



defeucr@gmail.com / www.facebook.com/defensoria/defensoriaestudiantil.ucr.ac.cr  
**2511-5523 / 2511-1975**

Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio".

DEFEU -149- 2014

Viernes, 12 de septiembre de 2014.

Decano

Dr. Luis Bernardo Villalobos Solano.

Facultad de Medicina.

Universidad de Costa Rica.

UCR FM 11:55 29/09/14

El suscrito, **VERNON JOSÉ ROJAS MONTERO**, costarricense, mayor de edad, estudiante universitario admitido en la Carrera de Microbiología, portador del carnet universitario número B25866, atento a su autoridad me presento a interponer:

**SOLICITUD EXTRAORDINARIA DE REVISION** sobre la calificación de la prueba de ampliación correspondiente al curso Fisiología Humana (MF-1000), perteneciente a la Escuela de Medicina, con base en los siguientes motivos:

#### **MOTIVOS**

**PRIMERO: Sobre la calificación del examen ampliación del Fisiología Humana y el recurso de revocatoria.** En fecha 21 de julio del año en curso, el suscrito acude a la Secretaría del Departamento de Fisiología para retirar el examen de ampliación correspondiente al curso de Fisiología Humana y su respectiva calificación. Se trataba de un examen compuesto por 59 preguntas de selección única, y luego de revisarlo, de cuya calificación encontré reclamos respecto a la preguntas numero 17, 53 y 57. Para efectuar los reclamos correspondientes, el suscrito siguió el procedimiento descrito en los numerales 22 y 28 párrafo quinto del Reglamento del Régimen Académico Estudiantil. Haciendo el reclamo, en primera instancia, a los profesores encargados del curso, en fechas 23 y 28 de julio del año en curso, es decir dentro del plazo. Las reclamos de las preguntas 17, 53 y 57, objeto de impugnación, fueron revisadas por los profesores Alfredo López Dávila, Rocío Castro Arce y Mariela Arias Hidalgo respectivamente. Tras la interposición de los recursos de revocatoria respecto de cada pregunta, los docentes citados en líneas previas resuelven denegarlos fundamentando en su criterio profesional respecto de ello, respuesta que es entregada al suscrito en fecha 05 de agosto de 2014.

"Los derechos se toman, no se piden; se arrancan, no se mendigan." José Martí

Ubicados en la oficina #3, segundo piso, Edificio de la FEUCR, detrás del Comedor Estudiantil, Sede Rodrigo Facio.



**SEGUNDO: Sobre la apelación interpuesta y su resolución.** En vista de lo resuelto respecto de la revocatoria interpuesta, el suscrito procedo a incoar recurso de apelación contra la respuesta de los profesores, ante la Dirección de la Escuela de Medicina (entregado en la Secretaría de la Dirección en fecha 11 de agosto de 2014). El caso es puesto en consideración de la Comisión de Orientación y Evaluación, conformada al efecto, la cual a su vez resuelve aceptarme el reclamo de la pregunta 17, y confirmar lo decidido por los profesores en cuanto a las preguntas 53 y 57. ...

**TERCERO:** En vista de lo decidido en la apelación, surge aun inconformidad respecto del ítem número 53, ya que tanto los profesores como la Dirección de Medicina coinciden en que la pregunta solo posee una respuesta correcta, la cual es el ítem C, sin embargo, haciendo un cotejo de la fuente bibliográfica aportada como material de curso, y en la cual hace referencia al tema descrito en el enunciado de pregunta, también es posible aludir a que la opción de D también es correcta, en razón de que el enunciado de la pregunta hace alusión a encontrar enunciados de contenido incorrecto, y la opción "D" cumple igualmente con los mismos requisitos en razón de que si el enunciado estuviera correcto haría alusión "del folículo primigenio al primario" cuando expresamente indica "del folículo primigenio a secundario". El cambio terminológico antes expresado torna también en erróneo el enunciado de la opción D, pues si lo pretendido es buscar postulados que no correspondan con la realidad científica, el enunciado D no concuerda con el material académico evaluado y en el que se expone la respuesta correcta, el cual en expreso señala:

*"El avance desde el **estado primigenio hasta el siguiente de la evolución folicular, que es el estado primario**, tiene lugar a una velocidad relativamente constante a lo largo de la vida fetal, infantil, prepuberal y adulta. Una vez que los folículos primarios dejan el grupo que está en reposo, se enfrentan a evolucionar más aún o a la atresia. La mayoría de ellos experimenta atresia y lo habitual es que sólo ovule un folículo totalmente desarrollado. Algunos estudios recientes hechos en modelos de ratones genéticamente modificados apoyan la idea de que **la conversión de los folículos primigenios en primarios es independiente de las gonadotrofinas de la hipófisis.**" (el resaltado es suplido por el redactor, Tomado de: RHOADES, Cuarta Edición, Capítulo 37, título: aparato reproductor femenino, parte X, Fisiología de la Reproducción, págs. 696-697).*

"Los derechos se venían, no se piden; se arrancan, no se mendigan." José Martí



defeucr@gmail.com / www.facebook.com/defensoria/defensoriaestudiantil.ucr.ac.cr  
**2511-5523 / 2511-1975**

Como se aprecia de la cita tomada, el enunciado es claro en indicar que el proceso de crecimiento y conversión folicular, ocurre en el siguiente paso:

PRIMIGENIO                      PRIMARIO                      SECUNDARIO

Mismo esquema de crecimiento que se encuentra fundamentado en la lectura base del curso, por lo cual, el texto hace alusión a la característica de independiente de gonadotrofinas entre las fases fase primigenia y la primaria, no haciendo alusión a la secundaria, sin poder constatarse, a tenor del material por el cual fui evaluado, que entre las fases primigenia y secundaria del crecimiento folicular existe la característica de independencia descrita. Consecuencia de lo señalado, es que de conformidad con la pregunta # 53 posee dos ítems de posible respuesta las opciones C y D simultáneamente, de allí que si un estudiante se encuentra en una situación como la presente, de cualquier manera se debe otorgar el puntaje correspondiente a la pregunta mal evaluada.

El puntaje otorgado en dicha pregunta modifica sustancialmente la calificación final del examen y, por ende, de la calificación final del curso, ya que por medio de ella es posible llegar a la calificación final de 7.0 en el examen de ampliación, lo cual implica pasar de reprobado a aprobado en el curso citado.

#### **FUNDAMENTO DE DERECHO**

Fundamento la presente solicitud en las siguientes citas de derecho aplicables al presente caso:

- Artículos 27 y 30 constitucionales.
- Artículos 22, 28 y 30 del Reglamento del Régimen Académico Estudiantil.

