



Nombre del Alumno Casandra Guillen Najera

Nombre del tema mapa conceptual de nutrición

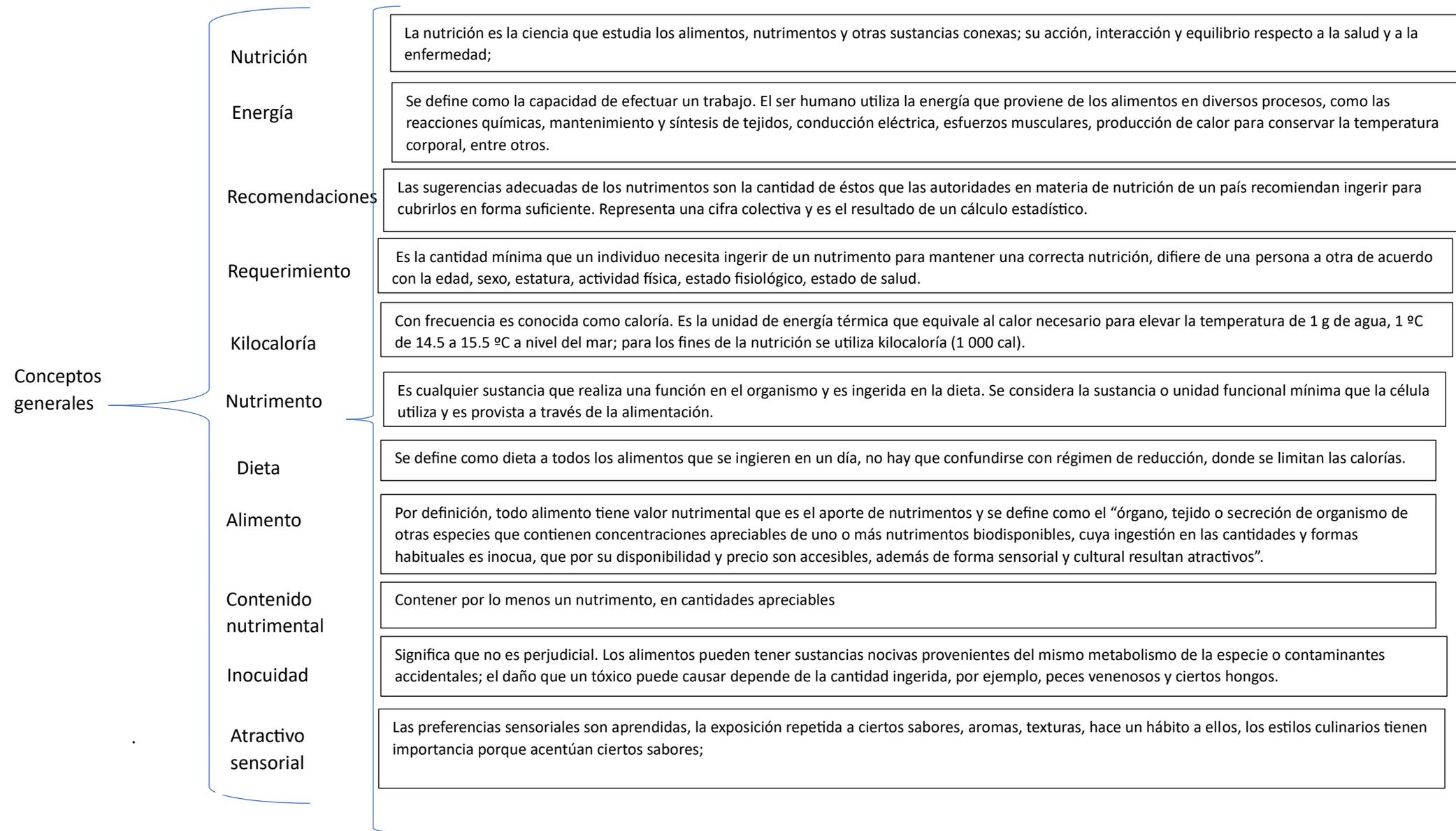
Parcial I°

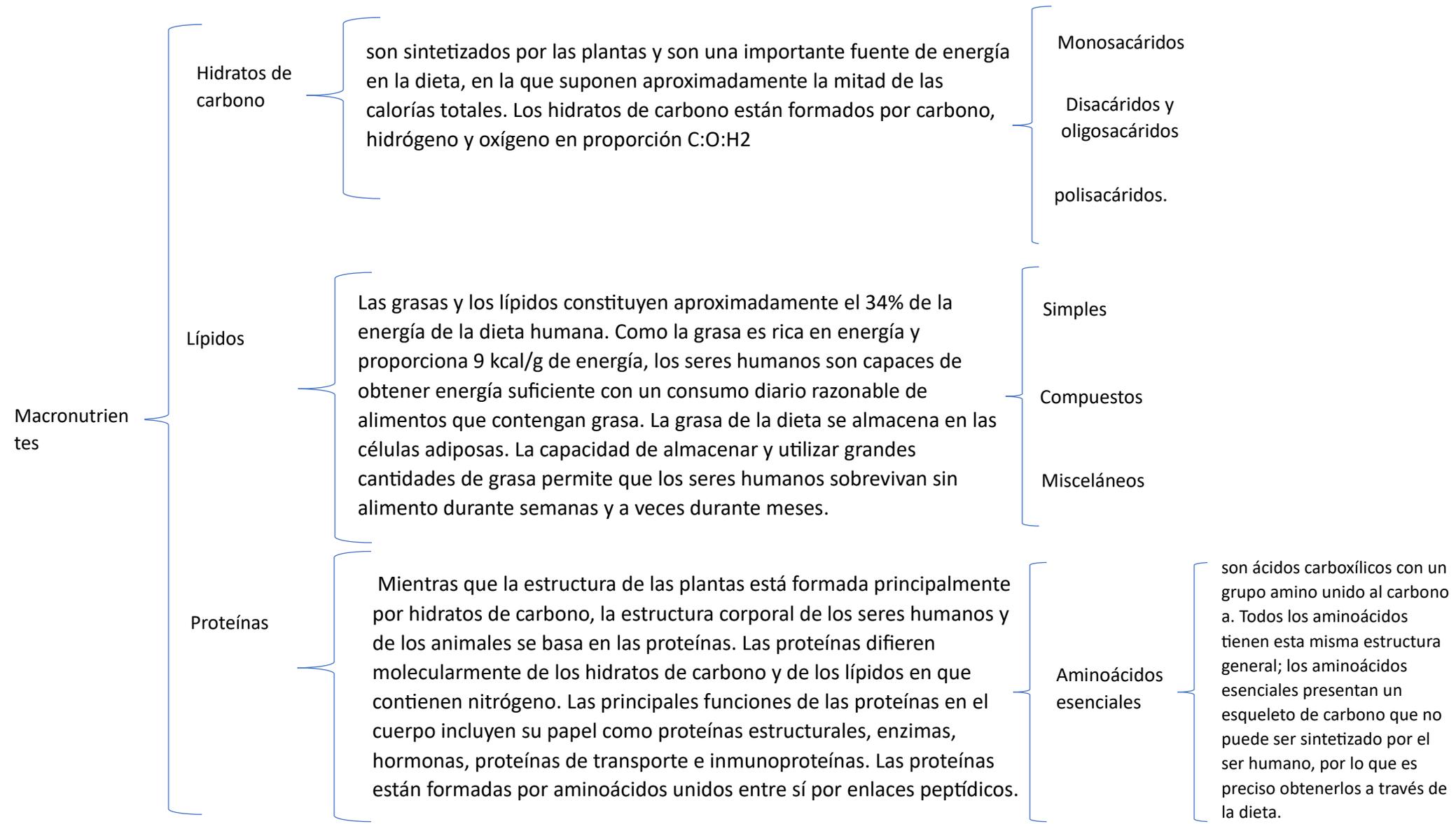
Nombre de la Materia “Nutrición”

