

<b>解剖学</b>		<b>講義</b>	<b>教授 柳田 浩義</b>	
<b>科目カテゴリー</b>	<b>救急救命士コースの専門基礎分野</b>	<b>科目ナンバリング</b>	<b>1331101</b>	

### 1. 授業のねらい・概要

医学の基礎である人体の構造を、マクロで観た人体の成り立ちや構造と、ミクロで観た各器官の成り立ちや構造の両方向から理解する。加えて、正常な器官の生理機能も学修する。

### 2. 授業の進め方

テキストの内容を、適宜、スライドと配布資料を用いて授業する。授業の最後に最近の国家試験問題などを出題し解答を出席カードに記載して提出させる。

### 3. 授業計画

<p>1. 人体を構成する要素 人体の位置、方向、運動に関連する用語、体表から見た構造と名称について理解する。 細胞・組織の構造と機能、細胞小器官について理解を深める。</p> <p>2. 体表からみる人体の構造 人体を構成する4つの組織（上皮組織・支持組織・筋組織・神経組織）について理解する。</p> <p>3. 骨格系 骨に関係する組織などの役割・構造・機能について理解する。</p> <p>4. 筋系 筋肉に関係する組織や器官の役割・構造・機能について理解する。</p> <p>5. 循環器系 人の生命維持に不可欠な「循環器系」に属する臓器・構造・機能を理解し、呼吸系との関連性についても理解を深める。</p> <p>6. 消化器系①（胃・小腸・大腸）</p> <p>7. 消化器系②（肝・胆・膵） 人が日常活動するために必要なエネルギーを食物から得て、消化し分解する、「消化器系」に焦点を当て、属する臓器の構造・機能を理解する。</p>	<p>8. 呼吸器系 人の生命維持に不可欠な「呼吸器系」に属する臓器の構造・機能を理解する。</p> <p>9. 泌尿器系 人体内で代謝され生じた老廃物を排泄する、「泌尿器系」に属する器官の構造・機能を理解する。</p> <p>10. 生殖器系 「生殖器系」に属する器官の役割・構造・機能について理解する。</p> <p>11. 内分泌系 内分泌の役割・構造・機能を理解する。また、ホルモンについても理解を深める。</p> <p>12. 神経系 人の思考・感情や恒常性の維持を司る、「神経系」の構造・機能を理解し、重要性の理解を深める。</p> <p>13. 感覚器系 「感覚器系」に属する器官の役割・構造・機能を理解する。</p> <p>14. 血液系 血液に含まれている成分や機能について理解する。</p> <p>15. 免疫系 免疫の役割・構造・機能について理解し、液性免疫と細胞性免疫の違いについても学修する。</p>
---	---

### 4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

毎回の授業を受講するまでに前回の授業内容を、テキストと配布資料を使って復習しておく。さらに、授業の最後に出された問題を復習しておく。この問題は次回の授業の初めに解答を解説する。なお、これらの準備学習には90分以上が必要である。

### 5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

毎回、過去に実施された国家試験などの問題を実践、解答させる。問題解答の際、また定期試験実施の際、解答のポイントおよび出題意図を試験終了後に説明する。

### 6. 授業における学修の到達目標

人体の構造と機能を理解する。

## 7. 成績評価の方法・基準

平常点（30％）、定期試験（70％）を総合的に評価する。

## 8. テキスト・参考文献

テキスト：五味敏昭，岸 清編，解剖学 改訂3版，中外医学社，2018年

参考文献：小関一英編，2023年版救急救命士国家試験対策出題分野別国試験問題・解説集，晴れ書房，2022年  
適宜指定する教材

テキストは毎回の授業に必ず持参すること。また，参考文献は適宜紹介する。

## 9. 受講上の留意事項

携帯電話の使用，飲食，帽子の着用は禁止とする。

欠席回数が全講義回数の3分の1（6回）以上となった場合には受験資格を失う。

遅刻，欠席ならびに授業中の私語，許可の無い教室の出入り，授業に関係ない言動は慎むこと。

医学系授業の基礎となり，医療従事者であれば常に考え，身につけなければならない学習内容である。

本科目の単位を取得してからでないと，専門分野への履修申請を行うことができない科目がある。

## 10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当有無

該当する。医療機関における医師としての実務経験を活かして講義を行う。

## 11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

生理・心理機能測定法		実習	教授 大森 肇 教授 竹内 成生
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目 柔道整復師コースの専門基礎科目 救急救命士コースの専門基礎分野科目	科目ナンバリング	11301102 12312102 13312101