"Los derechos se toman, no se piden; se arrancan, no se mendigan." José Martí

Ubicados en la oficina #3, segundo piso, Edificio de la FEUCR, detrás del Comedor Estudiantil, Sede Rodrigo Facio.



defeucr@gmail.com / www.facebook.com/defensoria/defensoriaestudiantil.ucr.ac.cr  
2511-5523 / 2511-1975

### PRETENSIONES

Con base en los motivos expuestos y el derecho citado, solicito lo siguiente:

- Otorgar el puntaje de la pregunta # 53 del examen de ampliación, bajo impugnación en razón de comprobar que existen dos ítems de respuestas correctas.
- En virtud de que la modificación de puntaje, genera la aprobación del curso Fisiología humana, solicito se ordene a la Facultad de Medicina consignar el cambio en la calificación final del curso, de manera tal que se consigne que el suscrito aprobó el mismo.

### PRUEBA

1. Copia del examen de ampliación calificado, **original solicitarlo a la dirección de Medicina quien custodia el expediente del suscrito.**
2. Copia de recurso de revocatoria y apelación presentados a profesores y Dirección de Medicina.
3. Copia de la resolución administrativa n° EM-D-838-09-2014. emitida por la Dirección de Medicina.
4. Lectura de la cual se extrae la pregunta impugnada.

### NOTIFICACIONES

Señalo como medio principal para atender notificaciones el correo de la Defensoría estudiantil Universitaria: [defeucr@gmail.com](mailto:defeucr@gmail.com), con copia al correo del suscrito: [vernongood@gmail.com](mailto:vernongood@gmail.com), también es posible localizar al suscrito a través su numero de celular: 83020191. Ruego resolver de conformidad.

  
VERNON JOSÉ ROJAS MONTERO

Carnet: B25866

*Alejandro Jiménez Lara*  
Defensor Propietario

Firma: *Alejandro Jiménez Lara*

"Los derechos se toman, no se piden; se arrancan, no se mendigan." José Martí

Ubicados en la oficina #3, segundo piso, Edificio de la FEUCR, detrás del Comedor Estudiantil, Sede Rodrigo Facio.

11 de Agosto de 2014

Señor  
Dr. Ricardo Boza Cordero  
Director  
Escuela de Medicina Universidad de Costa Rica

Estimado doctor:

Mi nombre es Vernon José Rojas Montero, cédula 1-1556-0902, estudiante de la carrera de Licenciatura en Microbiología y Química Clínica de la Universidad de Costa Rica, carné B25866 y quisiera mostrar mi disconformidad en varias situaciones que ocurrieron en el curso de Fisiología Humana MF-1000 grupo 003, que detallaré en breve.

La situación comienza de la siguiente forma, el día viernes 11 de Julio de 2014 acudo a realizar el examen final de Fisiología Humana MF1000, posteriormente el martes 15 de Julio se me notifica oficialmente una nota ponderada de 6,0, la cual me da derecho a realizar el examen de ampliación estipulado en la carta al estudiante para el día viernes 18 de Julio de 2014. Este día, el viernes 18 de Julio a las 3:05 pm (se nos notifica por medio de la plataforma de Mediación virtual que ya están los resultados oficiales del examen de ampliación). Yo me hago presente a la secretaría del departamento de Fisiología el día lunes 21 de Julio del presente año para retirar mi resultado de ampliación obteniendo una calificación de 62,71, lo cual me da una condición de reprobado en dicho curso.

Seguidamente, de acuerdo a lo estipulado en el Capítulo VI: De las normas de evaluación del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil, artículo 22, incisos C.1 y C.2 me hago presente el día miércoles 23 de Julio en la secretaría del departamento y adjunto 2 reclamos dirigidos hacia los profesores Alfredo López Dávila y Mariela Arias Hidalgo, con todas las disposiciones y aspectos necesarios y fueron recibidos adecuadamente por la persona encargada. Respecto al inciso C.1 se me negó completamente la aclaración de forma oral solicitada ya que dichos profesores no se encontraban en el país y se me indicó que solo ellos podían resolver la situación a mi consulta. Además se me informó por parte de la coordinadora Rocío Castro Arce que al examen se le habían hecho 2 correcciones automáticas por error de machote, de las cuales solo una de esas 2 era de carácter positivo y la otra neutro (no me afectaba) para mi nota, lo cual me alejaba a 2 preguntas correctas de aprobar el curso.

El lunes 28 de Julio, me hice presente en la secretaría de Fisiología, y haciendo uso de mi quinto día hábil para reclamar entregué el tercer y último reclamo dirigido hacia la profesora y coordinadora Rocío Castro Arce, el reclamo fue presentado con todos sus aspectos solicitados y fue recibido por la encargada satisfactoriamente. También ese mismo día se me indicó que las respuestas a mis reclamos estarían en un plazo máximo de 5 días hábiles a partir de ese día, es decir, que tenían tiempo para responderme mis apelaciones hasta el lunes 4 de Agosto de 2014. Me presenté el lunes 4 de Agosto, al cierre de horario de oficina y se me dijo que las respuestas a mis reclamos aún no estaban disponibles, y que no sabían en que momento estarían disponibles, incumpliendo de esta forma con lo estipulado en el Reglamento de régimen académico estudiantil en el artículo 22, incisos C.2 y d., situación totalmente contradictoria cuando semanas atrás para un examen parcial quise reclamar en un plazo fuera de lo que el reglamento permite y me negaron la recepción del reclamo amparándose en el mismo reglamento, demostrando una total y completa incongruencia al momento de aplicar el reglamento respectivo.

El incumplimiento de este artículo, afectó considerablemente mi matrícula al no poder efectuar la matrícula del curso que contiene como requisito a MF1000, que sería el de Patología MC0206 y todo lo que esto significa en mi plan de estudios para cursos posteriores, ya que sin ni siquiera haberme contestado a mis apelaciones el curso MF1000 aparecía ya en mi expediente académico en condición de reprobado con la nota correspondiente de 6,0. Posteriormente, me presenté el día martes 5 de agosto, para saber si mis reclamos ya habían sido tomados en cuenta y respondidos adecuadamente aunque ya fuera del plazo permitido y las consecuencias negativas que esto conllevaba, se me respondió afirmativamente que ya estaban disponibles y los retiré, obteniendo en los 3 casos una respuesta negativa, y no estando conforme ni de acuerdo a sus justificaciones ni razones dadas, interpongo este recurso de apelación para que sea evaluada por la Comisión de Evaluación y Orientación respectiva. A continuación me referiré a las 3 apelaciones en específico por aparte, añadiendo mis justificaciones pertinentes, sustentadas en fuentes bibliográficas.

