

**CLASE TALLER EN EL TEMA CARDIOVASCULAR PARA ESTUDIANTES DE CICLO CORTO DE ENFERMERÍA PRIMER AÑO**

**Autores: Anahy Molinet Buides<sup>1</sup>, Cecilia Jorge Fonseca<sup>2</sup>, Rita del Carmen Ruíz Gutiérrez<sup>3</sup>, Annia Robaina Flores<sup>4</sup>, Darcia Elena Carrete Aties<sup>5</sup>.**

1. Lic Enfermería. Especialista de 1er Grado en Fisiología Normal y/o Patológica. Dpto. de Ciencias Morfofisiológicas Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo López. La Habana. Cuba
  2. Doctora en Medicina. Especialista de 2do Grado en Histología. Dpto. de Ciencias Morfofisiológicas Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo López. La Habana. Cuba.
  3. Doctora en Medicina. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Especialista de 1er Grado en Especialista de 1er Grado en Fisiología Normal y/o Patológica. Dpto. de Ciencias Morfofisiológicas Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo López. La Habana. Cuba.
  4. Doctora en Medicina. Especialista de 1er Grado en Anatomía Humana. Dpto. de Ciencias Morfofisiológicas Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo López. La Habana. Cuba.
  5. Especialista de posgrado en Educación Superior. Dpto. de Ciencias Morfofisiológicas Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo López. La Habana. Cuba.
- e-mail: [aflores@infomed.sld.cu](mailto:aflores@infomed.sld.cu) y [ceciliajf2014@gnail.com](mailto:ceciliajf2014@gnail.com)

**Resumen:**

En el plan de estudio de Enfermería en el curso académico 2018-2019, se implementa un nuevo diseño curricular: la "Educación Superior de Ciclo Corto". Se asume un nuevo reto. La comprensión de la Morfología Humana no resulta un ejercicio simple para los estudiantes, de allí que el docente debe buscar estrategias que orienten su aprendizaje en forma autónoma, de manera sistemática y organizada, dando lugar a procesos más significativos de aprehensión del conocimiento. El colectivo de profesores se propone elaborar una guía para clase taller que contribuya a la preparación de los educandos. El proceso de perfeccionamiento de la Educación Superior Cubana, se fundamenta en la necesidad de formar profesionales capaces de dar respuesta a las exigencias de las demandas sociales contemporáneas. La estrategia didáctica elaborada está dirigida a potenciar un proceso enseñanza- aprendizaje desarrollador de la Morfología Humana II. La clase taller constituye una vía de perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de profesionales, que enfrenten el desarrollo científico técnico que transita hacia niveles de mayor integración. Profesionales de pensamiento creativo y humanistas de emprendimiento,

que garanticen un futuro mejor y una atención de excelencia a nuestra población.

**Palabras Claves:** Enfermería, Educación Superior, clase taller, Morfología Humana.

### **Introducción**

La Enfermería, como profesión requiere dedicación, consagración y humanismo en su desempeño para satisfacer las necesidades de los hombres, ofreciéndole una mejor atención en salud y calidad de vida, de ahí que la formación integral de los estudiantes de la carrera de Enfermería, se convierte en premisa de la educación permanente y continuada (1)

En Cuba, el personal de Enfermería a lo largo de la historia se ha distinguido en el ámbito internacional, del resto del personal de la rama por su alta preparación técnica y su gran dedicación a la profesión.

En el plan de estudio de Enfermería en el curso académico 2018-2019, se implementa un nuevo diseño curricular, aprobado como modelo de formación: la "Educación Superior de Ciclo Corto" (formación de técnicos superiores). Se asume un nuevo reto, son estudiantes que optaron por estudios universitarios para lo cual concursaron, en pruebas de ingresos, cuyo final no fue satisfactorio.

Para la preparación de los recursos humanos que se forman como enfermeros, se requiere de un alto nivel de competencia y desempeño profesional que responda a la exigencia de la era moderna (1). Los constantes cambios que se operan como resultado del desarrollo científico-técnico constituyen un reto para los profesionales de la Enfermería en la actualidad.

Para cumplir con lo antes expuesto debemos enfrentar varios aspectos deficientes desde la vocación por la profesión hasta la disponibilidad de bibliografía, materiales complementarios, guías de estudio para clases talleres, clases prácticas y seminarios integradores.

