



#### **Planificación**

#### Licenciatura: NUTRICIÓN APLICADA Asignatura: CÁLCULO DIETÉTICO DEL INDIVIDUO SANO

#### Competencia general de la asignatura:

Analiza el gasto energético total, la obtención de las raciones de alimento y el desarrollo del menú, aplicando el cálculo energético, para elaborar una dieta correcta en un individuo sano.

#### Unidad 2. Cálculo Dietético de las Raciones de Alimentos

#### Competencia específica:

Calcula las raciones de alimentos a partir del valor energético total, la distribución dietética de macro nutrimentos, la elaboración del cuadro dieto sintético y el empleo del Sistema Mexicano de Equivalentes, para establecer el tipo y cantidad de alimentos que cubrirán el valor energético total.

#### Logros:

- Calcular el valor energético total de la dieta de un individuo sano.
- Realizar la distribución energética y nutrimental de la dieta de un individuo sano.
- Calcular las raciones de alimentos que conformaran la dieta de un individuo sano.

## Contenido

- 2.1 Valor energético Total
- 2.2 Distribución Dietética de macro nutrimentos
  - 2.2.1 Cuadro Dieto sintético
- 2.3 Raciones de alimentos
  - 2.3.1 Cálculo por Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes

## Secuencia del

trabajo

- 1. Leer contenido de Unidad 2.
- 2. Revisar la planeación docente de la unidad.
- 3. Entrar al Foro de Dudas, en su caso.
- 4. Revisar materiales y recursos.
- 5. Participar en los Foros.
- 6. Elaborar y enviar Actividad 1.
- 7. Elaborar y enviar Actividad 2.
- 8. Elaborar y enviar Evidencia de aprendizaje.
- 9. Elaborar y enviar Autorreflexiones U1.

### Actividad 1. Valor Energético Total

ACTIVIDADES

## **INDICACIONES y RECURSOS DE APOYO**

#### Esta actividad pretende conocer e identificar los conceptos claves relacionados a los componentes que integran el proceso de planeación dietética.

#### Indicaciones:

Para llevar a cabo el desarrollo de esta actividad:

#### **PRIMER MOMENTO**

- 1. Revisa el material disponible en plataforma de la Unidad 2 y consulta otros materiales de apoyo en la red, artículos o libros para realizar la siguiente actividad.
- 2. **Responde** a los siguientes cuestionamientos: IMPORTANTE: RESPONDE LA PREGUNTAS DANDO RÉPLICA A MI INTERVENCIÓN INICIAL, DESPUÉS REVISA EN LA SECUENCIA LOS COMENTARIOS DE TUS COMPAÑEROS Y BRINDA RETROALIMENTACIÓN DANDO RÉPLICA A CADA COMPAÑERO (AL MENOS DOS COMPAÑEROS). RECUERDA QUE TU APORTACIÓN DEBE REUNIR AL MENOS 300
  - a) ¿Qué es la Ingestión de energía y qué relación tiene con el Valor energético diario y el Requerimiento energético total?
  - ¿Qué es la distribución dietética y cuáles son los porcentajes que representan los Hidratos de carbono, las proteínas y los Lípidos en el requerimiento energético total?
  - Investiga y comprarte cuáles son las IDR en gramos/kg de peso de Hidratos de Carbono, Proteína y Lípidos para adultos.
  - ¿Qué es el Sistema Mexicano de Alimentos quivalentes y qué es un alimento equivalente? Menciona 3 ejemplos de alimentos equivalentes.
  - e) Una vez leído el contenido de esta unidad, ¿Qué entiende usted por el término "Porcentaje de Adecuación de la Dieta"? Te pido revisar el contenido de la unidad y el libro de la Maestra Claudia Ascencio. Elementos fundamentales para el cálculo de dietas.
  - Investiga y responde ¿Qué diferencia hay entre el peso bruto y el peso neto de un alimento?
- 2. Realiza tu participación en la secuencia ubicada dentro del foro "Valor energético total" de la Actividad 1, recuerda que si desarrollaste tu información en algún archivo deberás de copiar y pegar sólo el texto directamente en la plataforma para poder visualizar tu participación de forma más sencilla,

#### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

## Fecha límite de entrega: 8 de agosto

Criterios de evaluación

| Criterios                              | Descripción  | Puntaje |
|--|--|---------|
| Dominio del<br>tema                    | ¿Qué es la Ingestión de energía y qué relación<br>tiene con el Valor energético diario y el<br>Requerimiento energético total?   | 10%     |
| Atención a las instrucciones           | ¿Qué es la distribución dietética y cuáles son los<br>porcentajes que representan los Hidratos de<br>carbono, las proteínas y los Lípidos en el<br>requerimiento energético total  | 10%     |
|  | Investiga y comprarte cuáles son las IDR en<br>gramos/kg de peso de Hidratos de Carbono,<br>Proteína y Lípidos para adultos.   | 20%     |
|  | ¿Qué es el Sistema Mexicano de Alimentos<br>Equivalentes y qué es un alimento equivalente?   | 10%     |
|  | Una vez leído el contenido de esta unidad, ¿Qué entiende usted por el término "Porcentaje de Adecuación de la Dieta"? Te pido revisar el contenido de la unidad y el libro de la Maestra Claudia Ascencio. Elementos fundamentales para el cálculo de dietas.  | 10%     |
|  | Investiga y responde ¿Qué diferencia hay entre el<br>peso bruto y el peso neto de un alimento?   | 10%     |
| Calidad de la<br>retroalimentaci<br>ón | Retroalimenta a dos de sus compañeros(as), con respeto, actitud positiva y abierta a la crítica. Sus retroalimentaciones cuentan con los elementos siguientes:  -1) Saludo inicial 2) Aportación 3) Despedida -Aporta información nueva y puntos a reflexionarResalta los puntos positivos de la participación a retroalimentarCon participaciones claras, muestra apertura a nuevos comentarios, evita prejuicios y es asertivo(a). | 30%     |
| Total                                  |  | 100%    |

#### Nota importante:

Esta actividad se sancionará hasta con 10 puntos máximo, sobre el promedio total, si no cumple con los criterios considerados en el encuadre, como son: entregas extemporáneas, estructura y formato, faltas de ortografía, redacción, citas y referencias en formato APA.

no olvides incluir las fuentes bibliográficas utilizadas en formato APA

#### **SEGÚNDO MOMENTO**

3.-Una vez que hayas concluido y subido tu participación **retroalimenta** de forma asertiva por lo menos dos de tus compañeros respaldando tu participación con fuentes académicas válidas.

- Elige solo una de las preguntas a retroalimentar.
- La retroalimentación debe aportar información nueva y puntos a reflexionar, además de resaltar los puntos positivos de la participación a retroalimentar.

#### **Consideraciones:**

- La participación en el foro deberá contar con al menos 300 palabras, debe considerar las indicaciones dadas en las instrucciones de la actividad, siempre deberá incluir un saludo y despedida.
- Los comentarios de tipo: "estoy de acuerdo contigo", "gracias por tus aportaciones", "me gusta lo que opinas", etc. no serán tomadas en cuenta para evaluación, ya que no hacen aportaciones académicas.
- Utiliza un lenguaje claro, ordenado y respetuoso.
- Participa oportunamente en las discusiones y sus intervenciones están relacionadas directamente con el tema de discusión y la coherencia con las aportaciones de los otros compañeros.
- Seguimiento de la línea de discusión. Aporta nuevas ideas a la discusión y establece conexiones con profundidad y detalle, por lo que sus intervenciones claramente se relacionan con las ideas expuestas previamente.
- Precisión de opiniones. Aporta citas textuales y se refleja lo propio de lo citado. Cita las ideas de los compañeros.
- Da información sustancial sobre el tema.
- De las Intervenciones. Las aportaciones son breves y precisas, predomina el contenido más que la cantidad y en cada intervención profundiza en el tema de discusión.
- IMPORTANTE: LA CALIFICACIÓN INICIAL PUEDE MODIFICARSE SI NO SE CUENTA CON LA REATROALIMENTACIÓN REALIZADA A 2 COMPAÑEROS.