El examen de ampliación realizado el día 18 de Julio de 2014 fue la versión tipo 2. En primer lugar trataré mi apelación dirigida hacia el profesor Alfredo López Dávila, que trata sobre la pregunta 17, en la cual yo argumento que la pregunta tiene dos posibles respuestas correctas, la que él considera correcta, que es la opción A, se sustenta en una posición de bipedestación, y la que yo considero correcta es la opción E, sustentado en una posición relativa del cuerpo en posición decúbito, además hago énfasis en que la pregunta no especifica en ninguna parte en qué posición se encuentra el cuerpo humano para el análisis de la situación, y

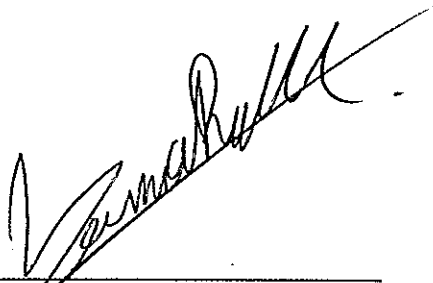
aporté contenido bibliográfico del libro de texto de referencia y consulta del curso debidamente subrayado donde enfatiza y señala constantemente que la situación se debe analizar de acuerdo a una posición relativa, y al parecer el profesor toma como cierta y absolutamente verdadera una posición de bipedestación, al señalar en su respuesta a mi reclamo así: *"En clase se insistió en que el tema sería tratado en situación de bipedestación, con su respectivo efecto gravitacional. El reclamo no procede"*. Lo cual es completamente falso, ya que en clase como él dice, se analizaron todos los casos posibles de acuerdo a la posición relativa del cuerpo humano, y para muestra presento la pregunta número 15 de la versión 3 del II examen parcial, que dice así: *"La ventilación alveolar en la base del pulmón si se está de pie es \_\_\_\_\_ la ventilación alveolar en la base del pulmón si se encuentra colgando de cabeza (responda considerando únicamente el efecto que inducirían los cambios de posición sobre la presión intrapleural)"*, lo cual refleja que la razón dada por el profesor para no proceder con el beneficio de la duda es falsa e insuficiente, ya que en este caso sí se especificó cuáles posiciones deberían tomarse en consideración y no deja a la imaginación por parte del estudiante la posición relativa para el análisis adecuado de la situación lo que generó confusión en mi respuesta y lo tomé de manera general y pensé en una posición en decúbito o cualquier otra distinta a la señalada por el profesor que sería la de bipedestación, por lo tanto mis argumentos son totalmente razonables y válidos para haber emitido mi respuesta como lo hice.

Respecto al siguiente reclamo, dirigido a la profesora Mariela Arias Hidalgo, trata sobre la pregunta número 57, ella asegura que la respuesta correcta es la opción E, sin embargo yo apelo a que la pregunta no tiene respuesta alguna, y lo fundamento con bibliografía adjunta, y debidamente subrayada en las partes donde textualmente anulan la respuesta que ella argumenta como correcta de la siguiente forma: *"En la clase se explicó que el efecto no es aditivo si no que se potencia por eso es falso"*, dicho tema no viene dado en los libros de referencia ni de consulta sugeridos por el departamento de Fisiología, por lo tanto se consultaron otros textos que hablan del tema y aseveran textualmente que mi fundamento es correcto y debería obtener el beneficio de la duda.

Mi tercer y último reclamo fue dirigido hacia Rocío Castro Arce, trata sobre la pregunta 53, donde para la profesora la única respuesta correcta es la opción C, sin embargo yo apelo a que la opción es D es también correcta, en mi argumento presentado el cual es una transcripción textual de mis fotocopias adjuntas del libro de texto de referencia utilizado por el curso, en ningún momento hago referencia a que la opción C es incorrecta, yo en todo momento alego a que mi opción escogida es correcta, sin embargo de una manera un tanto soberbia ella responde a mi reclamo con frases sueltas como las siguientes: *"no válido"*, *"y la cita que*

*apoya esto??", "y porqué la opción C no es el excepto", "Revisar la fotocopia que usted adjunta y revise apuntes de clase donde se explicó", además me encierra en un círculo el número de una de las páginas que yo adjunté como prueba bibliográfica y un signo de pregunta encima, lo cual no me dice nada ni a qué se refiere con eso. De manera que a sus frases en forma de pregunta podría responder que la cita que apoya eso está debidamente subrayada en las fotocopias adjuntas, y al por qué la opción C no es el excepto, yo en ninguna parte menciono que no sea el excepto ni incorrecta, yo solo defiendo que mi respuesta es correcta también. En mis fotocopias adjuntas que reitero pertenecen al libro de texto principal de referencia utilizado por el curso está muy claro que mi opción es correcta, por lo cual veo completamente nulos e inválidos los argumentos dados por la docente.*

Habiendo comentado estas situaciones que están poniendo, e incluso pusieron ya de por sí en riesgo haber aprobado el curso de Fisiología Humana MF1000 y sus consecuencias negativas ya comentadas, solicito amable y respetuosamente tomar las medidas correspondientes en las distintas situaciones y otorgárseme el beneficio de la duda en los casos presentados y así de esta manera lograr el objetivo de la presente solicitud. Adjunto a este documento, están todas las pruebas originales físicas necesarias que fueron comentadas a lo largo de dicha solicitud para la revisión del caso pertinente. Sin más por el momento, se despide:



---

Vernon José Rojas Montero  
Carné: B25866  
Cédula: 1-1556-0902  
Cel: 83-02-01-91





- d) El tiempo real o duración de la prueba, mismo que será fijado previamente por el profesor de cada curso, considerando las condiciones y necesidades de los estudiantes, las particularidades de la materia y el tipo de evaluación por realizar.

**ARTÍCULO 19.** Cuando el estudiante tenga conocimiento, con anterioridad a la realización de una evaluación, del incumplimiento de alguna de las condiciones anteriores, podrá plantear un reclamo de forma inmediata ante el profesor y, si éste no lo atiende, ante el director de la unidad académica responsable del curso, por escrito, en los dos días hábiles siguientes.

Si el reclamo no es atendido antes de la realización de la prueba, el estudiante no estará obligado a realizarla, hasta tanto no reciba una respuesta de la dirección de la unidad académica.

Si el incumplimiento de las condiciones anteriores se verifica en el momento de la realización de la evaluación, el estudiante tendrá tres días hábiles, después de efectuada ésta, para plantear, por escrito, el reclamo ante el profesor, quien deberá resolver en los tres días hábiles siguientes. El estudiante podrá apelar el asunto ante el director de la unidad académica en los tres días hábiles posteriores a la recepción de la respuesta del profesor o cuando no haya recibido su respuesta en el tiempo establecido.

El director de la unidad académica deberá resolver el asunto, previo dictamen de la Comisión de evaluación y orientación de la unidad académica, en los cinco días hábiles siguientes y, de constatarse el incumplimiento por parte del profesor, el director de la unidad académica podrá anular total o parcialmente la prueba, ordenar la reposición de la evaluación o indicar cualquier otra medida alterna, después de haber escuchado a los interesados.

