



Lecciones de Fisiología
Para el uso con el programa
Biopac Student Lab

PC con Windows©
XP o Vista

Revisión Manual PL3.7.1
120507
(US: 081006)

Richard Pflanzler, Ph.D.
Profesor Asociado
Indiana University School of Medicine
Purdue University School of Science

J. C. Uyehara, Ph.D.
Biólogo
BIOPAC Systems, Inc.

William McMullen
Vice Presidente
BIOPAC Systems, Inc.

El texto traducido por
Dr. Daniel Moraga, Ph.D.
Profesor de Fisiología
Universidad Católica de la
Santísima Concepción
Facultad de Ciencias de la salud
y
Sonia Droguett

BIOPAC Systems, Inc.

42 Aero Camino
Goleta, CA 93117 USA
(805) 685-0066, Fax (805) 685-0067
Email: info@biopac.com
Sitio Web: <http://www.biopac.com>

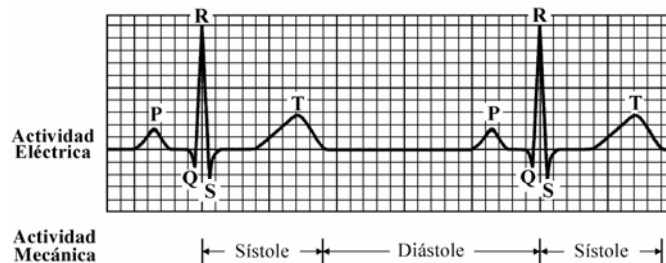
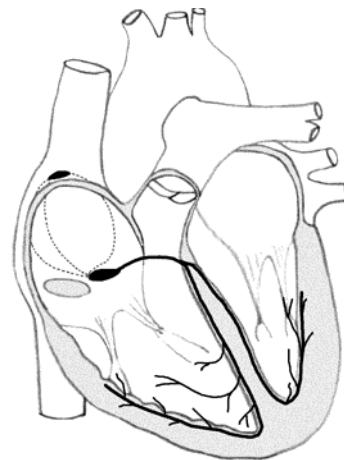
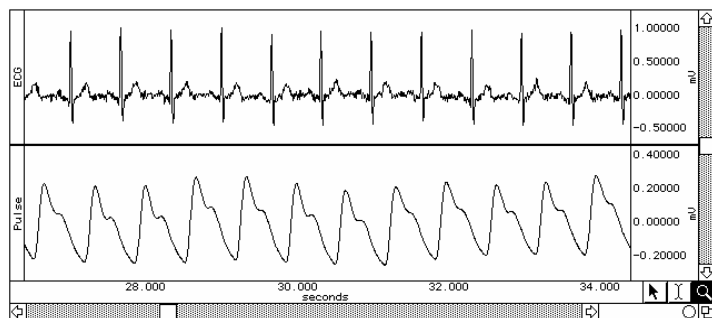
©BIOPAC Systems, Inc.

Lección 7 ECG & Pulso

Acción Mecánica del Corazón

Presión del Pulso Periférico

Pletismografía



Lección 7

ECG & Pulso

Acción Mecánica del Corazón, Pulso de Presión Periférica y Pletismografía

INFORME

Nombre del Estudiante: _____

Sección de Laboratorio: _____

Fecha: _____

I. Cálculos y Datos

Perfil del Sujeto

Nombre _____

Estatura _____

Edad _____

Peso _____

Sexo: Masculino o Femenino

A. Comparación de ECG con Pletismógrafo de Pulso (Segmentos 1-3)

Complete la Tabla 7.1 con los datos de tres ciclos de cada uno de los segmentos y calcule los promedios.

Tabla 7.1

Condición	Medición	Canal	Ciclo I	Ciclo 2	Ciclo 3	Media
Brazo Relajado <i>Segmento 1</i>	Intervalo R-R	ΔT CH 1				
	Ritmo cardiaco	BPM CH 1				
	Intervalo Pulso	ΔT CH 1				
	Ritmo Pulso	BPM CH 1				
CambioTemp. <i>Segmento 2</i>	Intervalo R-R	ΔT CH 1				
	Ritmo cardiaco	BPM CH 1				
	Intervalo Pulso	ΔT CH 1				
	Ritmo Pulso	BPM CH 1				
Brazo arriba <i>Segmento 3</i>	Intervalo R-R	ΔT CH 1				
	Ritmo cardiaco	BPM CH 1				
	Intervalo Pulso	ΔT CH 1				
	Ritmo Pulso	BPM CH 1				

B. Cambios de Volumen Relativo (Segmentos 1-3)

Complete Tabla 7.2 con los datos de cada segmento de registro.

Tabla 7.2

Medición	Brazo en Reposo	Temperatura	Brazo Arriba
	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Amplitud QRS CH1 p-p			
Amplitud Relativa del Pulso (mV) CH 40 p-p			

C. Calculo de la velocidad de Pulso

Distancia entre el esternón y el hombro del Sujeto? _____ cm

Distancia entre la punta del dedo y el hombro del Sujeto? _____ cm

Distancia Total? _____ cm

Datos del Segmento 1 del registro (medir con el cursor I-beam)

Tiempo entre la onda-R y el pico del Pulso? _____ segs

Velocidad? _____ cm/seg

Datos del Segmento 3 del registro (medir con el cursor I-beam)

Tiempo entre la onda-R y el pico del Pulso? _____ segs

Velocidad? _____ cm/seg.

II. Preguntas

D. Refiriéndose a los datos de la tabla 7.1, son los valores de ritmo cardiaco y ritmo de pulso similares para cada condición? Si / No

Explique porque los valores podrían diferir o ser similares.

E. Refiriéndose a los datos de la Tabla 7.2, en cuanto cambio la amplitud del complejo QRS entre las condiciones?

Temp extrema – Brazo en Reposo? _____ mV

Brazo Arriba – Brazo en Reposo? _____ mV

F. Refiriéndose a los datos de la Tabla 7.2, en cuanto cambió el volumen de pulso entre las posiciones del brazo?

Tem Extrema – Brazo en Reposo? _____ mV

Brazo Arriba – Brazo en Reposo? _____ mV

G. Refiriéndose a los datos de la Tabla 7.2, cambió la amplitud del complejo QRS con la amplitudes del pulso? Por Que? O Por Que No?

H. Describa un mecanismo que cause cambios en el volumen sanguíneo en la punta de sus dedos.

I. Refiriéndose a los datos de la sección C de este informe, ¿como podría explicar la diferencia de velocidad si existe alguna?

J. Cuales componentes del ciclo cardiaco (sístole y diástole auricular, sístole ventricular y diástole) son discernibles en el trazado del pulso?

K. Esperaría Ud. que las velocidades de onda de pulso calculadas de otros estudiantes sean muy cercanas o las mismas suyas? Por Que? O Por Que No?

L. Explique cualquier cambio en la amplitud o frecuencia que ocurrió con la posición de los brazos.
