[Taringa!](http://www.taringa.net/)

Principio del formulario

Buscar más sobre...

Web - Posts - Comunidades

http://o2.t26.net/images/mini_InputSleft_2.gif

Final del formulario

[Posts [Drop Down](http://www.taringa.net/)](http://www.taringa.net/)

[Comunidades [Drop Down](http://www.taringa.net/comunidades/)](http://www.taringa.net/comunidades/)

[TOPs [Drop Down](http://www.taringa.net/top/)](http://www.taringa.net/top/)

[Cápsula [Drop Down](http://www.taringa.net/capsula/)](http://www.taringa.net/capsula/)

¡Registrate ahora!

[Identificarme](javascript:open_login_box())

http://o2.t26.net/images/cerrar.png

Principio del formulario

Usuario Contraseña 

Recordarme?

Final del formulario

AYUDA  
[¿Olvidaste tu contraseña?](http://www.taringa.net/password/)

Registrate Ahora!

[Inicio](http://www.taringa.net/)

[Novatos](http://www.taringa.net/posts/novatos/)

[Buscador](http://buscar.taringa.net/posts)

Filtrar por Categorías: 

[Inicio](http://www.taringa.net/comunidades/)

[Directorio](http://www.taringa.net/comunidades/dir/)

[Buscador](http://buscar.taringa.net/comunidades)

Filtrar por Categorías: 

[Posts](http://www.taringa.net/top/posts/)

[Comunidades](http://www.taringa.net/top/comunidades/)

[Temas](http://www.taringa.net/top/temas/)

[Usuarios](http://www.taringa.net/top/usuarios/)

Explorar

Mi Cápsula

Llená tu cápsula

Posteado por:

[RSS con posts de mythnmagichttp://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/rss/posts-usuario/1309411)

[](http://www.taringa.net/perfil/mythnmagic)

[mythnmagic](http://www.taringa.net/perfil/mythnmagic)   
Novato   
Novatohttp://o2.t26.net/images/space.gifHombrehttp://o2.t26.net/images/space.gifArgentina[Enviar mensaje privado](http://www.taringa.net/registro)

[Seguir Usuario](http://www.taringa.net/registro)

0 Seguidores 15 Puntos [2](http://buscar.taringa.net/posts?q=autor%3Amythnmagic) [Posts](http://buscar.taringa.net/posts?q=autor%3Amythnmagic) 12 Comentarios

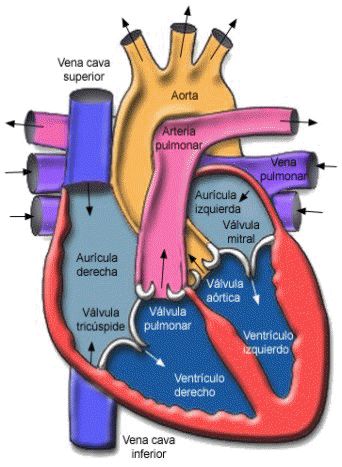
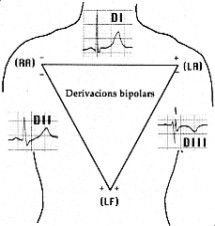
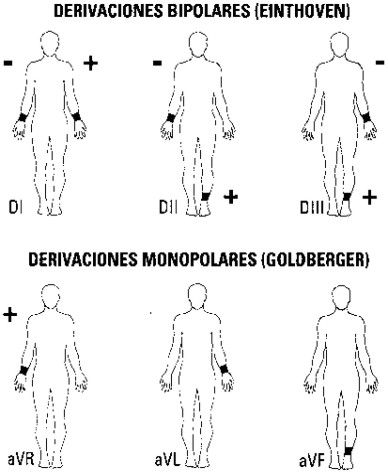
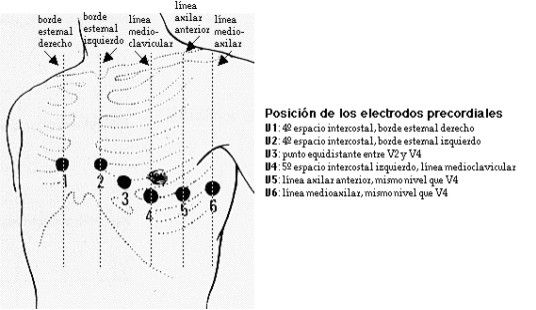
Trabajo Practico Biologia(Pofesora Nidia.Z)

practico aparato respiratorio  
  
[Avisos Google](http://www.google.com/url?ct=abg&q=https://www.google.com/adsense/support/bin/request.py%3Fcontact%3Dabg_afc%26url%3Dhttp://www.taringa.net/posts/info/2967365/Trabajo-Practico-Biologia_Pofesora-Nidia_Z_.html%26hl%3Des%26client%3Dca-pub-5717128494977839%26adU%3Dwww.fukuda.co.jp/spanish%26adT%3DElectrocardi%25C3%25B3grafo%2BJap%25C3%25B3n%26adU%3Dcardiofy.com%26adT%3DRestaura%2BCoraz%25C3%25B3n/Arterias%26adU%3Dwww.ecgsimulator.info%26adT%3DSimuIador%2Bde%2BPaciente%2BEkG%26gl%3DUY&usg=AFQjCNEgIh4ySj698LAVJOzjuempGBKHEg" \t "_blank)

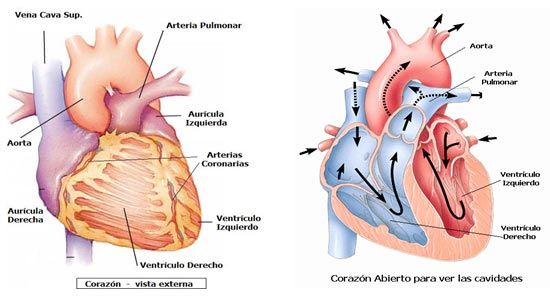
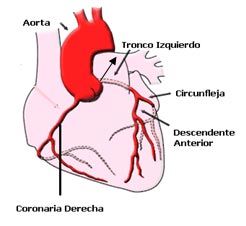
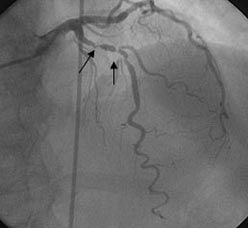
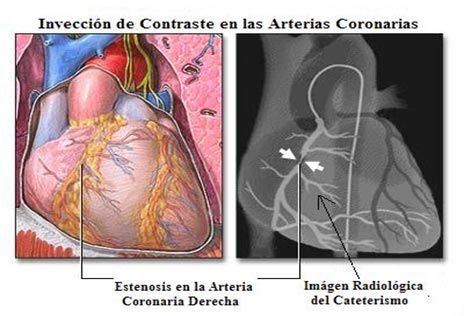
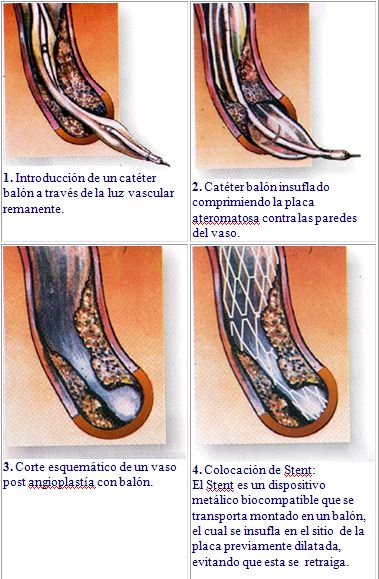
[Electrocardiógrafo Japón](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=BpDhAOPx_TOCQJqnJsQfM5szQAtSE2LwBkoPTqgvAjbcBgKToAxABGAEgn4jOEigDOABQqKewx_v_____AWDbzqQGsgEPd3d3LnRhcmluZ2EubmV0ugEKMzM2eDI4MF9qc8gBAdoBWmh0dHA6Ly93d3cudGFyaW5nYS5uZXQvcG9zdHMvaW5mby8yOTY3MzY1L1RyYWJham8tUHJhY3RpY28tQmlvbG9naWFfUG9mZXNvcmEtTmlkaWFfWl8uaHRtbIACAakCpf_oB0WEST7IApy6kxKoAwHoAy3oA68E6AOvB-gDsAf1AwABAAQ&num=1&sig=AGiWqtxpKAToJ-E1cDLCA_sE2CJP7mWnnw&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.fukuda.co.jp/spanish/products/special_features/fx_7542.html" \t "_blank)  
Programa de análisis del ECG más más reciente. Novedades  
[www.fukuda.co.jp/spanish](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=BpDhAOPx_TOCQJqnJsQfM5szQAtSE2LwBkoPTqgvAjbcBgKToAxABGAEgn4jOEigDOABQqKewx_v_____AWDbzqQGsgEPd3d3LnRhcmluZ2EubmV0ugEKMzM2eDI4MF9qc8gBAdoBWmh0dHA6Ly93d3cudGFyaW5nYS5uZXQvcG9zdHMvaW5mby8yOTY3MzY1L1RyYWJham8tUHJhY3RpY28tQmlvbG9naWFfUG9mZXNvcmEtTmlkaWFfWl8uaHRtbIACAakCpf_oB0WEST7IApy6kxKoAwHoAy3oA68E6AOvB-gDsAf1AwABAAQ&num=1&sig=AGiWqtxpKAToJ-E1cDLCA_sE2CJP7mWnnw&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.fukuda.co.jp/spanish/products/special_features/fx_7542.html" \t "_blank)

