. 14.6.- Dietas para la tercera edad. 14.7.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 15 LA ALIMENTACIÓN DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA. ALIMENTACIÓN DEL BEBÉ, DEL NIÑO EN LA EDAD PREESCOLAR Y EN LA EDAD ESCOLAR PRIMARIA**

15.1.- Recomendaciones generales para la mujer. 15.2.- Necesidades energéticas y nutricionales de la mujer durante el embarazo y la lactancia. 15.3.- La alimentación durante el embarazo y la lactancia. 15.4.- Menús para embarazadas y lactantes. 15.5.- Niños menores de un año y en edad preescolar. 15.6.- Necesidades de los niños en edad escolar. 15.6.1.- Alimentos antes de ir a la escuela. 15.6.2.- Alimentos en la escuela. 15.7.- Decálogos del embarazo y de la lactancia. 15.8.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 16  LA ALIMENTACIÓN DEL DEPORTISTA**

16.1.- El deporte y la alimentación. 16.2.- Recomendaciones dietéticas aconsejadas (RDA). 16.3.- Diferencia de alimentación entre deportistas y población en general. 16.4.- Necesidades de los deportistas en hidratos de carbono, proteínas y grasas. 16.5.- Necesidades del deportista en sales minerales y vitaminas. 16.6.- Suplementos vitamínicos. 16.7.- Ejercicio regular, osteoporosis y calcio en la dieta. 16.8.- Anemia del deportista. 16.9.- Dietas para deportistas. 16.10.- Alimentación antes y durante el esfuerzo deportivo. 16.11.- Alimentación después del esfuerzo deportivo. 16.12.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 17 LA ALIMENTACIÓN Y EL CÁNCER**

17.1.- La alimentación y su influencia en el cáncer. 17.2.- Alimentos cancerígenos y alimentos anticancerígenos. 17.3.- Recomendaciones dietéticas. 17.4.- La pirámide nutricional para enfermos de cáncer. 17.5.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 18 LA ALIMENTACIÓN Y LA HIPERTENSIÓN**

18.1.- Introducción. 18.2.- ¿Qué son las enfermedades cardiovasculares? 18.3.- Principales factores de riesgo. 18.4.- Síntomas frecuentes de las ECV. 18.5.- Cardiopatía reumática. 18.6.- Coste económico de las enfermedades cardiovasculares. 18.7.- ¿Por qué motivo las enfermedades cardiovasculares son un problema en los países de ingresos bajos y medianos? 18.8.- Las dietas saludables y las enfermedades cardiovasculares. 18.9.- Estrategia de la OMS para la prevención y control de las enfermedades crónicas. 18.10- Diez consejos para una alimentación cardiovascular sana. 18.11.- Dietas para hipertensos. 18.12.- Recomendaciones para reducir la presión arterial. 18.13.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 19  LA ALIMENTACIÓN Y LA DIABETES**

19.1.-  La diabetes. 19.2.- La alimentación de los diabéticos. Dietas apropiadas. 19.2.1.- Niveles de azúcar en la sangre.19.3.- Plan de actividad física en la diabetes. 19.4.- Nivel bajo de azúcar en la sangre (hipoglucemia). 19.5.- La pirámide nutricional para enfermos de diabetes. 19.5.1.- Dietas para diabéticos. 19.6.- Diez puntos clave que debe conocer el enfermo de diabetes (UNED. Facultad de Ciencias. Nutrición y dietética). 19.7.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 20  LA OBESIDAD EN LA SOCIEDAD ACTUAL. DIETAS DE ADELGAZAMIENTO**

20.1.- La lucha contra la obesidad. 20.2.- Las causas de la obesidad. 20.2.1.- Otra de las causas de la obesidad es la inactividad física. 20.3.- Prevención de la obesidad. 20.4.- Una propuesta saludable para prevenir la obesidad infantil. 20.5.- Dietas para adelgazar. 20.6.- Dieta del arroz ([cada24horas.com](http://cada24horas.com/)). 20.7.- Dieta de las frutas ([cada24horas.com](http://cada24horas.com/)). 20.8.- Dieta vegetariana ([cada24horas.com](http://cada24horas.com/)). 20.9.- Dieta para adelgazar para niños. 20.10.- Relación peso-flora intestinal. 20.11.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 21 TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. ANOREXIA Y BULIMIA NERVIOSAS**

21.1.- Los trastornos de la conducta alimentaria. 21.2.- Causas de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). 21.3.- Bulimia. 21.4.- Anorexia nerviosa. 21.5.- Anorexia y bulimia en España. 21.6.- Tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria. 21.7.- Menús para casos de anorexia y bulimia. 21.8.- Resumen general del libro: la alimentación correcta. 21.9.- Ejercicios prácticos resueltos.

**CAPÍTULO 22  REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA ESPECÍFICA DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS DESTINADOS A SER UTILIZADOS EN DIETAS DE BAJO VALOR ENERGÉTICO PARA REDUCCIÓN DE PESORESPUESTAS A LOS EJERCICIOS PRÁCTICOS DE CADA CAPÍTULO.**