En caso de reposición de la prueba, el profesor deberá mantener la materia sujeta a evaluación, en condiciones similares a las de la prueba anulada.

**ARTÍCULO 20.** Las pruebas parciales o finales orales, que no dejen constancia material, deben efectuarse en presencia de un tribunal de

profesores de la disciplina por evaluar. El tribunal podrá fungir como evaluador o como observador. Con una semana de anticipación, el estudiante deberá conocer cuándo se realizará la prueba, el tipo de tribunal y su conformación.

Únicamente se puede prescindir de la conformación de un tribunal, evaluador u observador, con el consentimiento, por escrito, de todos los estudiantes matriculados en el grupo, decisión que debe ser comunicada por escrito al director de la unidad académica.

Los miembros del tribunal evaluador deberán indicarle al estudiante los objetivos y criterios por evaluar, al inicio de la realización de la prueba.

El estudiante o el profesor tendrán la opción de realizar una grabación de la evaluación para utilizarla como prueba, en caso de reclamo.

Una vez finalizada la evaluación oral, el tribunal deberá entregar al estudiante una constancia donde se indica el lugar, hora y fecha de la realización de la prueba y la calificación obtenida, debidamente fundamentada, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 22, inciso b) de este Reglamento.

**ARTÍCULO 21.** El profesor de un curso o los profesores de una cátedra colegiada establecerán las pautas para eximir a los estudiantes de la presentación de la prueba final. Las normas para eximir se especifican en el programa del curso.

**ARTÍCULO 22.** Debe observarse el siguiente procedimiento, en relación con la calificación, entrega e impugnación de los resultados de cualquier prueba de evaluación, salvo disposición expresa en contrario:

a. El profesor debe entregar a los alumnos las evaluaciones calificadas y todo documento o material sujeto a evaluación, a más tardar diez días hábiles después de haberse efectuado las evaluaciones y haber recibido los documentos; de lo contrario, el estudiante podrá presentar reclamo ante el director de la unidad académica. Salvo casos debidamente justificados de forma expresa y escrita ante el director de la unidad académica, éste deberá solicitar la entrega inmediata y aplicar la normativa correspondiente. Para efectos probatorios, el



estudiante debe conservar intactas dichas evaluaciones (pruebas, exámenes escritos, trabajos de investigación, tareas, grabaciones y otros). Si en casos debidamente justificados las evaluaciones no pueden ser entregadas, la unidad académica respectiva deberá hacerse responsable de la custodia y conservación de las pruebas y de garantizarle al estudiante el acceso a ellas durante el período de reclamo correspondiente y hasta por un ciclo lectivo después de finalizado el curso. Además, todo estudiante deberá recibir, por parte del profesor, una constancia escrita de la nota obtenida en el examen.

b. La entrega de todo documento o material evaluado debe hacerse de forma personal por parte del profesor al estudiante o, cuando no pueda hacerlo, delegarlo a un funcionario de la unidad académica. En caso de que el profesor coloque una lista con los resultados de las evaluaciones, en un lugar visible al público, ésta deberá llevar únicamente el número de carné del estudiante. La calificación de la evaluación debe realizarla el docente de manera fundamentada y debe contener, de acuerdo con el tipo de prueba, un señalamiento académico de los criterios utilizados y de los aspectos por corregir. Al entregar los resultados de las pruebas parciales, los contenidos de éstas deberán ser explicados por el profesor.

c. Si el estudiante o la estudiante considera que la prueba ha sido mal evaluada, tiene derecho a:

1. Solicitar al profesor o a la profesora, de forma oral, aclaraciones y adiciones sobre la evaluación, en un plazo no mayor de tres días hábiles posteriores a la devolución de esta. El profesor o la profesora atenderá con cuidado y prontitud la petición, para lo cual tendrá un plazo no mayor a cinco días hábiles.
2. Presentar el recurso de revocatoria (reclamo) por escrito, en un plazo no mayor de cinco días hábiles posteriores a la devolución de la prueba. En caso de haber realizado una gestión de aclaración o adición, podrá presentar este recurso en un plazo de cinco días hábiles posteriores a haber obtenido la respuesta respectiva o al prescribir el plazo de respuesta correspondiente.

El recurso de revocatoria debe dirigirse al profesor o a la profesora y entregarse en la secretaría de la Unidad Académica a la que pertenece el curso, la cual debe consignar la fecha de recibido. La persona que dirige la Unidad Académica debe coordinar para que el recurso sea debidamente atendido y resuelto en un plazo de cinco días hábiles, contados a partir del día de la presentación del recurso.

d. Si el recurso de revocatoria es rechazado o no es atendido en el plazo previsto, el estudiante o la estudiante podrá interponer un recurso de apelación, en forma escrita y razonada, ante la persona que dirige la Unidad Académica, con copia al Centro de Asesoría Estudiantil del Área respectiva. La apelación deberá presentarse en los cinco días hábiles posteriores a la notificación de lo resuelto por el profesor o la profesora, o al vencimiento del plazo que se tenía para contestar.

e. La persona que dirige la Unidad Académica remitirá el caso a la Comisión de Evaluación y Orientación, en un plazo no mayor de tres días hábiles, la cual deberá elaborar un informe al respecto y remitirlo a la dirección, en los quince días hábiles posteriores a la fecha de la solicitud. La Comisión podrá, si lo considera necesario, dar audiencia al estudiante o a la estudiante, y al profesor o a la profesora involucrados. Además, podrá requerir el criterio de docentes ajenos al proceso y especialistas en la materia, quienes deberán manifestarse en un plazo máximo de cinco días hábiles, comprendido dentro del plazo quincenal establecido.

El director o la directora de la Unidad Académica deberá emitir su resolución, en forma escrita y justificada, a más tardar cinco días hábiles después de recibido el informe de la Comisión de Evaluación y Orientación. El director o la directora solo podrá apartarse del criterio de la Comisión cuando fundamente su decisión.

f. Cuando el recurso de revocatoria no es atendido en el plazo establecido, la persona que dirige la Unidad Académica deberá iniciar un proceso disciplinario en contra del profesor o de la profesora que no atendió oportunamente el recurso, conforme al Reglamento de Régimen Disciplinario para el Personal Académico.

NOMBRE: Vernon Ray M. CARNÉ: \_\_\_\_\_

CLAVE: Para cada pregunta, se le presentan dos enunciados que pueden ser falsos o verdaderos. Establezca cuál(es) es(son) verdadero(s) y cuál(es) es(son) falso(s). Posteriormente, determine si el segundo enunciado explica el primero.

