

La Paz La Paz

Esta sintonía da paso a la primera intervención de hoy en la que escucharemos a Socorro Calvo, profesora de bioquímica. En la emisión de hoy vamos a hacer unas consideraciones generales sobre la asignatura de bioquímica. En esta quinta convocatoria he recibido bastantes llamadas preguntándome las pruebas de ensayo. Tal vez sea porque este año son novedad las respuestas cortas, mientras que el año pasado eran de contestación larga y prácticamente todos los alumnos la copiaban textualmente del texto. Aunque la mayoría de ustedes se han entregado ya el cuadernillo, quisiera aclararles algunas dudas de las que me han planteado. En la prueba de ensayo número 2, que como recordarán preguntaba el número de moléculas de glucosa necesarias para obtener un número de moléculas de acetilcoenzima A, igual que en la beta-oxidación del ácido esteárico. En esta pregunta el objetivo era relacionar el proceso catabólico de la glucólisis.

en el metabolismo de los glúcidos con el metabolismo de las grasas. Como ustedes saben, puesto que ya han estudiado la unidad didáctica, la glucólisis, o mejor dicho, por el proceso de la glucólisis, una molécula de glucosa se convierte en dos moléculas de ácido pirúvico, que luego se transforman en dos de acetilcoenzima A. Por otro lado, la betaoxidación es el proceso catabólico por el que cualquier ácido graso se desdobla en n fragmentos de acetilcoenzima A, en nuestro ejemplo concreto, como es el ácido esteárico, que tiene 18 carbonos, obtendremos 9 moléculas de acetilcoenzima A. Por lo tanto, y por una sencilla regla de 3, si para obtener dos moléculas de acetilcoenzima A se necesita una de glucosa, para obtener 9 de acetilcoenzima A, el mismo número que en la betaoxidación del ácido graso, se necesitarán solamente 4,5 moléculas de glucosa. Otra pregunta que también se ha hecho es, y también ha tenido algunas dudas, es la número 3.

El objetivo de esta pregunta era muy claro, era simplemente conseguir que ustedes distinguieran el proceso de digestión y el de metabolismo. La digestión se llama así el proceso que ocurre desde la ingestión de los alimentos hasta que estos puedan atravesar la pared intestinal. Es decir, las macromoléculas de glúcidos, lípidos y proteínas se convierten por una hidrólisis enzimática en moléculas más sencillas de monosacáridos, ácidos grasos y aminoácidos, que ya sí pueden atravesar la pared intestinal y pasar a la sangre, donde se distribuye a todas las células del cuerpo para proporcionarles a estas energía. Las moléculas sencillas, resultado de la digestión, se metabolizan tanto de forma catabólica o desintegradora como de síntesis de otras sustancias o de forma anabólica. En el ejemplo concreto que nos ocupa, las moléculas que ingerimos son ya moléculas sencillas, por lo tanto no necesitan digerirse, ya lo están, solo necesitan digerirse. Y necesitarán metabolizarse.

En cuanto a las pruebas 1 y 4 no ha habido demasiadas dudas. En la 1, como ustedes saben, solo era suficiente que enumeraran las moléculas obtenidas en la hidrólisis del DNA y del RNA. La número 4 pedía las sustancias fundamentales en una dieta equilibrada. Aquí solamente deberían contestar los aminoácidos esenciales, los ácidos grasos esenciales, linoleico y linolénico, vitaminas, sales y agua. En referencia al cuadernillo, y aunque dispongo de muy poco tiempo, quisiera decirles que en la prueba objetiva número 19 había una errata y ninguna de las tres respuestas era la correcta. Por lo tanto, la pregunta se ha anulado. La contestación correcta sería UCC, ya que como todos ustedes saben, la base complementaria de la adenina en la molécula de RNA es el

uracilo y de la guanina lo es la citosina. En cuanto a la prueba final, tengo que decirles que hagan más hincapié en los cuatro temas que se han presentado en la prueba.

temas últimos, ya que los tres primeros de estructura tienen mucha menos incidencia. A la hora de repasar, fíjense más en los aspectos generales y no descendan a detalles. Realice sus propios resúmenes, que les serán de una gran utilidad para repasar, indicando en ellos sobre todo los conceptos que se especifican como importantes en la guía del alumno. No estudien las fórmulas, ya que como ustedes saben no se las pedirán, y sobre todo no se desanimen ante el volumen de la unidad didáctica, ya que el nivel de exigencias es bastante bajo y el examen les resultará fácil si conocen al menos algunos conceptos fundamentales como son la función del ciclo de Krebs, de la beta-oxidación, etc. en el organismo. Es un hecho comprobado por nosotros que la asignatura de bioquímica, a pesar de su aparente dificultad, es contestada correctamente por un elevado número de alumnos. Y ya por último quiero decirles que ya saben que como siempre, no se les puede decir que siempre me tienen a su disposición para aclarar cualquier duda.