#### Material de apoyo para realizar la actividad:

- Prevenciondesalud01. (2011) Factores que afectan el metabolismo basal (nutrición y salud) [Video]. Disponible en:
- https://www.youtube.com/watch?v=GROoGCQSQdY
- Ascencio, P.C. (2011). Elementos fundamentales en el cálculo de dietas. México: Manual Moderno.
- Barquera, S., Campirano, F., Barquera-Fernández, S. (2006).
   Evaluación del gasto energético basal. En: Barquera, S.,
   Tolentino, L., Domarco, J.R., Eds. Sobrepeso y obesidad:
   epidemiología, evaluación y tratamiento. Cuernavaca: INSP.
   Pérez, A.A. (2012). Capítulo 3. Cálculo de energía. En: Pale-Montero, L.E. y BuenAbad L.L. Eds. Cálculo dietético en salud y enfermedad. México: Intersistemas

# Actividad 2. Distribución Dietética y Cuadro Dieto sintético

Esta actividad tiene la finalidad de conocer y diseñar los formatos básicos para integrar la planeación dietética a partir del cálculo del cuadro dieto sintético y las raciones de alimentos.

#### Indicaciones:

A partir de los contenidos de la asignatura, realizar lo siguiente:

 Elabora un formato en Word que te sirva de herramienta de práctica disponible para hacer un cálculo dietético para un individuo sano, serán tus formatos para calcular a mano, si no dispone de algún medio electrónico. La finalidad es que este material sea imprimible para que los usen ya sea en otras asignaturas o en una consulta.

Nota: puedes tomar de ejemplo el material que te comparto en la sección "Avisos importantes". Importante: debajo del formato escribe los pasos para el diseño de la tabla de raciones para que los tengas presentes cada vez que vayas a realizar un cálculo.

2. **Crea** una plantilla en Excel con el Cuadro dieto sintético y la Tabla de distribución y cálculo de Raciones de Alimentos, que incluya las fórmulas a fin de agilizar los procesos de cálculo matemático para tus cálculos en próximos ejercicios y asignaturas, procura incluir en esta plantilla de una vez las fórmulas de predicción del GET

#### Fecha límite de entrega: 15 de agosto

#### Criterios de evaluación

| Descripción  | Puntaje |
|--|---------|
| Formato Base en Word para el cálculo del cuadro dieto    | 45%     |
| sintético y para calcular la tabla de distribución de    |         |
| raciones. Al final de ambos formatos se incluyen los     |         |
| pasos uno a uno para el diseño de la taba de raciones.   |         |
|  |         |
| Plantilla en Excel para el cálculo del cuadro dieto      | 45%     |
| sintético y la tabla de raciones.                        |         |
| El documento cuenta con Introducción y Conclusiones      | 10%     |
| que hacen referencia a la importancia de identificar los |         |
| procesos aprendidos en esta unidad.                      |         |
| TOTAL  | 100%    |

#### Nota importante

Esta actividad se sancionará hasta con 10 puntos máximo, sobre el promedio total, si no cumple con los criterios considerados en el encuadre, como son: entregas extemporáneas, estructura y formato, faltas de ortografía, redacción, citas y referencias en formato APA. Todos los segundos intentos de entrega serán evaluados sobre 80.

revisadas en la unidad 1, si así lo deseas para agilizar tus

Si tienes dudas para realizar esta plantilla revisa el siguiente link: <a href="https://youtu.be/WWzTL6ETkOs">https://youtu.be/WWzTL6ETkOs</a> en el cual utilizo una plantilla y te puede servir de ejemplo.

3. Entrega los formatos en Word y la captura de pantallas de tu Excel en el mismo documento.

El documento de entrega correspondiente al punto 3 contendrá los siguientes apartados:

- · Portada
- · Introducción
- Desarrollo
- Conclusiones
- · Referencias bibliográficas
  - Integra referencias bibliográficas en formato APA, y
  - aplica reglas de redacción, gramaticales y ortográficas. Recuerda que este material debe desarrollarse con un tamaño y diseño apropiado para que sea fácil de transportar y de consultar, explora tu creatividad.
- **4. Envía** el documento con la siguiente nomenclatura: CDI\_U2\_A2\_XXYZ, donde CDI corresponde a las siglas de la asignatura, U1 es la unidad de conocimiento, A2 es el número y tipo de actividad, el cual debes sustituir considerando la actividad que realices, XX son las primeras letras de tu nombre, Y la primera letra de tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido materno.