1. (I) Los TRPM5 expresados en células gustativas, participan en la despolarización de la membrana PORQUE (II) los receptores TRPM5 están acoplados a proteínas Gs, que producen un aumento de la  $[AMPc]_{LIC}$  y este estimula canales de  $Cl^-$ .  $\times$
- I y II son verdaderos y el II explica el I.  $\times$
  - I y II son verdaderos y el II NO explica el I.  $\times$
  - ~~I es verdadero y II es falso.~~
  - I es falso y II es verdadero.  $\times$
  - I y II son falsos.
2. (I) Cuando se realizan 10 giros a la derecha (siguiendo el protocolo de laboratorio), en el posrotatorio se espera un nistagmo derecho PORQUE (II) los núcleos vestibulares mediales estimulan al núcleo del IV par craneal ipsilateral.
- ~~I y II son verdaderos y el II explica el I.~~
  - I y II son verdaderos y el II NO explica el I.  $\times$
  - I es verdadero y II es falso.
  - I es falso y II es verdadero.
  - I y II son falsos.
3. (I) Cuando se produce un error durante el movimiento se espera una retroalimentación del cerebelo hacia la vía indirecta de los ganglios basales evitando que se ejecuten estos movimientos PORQUE (II) las neuronas de Purkinje en cerebelo envían información directa inhibitoria sobre núcleo caudado y putamen.
- I y II son verdaderos y el II explica el I.  $\times$
  - I y II son verdaderos y el II NO explica el I.  $\times$
  - ~~I es verdadero y II es falso.~~
  - I es falso y II es verdadero.
  - I y II son falsos.
4. (I) En un paciente con niveles de cortisol alto, la presión arterial diastólica estará elevada PORQUE (II) el cortisol potencia el efecto del sistema simpático y disminuye la producción de óxido nítrico en los vasos.
- ~~I y II son verdaderos y el II explica el I.~~
  - I y II son verdaderos y el II NO explica el I.
  - I es verdadero y II es falso.
  - I es falso y II es verdadero.
  - I y II son falsos.

10. (I) El aumento de la formación de angiotensina II puede producir hipertensión arterial ✓  
PORQUE (II) el aumento de la formación de angiotensina II produce un aumento de la RPT. ✓

- ☒ a. I y II son verdaderos y el II explica el I.
- b. I y II son verdaderos y el II NO explica el I.
- c. I es verdadero y II es falso.
- d. I es falso y II es verdadero.
- e. I y II son falsos.

11. (I) Si se añade solución salina al 0.9% al LEC, solamente el LEC aumenta su volumen (no el LIC) PORQUE (II) la solución salina al 0.9% no produce alteraciones en la osmolalidad del LEC.

- ☒ a. I y II son verdaderos y el II explica el I. ✓✓
- b. I y II son verdaderos y el II NO explica el I. ✓
- c. I es verdadero y II es falso.
- d. I es falso y II es verdadero.
- e. I y II son falsos.

12. (I) Según el experimento de parabiosis de Harvey, el peso corporal es una variable regulada por retrocontrol negativo PORQUE (II) cuando es sometido a parabiosis con un ratón que presenta obesidad inducida por lesión hipotalámica, un ratón sano pierde peso corporal.

- ☒ a. I y II son verdaderos y el II explica el I.
- b. I y II son verdaderos y el II NO explica el I.
- c. I es verdadero y II es falso.
- d. I es falso y II es verdadero.
- e. I y II son falsos.

13. (I) La despolarización de las neuronas permite que ingrese calcio por el receptor ionotrópico NMDA PORQUE (II) la despolarización de las neuronas evita el bloqueo del receptor ionotrópico NMDA mediado por magnesio.

- ☒ a. I y II son verdaderos y el II explica el I.
- b. I y II son verdaderos y el II NO explica el I.
- c. I es verdadero y II es falso.
- d. I es falso y II es verdadero.
- e. I y II son falsos.

19. El tono muscular esperado si el tono de la motoneurona gamma se encuentra alto es \_\_\_\_\_ el tono muscular esperado si el tono de la motoneurona gamma se encuentra bajo.

- a. Mayor que
- ☒ b. Menor que
- c. Igual o semejante a



20. El número de ciclos sueño en los cuales se logra llegar a la fase de ondas delta en un niño es \_\_\_\_\_ el número de ciclos sueño en los cuales se logra llegar a la fase de ondas delta en un adulto mayor.

- ☒ a. Mayor que
- b. Menor que
- c. Igual o semejante a

*El niño llega + fácilmente a la fase de ondas delta que el adulto.*

21. La producción de melanina en un sujeto con concentraciones de ACTH fisiológicas es \_\_\_\_\_ la producción de melanina en un sujeto con concentraciones de ACTH suprafisiológicas.

- a. Mayor que
- ☒ b. Menor que
- c. Igual o semejante a

22. Liberación de GH durante el día es \_\_\_\_\_ la liberación de GH en la fase de sueño profundo.

- a. Mayor que
- ☒ b. Menor que
- c. Igual o semejante a

*menor.*

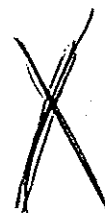
23. La capacidad de repolarización de una célula alfa pancreática cuando la glicemia es alta es \_\_\_\_\_ la capacidad de repolarización de una célula alfa pancreática cuando la glicemia es baja.

- a. Mayor que
- ☒ b. Menor que
- c. Igual o semejante a



24. La tasa de filtración glomerular en un individuo con una PAM de 120 mmHg es \_\_\_\_\_ la tasa de filtración glomerular en un individuo con una PAM de 88 mmHg.

- ☒ a. Mayor que
- b. Menor que
- ☒ c. Igual o semejante a



32. La capacidad del intercambiador  $\text{Na}^+-\text{Ca}^{++}$  en el corazón para expulsar  $\text{Ca}^{++}$  hacia el LEC cuando las células cardíacas están a  $-70 \text{ mV}$  es \_\_\_\_\_ la capacidad del intercambiador  $\text{Na}^+-\text{Ca}^{++}$  en el corazón para expulsar  $\text{Ca}^{++}$  hacia el LEC cuando las células cardíacas están a  $+20 \text{ mV}$ .

- a. Mayor que
- ☒ b. Menor que
- c. Igual o semejante a

~~$-70 \text{ mV}$~~

$+20 \text{ mV}$

33. La resistencia de la vía aérea al flujo de aire de un sujeto con padecimiento pulmonar obstructivo es \_\_\_\_\_ la resistencia de la vía aérea al flujo de aire de un sujeto con padecimiento pulmonar restrictivo.

- ☒ a. Mayor que
- b. Menor que
- c. Igual o semejante a

34. La cantidad de  $\text{CO}_2$  que viaja en sangre en forma de bicarbonato es \_\_\_\_\_ la cantidad de  $\text{CO}_2$  que viaja en sangre disuelto en el plasma.