[Restaura Corazón/Arterias](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=BWVM0OPx_TOCQJqnJsQfM5szQAtCOjVSCs_K1CsCNtwGgnAEQAhgCIJ-IzhIoAzgAUK-FztX-_____wFg286kBqABg_uq_wOyAQ93d3cudGFyaW5nYS5uZXS6AQozMzZ4MjgwX2pzyAEB2gFaaHR0cDovL3d3dy50YXJpbmdhLm5ldC9wb3N0cy9pbmZvLzI5NjczNjUvVHJhYmFqby1QcmFjdGljby1CaW9sb2dpYV9Qb2Zlc29yYS1OaWRpYV9aXy5odG1sgAIB0AIBqAMB6AMt6AOvBOgDrwfoA7AH9QMAAQAE&num=2&sig=AGiWqtwHqpKZhCcGPqcZ8VdZqug5CfxaEQ&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.cardiofy.com/index.htm%3Faff%3Dgoogcardiofyspan%26language%3DSpanish" \t "_blank)  
Lucha enfermedad, hipertensión. Mejorar la circulación coronaria!  
[cardiofy.com](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=BWVM0OPx_TOCQJqnJsQfM5szQAtCOjVSCs_K1CsCNtwGgnAEQAhgCIJ-IzhIoAzgAUK-FztX-_____wFg286kBqABg_uq_wOyAQ93d3cudGFyaW5nYS5uZXS6AQozMzZ4MjgwX2pzyAEB2gFaaHR0cDovL3d3dy50YXJpbmdhLm5ldC9wb3N0cy9pbmZvLzI5NjczNjUvVHJhYmFqby1QcmFjdGljby1CaW9sb2dpYV9Qb2Zlc29yYS1OaWRpYV9aXy5odG1sgAIB0AIBqAMB6AMt6AOvBOgDrwfoA7AH9QMAAQAE&num=2&sig=AGiWqtwHqpKZhCcGPqcZ8VdZqug5CfxaEQ&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.cardiofy.com/index.htm%3Faff%3Dgoogcardiofyspan%26language%3DSpanish" \t "_blank)

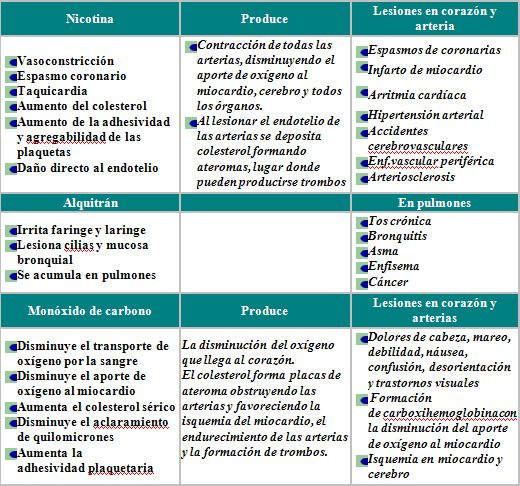
[SimuIador de Paciente EkG](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=B1HdmOPx_TOCQJqnJsQfM5szQAsHC8sAByZunuhHAjbcBoJwBEAMYAyCfiM4SKAM4AFD48MbS_P____8BYNvOpAayAQ93d3cudGFyaW5nYS5uZXS6AQozMzZ4MjgwX2pzyAEB2gFaaHR0cDovL3d3dy50YXJpbmdhLm5ldC9wb3N0cy9pbmZvLzI5NjczNjUvVHJhYmFqby1QcmFjdGljby1CaW9sb2dpYV9Qb2Zlc29yYS1OaWRpYV9aXy5odG1sgAIByAKJhOoTqAMB6AMt6AOvBOgDrwfoA7AH9QMAAQAE&num=3&sig=AGiWqtyWJOQRjDi9YXkiUpDZVvliOnVSYA&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.ecgsimulator.info/tpcardio_es.htm" \t "_blank)  
Simulación ECG realista de 12 derivaciones. Tecnología de punta.  
[www.ecgsimulator.info](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=B1HdmOPx_TOCQJqnJsQfM5szQAsHC8sAByZunuhHAjbcBoJwBEAMYAyCfiM4SKAM4AFD48MbS_P____8BYNvOpAayAQ93d3cudGFyaW5nYS5uZXS6AQozMzZ4MjgwX2pzyAEB2gFaaHR0cDovL3d3dy50YXJpbmdhLm5ldC9wb3N0cy9pbmZvLzI5NjczNjUvVHJhYmFqby1QcmFjdGljby1CaW9sb2dpYV9Qb2Zlc29yYS1OaWRpYV9aXy5odG1sgAIByAKJhOoTqAMB6AMt6AOvBOgDrwfoA7AH9QMAAQAE&num=3&sig=AGiWqtyWJOQRjDi9YXkiUpDZVvliOnVSYA&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.ecgsimulator.info/tpcardio_es.htm" \t "_blank)

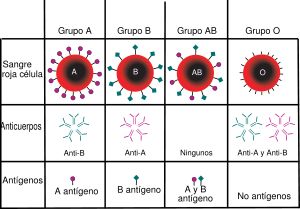
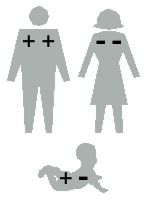
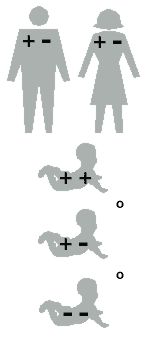
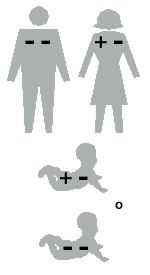
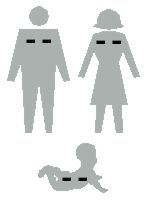
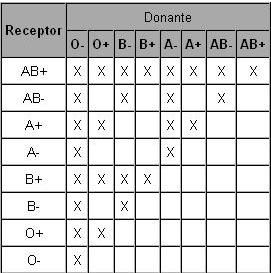
Trabajo Practico Biologia   
  