### 1. 授業のねらい・概要

スポーツを科学的に検証するためには、生理・心理の変化とパフォーマンスの関係性を捉える必要がある。一般に生理機能や心理機能の測定は難しいと考えられがちだが、測定の理論的背景を理解すれば、実際には明解かつ平易であることが理解できる。

本講義ではスポーツ科学研究、生理学研究、心理学研究といった複数の研究分野で多用される指標を題材として取り上げ、テーマごとに理論的背景、研究計画、測定方法、解析方法、データの見方までを取り扱う。一連の学習を通じて、科学的なデータの扱いや見方の基礎を習得することを目標とする。

### 2. 授業の進め方

教員2名による講義と実習形式によって進められる。講義ではパワーポイント、スライド、プリント、板書、視聴覚教材を適宜使用し、実習では学生が互いに実験者と被験者を体験する。また、各自データ処理を体験し、データの見方や結果に関する討議も行う。

### 3. 授業計画

1. ガイダンス：本講義の概要と評価法（両教員）	9. 生理学的研究の概略（大森：講義）
2. 心理学的研究の概略（竹内：講義）	10. 生理学的手法（大森：講義と実習）
3. 生理学的手法（竹内：講義と実習）	11. 生理学的計測（大森：実験）
4. 心理学的計測（竹内：実験・調査）	12. 生理学的解析①（大森：実習 [データ整理]）
5. 生理学的解析①（竹内：実習 [データ整理]）	13. 生理学的解析②（大森：実習 [データ解析]）
6. 生理学的解析②（竹内：実習 [データ解析]）	14. 生理学的考察（大森：講義と実習）
7. 生理学的考察（竹内：講義と実習）	15. まとめとフィードバック（大森：生理学領域）
8. まとめとフィードバック（竹内：心理学領域）	※実際の教員指導順序等の詳細は改めて告知する

### 4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

講義はシラバスに則って進行するため、各講義前には予めテーマについて調べておくこと（1時間）。また、テーマ毎の簡単なレポートを必ず教員の指定する方法と期間に提出する必要がある（1時間）。

### 5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

レポート提出後、質疑および要点等の解説を行う。

### 6. 授業における学修の到達目標

各テーマに関する教授と実際の実験を通じて、科学的なデータの扱いや見方の基礎を習得することを目標とする。

### 7. 成績評価の方法・基準

授業態度（20%）、積極性（30%）、各回の課題とレポート（50%）を基本として、総合的に評価する。

### 8. テキスト・参考文献

特に指定しない。参考図書は必要があれば授業中に適宜紹介し、プリントを配布することがある。

### 9. 受講上の留意事項

本講義では生理学・心理学的測定と解析をおこなうことから、測定機器を取り扱うことがある。測定機器は精密機械で

あること、ならびに人を対象として機器を操作することから、慎重かつ真面目な態度で受講すること。本講義を通じて、人間の生理機能と心理機能への理解とその面白さを体験してほしい。

本講義は夏期集中講義を予定しており、各自が実際に測定体験をすることが重要かつ評価対象ともなるため、前期当初のガイダンス夏季集中講義期間等の説明を実施する。なお、履修希望者が定員を超えた場合には抽選となる可能性があるため、希望者は必ず参加すること。

#### **10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無**

該当する。竹内は障害を対象とした研究所における経験を踏まえて指導する。

#### **11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連**

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

運動生理学		講義	教授 大森 肇	
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門 選択科目、スポーツトレーナーコー スの選択必修科目 教職科目 柔道整復師コースの教養選択科目 救急救命士コースの専門基礎分野科 目 教職科目	科目ナンバリング	11531202 12531202 13531107 11321204 12220207 13311102	

### 1. 授業のねらい・概要

運動生理学とは、運動時の身体応答とその機序を追究するとともに、そうした環境の変化に身体がどのように適応していくかを求めていく学問である。またその応用範囲は広く、スポーツパフォーマンスの向上、健康の維持・増進、疾病の予防・治療、幅広い年齢層への身体教育などに及んでいる。本授業では、特に運動に関係の深い身体機能に焦点を当て、基本となる構造・機能を学ぶとともに、上記の応用例について考えていくことをねらいとしている。