cualquier duda de la forma que lo crean conveniente, por carta, por teléfono o visita personal. Muy buenas noches a todos y mucha suerte. La Ciencia de la Conducta La Ciencia de la Conducta La Ciencia de la Conducta

indicaciones que puedan servir como repaso y orientación para el estudio de la primera unidad en vistas al examen, ya que por otra parte pensamos que esta primera unidad didáctica es también la que puede presentar mayores problemas al alumno a la hora de preparar su examen. En primer lugar les recomiendo sobre todo que lean con detenimiento la guía del alumno y en segundo lugar que hagan caso a todas las correspondientes indicaciones que hacemos para cada uno de los apartados de esta guía del alumno. Ahora a continuación voy a tratar de dar una serie de conceptos e ideas fundamentales a tener en cuenta en el estudio general de esta primera unidad didáctica. En el primer tema aparecen conceptos tales como qué es la psicología, qué es la conducta, qué es la conducta, qué es la conducta y si entendemos cómo conducta la actividad compleja de los organismos entendidos como un todo en respecto a la conducta de los organismos, en el segundo tema, la conducta

expuesta a su medio, la psicología tiene como objeto de estudio la estructura y función de esta misma conducta, incluyendo tanto la conducta que podemos observar como la que no se puede observar directamente. Así pues, la conducta es una actividad adaptativa por la que los organismos se ajustan a su medio y responden a las modificaciones del mismo. Esas capacidades básicas de adaptación que provienen de unas potencialidades de origen biológico, es decir, hereditarias que vienen determinadas por la herencia y de otras que se adquieren fundamentalmente por medio del aprendizaje. En la conducta humana también hay que resaltar ese componente social, de tal forma que en el caso humano llega un momento en que la adaptación, la presión adaptativa, es fundamentalmente de tipo social más que de tipo biológico. La conducta está constituida y hay que estudiarla

como una serie de respuestas a los estímulos del medio que vienen a incidir sobre el organismo. Para que haya adaptación, la conducta humana está constituida fundamentalmente por dos funciones, unas de programación y otras de activación. Es decir, que para que haya adaptación es

necesario que exista un programa de conductas que sirvan como respuestas a las diferentes situaciones estimulares y a la vez es necesario que exista otra serie de programaciones que sean para activar los mecanismos complejos que vayan a permitir esta adaptación. Para responder, activar y por fin adaptarse al medio, el individuo necesita conocer, en definitiva, obtener información sobre el medio. Esta información la consigue fundamentalmente a través de la sensibilidad. A través de esta sensibilidad los humanos conocemos la realidad que nos rodea y por tanto podemos actuar. Es decir, podemos operar.

sobre ella. El organismo tiene dentro de las funciones de programación que hemos hablado anteriormente, tiene dos funciones fundamentales. Una de tipo filogenético, es decir, rígido, no aprendido y otra de tipo ontogenética que es flexible, que permite responder a estímulos que cambian y que responde directamente al individuo que posee la conducta. Esta última, es decir, los programas de tipo ontogenético son aprendidos totalmente. En el hombre, como es evidente, la programación aprendida es la más importante y ello debido a que el hombre se mueve en un ambiente muy complejo con una gran cantidad de estímulos y con un continuo cambio en el medio en el que se relaciona. Podemos decir, por tanto, que la adaptación humana depende del aprendizaje fundamentalmente. Y sobre todo, este aprendizaje...

es más importante cuando tenemos en cuenta que el ser humano se mueve en un ambiente fundamentalmente social en el que el hecho cultural es básico. Por otra parte, el nivel del aprendizaje humano difiere tanto cualitativa como cuantitativamente del resto de las especies inferiores en razón a su eficacia funcional. Podemos decir que el aprendizaje ha evolucionado y que en el hombre, con las capacidades simbólicas, llega a su último nivel culminando con el pensamiento. Siendo el pensamiento el proceso cognoscitivo del último nivel, hay sin embargo procesos intermedios como son la percepción, la memoria y el lenguaje. El ser humano se beneficia de sus capacidades cognoscitivas para poderse adaptar y responder a su ambiente, por lo que no se puede entender la conducta humana sólo en términos de estímulos ambientales y respiratorios. Es decir, hay que tener en cuenta toda esa mediación con

que está presente en los mecanismos de aprendizaje tales como la imitación, que tienen un carácter adaptativo a nivel social. Ahora bien, para desencadenar todos estos programas de conducta es necesario que estos programas sean activados. Y esta activación se produce fundamentalmente a través de dos funciones como son la motivación y la emoción. Así con este panorama general se completa el ciclo que abarca la actividad del individuo. Este ciclo es el que se encarga de estudiar la psicología general y que en principio constituye el contenido básico de esta primera unidad didáctica. Gracias por ver el video.

Hasta aquí llegó hoy el espacio dedicado al curso de nivelación de ayudantes técnicos sanitarios. Música Música Como siempre les esperamos el próximo viernes a esta misma hora. Nada más y buenas noches. Música Música Música Música Han escuchado el programa del curso de nivelación de...