

Lezioni di Fisiologia
con
Biopac Student Lab

Revisione Manuale PL3.7.3
100208
(US 061808)

Richard Pflanzler, Ph.D.
Professore Associato
Università dell'Indiana Facoltà di Medicina
Università Purdue Facoltà di Scienze

William McMullen
Vice Presidente
BIOPAC Systems, Inc.

BIOPAC® Systems, Inc.

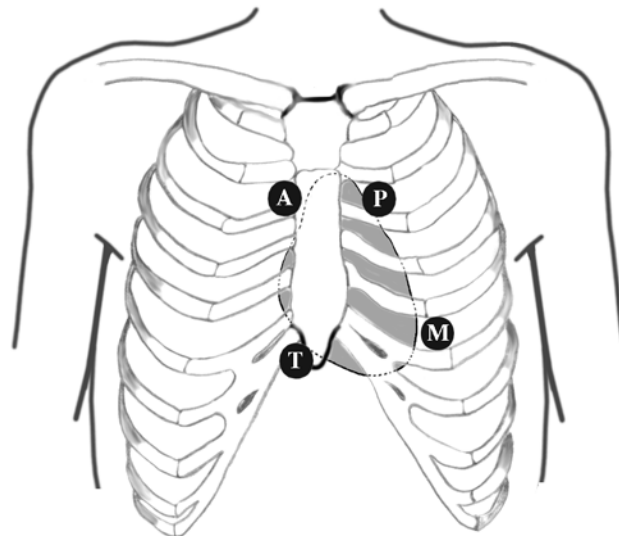
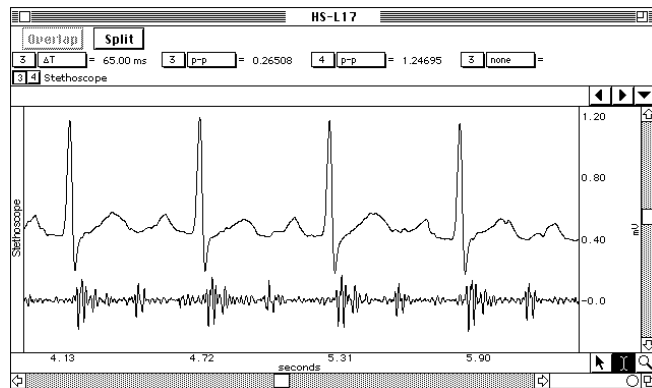
42 Aero Camino
Goleta, CA 93117 USA
(805) 685-0066, Fax (805) 685-0067
Email: info@biopac.com
Sito Web: <http://www.biopac.com>

© BIOPAC Systems, Inc.

Lezione 17

TONI CARDIACI

- *Funzioni delle valvole cardiache*
- *Relazione tra eventi elettrici e meccanici in un ciclo cardiaco*



Toni cardiaci

- *Funzioni delle valvole cardiache*
- *Relazione tra eventi elettrici e meccanici in un ciclo cardiaco*

RAPPORTO DATI

Nome Studente: _____

Lab Classe: _____

Data: _____

I. Dati e Calcoli

Profilo Soggetto

Nome _____ Altezza _____

Età _____ Peso _____

Sesso: Maschio / Femmina

A. Misurazioni Tono Cardiaco

Completa la Tabella 17.1 con i dati relativi ai **Segmenti 1 e 2** ed esegui i calcoli richiesti.

Tabella 17.1

Misura	CH #	Segmento 1: A Riposo			Segmento 2
		A Riposo	Inspirazione	Espirazione	Post-esercizio
BPM	CH 3				
ΔT onda-R al 1° tono	CH 3				
ΔT onda-R al 2° tono	CH 3				
ΔT tra 1° e 2° tono	calcolo				
ΔT tra 2° tono al successivo 1° tono	CH 3				
p-p 1° tono	CH 3				
p-p 2° tono	CH 3				

B. Descrizione dei Toni Cardiaci

Descrivere il primo tono cardiaco (aortico) e poi descriverne gli altri toni in termini di intensità (sonora), tonalità e durata. Questa è un descrizione soggettiva.

Nota: Puoi incollare le tue annotazioni dal Journal di Lezione 17.

Aortica _____

Polmonare _____

Tricuspide _____

Mitralica _____

II. Domande

1. *Per questa domanda riferirsi alla Tabella 17.1.*

Rispetto agli eventi elettrici e meccanici di un ciclo cardiaco, cosa rappresenta ognuna delle misure riportate in tabella?

BPM: _____

ΔT onda-R al 1° tono: _____

ΔT onda-R al 2° tono: _____

ΔT tra 1° tono e 2° tono: _____

ΔT tra 2° tono al successivo 1° tono: _____

p-p 1° tono: _____

p-p 2° tono: _____

2. *Per questa domanda riferirsi alla Tabella 17.1.*

Verificare se all'aumentare della frequenza cardiaca i valori misurati sono aumentati, diminuiti o sono invariati rispetto al valore a riposo.

Valore Misurato	Aumentato	Diminuito	Invariato
BPM			
ΔT onda-R al 1° tono			
ΔT onda-R al 2° tono			
ΔT tra 1° tono e 2° tono			
ΔT tra 2° tono al successivo 1° tono			
p-p 1° tono			
p-p 2° tono			

3. Spiegare la variazione di ognuno di questi valori.

4. Brevemente descrivere la causa della turbolenza associata ad ognuno dei quattro toni cardiaci:

1° tono _____

2° tono _____

3° tono _____

4° tono _____

5. Quale dei quattro toni cardiaci è il più forte? Fornire una spiegazione.

6. Durante la depolarizzazione ventricolare o la ripolarizzazione ventricolare si ha una eiezione ventricolare? Prima di fornire una risposta rivedi i tuoi dati sperimentali registrati per poi darne una spiegazione.

7. Quali valvole cardiache si chiudono durante la sistole ventricolare? Quali valvole cardiache si chiudono durante la diastole ventricolare?

Sistole: _____

Diastole: _____

8. Definire “**murmur sistolico**” e fornire un esempio che ne spieghi la causa.

9. Definire “**murmur diastolico**” e fornire un esempio che ne spieghi la causa.

10. Definire il “**ciclo cardiaco.**”

11. Descrivere brevemente la relazione che intercorre tra gli eventi elettrici e meccanici in un ciclo cardiaco.

Fine Rapporto Dati Lezione 17