#### Evidencia de aprendizaje. Raciones de **Alimentos**

El propósito de esta actividad es relacionar los conocimientos adquiridos del cálculo del cuadro dieto sintético y a partir de este cálculo elaborar la tabla de distribución de raciones para una persona.

#### Indicaciones:

- **Retoma** el GET de los tres casos planteados en la evidencia de la unidad 1 y elabora la distribución dieto sintética de los macro nutrimentos. Como sigue:
  - Caso 1. Fernando: 45% de Hidratos de Carbono, 20% de proteínas y 35% de Lípidos.

Caso 2. Samantha: 50% de hidratos de Carbono, 15% de proteínas y 35% de lípidos.

Caso 3. Personal: Elige los porcentajes para cada nutrimento respetando a las recomendaciones nutricionales estudiadas en la unidad, pero aplicando un análisis crítico sobre porqué brindarás dichos porcentajes y menciona en el documento dicho fundamento. IMPORTANTE: Puedes ocupar la plantilla en Excel que realizaste en la actividad 2 para agilizar tus procesos y aprovechar para verificar que las fórmulas que introdujiste son correctas. En este punto verifica los resultados.

2. Una vez que tengas la distribución dieto sintética de cada caso, obtiene de los tres casos las raciones de alimentos a partir del seguimiento puntual del procedimiento para su cálculo, usa el Sistema Mexicano de Equivalentes, considera las características particulares del individuo a fin de ajustar las raciones a los hábitos que debe tener una persona de las características de los casos planteados. Ajusta tus cálculos a un porcentaje de adecuación entre el 95 y 105% para las kcal, los HC, proteínas y Lípidos.

IMPORTANTE: PUEDES USAR TU PLANTILLA DE EXCEL PARA EL CÁLCULO DE LAS RACIONES DE CADA GRUPO DE ALIMENTOS Y ASÍ AGILIZAR ESTA ACTIVIDAD. VUELVE A REVISAR EL SIGUIENTE LINK https://youtu.be/WWzTL6ETkOs

Recuerda que el documento deberá disponer de:

- Introducción
- Desarrollo

materno.

- Conclusión
- Referencias bibliográficas (APA)

Envía tu documento en formato Word a la sección correspondiente con la siguiente nomenclatura: CDI\_U2\_EA\_XXYZ, donde CDI corresponde a las siglas de la asignatura, U1 es la unidad de conocimiento, EA es el tipo de actividad, el cual debes sustituir considerando la actividad que realices, XX son las primeras letras de tu nombre, Y la primera letra de tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido

**Autorreflexiones** U2

La actividad pretende confirmar los procesos aprendidos con ejercicios prácticos que permitan reflexionar sobre la aplicación de los procesos estudiados en esta unidad.

Fecha límite de entrega: 20 de agosto

#### Criterios de evaluación

| Criterio   | Descripción   |       | Puntaje     |
|--|---|-------|-------------|
|  | Resuelve los casos indicados para obtener e sintético y la tabla de raciones.   | el cu | uadro dieto |
| Cuadro Dieto<br>sintético y<br>tabla de                    | Cuadro dieto sintético con la siguier<br>distribución: 45% de Hidratos de Carbono, 20<br>de proteínas y 35% de Lípidos.     |       | 15%         |
| raciones del<br>caso 1.                                    | Tabla de distribución de raciones con un 95-109 de porcentaje de adecuación.  | 5%    | 15%         |
| Cuadro Dieto<br>sintético y<br>tabla de<br>distribución de | Cuadro dieto sintético con la siguier<br>distribución: 50% de hidratos de Carbono, 15%<br>proteínas y 35% de lípidos.       |       | 15%         |
| raciones del<br>Caso 2                                     | Tabla de distribución de raciones con un 95-105 de porcentaje de adecuación.  | 5%    | 15%         |
| Cuadro Dieto<br>sintético y<br>Tabla de                    | Cuadro dieto sintético acompañado de un<br>texto que fundamente la elección de los<br>porcentajes de cada macro nutrimento. |       | 20%         |
| Distribución de<br>raciones del<br>Caso 3                  | Tabla de distribución de raciones con un 95-105% de porcentaje de adecuación.   |       | 20%         |
| Total  |   |       | 100%        |

#### Nota importante:

Esta actividad se sancionará hasta con 10 puntos máximo, sobre el promedio total, si no cumple con los criterios considerados en el encuadre, como son: entregas extemporáneas, estructura y formato, faltas de ortografía, redacción, citas y referencias en formato APA. Todos los segundos intentos de entrega serán evaluados sobre 80.