Electrocardiograma   
El electrocardiograma es el registro grafico de las variaciones de potencial eléctrico de la actividad del corazón (fibras miocárdicas), en un tiempo determinado. Estas variaciones se captan con los electrodos a nivel de la superficie de la piel,y a través de los conductores llega al electrocardiógrafo que mide las potenciales de acción del corazón y lo registra.   
Un electrocardiograma (ECG o EKG) es un procedimiento sencillo y rápido que registra la actividad eléctrica del corazón. Se utiliza para medir el ritmo y la regularidad de los latidos, así como el tamaño y posición de las aurículas y ventrículos, cualquier daño al corazón y los efectos que sobre él tienen las drogas.   
El ECG es frecuentemente usado en el diagnostico de las enfermedades cardiacas congénitas de los niños. El electrocardiograma normal del neonato presenta algunas diferencias respecto al del adulto.   
Objetivos   
Las cardiopatías congénitas son lesiones anatómicas de una o varias de las cuatro cámaras cardiacas, de los tabiques que las separan o de las válvulas.   
El primer objetivo de la realización de un electrocardiograma es valorar la actividad cardíaca el segundo y no menos importante es detectar las alteraciones diagnosticas, como Hipertrofias ventriculares, trastornos del ritmo etc.   
Materiales   
Para la realización de un EKG necesitamos:   
• Electrodos, que son los conductores que ponen en comunicación los polos de un electrolito con el circuito.   
• Electrocardiógrafo: consta de un galvanómetro, un sistema de amplificación y otro de registro en papel milimetrado.   
  
A través de los electrodos situados en el tórax, brazos y piernas se puede obtener después de amplificarlos, un registro de estas descargas eléctricas (que están transmitidas por los tejidos corporales desde el corazón hasta la piel) este registro se conoce con el nombre de ECG.   
La aguja del galvanómetro sólo se desplaza hacia arriba y hacia abajo. Cuando la corriente eléctrica que esta registrando un electrodo va en la misma dirección, lo que se registra en el ECG es una onda positiva; si lo que esta registrando el electrodo es una corriente eléctrica que se aleja de el, lo que se obtendrá en el registro es una onda negativa, por el trazado que origina la aguja del galvanómetro al desplazarse hacia abajo.   
La mayoría de los electrocardiógrafos actuales tienen un alto grado de automatización, presentando en general buena calidad de registro. Lo mas habitual es que la calibración del aparato se haga a 10mm=1mv y la velocidad del papel a 25 mm/seg.; así como la inscripción mas corriente se hace por chorro de tinta.   
• El papel del registro es milimetrado de forma que dos barras gruesas equivalen a un tiempo de 0,20 seg.estando este periodo a su vez, dividido en períodos más cortos de 0,04 seg.   
  
Para obtener un trazado electrocardiográfico adecuado es necesario registrar al menos 5 segundos por derivación y una tira larga entre 30 y 60 segundos en la D2,pues es la derivación donde la onda P y el complejo QRS puede ser bien observado.   
Anatomia y fisiologia del corazon   
El corazón es el músculo mas importante del cuerpo, su función principal es bombear la sangre a los pulmones y al resto del cuerpo, es un órgano hueco que recibe sangre de las venas y la impulsa hacia las arterias. Está irrigado por las dos primeras ramas de la aorta, que son: la coronaria izquierda, y la coronaria derecha. La sangre del cuerpo llega a la aurícula derecha a través de dos grandes venas, la vena cava inferior y la vena cava superior.El corazón tiene dos lados: izquierdo y derecho, y cada lado esta dividido en dos cámaras: la aurícula y el ventrículo, separados entre si por las válvulas que hacen que la sangre fluya en una sola dirección.   
Desde la aurícula derecha la sangre es bombeada al ventrículo derecho; después la sangre pasa a la arteria pulmonar y de ahí a los pulmones, donde se oxigena y elimina el dióxido de carbono. De los pulmones, la sangre ya oxigenada va a la aurícula izquierda, y de ahí pasa al ventrículo izquierdo, para llegar a todo el cuerpo a través de la aorta.   
La frecuencia de los latidos del corazón está controlada por el sistema nervioso vegetativo de modo que el sistema simpático la acelera y el parasimpático la retarda. Los impulsos nerviosos se originan de forma rítmica en el nodo sino auricular, localizada en la aurícula derecha junto a la desembocadura de la vena cava superior. Existen distintas vías internodales que conectan el nodo sino auricular con el nódulo auriculoventricular, donde tiene lugar un retardo en la conducción del impulso nervioso para facilitar el vaciado de las aurículas antes de que tenga lugar la activación ventricular. El impulso eléctrico continúa a través del haz de His que se divide en dos ramas, que a su vez se subdividen en las llamadas fibras de Purkinge, en el espesor de las paredes ventriculares.   
[](http://g.imagehost.org/download/0819/1_68)  
Derivaciones electrocardiograficas   
Aunque la actividad eléctrica generada por el corazón es posible recogerla desde cualquier punto de la superficie corporal, en la práctica el registro electrocardiográfico se hace desde 12 derivaciones standard que han sido sistematizadas y universalmente aceptadas.   
1) derivaciones bipolares de miembros de Einthoven; registran la diferencia de potencial eléctrico entre dos puntos.   
• Derivación I: entre brazo izquierdo (+) y brazo derecho (-).   
• Derivación II: entre pierna izquierda (+) y brazo derecho (-). Esta derivación es la más adecuada para el análisis de la onda P, tendrá una amplitud menor a 0,2 milivoltios equivalentes a 2 mm y una duración menor de 0,12 segundos.   
• Derivación III: entre pierna izquierda (+) y brazo derecho (-).   
[](http://h.imagehost.org/download/0644/2_4)  
2) monopolares de miembros:   
Exploran igualmente la actividad eléctrica en el plano frontal, desde cada miembro por separado en relación a un electrodo indiferente de voltaje igual a 0, construido entre las otras tres derivaciones no exploradas.   
De acuerdo a la ley de Einthoven:   
• D2 = D1 + D3.   
• aVR + aVl + aVF = 0   
• aVR: Potencial del brazo derecho (Right)   
• aVL: Potencial del brazo izquierdo (Left)   
• aVF: Potencial de la pierna izquierda (Foot)   
[](http://g.imagehost.org/download/0084/3_17)  
3) unipolares torácicas:   
Son también llamadas precordiales; exploran la actividad eléctrica en el plano horizontal, y son nominadas de la siguiente manera de acuerdo a la colocación del electrodo explorador:   
En algunas ocasiones, estas 12 clásicas derivaciones pueden ser incrementadas a V7, V8, y V9, a través del 5º espacio intercostal izquierdo, ó por otras 3 que discurren por el hemitórax derecho, denominadas V3R, V4R y V5R. Son útiles para detectar infarto de miocardio de localización dorsal (izquierdas) ó para evaluar en mayor detalle crecimiento de las cavidades derechas (derechas).   
[](http://g.imagehost.org/download/0598/4_15)  
Además, existen otras derivaciones de uso restringido, como las descritas por Nehb para la exploración precordial bipolar, o las derivaciones esofágicas, que acercan los potenciales de la pared ventricular posterior y de la aurícula izquierda, y las derivaciones intracavitarias o intracardíacas, cuya utilidad primordial radica en el examen directo de los potenciales generados en el sistema de excito-conducción. Convencionalmente se ha determinado que los colores de los electrodos electrocardiográficos se correspondan con un miembro específico, y así: Amarillo: Brazo izquierdo.Rojo: Brazo derecho.Verde: Pierna izquierda. Negro: Pierna derecha.   
Para las derivaciones precordiales los colores desde V1 a V6 son: rojo, amarillo, verde, marrón, negro y violeta.   
  
