



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA  
*Departamento de Anatomía*

Escuela de Medicina: Ba'uarate en la formación de médicos para la sociedad costarricense



Carrera Acreditada por el SINAES

Doc. EM-DA-168-05-2013

17 de mayo del 2013  
EM-DA-168-05-2013

Doctor  
Ricardo Boza Cordero  
Director  
Escuela de Medicina

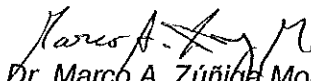
Estimado señor:

En referencia al oficio EM-D-304-04-2013, de fecha del 29 de abril del año 2013, me permito adjuntarle el informe en respuesta a lo planteado por un grupo de estudiantes con relación en los cursos ME-0414 Anatomía Topográfica Radiológica y Quirúrgica y ME-0422 Neuroanatomía del II Ciclo Lectivo del 2012.

Es importante aclarar, que esta carta es extemporánea y no sigue el debido proceso administrativo, lo que resulta preocupante, ya que habiendo tenido la oportunidad desde el momento en que se iniciaron los cursos en julio del año pasado, estos estudiantes no se acercaron a mi oficina, para comentar estos temas. Tampoco lo hicieron durante el curso de Anatomía Topográfica, Radiológica y Quirúrgica, a pesar de que me reuní permanentemente con los coordinadores de cada grupo, que formaron el "Consejo de Coordinadores", en donde intercambiamos ideas y escuchamos los problemas y se dieron las soluciones inmediatas durante el desarrollo de estos cursos, lo que realmente ha sido una experiencia excelente desde el año 2007 en que se utiliza esta práctica en beneficio de los estudiantes y de la buena marcha de los cursos.

De igual manera, el profesorado de este departamento siempre ha sido receptivo de lo que han planteado los estudiantes en otras oportunidades y estamos en la mejor disponibilidad de atender las inquietudes o problemas que se presenten.

Lo saluda atentamente,

  
Dr. Marco A. Zúñiga Montero  
Director



- c. Dr. Bernal Herrera Montero, Vicerrector de Docencia  
Dr. Luis Bernardo Villalobos Solano, Decano, Facultad de Medicina  
Defensoría de los Estudiantes  
Sección Estudiantil, Escuela de Medicina.  
Estudiantes Marianela Chaves Jiménez, Pamela Rodríguez Fajardo y compañeros(as)



**ESCUELA DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE ANATOMIA**

***INFORME DE LOS CURSOS***

***ME-0414 Anatomía Topográfica, Radiológica y Quirúrgica y ME-0422  
Neuroanatomía***

***II ciclo de 2012.***

***Dr. Marco A. Zúñiga Montero, Coordinador ME-0414  
Dr. Alexander Parajeles Vindas, Coordinador ME-0422***

***16 de mayo del 2013***

## Metodología

La enseñanza de la Anatomía, con el pasar de los años ha tenido una mayor exigencia y por ende, mayor necesidad, ya que hubo que atender las observaciones de los profesores del área clínica, que se quejaban de que los y las estudiantes de Medicina, no estaban bien preparados en Anatomía Humana, situación que ha cambiado en los últimos años.

Asimismo, la gran cantidad de estudiantes con que se cuenta actualmente, el reducido espacio en nuestros Laboratorios y la poca disponibilidad de cadáveres y mesas de disección, nos ha permitido utilizar como estrategia didáctica, trabajar al mismo tiempo en tres laboratorios con diferente actividad, se rotan cada hora para que todos los y las estudiantes tengan igualdad de condiciones y oportunidad de hacer la práctica.

Los días miércoles y viernes se imparten clases teóricas, las cuales se dividen en dos lecciones de cincuenta minutos cada una y tres horas para laboratorio.

Para el trabajo en el Laboratorio -con el fin de aprovechar todos los recursos- se divide el grupo de estudiantes en tres subgrupos denominados ("a"- "b"- "c") Ejemplo: un grupo de ciento cincuenta, se divide en cincuenta estudiantes para cada subgrupo. Luego cada subgrupo se divide en equipos de trabajo, a los cuales se les asigna la unidad correspondiente a desarrollar.

Uno de los factores que ha dado valor y orden con gran calidad, es la guía didáctica denominada MARCOSIXTO, en la que se entrega el material de trabajo para los tres laboratorios a desarrollar, llámese: Material Fijado, Disección e Integración.

En el laboratorio que denominamos "*Material fijado*", los y las estudiantes revisan las piezas anatómicas y cadáveres ya disecados, usando la *guía del laboratorio*, asesorados por los profesores y asistentes encargados.

El "*Laboratorio de disección*", es donde el/la estudiante, con la guía del profesor y asistente, realiza las prácticas de disección en los cadáveres preparados, para este procedimiento se aplica lo revisado en el laboratorio de material fijado y debe cumplir con los objetivos que para esto se han definido, en la guía didáctica MARCOSIXTO. El grupo se divide en diez estaciones, de tal manera que puedan realizar la disección del cadáver entre cinco estudiantes (en caso de que el grupo cuente con cincuenta estudiantes). Se debe tomar en cuenta que el material de estos laboratorios, son los cadáveres humanos de quienes en su momento fueron personas vivas, de ahí la importancia de inculcar los valores éticos al estudiante, desde el primer día de clases.