Fecha límite de entrega: 24 de agosto

Comentado [Ui2R1]: Listo, cambié los criterios y ajuste las indicaciones precisando los porcentajes de adecuación a usar en cada caso y eliminé los criterios relacionados a la penalización de la tabla de evaluación

#### Indicaciones:

A partir de lo revisado, realiza lo que se indica a continuación.

- Descarga el material denominado:
   Autorreflexión: reforzamiento de conocimiento
   Unidad 2 de la sección "Avisos Importantes"
- Al terminar los ejercicios, responde el siguiente cuestionario:
- a) ¿Cuál es la importancia de realizar una distribución dieto sintética al calcular un plan de alimentación?
- b) ¿Cuál es tu opinión sobre las dietas modificadas en macro nutrimentos, por ejemplo, la dieta cetogénica, las dietas hiperproteicas o las dietas hipocalóricas? ¿A tu criterio, sería adecuado usarlas y por qué?
- c) ¿Qué pasaría si no se calculan las porciones de alimentos adecuadas para una persona?
- d) ¿Cuál es el reto para el nutriólogo al elaborar un Plan de alimentación utilizando los procesos del cálculo dietético estudiados en esta unidad?

\*Para mejor identificación de las respuestas de cada una de las preguntas deberá estar presentada en negritas y, a partir de ahí, el análisis, por ejemplo:

#### 1- ¿Cuál es la importancia del ...

"Considero que ..."

- 2. El documento que subirás a plataforma deberá contener los siguientes apartados:
  - Portada
  - Desarrollo (punto 1)
  - Conclusiones
  - Referencias bibliográficas
- -Integra referencias bibliográficas en formato APA, y aplica reglas de redacción, gramaticales y ortográficas.
- 3. **Entrega** el documento con la siguiente nomenclatura en el Apartado de Autorreflexiones U2 con la siguiente nomenclatura: **CDI\_U2\_ATR\_XXYZ**, donde CDI corresponde a las siglas de la asignatura, U2 es la unidad de conocimiento, ATR es el tipo de actividad, el cual debes sustituir considerando la actividad que realices, XX son las primeras letras de tu nombre, Y la primera letra de tu apellido paterno y Z la primera letra de tu apellido materno.

#### Criterios de evaluación

| Criterio   | Descripción   | Puntaje |
|--|---|---------|
| Ejercicio de<br>reforzamiento  | Entrega de forma clara y correcta<br>los 6 ejercicios solicitados en el<br>documento de reforzamiento de<br>conocimiento. Cada ejercicio tiene<br>un valor de 10 puntos.  | 60%     |
| Respuesta a los cuestionamientos de forma clara y correctamente fundamentada con evidencia científica. | ¿Cuál es la importancia de realizar una<br>distribución dieto sintética al calcular un<br>plan de alimentación?   | 10%     |
|  | ¿Cuál es tu opinión sobre las dietas<br>modificadas en macro nutrimentos, por<br>ejemplo, la dieta cetogénica, las dietas<br>hiperproteicas o las dietas hipocalóricas?<br>¿A tu criterio, sería adecuado usarlas y por<br>qué? | 10%     |
|  | ¿Qué pasaría si no se calculan las<br>porciones de alimentos adecuadas para<br>una persona?   | 10%     |
|  | ¿Cuál es el reto para el nutriólogo al<br>elaborar un Plan de alimentación<br>utilizando los procesos del cálculo<br>dietético estudiados en esta unidad?   | 10%     |
| Total  |   | 100%    |

#### Nota importante

Esta actividad se sancionará hasta con 10 puntos máximo, sobre el promedio total, si no cumple con los criterios considerados en el encuadre, como son: entregas extemporáneas, estructura y formato, faltas de ortografía, redacción, citas y referencias en formato APA. Esta actividad no tiene oportunidad de una segunda entrega.

Comentado [Ui4R3]: Listo, modifiqué la rúbrica de