  
Lectura e interpretación de un electrocardiograma   
1. Análisis del ritmo   
2. Cálculo de la frecuencia cardiaca   
3. Calculo del segmento PR, intervalo QT,   
4. Cálculo del eje eléctrico del QRS en el plano frontal   
5. Análisis de la morfología de cada una de las ondas.   
Videos

link: [http://www.videos-star.com/watch.php?video=xS7LCUOWd5s](http://www.videos-star.com/watch.php?video=xS7LCUOWd5s" \t "_blank)   
  
Ecocardiograma   
Es un examen que emplea ondas ultrasonoras de alta frecuencia, emitidas por una sonda de grabación (transductor), que chocan contra las estructuras del corazón y de los vasos sanguíneos, y al rebotar producen una imagen móvil, permitiendo ver al corazón en movimiento. Dicha imagen aparece en una pantalla de vídeo pudiéndose grabar en una cinta o imprimirse, y es mucho más detallada que la imagen producida por rayos X, y no involucra exposición a la radiación.   
Es una técnica muy utilizada ya que es inofensiva, no invasiva, y proporciona imágenes de una excelente calidad.   
El ecocardiograma permite visualizar muchas de las estructuras del corazón, aunque en ocasiones la imagen puede quedar dificultada por la interposición de las costillas, tejidos corporales o grasa cutánea. Cambiando la posición y el ángulo de la sonda, se consigue observar el corazón y los principales vasos sanguíneos desde varios ángulos, para obtener una imagen detallada de las estructuras y de la función cardiaca.   
Existen dos tipos de ecocardiogramas, divididos según la forma de acceso para visualizar el corazón:   
• Ecocardiograma transtorácico: se visualizan las estructuras cardíacas a través de la pared torácica.   
• Ecocardiograma transesofágico: se visualizan las estructuras cardíacas tras introducir el instrumento que realiza el examen a través del esófago. Permite obtener mayor claridad de imágenes y además analizar estructuras en la parte posterior del corazón.   
A su vez, el ecocardiograma se puede realizar de dos forma distintas según se emplee o no sustancias estimulantes del corazón. Así se puede realizar sin ellas, hablaríamos entonces de un ecocardiograma en situación basal, o mediante el empleo de sustancias llamadas dobutamina o dipiridamol o isótopos, lo cual se llama ecocardiograma de estrés, dado que permite estudiar el corazón en situación de estimulación cardiaca, como si el paciente estuviera haciendo ejercicio. Otras veces, también se le dice al paciente que corra en una cinta rodante, y se examina el corazón tras la realización del mismo, sin tener que administrar estas sustancias al cuerpo.   
Por otra parte, la imagen ecocardiográfica puede ser unidimensional, bidimensional o doppler, permitiendo esta última analizar los flujos y velocidades de la sangre a través de los vasos y las válvulas cardiacas.   
Indicaciones   
Esta técnica se realiza para evaluar las válvulas y cámaras del corazón de una manera no invasiva. Permite evaluar el origen de la presencia de determinados soplos cardiacos, comprobar cual es la función de bomba del corazón y ver como se moviliza todas las paredes cardiacas y su grosor, permitiendo examinar si ha habido algún infarto.   
Algunas de las posibles indicaciones de esta prueba son:   
• Estudio de posibles derrames pericárdicos u otras enfermedades del pericardio.   
• Sospecha de lesiones valvulares: tipo estenosis (cierre de las válvulas) o insuficiencia (debilidad en el cierre de dichas válvulas).   
• Para el estudio de arritmias.   
• En pacientes portadores de prótesis valvulares.   
• En pacientes que han sufrido un infarto agudo de miocardio.   
• Estudio de miocardiopatías (miocardiopatía alcohólica, hipertrófica).   
• Ante la sospecha de endocarditis.   
• En los pacientes que han sufrido un infarto cerebral, en los que se sospecha que el corazón pueda estar participando mandando émbolos hacia el cerebro.   
• En los pacientes con hipertensión arterial mal controlada y severa, para descartar posibles consecuencia de la misma a nivel cardíaco.   
• En los pacientes que por la clínica se sugiera la existencia de taponamiento cardíaco, o disección aórtica.   
Instrucciones y cuidados   
Este tipo de prueba diagnóstica no necesita ningún tipo de preparación previa para su realización, e igualmente tampoco se necesitan cuidados posteriores especiales tras la realización de un ecocardiograma transtorácico basal.   
Cuando se realiza el ecocardiograma vía transesofágica, habrá que explicar al paciente en que consiste y tranquilizarle pues es importante su colaboración durante la realización de la prueba. Igualmente se recomienda no ingerir alimentos 1-2 horas después de realizarla.   
En los casos del ecocardiograma de estrés, tampoco se necesita cuidados previos o posteriores.   
Complicaciones   
No existen complicaciones graves dado que se trata de una prueba no invasiva y bastante inofensiva. En aquellos casos en los que se realice la prueba con sustancias que induzcan una situación de estrés, habrá que tener presente sus posibles efectos secundarios. Al ser sustancias estimulantes, habrá que vigilar la posible aparición de dolor torácico, sensación de fatiga o falta de aire, presencia de arritmias, etc...   
Contraindicaciones   
En cuanto a la realización del ecocardiograma en situación basal, no existen contraindicaciones, y en cuanto al ecocardiograma en situación de estrés no se realizará en aquellas personas con enfermedad cardiaca muy graves, y a veces en pacientes con enfermedad pulmonar muy severa.   
Igualmente el ecocardiograma transesofágico no se indica en aquellos pacientes en situación muy crítica, en los que la introducción del aparato pueda tener más riesgos que beneficios.   
Videos

link: [http://www.videos-star.com/watch.php?video=gTI\_z1VZZRM](http://www.videos-star.com/watch.php?video=gTI_z1VZZRM" \t "_blank)   
  
Cateterismo cardiaco   
  
El corazón es un órgano hueco formado principalmente por tejido muscular (miocardio) que se contrae regularmente impulsando de esta forma la circulación de la sangre por todo el organismo. Su forma es la de una pirámide truncada con el vértice hacia abajo. Interiormente tiene cuatro cámaras (dos aurículas y dos ventrículos) separadas unas de otras por tabiques y válvulas; estas últimas abren y cierran con cada latido permitiendo que la sangre circule en un solo sentido.   
El corazón se comporta así como una bomba extraordinariamente eficiente que recibe y expulsa aproximadamente 4 a 5 litros de sangre por minuto en condiciones basales y bastante más en situaciones de ejercicio intenso. Esta es la sangre que lleva oxígeno y nutrientes a las células de todo el organismo.   
[](http://g.imagehost.org/download/0640/5_13)  
Esquema que muestra el movimiento de la sangre en el corazón. En rojo la sangre oxigenada que sale por la Aorta hacia todo el organismo.   
Para realizar este trabajo el músculo cardíaco debe alimentarse a él mismo y lo hace entregándose parte del volumen de sangre que expulsa a través de las arteriasCoronarias que son así las arterias encargadas de nutrir al músculo cardíaco para que este pueda funcionar impulsando la sangre que llegará al resto del organismo.   
[](http://h.imagehost.org/download/0020/6_10)  
Las arterias Coronarias son dos, la Coronaria Derecha que irriga fundamentalmente el músculo de Aurícula y Ventrículo Derechos y de la cara inferior del Ventrículo Izquierdo, y la Coronaria Izquierda que rápidamente se divide en dos ramas principales, laCircunfleja y la Descendente Anterior, ambas para el resto de las caras del Ventrículo Izquierdo que es la cavidad más importante del corazón.   
¿Qué es y para qué sirve un Cateterismo Cardíaco?   
Un cateterismo cardíaco o coronariografía o angiografía coronaria es un procedimiento para examinar su corazón y las arterias que lo alimentan, llamadas arterias coronarias.   
  