La comprensión de la Morfología Humana no resulta un ejercicio simple para los estudiantes, de allí que el docente deba darse a la tarea de buscar estrategias que orienten su aprendizaje en forma autónoma, de manera sistemática y organizada, dando lugar a procesos más significativos de aprehensión del conocimiento. Además de tener en cuenta la interdisciplinariedad como base para el diseño de alternativas metodológicas, estrategias didácticas, que permiten una organización teórica-práctica integral del proceso de aprendizaje en la formación del futuro egresado (2).

El colectivo de profesores se propone el objetivo de elaborar una guía para clase taller que contribuya a la preparación de los estudiantes del Técnico Superior de Ciclo Corto en Enfermería de primer año, teniendo en cuenta al

sistema cardiovascular, como causa de mayor prevalencia en la morbimortalidad de nuestra población.

### **Desarrollo**

García y cols, enuncian que actualmente se habla de una nueva universidad, con un sistema de enseñanza aprendizaje nuevo, innovador y al mismo tiempo, de calidad, con estilos de aprendizaje centrados en la formación integral del estudiante, donde el profesor universitario además de impartir clases, debe fomentar que el estudiante reflexione por sí mismo (3). Por esta razón, en estos nuevos procesos de cambio se impone la utilización de nuevos recursos didácticos que promuevan el "aprender a aprender" y el desarrollo de tareas docentes que lleven a la actividad independiente del estudiante.

El proceso de perfeccionamiento de la Educación Superior Cubana se fundamenta en la necesidad de formar un tipo de profesional capaz de dar respuesta a las exigencias de las demandas sociales de la época contemporánea, caracterizada por el desarrollo ininterrumpido de la Revolución Científico-Técnica, realidad ésta que establece una íntima relación con las características socio-políticas o condiciones nacionales concretas de la sociedad (4).

En el campo de la Educación Médica se ha producido una transición de una concepción que identificaba el proceso solo como de enseñanza, hasta concepciones más actuales que lo conciben como proceso de enseñanza-aprendizaje como un todo integrado, destacándose la función protagónica del estudiante con la construcción autónoma de conocimientos, habilidades, actitudes y valores (5).

La Enfermería es una disciplina con un amplio componente social y su esencia es el cuidado. Las teorías obtenidas a partir de la sistematización de los saberes de sus profesionales, han tenido un papel determinante en la comprensión y el análisis de los cuidados enfermeros y han sido una herramienta útil para el razonamiento, el pensamiento crítico y la toma de decisiones necesarias para la calidad en la práctica enfermera (6). La aplicación de estos postulados teóricos ha requerido el conocimiento de conceptos, términos y definiciones provenientes de varias disciplinas.

En todo este proceso tienen un papel fundamental las guías didácticas o guías de estudio como también suelen denominarse, que constituyen una herramienta pedagógica que ha sido utilizada tradicionalmente (7).

Los nuevos retos y desafíos de la docencia de las Ciencias Médicas en la actualidad deparan creatividad, flexibilidad, inteligencia, capacitación y responsabilidad por parte del claustro profesoral para conjuntamente con el estudiantado universitario poder lograr mediante las diversas formas organizativas docentes, incluida la clase Taller, la independencia cognoscitiva del futuro profesional de la salud (8).

El programa de la asignatura Morfología Humana II tiene una duración promedio de 20 semanas, a razón de 2 horas semanales, con un total 78 horas; de estas horas totales 40 son horas presenciales, 38 horas de estudio independiente. Se abordan los siguientes temas:

Tema 1. Sistemas Reproductores Femenino y Masculino, así como el desarrollo fetal y su extensión al periodo postnatal.

Tema 2. Aspectos moleculares relacionados con el Metabolismo Celular y su regulación, así como también las principales características morfológicas y funcionales relacionadas con el Sistema Endocrino.

Tema 3. Las principales características morfológicas y funcionales relacionadas con el Sistema Circulatorio.

Tema 4. Los aspectos morfológicos y funcionales relacionados con el Sistema Respiratorio.

Tema 5. Los aspectos morfológicos y funcionales relacionados con el Sistema Digestivo, así como también los aspectos relacionados con la nutrición.

Tema 6. Los aspectos morfológicos y funcionales relacionados con el Sistema Renal, así como los principales aspectos moleculares vinculados al mantenimiento del equilibrio ácido básico en el organismo.