Y por último, el "*Laboratorio de integración*", donde se hace un análisis de temas de anatomía de superficie, su correlación con la embriología, la histología y su aplicación

**ME-0422 Neuroanatomía****Justificación**

Con respecto al curso de Neuroanatomía, del segundo ciclo del año pasado, se desarrolló una dinámica similar a la que se había hecho el año 2011, cuyo objetivo principal era el de integrar la neuroanatomía con el componente funcional de la neurobiología, conforme a lo que se conoce en la actualidad. Por esta razón se incluyeron, de forma coordinada con la visión de la neuroanatomía, una serie de seminarios de neurofisiología que, al completar el curso, lograron abarcar el funcionamiento completo del sistema nervioso humano, desde un punto de vista general y básico todo aprobado por el Dr. Ricardo Boza Cordero, director de la Escuela de Medicina, según oficio EM-AE-410-05-2012.

La idea de agregar la parte funcional al estudio de la neuroanatomía, surgió del descontento de los y las estudiantes de años anteriores, que referían, se enseñaba una anatomía estática cuya utilidad y organización no era bien comprendida, por la falta de entendimiento de la dinámica biológica y molecular del funcionamiento del sistema nervioso. Los cambios realizados han demostrado una mejora en la pedagogía de la enseñanza de la neuroanatomía, siguiendo el propósito de mejorar la educación en Medicina en este país, con el fin de graduar un médico cada vez más preparado, actualizado e integral, en función de que sus conocimientos le permitan ver al ser humano y al paciente, no como una serie de sistemas aislados, sino como un proceso de funcionamiento completo que involucre, tanto la fisiología del organismo, así como los procesos mórbidos que pueden alterar dicho equilibrio y se constituyen en patología.

**Metodología**

Se estableció un módulo de integración de la neuroanatomía a través de casos clínicos, que permitió ejemplificar lesiones neurológicas según su área de localización, ubicando al estudiante en la realidad del quehacer médico en donde día a día es necesario aplicar los conocimientos de las ciencias básicas al pie de la cama del paciente.

Actualmente, los currículos de las Escuelas de Medicina de diferentes universidades de Estados Unidos y de Europa, han virado hacia una forma de enseñanza aplicada en problemas clínicos, lo cual permite facilitar la comprensión de los temas enseñados, aplicar la materia aprendida, reforzando conceptos y mejorando la integración y el aprendizaje del/la estudiante, y lo más importante, introduce al estudiante de forma temprana en su carrera, a una forma de pensar clínica, orientada según los problemas del paciente sobre un contexto de conceptos básicos, que permiten comprender mejor la

### Aclaraciones de la carta de los y las estudiantes.

Se procede a destacar con letra cursiva, las viñetas señaladas en la carta de los y las estudiantes.

- *Algunos profesores llegan tarde a impartir clases.*
- *Algunos profesores no llegan a impartir clases del todo, y la cambian para otro día, incumpliendo el cronograma, ya antes establecido en el programa del curso desde el comienzo del semestre. Por este motivo en muchas ocasiones los y las estudiantes quedamos en el auditorio desde la 1 pm esperando que se nos informara la hora de ingresar al laboratorio, lo cual era a las 3 pm o a las 4 pm, debido a que no habían llegado suficientes asistentes para poder pasarnos al laboratorio.*

De las 37 clases que se programaron para el curso de Anatomía Topográfica, Radiológica y Clínico Quirúrgica del año 2012, se impartieron TODAS LAS LECCIONES.

De las 37 clases programadas, solamente 8 clases se cambiaron de la fecha inicialmente establecida.

Siete de estas clases, fueron impartidas con el mismo horario que habían sido programadas para la parte teórica y solamente una clase –Inervación del corazón, ciclo cardíaco y actividad eléctrica del corazón– del día 31 de octubre, se reprogramó a las 18 horas, ya que el profesor Dr. Sixto Bogantes Ledezma, no pudo presentarse el día que le correspondía.

Todas las demás clases fueron impartidas en el horario programado –antes de las 16 horas–.

Cabe resaltar que todos los cambios fueron presentados y aceptados por el “Consejo de Coordinadores”.

La reprogramación de las clases se debió a que los profesores del curso, en su mayoría son médicos especialistas que laboran en la Caja Costarricense de Seguro Social, quienes a veces tienen dificultades con la obtención de permisos para llegar a impartir lecciones a la 1:00 p.m. Además de esto, en algunos casos el permiso está listo y se presentan emergencias en los servicios, razón por la cual, se vuelve imposible para el docente abandonar el centro hospitalario; por lo que, el profesional se ve obligado a retrasar su llegada a la universidad, ejemplo de ello, si está en una cirugía y no se puede dejar al paciente sin cerrar y muchos otros detalles ajenos a la voluntad del docente, aunado también al problema de espacios para parquear dentro del campus universitario.

