

Physiology Lessons
for use with the
Biopac Student Lab

Manual Revision PL3.7.3
121808b
(US: 061808)

Richard Pflanzner, Ph.D.
名誉准教授
Indiana University School of Medicine
Purdue University School of Science

William McMullen
Vice President
BIOPAC Systems, Inc.

翻訳
日本国内総代理店
株式会社モンテシステム

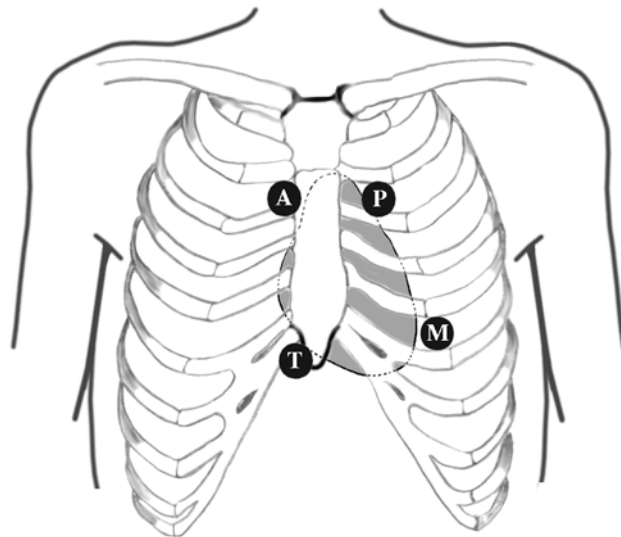
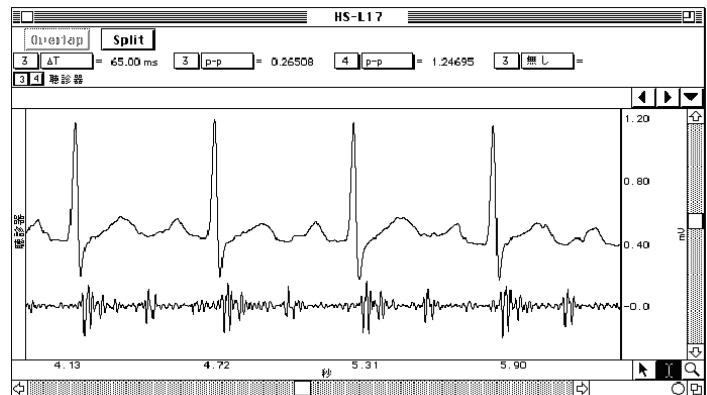
BIOPAC® Systems, Inc.
42 Aero Camino, Goleta, CA 93117 USA
(805) 685-0066, Fax (805) 685-0067
Email: info@biopac.com
Web: www.biopac.com

© BIOPAC Systems, Inc.

Lesson 17

心音測定

- 心臓弁の機能
- 心周期の電気的事象と機械的事象の関連性



心音測定

- 心臓弁の機能
- 心周期の電気的事象と機械的事象の関連性

報告

名前: _____

セクション: _____

日付: _____

I. データ処理

被験者データ

名前 _____ 身長 _____

年齢 _____ 体重 _____

性別: 男性 / 女性

A. 心音測定

計測1と計測2のデータを使用し、下表 17.1 を完成させてください。

表 17.1

計測	CH. #	計測1			計測2
		安静時	吸息時	呼息時	運動後
BPM	CH. 3				
R波から第1心音までの ΔT	CH. 3				
R波から第2心音までの ΔT	CH. 3				
第1心音から第2心音までの ΔT	計算				
第2心音から次の第1心音までの ΔT	CH. 3				
第1心音のP-P	CH. 3				
第2心音のP-P	CH. 3				

B. 心音の説明

(大動脈の) 第 1 心音を記述してください。また第 1 心音に関連する他に見られる強い音を記述してください。

注: Lesson17 のジャーナルを下記に貼り付けても構いません。

大動脈 _____

肺動脈 _____

三尖弁 _____

僧帽弁 _____

II. 質問

1. 表 17.1 を参照

心周期の電気的事象と機械的事象の関連性を求めます。下のテーブル内にある各計測は何を意味しますか？

BPM: _____

R 波から第 1 心音までの ΔT : _____

R 波から第 2 心音までの ΔT : _____

第 1 心音から第 2 心音までの ΔT : _____

第 2 心音から次の第 1 心音までの ΔT : _____

第 1 心音の P-P: _____

第 2 心音の P-P: _____

2. 表 17.1 を参照

心拍数が増加した時、下表にある計測値が増加、減少、または変化しないかを答えてください。

計測値	増加	減少	変化なし
BPM			
R 波から第 1 心音までの ΔT			
R 波から第 2 心音までの ΔT			
第 1 心音から第 2 心音までの ΔT			
第 2 心音から次の第 1 心音までの ΔT			
第 1 心音の P-P			
第 2 心音の P-P			

8. 収縮期雑音とは？例を挙げてください。

9. 拡張期雑音とは？例を挙げてください。

10. 心周期とは？

11. 心周期における電氣的事象と機械的事象の関連性を説明してください。