Las diferentes temáticas se organizaron en: 12 conferencias orientadoras, 1 clase taller, 1 clase práctica y 4 seminarios integradores. Teniendo en cuenta la incidencia y prevalencia de las Enfermedades Cardiovasculares en nuestra sociedad diseñamos la guía para la clase taller de dicho tema, considerando que es la única de la asignatura en el semestre.

Todo docente debe ser competente para diseñar, elaborar y actualizar una guía didáctica, de estudio o docente, porque es un material altamente recomendable y en muchos casos de obligado uso (10).

Puga García y cols, plantean que los talleres se pueden utilizar en una misma ciencia y entre varias ciencias. De modo que se cumple con la interdisciplinariedad necesaria en el proceso enseñanza-aprendizaje. Además, puede tomar elementos de otros tipos de clases, pero las trasciende al combinarlos y va más allá de la clase práctica, donde de acuerdo con las características que posee, se consolidan conocimientos y desarrollan habilidades prácticas, teórico prácticas, siendo el medio idóneo para dar solución a problemas a través del debate grupal con o sin el apoyo de las TIC, dándole salida a los objetivos instructivos de mayor complejidad de la disciplina (8).

Se describen cuatro funciones para la clase taller. (8,11)

1. Cognoscitiva: se sistematiza el conocimiento se actualiza y consolida.
2. Metodológica: brinda métodos para apropiarse del contenido científico y adecuarlos a los requerimientos de la asignatura. Es un modelo de actuación pedagógica para el futuro profesional.
3. Educativa: se abren espacios para el análisis, la búsqueda de respeto a la opinión ajena, la aplicación de métodos de discusión adecuados, el

reconocimiento al mérito ajeno y la cooperación en la construcción de valores que tipifican al modelo de hombre socialista.

4. Control: diagnostica el nivel de conocimiento y desarrollo de habilidades. Es una vía idónea para que la evaluación cumpla con su función formativa y el estudiante ejerza el autocontrol de su aprendizaje.

Una de las características que distingue a la clase taller es el trabajo grupal, lo que enriquece el conocimiento individual y colectivo, favorece la problematización desde la interacción. Los estudiantes aprenden a resolver problemas originados en la práctica, aprenden a discutir y reflexionar bajo la orientación y supervisión del profesor, lo que les será de mucha utilidad en su vida profesional cuando formen parte de un equipo de salud. Además, se favorece la actividad creadora de los estudiantes y la independencia cognoscitiva que garantizan un aprendizaje más efectivo, eficaz y eficiente. (12).

La clase taller pudiera utilizar problemas clínicos reales, en muchos casos aportados por la experiencia del docente y vinculados con el contenido y perfil profesional, con el objetivo de desarrollar el diálogo, la polémica, reafirmar los conocimientos, profundizar y generalizar conocimientos particulares y vincular los contenidos a situaciones de salud del individuo, la familia y la comunidad. En ella se aprovecha la necesidad que tiene el estudiante de vivir experiencias, de sentirse útil y en comunicación con los demás. Para ello el profesor orienta al estudiante realizar estudio independiente, en dicha actividad, por su nivel de independencia y concientización del proceso, es donde el educando alcanza mayor nivel de profundización científica y desarrolla habilidades generales y profesionales (13,14).

El desarrollo social contemporáneo y las características de la actual revolución científico- técnica, exigen al egresado de la Educación Superior la independencia cognoscitiva y el pensamiento creador. Por tanto, la enseñanza de las Ciencias Médicas debe ser capaz de desarrollar alumnos con un pensamiento activo e innovador (15).

Nuestra propuesta de Clase Taller, potencia el Aprendizaje Desarrollador y comprende tareas que imbrican un conjunto de habilidades que se exigen a los estudiantes. En la metodología, se inicia con el planteamiento de los objetivos de la actividad docente, continuamos con una breve introducción, que pretende motivarlos haciendo uso de ejemplos que ponen de manifiesto la integración con la asignatura rectora Enfermería Médico-Quirúrgico, además de aspectos de Farmacología, le siguen las actividades y la bibliografía a utilizar.