Brinda información acerca de si hay o no obstrucciones en las arterias y permite valorar el funcionamiento de las válvulas cardíacas y el estado del músculo cardíaco.   
[](http://h.imagehost.org/download/0060/7_10)  
Inyección de contraste en la arteria Coronaria Derecha.   
Severa estenosis proximal   
[](http://h.imagehost.org/download/0598/8)  
Inyección de contraste en la arteria Coronaria Izquierda   
Severas estenosis proximales en una de sus ramas principales   
[](http://g.imagehost.org/download/0938/10_12)  
Bypass   
Es una cirugía que crea una nueva ruta, llamada derivación (bypass), para que la sangre y el oxígeno lleguen al corazón. Se realiza para reparar problemas causados por arteriopatía coronaria (CAD, por sus siglas en inglés), en la cual las arterias que van al corazón están parcial o totalmente obstruidas.   
La mayoría de las personas que se someten a una cirugía de revascularización coronaria están conectadas a una bomba o sistema de circulación extracorpórea.   
• Esta máquina hace el trabajo del corazón mientras se detiene a este órgano para realizar la cirugía. La máquina le agrega oxígeno a la sangre y la hace circular a través del cuerpo.   
• El corazón se detiene mientras usted está conectado a esta máquina.   
Un método más novedoso no emplea el sistema de circulación extracorpórea y la derivación se crea mientras su corazón todavía está latiendo. Éste se denomina revascularización coronaria sin circulación extracorpórea u OPCAB (por sus siglas en inglés). Este método se puede utilizar para pacientes que podrían tener problemas con el sistema de circulación extracorpórea.   
Por qué se realiza el procedimiento   
Las arterias coronarias son los vasos sanguíneos pequeños que le suministran oxígeno y nutrientes que se transportan en la sangre.   
Cuando una o más de las arterias coronarias se bloquean parcial o totalmente, el corazón no recibe suficiente sangre. Esto se denomina cardiopatía isquémica o arteriopatía coronaria (CAD, por sus siglas en inglés) y puede provocar dolor torácico.   
La cirugía de revascularización coronaria se puede emplear para tratar una arteriopatía coronaria. Es posible que el médico haya intentado tratarlo sólo con medicamentos y usted también puede haber ensayado la rehabilitación cardíaca.   
La arteriopatía coronaria varía mucho de una persona a otra, de manera que la forma de diagnosticarla y tratarla también variará. La cirugía de revascularización coronaria es simplemente un tratamiento. Será bueno para algunas personas, pero otros pueden tener otros tipos de tratamiento.   
Riesgos   
Los riesgos de cualquier cirugía son:   
• Coágulos de sangre en las piernas que pueden viajar a los pulmones   
• Problemas respiratorios   
• Infección, incluyendo los pulmones, las vías urinarias y el tórax   
• Pérdida de sangre   
Los posibles riesgos de una cirugía de revascularización coronaria son:   
• Ataque cardíaco o accidente cerebrovascular   
• Infección de la herida esternal (pecho), que es más probable que suceda en personas obesas, con diabetes o que ya se han realizado esta cirugía.   
• Síndrome posterior a pericardiotomía, que es una fiebre baja y dolor torácico. Podría durar hasta 6 meses.   
• Algunas personas informan de pérdida de memoria y pérdida de claridad mental o "pensamiento confuso".   
• Problemas del ritmo cardíaco   
Pronóstico   
La recuperación de la cirugía toma tiempo y es posible que usted no vea los beneficios completos de la operación durante 3 a 6 meses. En la mayoría de las personas que se someten a una cirugía de revascularización coronaria, los injertos permanecen abiertos y trabajando bien durante muchos años.   
Pero esta cirugía NO previene la reaparición del bloqueo de la arteria coronaria. Usted puede hacer muchas cosas para reducirlo. No fumar, consumir una dieta saludable para el corazón, hacer ejercicio regular y tratar la hipertensión arterial, la hiperglucemia (si tiene diabetes) y el colesterol ayudan todos y son muy importantes.   
Usted tiene mayor probabilidad de tener problemas con los vasos sanguíneos si padece enfermedad renal o algunos otros problemas médicos.   
La Angioplastía Coronaria es un método invasivo no quirúrgico de recanalización arterial, con la cual pueden beneficiarse aquellos pacientes con angina de pecho o con evidencia objetiva de isquemia miocárdica y que presentan obstrucciones en los vasos coronarios.   
Realizamos un procedimiento no-quirúrgico,que ensancha las obstrucciones formadas en las paredes de las arterias, denominado Angioplastía Transluminal Coronaria.Con esta técnica, la luz del vaso se ensancha comprimiendo, destruyendo o removiendo la placa obstructiva, que es la causa de la angina y/o infarto.   
¿Qué es la angina de pecho?   
La angina es un dolor, frecuentemente descrito como una opresión, estrechez o sensación de ardor en el pecho, que a veces irradia hacia el cuello, mandíbula, brazos y la parte alta posterior del tórax. Los síntomas ocurren cuando el trabajo del corazón se ve incrementado, por diversas actividades, como el ejercicio, la tensión emocional, una gran comida u otros   
¿Cuál es la causa de la angina?   
Esta es causada por una inadecuada irrigación de sangre a los músculos del corazón. Conforme envejecemos las arterias del corazón tienden a endurecerse y estrecharse. Adicionalmente, pueden adelgazarce y llenarse de depósitos de grasa (placa) en sus paredes, obstruyendo parcialmente el fluído de sangre, que trae el oxígeno y otros nutrientes vitales para el funcionamiento del corazón.   
¿Como identificamos el problema?   
Comenzamos con cateterización cardíaca, procedimiento que ud. puede ver en una pantalla de rayos -X . Un tubo delgado y flexible, llamado catéter, es insertado dentro de la arteria, usualmente en la ingle bajo la observación de los rayos-X. El tubo es guiado a las arterias coronarias.Luego para la arteriografía coronaria se inyecta a través del catéter un tinte líquido visible en rayos-X. Utilizando una pantalla se observa el flujo del tinte a través de las arterias, incluyendo las zonas donde el camino se adelgaza, así el médico puede identificar las obstrucciones arteriales. Si éstas se localizan en lugares accesibles para la angioplastía, el médico puede proceder a realizar esta técnica inmediatamente o en una cita posterior.   
Zona de Obliteración Parcial con Balón de Angioplastía en el sitio de la obstrucción   
Estos son los cuatro pasos que resumen el desbloqueo en esta zona obstrución.   
[](http://g.imagehost.org/download/0462/11_20)  
1. Introducción de un catéter balón a través de la luz vascular remanente.   
2. Catéter balón insuflado comprimiendo la placa ateromatosa contra las paredes del vaso.   
  