- a. Mayor que
- ☒ b. Menor que
- c. Igual o semejante a

CLAVE: Seleccione la respuesta que MEJOR contesta cada una de las siguientes preguntas.

35. La región encefálica vinculada con la personalidad, la determinación de la iniciativa y el juicio se encuentra en el lóbulo:

- a. Occipital.
- ☒ b. Frontal.
- c. Parietal izquierdo.
- d. Temporal.
- e. Parietal derecho.

36. Con respecto a los circuitos neuronales involucrados con la regulación de la ingesta de alimentos:

- ☒ a. La insulina estimula las neuronas CART (transcrito relacionado con los anfetaminos y la cocaína). ☒
- b. La leptina inhibe las neuronas CART. ☒
- c. La leptina estimula las neuronas AgRP (peptido relacionado con el Agouti). ☒
- d. La ghrelina estimula las neuronas CART. ☒
- e. La insulina estimula las neuronas AgRP.

Ins. lin  $\rightarrow$  hambre saciedad.

Cortisol  $\rightarrow$  hambre.

Leptina  $\rightarrow$  saciedad.

$$J(Q) = \frac{\Delta P}{R \uparrow}$$

$$J(V) = \frac{Q \downarrow}{A}$$

42. En relación con las características del sistema cardiovascular:

- a. La presión arterial media pulmonar es igual a la presión arterial media sistémica.  $\times$
- b. La disposición en paralelo de los vasos sanguíneos de diferentes órganos permite que el flujo sanguíneo sea igual en cada región.  $\times$
- $\times$  c. La resistencia periférica total se aumenta si se pierden vasos sanguíneos que se encontraban en paralelo.
- d. La distensibilidad de la pared de la aorta es menor que la distensibilidad de la pared de las arteriolas.  $\times$
- e. Cuando se aumenta la viscosidad de la sangre también se incrementa la probabilidad de que se produzca flujo turbulento.

43. Con respecto a las células cardíacas:

- $\times$  a. Las células nodales poseen actividad marcapaso debido a la liberación rítmica local de  $Ca^{2+}$  del retículo sarcoplásmico.  $\checkmark$
- b. La despolarización gradual y automática después de la repolarización es una característica de los miocitos ventriculares.
- c. La repolarización de las células cardíacas se debe a la activación de canales  $Ca^{2+}$  tipo L.
- d. La fase de ascenso (0) de los potenciales de acción de los miocitos se debe a la  $I_{CaL}$  y en las células del nodo SA a la  $I_{Na}$ .
- e. Un aumento de  $I_f$  produce disminución de la frecuencia cardíaca debido a que se hiperpolariza la membrana de las células marcapaso.

44. Dentro de los ajustes que pueden experimentar algunas variables está:

- $\times$  a. Una deshidratación puede desencadenar una hipotensión.
- b. Un aumento del volumen sanguíneo puede producir una reducción de la precarga.  $\times$
- c. Un aumento de la precarga genera una reducción del volumen sistólico.  $\times$
- d. Un aumento de frecuencia cardíaca a 120 lat/min produce una disminución de la fuerza contráctil del miocardio.  $\times$
- e. Durante la inspiración se produce una disminución de la frecuencia cardíaca.  $\times$

45. El barorreflejo se comporta de la siguiente forma:

- a. Un aumento de la PAM inhibe la actividad del núcleo del tracto solitario (NTS).
- b. El aumento de la actividad de las neuronas del NTS, estimula el área vasomotora.
- c. El área cardioinhibidora se estimula cuando se reduce la frecuencia de descarga de los barorreceptores arteriales.  $\times$
- $\times$  d. La hipotensión genera como respuesta refleja vasoconstricción y aumento de la contractilidad del miocardio.  $\checkmark$
- e. Un aumento de la PAM produce como respuesta refleja un aumento de la actividad simpática y una reducción de la parasimpática.  $\times$

50. Con respecto a la fisiología renal, todo lo siguiente es correcto; EXCEPTO:

- a. La longitud del asa de Henle de las nefronas yuxtamedulares es mayor que la de las nefronas superficiales.
- b. El área de filtración de las nefronas yuxtamedulares es mayor que el de las nefronas superficiales.
- c. Todas las nefronas poseen un aparato yuxtaglomerular que actúa como un sensor de volumen y presión.
- d. El riñón posee funciones, tanto homeostáticas, como endocrinas. X
- ☒ e. La concentración de sodio en orina nunca es superior a la concentración del mismo ión en plasma. LEC. X

51. Respecto al sistema digestivo todo lo siguiente es correcto, EXCEPTO:

- a. La masticación es un proceso de acción humectante, homogenizadora y colabora con la digestión mecánica y química de los nutrientes ingeridos. X
- b. El complejo motor migratorio (CMM) evita la formación de bezoares. X
- c. El plexo mientérico se localiza entre las capas de músculo de la muscular externa y su función es principalmente motora. X
- ☒ d. La mayoría de los esfínteres, el estómago distal y la vesícula biliar presentan contracciones fásicas. 160100.
- e. El tipo de movimiento más frecuente en el intestino delgado durante los períodos digestivos es la segmentación.

52. Con respecto a las secreciones todo lo siguiente es correcto, EXCEPTO:

- a. La salival es estimulada por acción parasimpática, la cual estimula el metabolismo y el crecimiento de las glándulas salivales. X
- b. La enzima responsable de impedir la activación prematura de las enzimas en el páncreas exocrino es la tripsina.
- c. Los agonistas de la secreción gástrica ácida en la célula parietal son la acetilcolina, la histamina y la gastrina. X
- d. El principal estímulo humoral que induce la liberación de las biliares es la colecistocinina (CCK). X
- ☒ e. Las intestinales pueden liberarse por irritación mecánica y por activación de vías colinérgicas en el colon.

53. Respecto al sistema reproductor femenino todo lo siguiente es correcto, EXCEPTO:

- a. La fecundación tiene lugar en la ampolla de las trompas de Falopio. X
- b. La función del útero es alojar y nutrir el embrión en crecimiento y al final del embarazo evacuar el feto maduro. X
- c. El canal vaginal está revestido por epitelio escamosos estratificado y es muy sensible a la FSH y LH. X
- ☒ d. El crecimiento del folículo primigenio a secundario es independiente de las gonadotropinas.
- e. La presencia de Estradiol aumenta las secreciones vaginales, esto favorece la posibilidad de fecundación. X



58. Todas las siguientes son características de los potenciales de acción, EXCEPTO:

- a. Pueden ser desencadenados por neurotransmisores que inicialmente inducen la aparición de potenciales electrofónicos.
- b. Ocurren en los nodulos de Ranvier. X
- c. No suelen ocurrir en el soma de las neuronas. X
- ☒ d. Tienen sumaion espacial y temporal.
- e. Una vez que se alcanza el umbral, no pueden ser interrumpidos.