## **Conclusiones**

La estrategia didáctica elaborada se estructura sobre la base de un objetivo dirigido a potenciar un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de la Morfología Humana II que se imparte en el segundo semestre de la carrera de Técnico Superior de Ciclo Corto en Enfermería. La que tributa a

situaciones de enseñanza aprendizaje que pretenden situar a los estudiantes en posiciones protagónicas que derivan de la independencia cognoscitiva.

La clase taller es una forma organizativa de la enseñanza que por sus características propicia y enriquece las proyecciones del educando hacia un aprendizaje reflexivo, la atención a las individualidades, favorece el análisis de la problemática del contenido, la toma de decisiones, alternativas y estrategias que elevan la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje. Logrando la interdisciplinariedad necesaria para el perfil del egresado. Constituyendo una vía de perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de profesionales, que enfrenten el desarrollo científico técnico que transita hacia niveles de mayor integración.

Se garantizará un egresado de perfil amplio, cuyos modos de actuación respondan a las características y desarrollo de la sociedad en que desempeñará sus funciones como ciudadano responsable de transformaciones sociales cualitativamente superiores. Profesionales de pensamiento creativo y humanistas de emprendimiento, que garanticen un futuro mejor y una atención de excelencia a nuestra población.

### **Bibliografía**

1. Quintero Martí C, Gort Hernández M, Verona Ferro T, Linares Miranda M, Cordero Pérez JL. Alternativa metodológica para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje de Morfofisiología I en la carrera Enfermería. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 Dic [citado 2016 Mar 12]; 17(6): 164-79. Disponible en:

[http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156131942013000600016&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942013000600016&lng=es)

2. Carvajal Y. Interdisciplinariedad: desafío para la educación superior y la investigación. Rev Luna Azul. 2010 [citado 12 Sept 2013]; 31(1). Disponible en: [http://200.21.104.25/lunazul/downloads/Lunazul31\\_11.pdf](http://200.21.104.25/lunazul/downloads/Lunazul31_11.pdf)

3. García Hernández, I., et. al. (2014) Rev Edumicentro Vol.6 no 3 Santa Clara Sept-dic.

(4). Montes de Oca Recio N, Machado Ramírez E F. Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. Rev Hum Med. 2011 Dic; 11(3): 475-488.

(5). Enríquez Clavero JO, Hernández Mujica JL, Carbó Ayala JE. Algunas pautas metodológicas para la elaboración de situaciones problemáticas con ejemplos en la disciplina Morfofisiología. Educ Med Super [Internet]. 2015 sep [citado 2017 Mar 15]; 29(3): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864)

6. Rayle M, Marrimer A. Modelos y teorías en enfermería. 7ma ed. España: Harcourt; 2011.

7. Amaya Afanador A. Importancia y utilidad de las Guías de simulación clínica, en los procesos de aprendizaje en Medicina y ciencias de la salud. Univ Méd Bogotá [Internet]. 2011. [citado 26 Mar 2015]; 52(3): [aprox.6 p.]. Disponible en: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v52n3/6.pdf>
8. Puga García A, Madieto Albolatrach M. Consideraciones sobre la clase taller en la formación del profesional en Ciencias Médicas. Educación Médica Superior 2007; 21(3).
9. García Aretio L. La guía didáctica. [Internet]. 2009 [citado 24 Mar 2016]. Disponible en: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/editorial/p7-2-2009.pdf>
10. Martín Sospedra DR, Herrera Rodríguez JI. La formación de los docentes universitarios para potenciar el aprendizaje desarrollador. Gac Méd Espirit [Internet]. 2014 Ago. [citado 2017 Mar 15]; 16(2): 142-54. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S160889212014000200015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S160889212014000200015&lng=es).
11. Calzado Lahera D. Un modelo de formas de organización del proceso enseñanza-aprendizaje en la formación inicial del profesor. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona; 2004.
12. Ramírez Fajardo K, Rivera Michelena N. Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la asignatura Morfofisiología Humana I, Programa Nacional de Medicina Integral Comunitaria. Educ Med Super [Internet]. 2008 Sep [citado 12 Jul 2013]; 22(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412008000300001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000300001&lng=es)
13. Rosell Puig W, Más García M. El enfoque sistémico en el contenido de la enseñanza. Educ Med Super [Internet] 2003 may-jun [citado 10 Jul 2013]; 17(2). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol17\\_2\\_03/ems02203.Phtm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol17_2_03/ems02203.Phtm)
14. Franco Pérez PM. El trabajo independiente, una forma de reforzar el valor responsabilidad en los estudiantes universitarios. Edumecentro [Internet]. 2012 [citado 13 Jul 2013]; 4(3). Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/201/405>.
15. Zumeta Dubé M, Valladares Suárez B, Herrera Batista A, Rodríguez Pérez I, Dovale Borjas A. La orientación al estudio independiente en una clase metodológica de histología. Medisur [revista en Internet]. 2013 [citado 2017 Mar 7]; 11(3): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2476>