3. Corte esquemático de un vaso post angioplastía con balón.   
4. Colocación de Stent:   
El Stent es un dispositivo metálico biocompatible que se transporta montado en un balón, el cual se insufla en el sitio de la placa previamente dilatada, evitando que esta se retraiga.   
Estos procedimientos incluyen grabaciones electrocardiográficas con el método de Holter, interpretadas por especialistas en arrítmias, Tilt test (o test de la mesa oscilatoria), estudios electrofisiológicos y ablación con radiofrecuencia, implante, control y seguimiento de marcapasos uni y bicamerales, entre otros.   
Videos

link: [http://www.videos-star.com/watch.php?video=kI-npql2pXo](http://www.videos-star.com/watch.php?video=kI-npql2pXo" \t "_blank)

link: [http://www.videos-star.com/watch.php?video=Twhd4FTJi90](http://www.videos-star.com/watch.php?video=Twhd4FTJi90" \t "_blank)   
  
Enfermedades del sistema respiratorio   
El aparato respiratorio está compuesto por los diferentes organismo que se encuentran en la cavidad torácica, como los pulmones, los bronquios, y demás vías respiratorias. Actualmente las enfermedades respiratorias son muchas debido a la alta contaminación del aire. Entre las enfermedades del sistema respiratorio están:   
La pulmonía (neumonía)   
Ocurre cuando bacterias como el neumococo infectan a los alvéolos causando una inflamación. Es importante detectar el tipo de pulmonía que el enfermo tiene, ya sea pulmonía lobar (cuando uno o más de los cinco lóbulos se infecta) o bronconeumonía (cuando los dos pulmones están infectados), porque en muchos casos la bacteria resiste al antobiótico y puede ser la causa de enfermedades más graves.   
[i]La bronquitis[/i]   
Es una infección viral o bacteriana en los bronquios. Los síntomas de la bronquitis son la tos, el dolor de cabeza, el catarro y la fiebre alta. Es necesario reposar y tomar el medicamento recetado por el doctor, que por lo general es antitusígeno con codeína.   
El asma   
El asma, término que significa "respirar difícil" en griego, es causada por espasmos de los bronquios y los bronquiolos y el hinchamiento de las membranas mucosas. Existen dos tipos de asma: la forma intrínseca por un alergeno y la forma intrínsica causada por una infección del aparato respiratorio. Las personas que sufren de asma utilizan un aerosol de isoproteronol para aliviar el ahogo.   
La difteria (el garrotillo)   
La difteria es una infección de las mucosidades de la laringe, de la tráquea y de los bronquios que por el aumento de mucosidad puede causar asfixia. Si la infección es grave se debe de hacer una traqueotomía (abertura del cuello para restablecer la respiración).   
La tuberculosis   
La tuberculosis es una infección por los bacilos tuberculosos. Esta enfermedad ataca en la gran mayoría de los casos a los pulmones. La tos, el pérdida de peso, el cansancio y el esputo sangriento son los principales síntomas. Se debe aplicar la vacuna BCG contra la tuberculosis para disminuir el riesgo de contraer la enfermedad.   
La pleuresía   
La pleuresía es una inflamación de la membraba que cubre los pulmones, la pleura. Cuando los pulmones sufren de cualquier mal, tumor, pulmonía o tuberculosis, las dos membranas de la pleura al hincharse rozan una con la otra produciendo un gran dolor. Se recomienda reposar para recuperarse.   
El enfisema   
Ocurre cuando los pulmones pierden su elasticidad; ya no absorve o expele aire. Por lo general el tabaco y la vejez son la principal causa del enfisema. El uso de un aerosol bronquilatador se necesario para poder respirar.   
  
Influencia del cigarrillo en el sistema respiratorio   
  
El humo del cigarrillo afecta a quienes fuman, y también a los que no fuman pero se ven obligados a respirar aire con humo de los demás, porque presenta numerosos elementos nocivos de los cuales se destacan tres: Nicotina - Monóxido de Carbono y Alquitrán.   
El Alquitrán afecta principalmente bronquios y pulmones pero lentamente se difunde por todo el organismo. La Nicotina y el Monóxido de Carbono afectan el sistema cardiovascular y el cerebro, en forma directa y por los efectos de las lesiones en arterias.   
Los pulmones sufren la acción del alquitrán con broncoespasmos, asma y, a largo plazo, cáncer o enfisema (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica). En el enfisema se destruyen los alvéolos con la consecuencia de no poder aspirar el oxígeno necesario y dificultar la circulación de la sangre en pulmón, produciendo hipoxia (falta de oxígeno) e hipertensión pulmonar y llevando a la insuficiencia cardíaca derecha.   
El corazón es lesionado por la acción de la nicotina y el monóxido de carbono, sufriendo además las consecuencias de los lesiones pulmonares por su intervención en la circulación pulmonar. La isquemia coronaria, las lesiones en el endotelio de arterias, el aumento del colesterol y la hipertensión arterial pueden conducir al infarto de miocardio y posteriormente a la insuficiencia cardíaca.   
[](http://g.imagehost.org/download/0314/12_10)  
Videos

link: [http://www.videos-star.com/watch.php?video=fiCvXauAjmY](http://www.videos-star.com/watch.php?video=fiCvXauAjmY" \t "_blank)   
Factores de sangre   
Un grupo sanguíneo es una forma de agrupar ciertas características de la sangre que dependen de los antígenos presentes en la superficie de los glóbulos rojos y en el suero de la sangre.   
Todas las personas tienen un grupo sanguíneo (O, A, B o AB) y un factor Rh positivo o negativo. Estos dos términos, grupo sanguíneo y factor Rh, simplemente significan que la sangre de esa persona tiene ciertas características específicas. El grupo sanguíneo se encuentra en forma de proteínas en los glóbulos rojos y en los fluidos corporales, mientras que el factor Rh es una proteína que se encuentra en la cubierta de los glóbulos rojos. Si esta proteína está presente en las células, la persona es factor Rh positivo. En cambio, si la proteína del factor Rh está ausente, la persona es factor Rh negativo.   
[](http://h.imagehost.org/download/0155/13_8)  
El tipo de sangre es determinado, en parte, por los antígenos de los grupos sanguíneos A,B,O presentes en los glóbulos rojos.   
Los factores Rh se determinan genéticamente. Un bebé puede tener el grupo sanguíneo y el factor Rh de cualquiera de sus padres o bien una combinación de ambos. Los factores Rh siguen un patrón común de herencia genética. El gen Rh positivo es dominante (más fuerte) e incluso cuando se junta con un gen Rh negativo, el positivo prevalece.   
  
\* Si una persona tiene los genes + +, el factor Rh en la sangre será positivo.   
\* Si tiene los genes + -, el factor Rh en la sangre también será positivo.   
\* Pero si una persona tiene los genes - -, el factor Rh en la sangre será negativo.   
Un bebé recibe un gen del padre y uno de la madre. Más específicamente, considere lo siguiente:   
[](http://h.imagehost.org/download/0580/14_4)  
Si los genes del factor Rh del padre son + + y los de la madre son + +, el bebé tendrá un gen + del padre y un gen + de la madre y será Rh positivo + +.   
  
[](http://h.imagehost.org/download/0262/15)  
Si los genes del factor Rh del padre son + + y los de la madre son - -, el bebé tendrá un gen + del padre y un gen - de la madre y será Rh positivo + -.   
  
[](http://h.imagehost.org/download/0099/16)  
Si los genes del padre son factor Rh positivo + - y los de la madre también, el bebé puede ser:   
  
\* Rh positivo + +   
\* Rh positivo + -   
\* Rh negativo - -   
  
[](http://h.imagehost.org/download/0418/17)  
Si los genes del padre son - - y los de la madre son + -, el bebé puede ser:   
  
\* Rh negativo + -   
\* Rh positivo - -   
  
[](http://h.imagehost.org/download/0971/18)  
Si los genes del padre son - - y los de la madre son - -, el bebé será:   
  
\* Rh negativo - -   
  
  
  
Los problemas con el factor Rh sólo se producen cuando el factor Rh de la madre es negativo y el del bebé es positivo. A veces, puede presentarse incompatibilidad cuando la madre tiene el grupo sanguíneo O y el bebé A o B.   
  