Nombre del profesor Daniela Montserrat Méndez Guillen

Nombre de la Licenciatura “Enfermería”

Cuatrimestre Tercero





Micronutrientes

Minerales

Los nutrientes minerales se dividen tradicionalmente en macrominerales (son necesarios ≥ 100 mg/día) y micro minerales u oligoelementos (son necesarios < 15 mg/día). Estudios de pacientes que reciben nutrición parenteral total (NPT) a largo plazo han ayudado a determinar el carácter esencial de los Ultra oligoelementos, que son necesarios en cantidades diarias de microgramos. Se reconoce que los nutrientes minerales son esenciales para la función de los seres humanos, aun cuando no se hayan establecido necesidades específicas para algunos de ellos.

Vitaminas

Se introdujo el término vitamina para describir un grupo de micronutrientes esenciales que en general satisfacen los criterios siguientes: compuestos orgánicos (o clase de compuestos) diferente a las grasas, los hidratos de carbono y las proteínas, componentes naturales de los alimentos, presentes habitualmente en cantidades muy pequeñas; no sintetizados por el cuerpo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades fisiológicas normales; Esenciales, en cantidades muy pequeñas, para una función fisiológica normal (es decir, mantenimiento, crecimiento, desarrollo y reproducción); Su ausencia o insuficiencia produce un síndrome de deficiencia específico

Vitaminas liposoluble

Las vitaminas liposolubles se absorben pasivamente y se transportan con los lípidos de la dieta. Tienen a aparecer en las porciones lipídicas de la célula, como las membranas y las gotículas de lípidos. Las vitaminas liposolubles requieren lípidos para su absorción y suelen excretarse por las heces mediante la circulación enterohepática.

Vitaminas hidrosoluble

Como son hidrosolubles, estas vitaminas tienden a absorberse mediante difusión simple cuando se ingieren cantidades grandes y mediante procesos mediados por transportadores cuando se ingieren en cantidades más pequeñas. Se distribuyen en las fases acuosas de la célula (es decir, el citoplasma y el espacio de la matriz mitocondrial) y son cofactores o cosustratos esenciales de enzimas que participan en diversos aspectos del metabolismo.

Elementos
Del cuerpo

FIBRA

Fibra dietética se refiere a los componentes intactos de las plantas que no son digeribles por las enzimas digestivas, mientras que fibra funcional se refiere a los hidratos de carbono no digeribles que se han extraído o fabricado a partir de las plantas. Se ha demostrado que estos dos tipos de fibra tienen funciones fisiológicas beneficiosas en el tubo digestivo y reducen el riesgo de algunas enfermedades.

Menos soluble
Mas solubles
Funcionales

Celulosa, Hemicelulosa Lignina

Gomas, Pectinas

Quitina, Fructanos, B-glucanos, poli dextrosa, Psyllium

AGUA

Es el componente único más importante del cuerpo. En el momento del nacimiento el agua supone aproximadamente el 75% al 85% del peso corporal total; esta proporción disminuye con la edad y la adiposidad. El agua supone del 60% al 70% del peso corporal total del adulto delgado, pero solo del 45% al 55% del adulto obeso. Las células activas metabólicamente del músculo y de las vísceras tienen la máxima concentración de agua, mientras que las células de tejidos calcificados tienen la

Funciones

El agua hace que los solutos estén disponibles para las reacciones celulares. Es un sustrato en reacciones metabólicas y un componente estructural que da forma a las células. El agua es esencial para los procesos de digestión, absorción y excreción.