## **Anexos**

### **TEMA # 3. Sistema Circulatorio.**

#### **FOE: Clase Taller**

**Título:** Organización morfológica y funcional de la actividad cardiaca.

#### **Objetivo:**

1. Describir las características morfológicas y funcionales esenciales de los órganos que componen el sistema circulatorio que sirvan como elementos científicos básicos para la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.

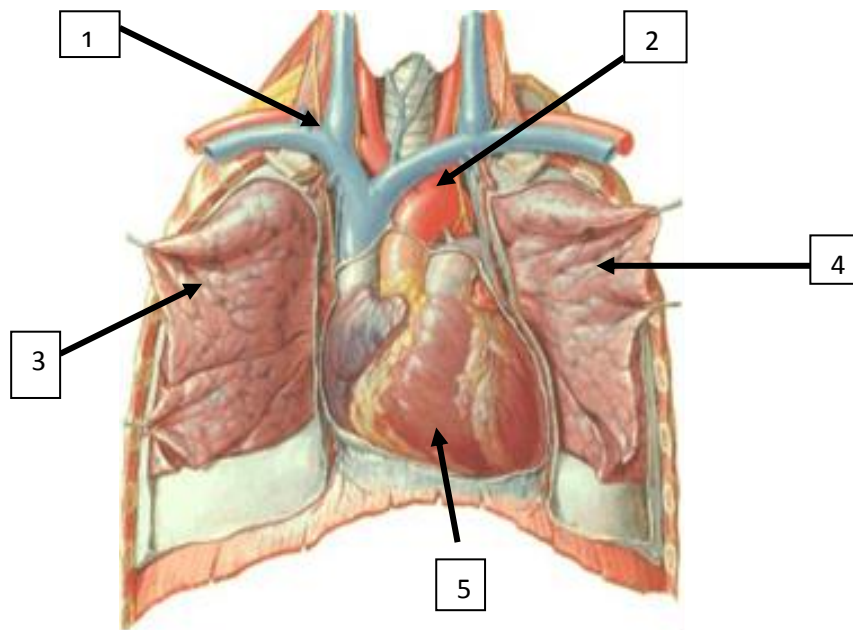
#### **INTRODUCCIÓN:**

El sistema de la circulación sanguínea consta de un órgano central, el corazón y de una red cerrada de tubos de diferentes calibres denominados vasos sanguíneos, enlazados con el mismo. Con sus contracciones rítmicas el corazón provoca el movimiento ininterrumpido de toda la masa sanguínea que contienen los vasos. En la clínica este conjunto del sistema de la circulación se denomina sistema cardiovascular.

El corazón es un órgano vital, el cual es asiento de numerosas enfermedades, muchas de ellas incompatibles con la vida, es por eso que las enfermedades relacionadas con este aparato constituyen la primera causa de muerte. De ahí la importancia del conocimiento de la estructura cardiaca, del sistema excitoconductor y de la vascularización del corazón para la interpretación de procesos patológicos como Infarto Agudo del Miocardio (IMA), Angina Inestable, su diagnóstico y seguimiento.