59. Todas las siguientes son variables capaces de ejercer efectos sobre la respiración de manera refleja, EXCEPTO:

- a. Propiocepcion. X
- b. Presion parcial de oxigeno arterial. X
- ☒ c. Gasto cardiaco.
- d. Distension pulmonar. X
- e. Presion parcial de CO<sub>2</sub> arterial y en el intersticio cerebral. X

# UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

INFORME AL ESTUDIANTE

PAGINA: 36

CENTRO DE INFORMÁTICA

AMPLIACIÓN

FECHA: 18-07-14

SISTEMA DE TEXTURA Y

REALIZADO EL: 18-07-14

PROFESORADO: LUIS

CALEIFICACION DE EXAMENES

PERIODO: 3

SEOR: RODRIGO PACIO

CURSO: MT1000 GRUPO: 003

TIPO DE EXAMEN: 2

CARNET: B25866

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: RODAS MONTERO VERNON

Copia final de las respuestas seleccionadas por el estudiante

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	0	2	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	2	4	3	4	0	1	0
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	1	1	0	1	0	1	2	0	1	0	1	0	1	1	0	3	2	4	0
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
2	2	0	0	1	1	4	2	4	4	1	4	1	0	1	4	0	3	2	

RESPUESTAS CORRECTAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	4	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	4	2	0	1	0	0
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	1	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	1	4	0
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	2	0	0	3	1	4	2	0	1	3	1	2	0	2	2	6	3	2	

RESPUESTAS BUENAS: 37

NOTACIÓN:

NOTA DEL EXAMEN: 67.71

0 = ..... NO RESPONDIO

TOTAL DE PREGUNTAS DEL EXAMEN: 60

0 = RESPUESTA MULTIPLE

Estudiante: Vernon José Rojas Montero Carné: B25866 Curso: MF-1000

Examen: Ampliación Versión: 2 Resp.clave: 2 Resp. Estudiante: 3

Profesora: Rocío Castro

No. Pregunta: 53

Pregunta: "Respecto al sistema reproductor femenino todo lo siguiente es correcto, EXCEPTO:"

- a. La fecundación tiene lugar en la ampolla de las trompas de Falopio.
- b. La función del ~~X~~útero es alojar y nutrir al embrión en crecimiento y al final del embarazo evacuar el feto maduro.
- c. El canal vaginal está revestido por epitelio escamoso estratificado y es muy sensible a la FSH y LH.
- d. El crecimiento del folículo primigenio a secundario es independiente de las gonadotropinas.
- e. La presencia de Estradiol aumenta las secreciones vaginales, esto favorece posibilidad de fecundación.

*no válido* { Argumentos: El crecimiento del folículo primigenio a secundario No es independiente de las gonadotropinas, ya que algunos estudios recientes hechos en modelos de ratones genéticamente modificados apoyan la idea de que la conversión de folículos primigenios en primarios es independiente de las gonadotropinas, y la opción hace referencia hacia folículo secundario no a primario donde en este último la opción sería cierta y no cumpliría con la clave requerida o respectiva, además más allá del folículo primario, la evolución depende de las gonadotropinas, por lo tanto la opción que señalé es falsa y por consiguiente cumple con la clave de EXCEPTO. *y la cita q' apoya esto*

Citas bibliográficas:

Rhoades, 4ta ed. Pags: 696, 697.

*y porq' la opción c no es el EXCEPTO.  
Revisar la fotocopia que Usted adjunta. y  
revise apuntes de clase donde se explica.*

Las células germinativas femeninas evolucionan en el saco vitelino embrionario y migran hasta la cresta genital, donde participan en la formación del ovario (tabla 37-1). Sin células germinativas, el ovario no se desarrolla. Estas células, denominadas ovogonios, se dividen activamente por mitosis. Los ovogonios experimentan mitosis sólo durante el período prenatal. Al nacimiento, los ovarios contienen una cantidad finita de ovocitos, que se estima en alrededor de un millón. La mayor parte de ellos muere por un proceso denominado atresia. Hacia la pubertad, sólo quedan unos 200 000 ovocitos, y hacia los 30 años de edad permanecen unos 26 000; cuando llega el

El primer signo de que un folículo primigenio está entrando en la fase de crecimiento es una alteración morfológica de las células primitivas de la granulosa aplanadas, que se convierten en células cúbicas de la granulosa. Estas células proliferan para formar una única capa continua de células alrededor del ovocito, que ha aumentado de tamaño desde sus 20  $\mu\text{m}$  de la fase primigenia hasta unos 140  $\mu\text{m}$  de ancho. En esta fase rodea el ovocito una membrana cristalina, la zona pelúcida, que también es el medio de adhesión por el que las células de la granulosa se comunican con el ovocito. Ésta es la fase folicular primaria de la evolución, que consiste en una capa de células cúbicas de la granulosa y una membrana basal.

Tabla 37-1 Diferentes etapas en la evolución de un óvulo y un folículo

Etapas	Proceso	Óvulo	Folículo
Vida fetal	Migración	Células germinativas primigenias	
	Mitosis	Ovogonios	Folículo primigenio
	Comienza primera división meiótica	Ovocito primario	Folículo primario
Nacimiento	Detención en la profase		
	Crecimiento del ovocito y el folículo		
Pubertad	Maduración folicular		Folículo secundario
			Folículo antral
Ciclo			
Ovulación	Reanudación de la meiosis	Ovocito secundario	Folículo de Graaf
	Emisión del primer cuerpo polar		
	Detención en la metafase		
Fertilización	Segunda división meiótica completa	Cigoto	
	Emisión del segundo cuerpo polar		
Implantación	Divisiones mitóticas	Embrión	Cuerpo lúteo
	Blastocisto		
Parto	Configuración corporal	Feto	Cuerpo blanco

Las células del folículo de Graaf son el ovocito, las células de la granulosa y las células de las capas externas de la teca

El folículo sigue creciendo, principalmente por medio de la proliferación de sus células de la granulosa, de manera que en la fase folicular secundaria de su evolución ya posee varias capas de células de la granulosa (fig. 37-4). A medida que el folículo secundario crece más profundamente dentro de la corteza, las células estromales (cerca de la membrana basal) comienzan a diferenciarse en capas celulares denominadas la teca interna y la teca externa, dentro de las cuales se forma un suministro sanguíneo con ganglios linfáticos y nervios. La capa de granulosa permanece avascular.

Finalmente, las células de la teca interna se vuelven aplanadas, epitelioides y esteroideógenas. Las células de la granulosa de los folículos secundarios adquieren receptores para la FSH y comienzan a producir pequeñas cantidades de estrógenos. La teca externa sigue siendo fibroblástica y da apoyo estructural al folículo en formación.