### 2. 授業の進め方

パワーポイントによるプレゼンテーション、配布資料、板書等により授業を展開する。

### 3. 授業計画

1. ガイダンス	9. 運動時のホルモン分泌
2. 運動生理学とは何か	10. 運動と呼吸
3. 骨格筋の構造と機能	11. 運動と循環
4. 神経系による運動の調節	12. 運動時の疲労と生理的合目的性
5. 筋力と筋パワー	13. 運動と酸化ストレス
6. 筋の肥大と萎縮	14. 運動と抗疲労（休養・栄養・トレーニング）
7. 栄養素の消化・吸収と代謝	15. まとめ
8. 運動時の代謝	

### 4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

各テーマについて予習し、理解のための基盤を作っておくこと（30分）。復習時に講義内容を改めて整理し、理解が不十分な部分は自ら調べを深め、疑問点を次回のショートレポートで質問できるようにまとめておくこと（30分）。

### 5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

毎回の授業冒頭において、前回のショートレポートで出された質問に答えることでフィードバックする。また、定期試験後に全体講評を掲示または一斉メールにてフィードバックする。

### 6. 授業における学修の到達目標

身体の基本的なメカニズムと運動時の変化に関する知識を身につけることを目標とする。

### 7. 成績評価の方法・基準

期末試験（70%）および受講態度（30%）を総合的に評価する。

### 8. テキスト・参考文献

資料を配布する。

### 9. 受講上の留意事項

私語、水分補給以外の飲食、授業内容に関する検索以外のスマホ・PC等の使用、居眠りの4項目を禁止する。

**10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無**  
該当しない。

**11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連**  
上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

病理学概論		講義	教授 柳田 浩義	
科目カテゴリー	救急救命士コースの専門基礎分野	科目ナンバリング	13321101	

### 1. 授業のねらい・概要

解剖学・生理学で学んだ知識を基に、各疾患の病態を学修し、救急救命士として臨床の現場で病理学的な知識を活かすことができるようにする。

### 2. 授業の進め方

テキストの内容を、適宜、スライドと配布資料を用いて授業する。授業の最後に最近の国家試験問題などを出題し解答を出席カードに記載して提出させる。

### 3. 授業計画

1. 病理学総論①（序，細胞・組織障害，再生と修復）	8. 病理学各論①（循環器系）
2. 病理学総論②（循環障害）	9. 病理学各論②（呼吸器系）
3. 病理学総論③（炎症，免疫とアレルギー）	10. 病理学各論③（消化器系）
4. 病理学総論④（感染症）	11. 病理学各論④（内分泌系）
5. 病理学総論⑤（代謝異常）	12. 病理学各論⑤（造血器系）
6. 病理学総論⑥（老化と老年病，腫瘍）	13. 病理学各論⑥（腎・尿路系）
7. 病理学総論⑦（新生児，先天異常，生命の危機）	14. 病理学各論⑦（生殖器・乳腺，運動器系）
	15. 病理学各論⑧（脳・神経系，感覚器系）

### 4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

毎回の授業を受講するまでに前回の授業内容を、テキストと配布資料を使って復習しておく。さらに、授業の最後に出された問題を復習しておく。この問題は次回の授業の初めに解答を解説する。なお、これらの準備学習には90分以上が必要である。

### 5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

毎回、過去に実施された国家試験などの問題を実践，解答させる。問題解答の際，また定期試験実施の際，解答のポイントおよび出題意図を試験終了後に説明する。

### 6. 授業における学修の到達目標

- 1) 授業で学修した医学・病理学用語の説明ができる。
- 2) 適切・的確な救急処置をおこなうため，各疾患の病態を正確に理解する。

### 7. 成績評価の方法・基準

平常点（30%），定期試験（70%）を総合的に評価する。

### 8. テキスト・参考文献

テキスト：渡辺照男編，カラーで学べる病理学 第5版，ヌーヴェルヒロカワ，2019年

参考文献：小関一英編，2023年版救急救命士国家試験対策出題分野別国試験問題・解説集，晴れ書房，2022年適宜指定する教材

テキストは毎回の授業に必ず持参すること。また，参考文献は適宜紹介する。

### 9. 受講上の留意事項

携帯電話の使用，飲食，帽子の着用は禁止とする。

欠席回数が全講義回数（6回）の3分の1（2回）以上となった場合には受験資格を失う。

遅刻，欠席ならびに授業中の私語，許可の無い教室の出入り，授業に関係ない言動は慎むこと。

医学系授業の基礎となり，医療従事者であれば常に考え，身につけなければならない学習内容である。  
本科目の単位を取得してからでないと，専門分野への履修申請を行うことができない科目がある。

