

| | | | |
|-----|------------------|------|--|
| 科目名 | 人体構造機能学Ⅱ（内臓・脈管系） | 担当教員 | 中林秀和 館延忠※ 森野陽※ ※印は実務経験のある教員を示す。 |
|-----|------------------|------|--|

| 開講専攻 | 分野 | 種別 | 配当年次 | 開講時期 | 単位数 | 授業形態 |
|--------------------|--------|----|------|------|-----|------|
| 理学療法学専攻 作業療法学専攻 | 専門基礎科目 | 必修 | 2年次 | 前期 | 1単位 | 演習 |

| | |
|------|--|
| 科目概要 | 「人体構造機能学Ⅰ（内臓・脈管系）」で学習した基礎的な知識を基に、生命が恒常性を維持する仕組みを更に深く理解しイメージ体験することを目的とする。本科目では生体内部の構造と働きについて、特に呼吸循環器系について、心電図計測や呼吸機能検査、血圧・脈拍・呼吸数などのバイタルサイン測定など、学生同士での演習を通して、各種バイタルサインの意義や理論的考察、生命の恒常性の理解を深め、知的探究心を醸成する。 |
| 学習目標 | 1. 血圧、脈拍、呼吸数などのバイタルサインについて理解する。 2. 心電図について理解を深める。 3. 呼吸機能検査について理解を深める。 4. 安静時と運動時の呼吸循環応答を理解する。 |

| 回 | 項目 | 主な学習内容 | 到達目標 | 実務経験 教員担当 項目 |
|----|----------------|------------|--|--------------------|
| 1 | バイタルサイン 概論 | バイタルサイン概要 | バイタルサインについて理解する。 | 館 森野 |
| 2 | バイタルサイン (2) | 血圧 | 収縮期血圧、拡張期血圧について理解を深める。 血圧測定の仕組みを理解する。 安静時と運動時の血圧違いを理解する。 | 館 森野 |
| 3 | バイタルサイン (3) | 血圧 | 収縮期血圧、拡張期血圧について理解を深める。 血圧測定の仕組みを理解する。 安静時と運動時の血圧違いを理解する。 | 館 森野 |
| 4 | バイタルサイン (4) | 呼吸数、脈拍 | 呼吸数、脈拍それぞれについて、安静時と運動時の違いを理解する。 呼吸筋の作用について理解を深める。 体表より触知可能な動脈について理解する。 | 館 森野 |
| 5 | バイタルサイン (5) | 呼吸数、脈拍 | 呼吸数、脈拍それぞれについて、安静時と運動時の違いを理解する。 呼吸筋の作用について理解を深める。 体表より触知可能な動脈について理解する。 | 館 森野 |
| 6 | 心電図(1) | 心電図の成り立ち | 心臓内興奮伝導系のメカニズムと各波形の成り立ちと意味を理解する。 | 館 森野 |
| 7 | 心電図(2) | 正常心電図 | 12誘導心電図の各誘導の成り立ちと意味を理解する。実際の心電図を読影する。 | 館 森野 |
| 8 | 心電図(3) | 正常心電図 | 12誘導心電図の各誘導の成り立ちと意味を理解する。実際の心電図を読影する。 | 館 森野 |
| 9 | 呼吸機能検査(1) | スパイログラム概要 | 肺気量分画について理解を深める。 | 館 森野 |
| 10 | 呼吸機能検査(2) | 予測肺活量、一秒率 | 拘束性換気障害、閉塞性換気障害について理解を深める。 | 館 森野 |
| 11 | 呼吸機能検査(3) | 予測肺活量、一秒率 | 拘束性換気障害、閉塞性換気障害について理解を深める。 | 館 森野 |
| 12 | 心肺運動負荷試験(1) | 心肺運動負荷試験概要 | 心肺運動負荷試験を通じて、安静時ならびに運動時の呼吸循環応答を理解する。 | 館 森野 |

| | | | | |
|----------------------------|-------------|--|------------------------------------|-----|
| 13 | 心肺運動負荷試験(2) | 最大酸素摂取量、嫌気性代謝閾値などの運動負荷試験 | 心肺運動負荷試験の測定方法を学び、それらの理解を深める。 | 舘森野 |
| 14 | 心肺運動負荷試験(3) | 最大酸素摂取量、嫌気性代謝閾値などの運動負荷試験 | 心肺運動負荷試験の測定方法を学び、それらの理解を深める。 | 舘森野 |
| 15 | まとめ | まとめ | 本講義で学んだ事柄について、それぞれ関連付けて説明することができる。 | 舘森野 |
| 評価方法 | | レポート 80% 平常点（講義への取り組み） 20% | | |
| 教科図書 | | F.H.マティニーニ・他：カラー人体解剖学―構造と機能；マイクロからマクロまで．西村書店 高邑富久子：シンプル生理学 改訂第7版．南江堂 | | |
| 参考図書 | | 松村謙兒：イラスト解剖学．中外医学社 本郷利憲（他・編集）：標準生理学．医歯薬出版 | | |
| 学習の準備 | | 人体構造機能学Ⅰ（内臓・脈管系）での講義内容を復習しておくこと。 | | |
| オフィスアワー | | 常勤講師は、在室時はいつでも可能。 | | |
| 担当教員欄に※印を附した教員の実務経験 | | 森野陽は、民間病院で循環器系における理学療法の実務経験を有しており、本講義においてその経験を活かしてより実践的な指導をすることができる。 舘延忠は、民間病院で医師として循環器系における実務経験を有しており、本講義においてその経験を活かしてより実践的な指導をすることができる。 | | |