  
La importancia de saber qué Rh tiene una persona:   
  
La presencia de anticuerpos contra los antígenos de la sangre determina las compatibilidades e incompatibilidades de los grupos sanguíneos. La transfusión de sangre entre grupos compatibles generalmente no causa ningún problema. La transfusión de sangre entre grupos incompatibles origina una respuesta inmune contra las células que portan el antígeno y produce una reacción a la transfusión. El sistema inmune ataca las células de la sangre donada, causando su fragmentación (hemolización). Esto puede causar serios problemas, incluyendo temperatura alta, presión arterial elevada, taquicardia, insuficiencia renal y shock. Los antígenos también están presentes en otros componentes de la sangre, como los glóbulos blancos, las plaquetas y las proteínas del plasma. Estos componentes también causan un tipo de reacción similar a la transfusión como shock anafiláctico grave, hipotensión, bronco espasmo, urticaria, púrpura-post-transfusional, diarrea, hepatitis. Hoy en día, toda la sangre para transfusión es verificada cuidadosamente.   
Compatibilidad:   
  
Los donantes de sangre y los receptores deben tener grupos compatibles. El grupo O- es compatible con todos, por lo que quien tiene dicho grupo se dice que es un donante universal. Por otro lado, una persona cuyo grupo sea AB+ podrá recibir sangre de cualquier grupo, y se dice que es un receptor universal. La tabla que sigue indica las compatibilidades entre grupos sanguíneos. Por ejemplo, una persona de grupo A- podrá recibir sangre O- o A- y donar a AB+, AB-, A+ o A-.   
  
Tabla de compatibilidad entre grupos sanguíneos:   
[](http://h.imagehost.org/download/0922/19)  
La distribución de los grupos sanguíneos en la población humana no es uniforme. El más común es O+, mientras que el más infrecuente es AB-. Además, hay variaciones en la distribución en las distintas subpoblaciones humanas.

[Avisos Google](http://www.google.com/url?ct=abg&q=https://www.google.com/adsense/support/bin/request.py%3Fcontact%3Dabg_afc%26url%3Dhttp://www.taringa.net/posts/info/2967365/Trabajo-Practico-Biologia_Pofesora-Nidia_Z_.html%26hl%3Des%26client%3Dca-pub-5717128494977839%26adU%3Dwww.henanmed.com%26adT%3DCardioline%2BECG%26adU%3Dwww.auladae.com%26adT%3DCurso%2BElectrocardiografia%26adU%3Dwww.LaSilueta.com.uy%26adT%3DEl%2Babdomen%2Bperfecto%26gl%3DUY&usg=AFQjCNFHpzQ5lacbL7unYTIxYLdyKOVSyw" \t "_blank)

[Cardioline ECG](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=BW0ifOvx_TLq1Esu1sQecrPH8Avvw6N4Bk_b-vBbAjbcB4NQDEAEYBCCfiM4SKAM4AFDQ1vv6-f____8BYNvOpAagAfOmj-sDsgEPd3d3LnRhcmluZ2EubmV0ugEKMzM2eDI4MF9qc8gBAdoBWmh0dHA6Ly93d3cudGFyaW5nYS5uZXQvcG9zdHMvaW5mby8yOTY3MzY1L1RyYWJham8tUHJhY3RpY28tQmlvbG9naWFfUG9mZXNvcmEtTmlkaWFfWl8uaHRtbKgDAegDLegDrwToA68H6AOwB_UDAAEABA&num=4&sig=AGiWqtxOCO_Mx3jh6xx8PufUEoUa2iSthg&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.henanmed.com/26" \t "_blank)  
ECG, HOLTERS Electrocardiografos coneccion a PC. Los mejores Precios  
[www.henanmed.com](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=BW0ifOvx_TLq1Esu1sQecrPH8Avvw6N4Bk_b-vBbAjbcB4NQDEAEYBCCfiM4SKAM4AFDQ1vv6-f____8BYNvOpAagAfOmj-sDsgEPd3d3LnRhcmluZ2EubmV0ugEKMzM2eDI4MF9qc8gBAdoBWmh0dHA6Ly93d3cudGFyaW5nYS5uZXQvcG9zdHMvaW5mby8yOTY3MzY1L1RyYWJham8tUHJhY3RpY28tQmlvbG9naWFfUG9mZXNvcmEtTmlkaWFfWl8uaHRtbKgDAegDLegDrwToA68H6AOwB_UDAAEABA&num=4&sig=AGiWqtxOCO_Mx3jh6xx8PufUEoUa2iSthg&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.henanmed.com/26" \t "_blank)

[Curso Electrocardiografia](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=B4pSROvx_TLq1Esu1sQecrPH8Auq66bUB4N2E8Q_AjbcBkE4QAhgFIJ-IzhIoAzgAUITJuZH8_____wFg286kBrIBD3d3dy50YXJpbmdhLm5ldLoBCjMzNngyODBfanPIAQHaAVpodHRwOi8vd3d3LnRhcmluZ2EubmV0L3Bvc3RzL2luZm8vMjk2NzM2NS9UcmFiYWpvLVByYWN0aWNvLUJpb2xvZ2lhX1BvZmVzb3JhLU5pZGlhX1pfLmh0bWyAAgGpAsLVosJvg7U-yAKiwq0UqAMB6AMt6AOvBOgDrwfoA7AH9QMAAQAE&num=5&sig=AGiWqtxGe10U5SWeCRYAefPFv7tzbr0rQQ&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://ww.auladae.com/cursos/electrocardiografia/" \t "_blank)  
El mejor curso online para Enfermeras  
[www.auladae.com](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=B4pSROvx_TLq1Esu1sQecrPH8Auq66bUB4N2E8Q_AjbcBkE4QAhgFIJ-IzhIoAzgAUITJuZH8_____wFg286kBrIBD3d3dy50YXJpbmdhLm5ldLoBCjMzNngyODBfanPIAQHaAVpodHRwOi8vd3d3LnRhcmluZ2EubmV0L3Bvc3RzL2luZm8vMjk2NzM2NS9UcmFiYWpvLVByYWN0aWNvLUJpb2xvZ2lhX1BvZmVzb3JhLU5pZGlhX1pfLmh0bWyAAgGpAsLVosJvg7U-yAKiwq0UqAMB6AMt6AOvBOgDrwfoA7AH9QMAAQAE&num=5&sig=AGiWqtxGe10U5SWeCRYAefPFv7tzbr0rQQ&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://ww.auladae.com/cursos/electrocardiografia/" \t "_blank)