#### **Actividad.1**

##### **1. Identifique cada uno de los señalamientos de la Fig.1**



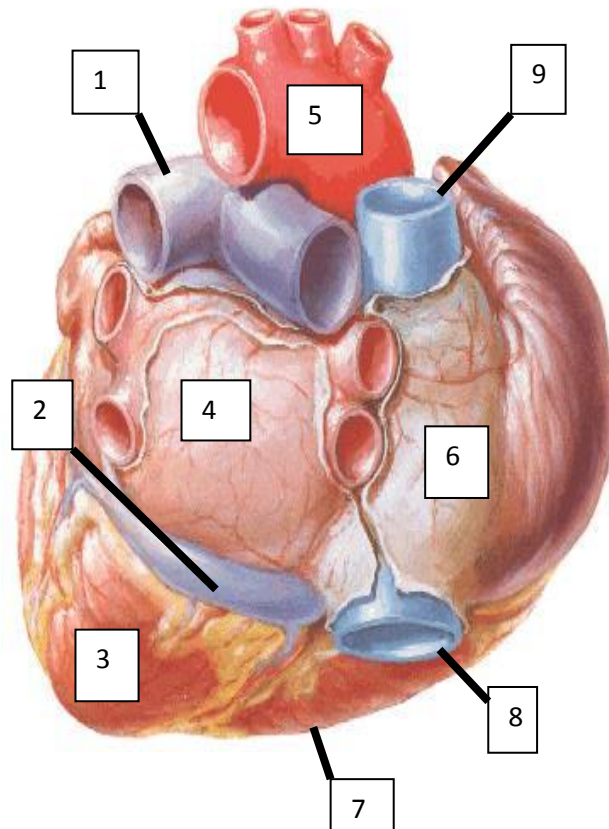


**Figura 1.** Vista anterior corazón. Copyright 2003 por Netter, Frank.

### Actividad.2

**2. Complete la tabla de la derecha con el número del señalamiento que corresponda en la Fig.2**

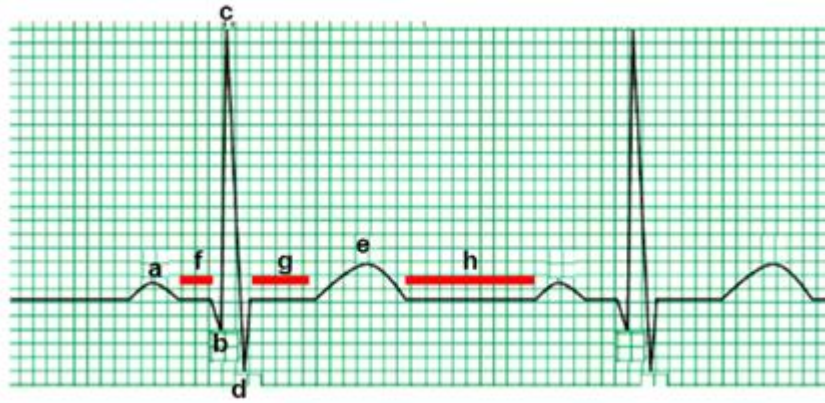
- \_\_\_ ventrículo derecho
- \_\_\_ aurícula izquierda
- \_\_\_ Arteria aorta
- \_\_\_ Vena cava superior
- \_\_\_ ventrículo izquierdo
- \_\_\_ aurícula derecha
- \_\_\_ arteria pulmonar
- \_\_\_ vena cava inferior
- \_\_\_ seno coronario



**Fig.2** Superficie basal del corazón vista posterior. Copyright 2003 por Netter, Frank.

### Actividad.3

**3- En la imagen se representa un registro electrocardiográfico.**



- a) Identifica los señalamientos
- b) Qué representa:
- \_\_Onda P\_\_\_\_\_
- \_\_Complejo QRS\_\_\_\_\_
- \_\_Onda T\_\_\_\_\_
- \_\_Segmento P-Q\_\_\_\_\_
- \_\_Segmento S-T\_\_\_\_\_
- \_\_Segmento T-P\_\_\_\_\_

#### Actividad.4

**4. En su rotación por el servicio de urgencias y emergencias del Hospital Julio Trigo López, participa en la atención a un paciente con angina inestable al cual le indican un electrocardiograma (EKG)**

- a) ¿Qué es un electrocardiograma?
- b) ¿Qué precauciones tiene que tener en cuenta antes de realizar la prueba?
- c) Al colocar los electrodos al paciente ¿Cómo lo harías?
- d) El médico le indica al paciente una Coronariografía. El paciente se queda preocupado Ud. como futuro profesional de Enfermería te das cuenta de sus interrogantes. ¿Qué le podrías explicar al respecto de la prueba teniendo en cuenta su valor diagnóstico?

#### Bibliografía

1. Colectivo de autores. Morfología Humana. Tomo II.
2. Material Complementario
3. Atlas de Anatomía Humana, Sinelnikov, Tomo II