	17/110日区凉安门丁区		
科目名	授業形態	担当教員名	
生体計測装置学 I	講義 宮下 久美子		
時間数(単位数)	授業回数	年次	開講時期
30 時間 ( 1 単位)	15 回	2 年次	後期

### 授業の目的・概要

生体計測の仕組みと測定原理、機器、システムの構成について説明する。個々の装置の特性を解説し、実際にど のようにして測定するのか、また測定により得られたデータの意義についても概説する。

#### 授業の到達目標

生体計測の基礎を理解し、臨床現場で用いられる生体計測装置の構造および得られたデータについて理解するこ とができる。

# 授業計画

- 回内容
- 1 生体計測の基礎(1)
- 2 生体計測の基礎(2) 演習問題
- 3 心電図計測(1) 心電計の原理
- 4 心電図計測(2) 心電図波形の解析・病態
- 5 心電図計測(3) 演習問題
- 6 医療用テレメータ・心電図モニタ・心磁計測(1) 測定原理・装置の構造
- 7 医療用テレメータ・心電図モニタ・心磁計測(2) 演習問題
- 8 脳波計測・筋電図計測(1) 測定原理・装置の構造
- 9 脳波計測・筋電図計測(2) 演習問題
- 10 スパイロメータ(1) 測定原理・装置の構造
- 11 スパイロメータ(2) 演習問題
- 12 パルスオキシメータ・カプノメータ(1) 測定原理・装置の構造
- 13 パルスオキシメータ・カプノメータ(2) 演習問題
- 14 血液ガス(1) 測定原理・装置の構造
- 15 血液ガス(2) 演習問題

# 成績の評価方法と基準

種別	割合	評価基準・その他備考
筆記試験	100%	
レポート・課題		
小テスト		
平常点		
その他		
自由記載		

# 教科書

書名	著者・編集者名	出版社名
臨床工学講座 生体計測装置学	石原謙	医歯薬出版

#### 自由記載

### 参考文献

書名	著者・編集者名	出版社名

### 自由記載

# 備考