**10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当有無**

該当あり。医療機関における医師としての実務経験を活かして講義を行う。

**11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連**

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

スポーツコンディショニングの理論と実際A		講義	准教授 牛島 詳力	
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門選択科目、スポーツトレーナーコースの専門選択科目 柔道整復師コースの教養選択科目 救急救命士コースの専門基礎分野科目	科目ナンバリング	11322119 12220156 13322103	

### 1. 授業のねらい・概要

「スポーツコンディショニング」という言葉には幅広い領域が含まれる。競技の大会に向けて身体の状態を調整するという目的を達成するには、選手の体調面でのコントロールといった直接的な要素だけでなく、練習やトレーニングを安全に行える環境づくりや、予期せぬアクシデントなどに対してどのように対応するかについての指針を示したエマージェンシーアクションプラン（EAP）の策定など、環境面やシステム面の整備がその鍵となる。

本授業では競技スポーツ指導の現場で、選手が本来もつ能力を最大に発揮するうえで必要となる、選手の安全を守るための知識をはじめ、環境や仕組みづくりといった要素それぞれがどのようにアスリートのコンディショニングに関わっていくかをより深く学習し、スポーツの指導に従事する者あるいは医療従事者としての基本的知識を身につける。

### 2. 授業の進め方

授業では配布資料と板書を活用する。

### 3. 授業計画

1. ガイダンス 「コンディショニング」とは、	9. EAP: 心肺停止に対する対応
2. スポーツコンディショニングに関する資格・職種	10. EAP: 頭部外傷における対応
3. 関連各職種の理想的な連携・役割分担	11. EAP: 出血・外傷における対応
4. スポーツコンディショニングの長期計画	12. アスリートを守る環境づくり
5. スポーツコンディショニングの中期・短期計画	13. 暑熱環境下のコンディショニング
6. 外傷・障害からのリコンディショニング	14. 外傷の応急処置と再受傷予防（テーピング1）
7. アスリートを支えるシステムづくり	15. 外傷の応急処置と再受傷予防（テーピング2）
8. Emergency Action Plan (EAP)とは	

### 4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

自らが経験した競技スポーツあるいは国内または海外のプロスポーツや有名アスリートにおけるコンディショニングやそれにまつわる環境や仕組みについてつねに興味を持ち、それらに関するニュースを見聞した際には、自らのよく知る環境下ではどのように対処できるかについて思考を巡らせる習慣をもつ（翌週の講義までに1時間半程度）。

### 5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

コメントシート（成績評価の方法・基準を参照）については次の講義時に受講者全員に対して、定期試験については正答と問題の要点を希望者に開示する。

### 6. 授業における学修の到達目標

スポーツ指導者あるいは医療従事者としてのスポーツコンディショニングに関する基礎的な知識を身につける。

### 7. 成績評価の方法・基準

授業中の態度、提出物や定期試験での成績を総合して評価を行う。

定期試験（50%）＋コメントシート合計点（40%）＋平常点\*（10%）＝総合（100%）

\*平常点（授業参加点）：授業での発言、質問など、教員の主観も含まれる。

追再試験について：何らかの理由で定期試験が受けられなかった者に対して追試験を行うことがある、しかし成績不良者に対する再試験は行わない。

## **8. テキスト・参考文献**

テキスト： 特になし

参考文献： 講義の際に紹介する

授業内容に応じて資料を配布する。

## **9. 受講上の留意事項**

毎回の授業時に配布されるコメントシートは必ず記入し提出すること。

講義回数の3分の1以上を欠席した場合は、定期試験の受験資格を失うこととする。

## **10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無**

該当する。本授業は、接骨院やプロスポーツチームにおける実務経験を活かして指導する。

## **11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連**

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。