Distribución

El agua intracelular (AIC) es la contenida dentro de las células y representa dos tercios del agua corporal total. El agua extracelular del plasma, la linfa, las secreciones y el líquido raquídeo equivale a una tercera parte del agua corporal total o un 20% del peso corporal. El líquido extracelular corresponde al agua y las moléculas disueltas en el plasma, la linfa, el líquido raquídeo y las secreciones; incluye el líquido intersticial, el líquido en el que se encuentran inmersas las células en el seno de los tejidos.

ELECTROLITOS

son sustancias que se disocian en iones de carga positiva y negativa (cationes y aniones) cuando se disuelven en agua. Los electrolitos pueden ser sales inorgánicas sencillas de sodio, potasio, magnesio, o moléculas orgánicas complejas; tienen un papel fundamental en multitud de funciones metabólicas normales (tabla 7-3). Un miliequivalente (mEq) de cualquier sustancia tiene la capacidad de combinarse químicamente con 1 mEq de una sustancia con una carga opuesta.

Ingesta de agua

La sensación de sed es una potente señal que induce la ingesta de líquido. De hecho, controla el consumo de agua en sujetos sanos. La deshidratación celular y la disminución del volumen de líquido extracelular intervienen en la estimulación de la sed.

Intoxicación por agua

Se produce intoxicación por agua como consecuencia de una ingesta de agua mayor que la capacidad del cuerpo de excretar agua.

Eliminación de

Cuando la ingesta de agua es insuficiente o la pérdida de agua es excesiva, los riñones sanos compensan conservando agua y excretando una orina más concentrada.

El ABCD de la nutrición

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICION

El estado de nutrición es la condición resultante de la ingestión, digestión y utilización de los nutrimentos, es por lo tanto, un proceso dinámico. Es lógico pensar que el estado de nutrición se puede evaluar, combinando varios indicadores que incluyen cada una de las partes del proceso. Además, refleja el grado en que las necesidades fisiológicas de nutrimentos han sido cubiertas

La evaluación integral del estado de nutrición comprende aspectos antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos (A, B, C, D). No sólo sirve para obtener un diagnóstico estático, sino también para conocer los agentes causales de ese estado y detectar riesgos de deficiencias o excesos.

EVALUACIÓN ANTROPOMETRICA

La antropometría es la técnica que se ocupa de medir las dimensiones físicas (tamaño corporal, talla, forma de cuerpo, % grasa corporal y % masa magra) del ser humano en diferentes edades y estados fisiológicos.

Las medidas permiten hacer inferencias de: • Composición corporal. • Crecimiento. • Desarrollo físico.

EVALUACIÓN BIOQUIMICA

Permite detectar deficiencias o excesos de ciertos nutrimentos, así como alteraciones, mucho antes de que se vean reflejados en los indicadores antropométricos y clínicos.

Los indicadores bioquímicos incluyen pruebas físicas, bioquímicas, moleculares, microscópicas y de laboratorio que complementan la información obtenida con los demás indicadores y proporcionan información objetiva y cuantitativa del estado de nutrición. Las muestras para realizar las pruebas pueden obtenerse de tejidos, células, fluidos y desechos corporales

EVALUACIÓN CLÍNICO

Es mediante el examen físico como se detectan signos relacionados con deficiencias de nutrimentos que no pueden identificarse con otro indicador (AByD), que se refieren a los cambios relacionados con una nutrición deficiente y que pueden verse o sentirse en la piel, el cabello, las mucosas, entre otros. Son cuatro los elementos que se deben evaluar durante el examen físico

Examen general, observar el aspecto general del paciente, así como detectar los signos de pérdida de masa muscular, de masa grasa y peso corporal.

EVALUACIÓN DIETÉTICA

La evaluación dietética se realiza utilizando diversas herramientas, entre las que destacan el recordatorio de 24 horas, la encuesta de dieta habitual, la frecuencia de consumo de alimentos y la historia dietética, todas estas son encuestas de tipo retrospectivo, mientras que el diario de alimentos de 1,3 y 7 días es de tipo prospectivo.

La evaluación dietética se puede hacer desde dos puntos de vista: **cualitativa y cuantitativa.**