Como la carta de los y las estudiantes tiene algunas quejas que no señalan con viñetas, procederé a destacar con viñetas y letra cursiva otras quejas que no están destacadas en la carta:

- *Otro punto importante a tratar es que existen estudiantes que poseen beca y con las salidas hasta las 9 pm por parte de los cursos impartidos de Anatomía y Neuroanatomía no se les brinda ayuda económica para la alimentación en estos horarios impuestos en horas de la noche, debido a que el departamento de becas por el horario establecido en el informe de matrícula y realmente esto es una injusticia que el Departamento de Anatomía no está tomando en cuenta a la hora de establecer los horarios.*

Parte de las aclaraciones a este punto se hicieron en los párrafos anteriores y siempre pensando precisamente en los y las estudiantes que menos tienen y más necesitan, tuvimos la visita del anterior Vicerrector de Vida Estudiantil MSc. Carlos Villalobos a quien se le solicitó en octubre de 2009, ayuda para comprar un horno de microondas y un percolador para atender precisamente a los y las estudiantes que se quedan después de las seis de la tarde en el curso de Anatomía Macroscópica.

- *.... Pero que si ha sido muy notoria dentro del curso y ha afectado a muchos estudiantes, se trata del folleto de disección utilizado en este curso, llamado MARCOSIXTO, con respecto a este debido a que los autores son profesores del departamento, se espera que esté bien elaborado, es por eso que se utiliza como guía, sin embargo, si en un examen se pone una respuesta existente en el folleto MARCOSIXTO y es calificado como incorrecta, no permiten reclamarla, y se excusan con que el folleto presenta errores, lo que nos deja con la duda de que tanto lo impartido en el laboratorio de disección también fue un error y nunca lo supimos.*

La guía didáctica MARCOSIXTO, es un *Manual Operativo*, con el cual se ha trabajado en los últimos seis años. Corresponde a un esfuerzo de muchos años, desde 1996, hasta el 2007 cuando quedo plasmado, gracias al del Dr. Sixto Bogantes y la colaboración de algunos profesores, administrativos, estudiantes asistentes y voluntarios del curso. Todos impulsaron esta metodología de trabajo, que permanentemente se actualiza en beneficio el desarrollo del curso y así apoyar a los y las estudiantes en el aprendizaje de la anatomía humana, que evidentemente es sumamente amplia en todos los sentidos, pero no cabe la menor duda que es fundamental para aprender y construir el conocimiento de las todas áreas de la medicina y cirugía.

Las pruebas cortas están contempladas en el Programa del Curso, el cual fue discutido y desde el primer día de clases y aprobado por los y las estudiantes, asimismo, desde el primer día de clases, se les indicó cuales serían los temas a evaluar y en el caso de Neurofisiología, siempre se les brindó el material para estudiar.

Las horas de atención a estudiantes, se les facilitó a través de la secretaría del Departamento, que lo publicó a través de la pizarra informativa, sin embargo, los y las estudiantes no hicieron uso de esta herramienta.

### Observaciones importantes

Preocupados por lo que los y las estudiantes indicaban en su carta en el párrafo dos de la página cuatro, que muchos se encuentran en condiciones especiales en sus matrículas, nos dimos a la tarea de revisar su situación y hemos encontrado la siguiente situación, la cual debe ser analizada cuidadosamente:

De los 43 estudiantes que firman la carta, siete de ellos/ellas aprobaron el curso de Neuroanatomía en los años 2004, 2007, 2010 y 2011; cinco aprobaron el curso de Anatomía Topográfica en los años 2007, 2010 y 2011.

Además, de los 36 estudiantes que durante el II Ciclo Lectivo del 2012, llevaron Neuroanatomía, solamente 4 no aprobaron el curso y para el curso de Anatomía Topográfica, solamente tres estudiantes no lo aprobaron.

### Conclusiones

Orgullosos por la organización y metodología de trabajo, que se ha desarrollado en los últimos siete años para los cursos que el Departamento de Anatomía imparte para los y las estudiantes de la carrera de Licenciatura en Medicina y Cirugía, ya que se ha luchado por conformar un equipo de trabajo, con los profesores, el personal administrativo, los mismos estudiantes y los y las estudiantes que participan como asistentes.

Los cursos han venido experimentando una reestructuración intensa de las dinámicas de enseñanza y los temarios aplicados, siempre con el fin de presentarle al estudiante la materia de la forma más completa y más fácil de entender, a la vez que se le da las diferentes herramientas que le permiten integrar los conceptos, aplicarlos a la materia dada, introduciendo al estudiante de forma temprana al pensamiento médico contemporáneo, con un marco de aprendizaje y puntos de vistas basados en evidencia científica.

Con lo anterior se espera, queden claras las observaciones realizadas por parte de los y las estudiantes y nuestra posición al respecto.