[El abdomen perfecto](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=BcsHsOvx_TLq1Esu1sQecrPH8ApaEqdUB5tulixPAjbcBoJwBEAMYBiCfiM4SKAM4AFCruaDz_f____8BYNvOpAayAQ93d3cudGFyaW5nYS5uZXS6AQozMzZ4MjgwX2pzyAEB2gFaaHR0cDovL3d3dy50YXJpbmdhLm5ldC9wb3N0cy9pbmZvLzI5NjczNjUvVHJhYmFqby1QcmFjdGljby1CaW9sb2dpYV9Qb2Zlc29yYS1OaWRpYV9aXy5odG1sgAIBqAMB6AMt6AOvBOgDrwfoA7AH9QMAAQAE&num=6&sig=AGiWqtwa0nXrWLSh7uY59-6j_w8cV55YeQ&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.LaSilueta.com.uy/abdomen.html" \t "_blank)  
Abdominoplastia. Entrega $30.000 pesos uru + 4 x $6.000 y sin riesgo  
[www.LaSilueta.com.uy](http://googleads.g.doubleclick.net/aclk?sa=l&ai=BcsHsOvx_TLq1Esu1sQecrPH8ApaEqdUB5tulixPAjbcBoJwBEAMYBiCfiM4SKAM4AFCruaDz_f____8BYNvOpAayAQ93d3cudGFyaW5nYS5uZXS6AQozMzZ4MjgwX2pzyAEB2gFaaHR0cDovL3d3dy50YXJpbmdhLm5ldC9wb3N0cy9pbmZvLzI5NjczNjUvVHJhYmFqby1QcmFjdGljby1CaW9sb2dpYV9Qb2Zlc29yYS1OaWRpYV9aXy5odG1sgAIBqAMB6AMt6AOvBOgDrwfoA7AH9QMAAQAE&num=6&sig=AGiWqtwa0nXrWLSh7uY59-6j_w8cV55YeQ&client=ca-pub-5717128494977839&adurl=http://www.LaSilueta.com.uy/abdomen.html" \t "_blank)

[Sonico](http://www.sonico.com/share.php?url=http://www.taringa.net/posts/2967365)

[Delicious](http://del.icio.us/post?url=http://www.taringa.net/posts/info/2967365/Trabajo-Practico-Biologia_Pofesora-Nidia_Z_.html)

[http://o2.t26.net/images/email_32.png](http://www.taringa.net/recomendar-form.php?id=2967365&titulo=Trabajo+Practico+Biologia%28Pofesora+Nidia.Z%29)

[0Me gusta](http://www.facebook.com/sharer.php?u=http%3A%2F%2Fwww.taringa.net%2Fposts%2Finfo%2F2967365%2FTrabajo-Practico-Biologia_Pofesora-Nidia_Z_.html&t=Trabajo%20Practico%20Biologia(Pofesora%20Nidia.Z)%20-%20Taringa!&src=sp)

0

Compartir en:

[Seguir Post](http://www.taringa.net/registro)

[Agregar a Favoritos](http://www.taringa.net/registro)

[Denunciar](http://www.taringa.net/registro)

1  
Favoritos

5.656  
Visitas

0  
Puntos

0  
Seguidores

Tags: [sangre](http://www.taringa.net/tags/sangre) - [corazon](http://www.taringa.net/tags/corazon) - [trabajo practico](http://www.taringa.net/tags/trabajo%20practico) - [Tp](http://www.taringa.net/tags/Tp)

Categoría: [Info](http://www.taringa.net/posts/info/)

Creado: 15.07.2009 a las 22:44 hs.

Otros posts que te van a interesar:

[Trabajo Practico](http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/5517019/Trabajo-Practico.html" \o "Trabajo Practico)

[tp de geografia... solo para vagos](http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/3125282/tp-de-geografia___-solo-para-vagos.html" \o "tp de geografia... solo para vagos)

[Trabajo practico, campaña de bien publico, desarme civil](http://www.taringa.net/posts/videos/2046183/Trabajo-practico_-campana-de-bien-publico_-desarme-civil.html" \o "Trabajo practico, campaña de bien publico, desarme civil)

[Comercial Ferrum - Trabajo Practico para la facu](http://www.taringa.net/posts/videos/5066648/Comercial-Ferrum---Trabajo-Practico-para-la-facu.html" \o "Comercial Ferrum - Trabajo Practico para la facu)

[sindrome de down . trabajo practico](http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/1773009/sindrome-de-down-_-trabajo-practico.html" \o "sindrome de down . trabajo practico)

[La invencion de Morel (Bioy Casares) - Trabajo Practico](http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/1691450/La-invencion-de-Morel-_Bioy-Casares_---Trabajo-Practico.html" \o "La invencion de Morel (Bioy Casares) - Trabajo Practico)

[Trabajo Practico de Suecia](http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/6784356/Trabajo-Practico-de-Suecia.html" \o "Trabajo Practico de Suecia)

8 Comentarios

[http://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/perfil/gisela_gab)

[gisela\_gab](http://www.taringa.net/perfil/gisela_gab) dijo Más de 1 año:

Y para kien es esto??????????????????????????\'\'\' http://o2.t26.net/images/big2v5.gifhttp://o2.t26.net/images/space.gifhttp://o2.t26.net/images/big2v5.gifhttp://o2.t26.net/images/space.gifhttp://o2.t26.net/images/big2v5.gifhttp://o2.t26.net/images/space.gif

[http://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/perfil/turivarium)

[turivarium](http://www.taringa.net/perfil/turivarium) dijo Más de 1 año:

pero taringa se fue ala mierda

[http://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/perfil/Gaturron)

[Gaturron](http://www.taringa.net/perfil/Gaturron) dijo Más de 1 año:

Muchas gracias. El mejor día de mi vida: conseguí el este gran trabajo práctico y Estudiantes salió campeón.

[http://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/perfil/mythnmagic)

[mythnmagic](http://www.taringa.net/perfil/mythnmagic) dijo Más de 1 año:

che loco no se quejen que es para la escuela, en ves de entregarlo, lo posteo y queda mejor

[http://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/perfil/nicoleto_acdc)

[nicoleto\_acdc](http://www.taringa.net/perfil/nicoleto_acdc) dijo Más de 1 año:

see bastaa, es un trabajo de la esceula, no lo miren si no les gusta

*[http://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/perfil/jokypata)*

*[jokypata](http://www.taringa.net/perfil/jokypata) dijo Más de 1 año:*

muy completa la mono  
http://o2.t26.net/images/big2v5.gifhttp://o2.t26.net/images/space.gif

[http://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/perfil/loOkiizz)

[loOkiizz](http://www.taringa.net/perfil/loOkiizz) dijo Más de 4 meses:

jajaja su nada q ver yo estaba buscanso sobre el cancer y esto nada q http://o2.t26.net/images/big2v5.gifhttp://o2.t26.net/images/space.gifver jajaja

[http://o2.t26.net/images/space.gif](http://www.taringa.net/perfil/loOkiizz)

[loOkiizz](http://www.taringa.net/perfil/loOkiizz) dijo Más de 4 meses:

pero bue a los demas les puede servir asi q mui buenooo http://o2.t26.net/images/big2v5.gifhttp://o2.t26.net/images/space.gif

Para poder comentar necesitas estar Registrado. O.. ya tenes usuario? [Logueate!](http://www.taringa.net/posts/info/2967365/Trabajo-Practico-Biologia_Pofesora-Nidia_Z_.html)

[Ir al cielo](http://www.taringa.net/posts/info/2967365/Trabajo-Practico-Biologia_Pofesora-Nidia_Z_.html" \l "cielo)

[Anuncie en T!](http://www.taringa.net/anuncie/) - [API](http://taringa.pbwiki.com/" \t "_blank) - [Ayuda](http://ayuda.itaringa.net/) - [Chat](http://www.taringa.net/chat/) - [Contacto](http://www.taringa.net/contactenos/) - [Denuncias](http://www.taringa.net/denuncia-publica/) - [Enlazanos](http://www.taringa.net/enlazanos/) - [Mapa del sitio](http://www.taringa.net/mapa-del-sitio/) - [Prensa](http://www.taringa.net/prensa/) - [Protocolo](http://www.taringa.net/protocolo/) - [Trabaja en Taringa!](http://www.taringa.net/busquedas/) - [T! em Português](http://br.taringa.net/)   
[Términos y condiciones](http://www.taringa.net/terminos-y-condiciones/) - [Privacidad de datos](http://www.taringa.net/privacidad-de-datos/)

[http://o2.t26.net/images/wiroos.gif](http://www.wiroos.com/)