*Asignatura: Metabolismo –Nutrición*

*Tema VII: Integración y regulación metabólica*

*Título: Adaptación metabólica en situaciones específicas*

*Tipo de clase: Clase Taller*

*Métodos: Solución de tareas, expositivos*

***OBJETIVOS***

***Sumario:***

*Adaptación metabólica en:*

*1. Ejercicio físico anaerobio (debe estudiar también el metabolismo del músculo esquelético en reposo)*

*2. Ejercicio físico aerobio (debe estudiar también el metabolismo del músculo esquelético en reposo)*

*3. Ayuno de pocas horas*

*4. Ayuno prolongado*

*5. Periodo posprandial*

*6. Dieta cetogénica*

*7. Diabetes mellitus por déficit de insulina en estado descompensada o sin tratamiento*

***Bibliografía:***

*Cardellá- Hernández-Pita. Metabolismo y Nutrición. ECIMED. 2018. Capítulo 15*

***Introducción***

***Desarrollo:***

*En la actividad se realizarán varios ejercicios de manera que propicie la participación individual y/o colectiva de los estudiantes a través de diversos métodos según planifique su profesor. Recuerde que, si bien la actividad no es calificada, siempre queda en evidencia si estudió o no. Los estudiantes deben realizar previamente el estudio del tema como se les indicó en la guía correspondiente, en esta clase taller, los ejercicios serán propuestos por los estudiantes, que deben llevar preparados ejercicios confeccionados de manera individual preferiblemente. Las proposiciones de cada estudiante serán recogidas por el profesor, de las cuales seleccionará al azar las que serían analizadas en la actividad, aunque en la misma el docente pudiera incluir otros ejercicios nuevos. Usted puede orientarse tomando como ejemplos los ejercicios realizados en el tema sobre Integración y Regulación Metabólica, pero basándose en las situaciones arriba enumeradas. Ejemplos de posibles situaciones:*

*EJERCICIO ANAEROBIO. Cualquier actividad física de corta duración y gran intensidad, como serían: correr distancia corta a la mayor velocidad que se pueda; baloncestista en una ofensiva rápida; boxeador en un rápido intercambio de golpes; pelotero que intenta robar una base; realización de varios ejercicios con pesas a gran velocidad y de forma repetitiva…*

*EJERCICIO AEROBIO. Cualquier actividad física de mediana o larga duración e intensidad moderada o ligera, como serían: ejercicios aerobios; carrara de maratón o media maratón; baile; boxeadores que no están en intercambio intenso de golpes; baloncestista que se mueve con el balón de forma pausada; pelotero que se encuentra esperando para capturar una pelota…*

*AYUNO DE POCAS HORAS. Persona en un horario del día entre comidas; a media mañana; en la tarde; en la mañana sin desayunar…*

*AYUNO PROLONGADO. Persona que lleva varios días sin comer en una actividad militar o de vacaciones; persona muy pobre que no consigue alimentos durante días; persona que realiza una huelga de hambre en protesta social; persona perdida en una zona inhóspita…*

*PERIODO POSPRANDIAL. Persona que acaba de comer; o de merendar…*

*DIETA CETOGÉNICA. (busque en qué consiste, si dada la situación actual no puede acceder a fuentes confiables a través de Internet, no realice este ejercicio y comuníquelo a su docente). Persona que intenta rebajar de peso; persona que por caprichos realiza, sin saber, una dieta cetogénica…*

*DIABÉTICO* ***CON DÉFICIT DE INSULINA****, DESCOMPENSADO O SIN TRATAMIENTO. Persona diabética no diagnosticada; diabético que no cumple con el tratamiento…*

*ALGUNAS OBSERVACIONES NECESARIAS:*

* *No necesariamente tiene que escoger alguno de los ejemplos, usted puede crear situaciones diferentes: SEA CREATIVO(A)*
* *¿Por qué crear ejercicios para cada situación y no solamente para algunas? Se pretende con ello que realice esa forma de estudio o re-estudio de cada situación, para que usted alcance un sólido dominio de cómo funciona el metabolismo basándose en el análisis de situaciones frecuentes en la vida y/o la futura profesión, así como que adquiera habilidades en esta forma de estudio, que pudiera utilizar en cualquiera de las asignaturas en la carrera, o temática que quiera estudiar.*
* *La creación de estos ejercicios sería después de poseer conocimiento pleno del asunto, pero su confección obligará a profundizar en conceptos y conocimientos que quizás no los tenga bien asimilados. Es decir, es una forma de estudio muy interesante y desarrolladora, realícelos disfrutando la actividad.* ***NO SE DEDIQUE A CREAR DIRECTAMENTE LOS EJERCICIOS SIN TENER DOMINIO DE CADA ASUNTO, YA QUE DE NADA VALE CREAR UN EJERCICIO APARENTEMENTE MUY BUENO, PERO QUE NO DOMINE USTED, O SOLO PUEDA CONTESTARLOS DE MEMORIA, SIN SER CAPAZ DE RAZONARLOS…SERÍA UN AUTO ENGAÑO, QUE ES LA PEOR O MÁS TONTA DE LAS MENTIRAS.***

*El ejercicio seleccionado implicará que el autor se coloque “al lado” del profesor, ya que en caso que sea necesario tendría la responsabilidad de realizar aclaraciones e incluso intercambiar con los seleccionados a resolverlo. El docente vigilará que no se cometan errores conceptuales e intervendrá según considere, bien preguntando al estudiante que soluciona la pregunta o al estudiante autor.*

*Recuerde que la calidad de la clase taller depende totalmente de la auto preparación previa del estudiantado, si no existe esa preparación, la actividad no cumplirá su objetivo de consolidación de conocimientos.*