★ Más allá del folículo primario, la evolución depende de las gonadotropinas, comienza en la pubertad y sigue actuando de forma cíclica durante todos los años fértiles de la vida. Mientras el folículo continúa creciendo, las capas de teca se expanden y comienzan a aparecer espacios llenos de líquido (o antros) alrededor de las células de la granulosa. Esta primera etapa antral del desarrollo folicular se denomina fase folicular terciaria (v. fig. 37-4). La hormona indispensable responsable del avance desde la etapa preantral a la antral es la FSH. La FSH

estimula la mitosis de las células de la granulosa. A medida que aumenta la cantidad de células de la granulosa, también aumentan significativamente la producción de estrógenos, la capacidad de fijación de la FSH, el tamaño del folículo y el volumen del líquido folicular.

Mientras los antros incrementan su tamaño, se forma un único antro amplio y fusionado que empuja al ovocito hacia la periferia del folículo y forma un gran folículo de Graaf de 2 cm a 2,5 cm de ancho (folículo preovulador, v. fig. 37-4). Dentro de este folículo de Graaf se ven tres compartimentos perfectamente diferenciados de células de la granulosa. Las células que rodean el ovocito son los cúmulos de células de la granulosa (denominados, colectivamente, el *cúmulo ovóforo*). Las células que recubren la cavidad del antro se denominan células de la granulosa antral, mientras que las adheridas a la membrana basal se conocen como células de la granulosa parietal. Las células de la granulosa antral y parietal son más activas por lo que respecta a la esteroidogénesis que las células del cúmulo.

Además de las células que lleva la sangre, los folículos del antro poseen un microentorno singular, en el que el líquido folicular contiene diferentes concentraciones de hormonas hipofisarias, esteroides, péptidos y factores de crecimiento. Algunos están presentes en el líquido folicular a una concentración entre 100 y 1 000 veces mayor que la de la circulación. La tabla 37-2 relaciona algunos parámetros de los folículos humanos en etapas sucesivas de desarrollo en la fase folicular. Se produce una quintuplicación del diámetro de los folículos y un aumento de 25 veces la cantidad de células de la granulosa. A medida que



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA  
Dirección



Comera Reacreditada  
por el SINAES

Escuela de Medicina. Balance en la formación de médicos, para la sociedad costarricense

Página 1 de 2

EM-D-838-09-2014

1° de setiembre del 2014

Estudiante Vernon José Rojas Montero  
Carné universitario B25866,

Estimado estudiante:

En respuesta a Recurso de Apelación sobre las preguntas 17, 53 y 57 del Examen de Ampliación (Versión 2), del curso Fisiología Humana (MF-1000), esta Dirección resuelve lo siguiente, con base en el análisis de la Comisión de Evaluación y Orientación Académica:

Pregunta	Explicación	Respuesta del estudiante
17	<p>Aceptar el reclamo de la estudiante. Respuesta correcta según el machote del examen: A</p> <p>Se acepta el argumento dado por el estudiante, por cuanto el docente debió indicar en la pregunta la posición del cuerpo, de manera que se eviten confusiones en este sentido.</p>	E
53	<p>No aceptar el reclamo de la estudiante. Respuesta correcta según el machote del examen: C</p> <p>La pregunta es clara y solicitaba al estudiante seleccionar la opción que NO correspondiera a una respuesta correcta, referente al sistema reproductor femenino. En este caso la excepción corresponde a la opción "C", por cuanto el canal vaginal NO está revestido por epitelio escamoso estratificado. Además según el estudiante es correcto afirmar que el crecimiento del folículo primigenio a secundario es dependiente de las gonadotropinas, lo cual es incorrecto puesto que este proceso de desarrollo es independiente.</p>	D



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA  
Dirección



Carrera Recreditada  
por el SINAES

Escuela de Medicina: Estando en la formación de médicos para la sociedad costarricense

Página 2 de 2

Pregunta	Explicación	Respuesta del estudiante
57	<p>No aceptar el reclamo de la estudiante. Respuesta correcta según el machote del examen: E</p> <p>La pregunta es clara y solicitaba al estudiante seleccionar la opción que <b>NO</b> correspondiera a una respuesta correcta, referente a la sinergia, permisividad y antagonismo. En este caso la excepción corresponde a la opción que indica que la sinergia se refiere a que dos hormonas tienen efecto aditivo (sumación), esto por cuanto la sinergia es un efecto más que aditivo, es el efecto de potenciación que ejerce una hormona sobre la otra.</p>	A

Con respecto a las observaciones realizadas, referente al periodo para la entrega de los resultados de sus impugnaciones, es importante aclarar que los departamentos establecen fechas específicas para la entrega y devolución de los recursos de revocatoria, por lo que al contabilizar los días transcurridos entre la fecha de cierre de recepción de "reclamos" y la fecha en que le fueron devueltos los resultados, se determina que no se ha sobrepasado el tiempo estipulado en el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil.

Atentamente,

p/Dr. Ricardo Boza Cordero  
Director  
Escuela de Medicina



Cc: Comisión de Evaluación  
Departamento de Fisiología



**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

UCR FM 11-47 29/09/14

**Escuela de Medicina**

*Laboratorio de Entrenamiento e Investigación en Cirugía Mínimamente Invasiva*

25 de setiembre, 2014

**EM-LEI-514-2014**

**Misión**

Formar profesionales con excelencia académica, tecnológica y humana, en los procedimientos quirúrgicos mínimamente invasivos, para contribuir a la reducción de la morbilidad y mortalidad de los y las pacientes de nuestro país.

**Visión**

Desarrollar el entrenamiento y la investigación en Anatomía Quirúrgica y en las técnicas de la cirugía mínimamente invasiva para los y las estudiantes de grado, posgrado y de igual manera certificar a los y las especialistas en los diferentes procedimientos quirúrgicos.

**Dr. Luis Bernardo Villalobos**

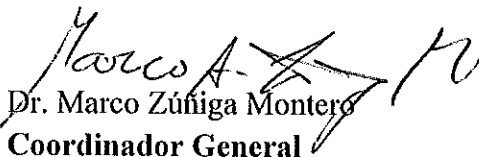
**Decano**

**Facultad de Medicina**

Estimado señor:

Con el fin de continuar con el trámite de Designación de Régimen Becario, me permito solicitarle muy atentamente su autorización para que el estudiante: Olivier Chaves Duarte, carné nº A91748, se le pueda designar por inopia del 11 de agosto al 29 de noviembre de los corrientes, ya que no cumple con el requisito de promedio ponderado, según el *artículo 11 del Reglamento de Horas Asistente y Horas Estudiante*.

Agradezco su amable colaboración, le saluda cordialmente,

  
**Dr. Marco Zúñiga Montero**  
**Coordinador General**

nrb

**Vº Bº Decanato (Firma y Sello)**