

| | | | |
|---------|------------------------------------|-------------------|----------------------|
| 授 業 科 目 | 義肢学 I | ※実務経験ある教員等による授業科目 | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 応用義肢装具学 | |
| 担 当 教 員 | 丸山貴之、徳井亜加根 | | |
| 学 年 | 2 | 単 位 数 | 3 |
| 開 講 時 期 | 通年（水曜日 1-5 限） （前期 10 回、後期 15 回） | 時 間 数 | 講義（60 時間）・実習（180 時間） |

■ 授 業 概 要

本科目では、モデル被験者を対象に下腿義足の採型、修正、製作、適合の実習を行う。よって、製作・適合技術は当然として、モデル被験者と円滑なコミュニケーションをとることも本科目の課題となっている。

製作実習では、PTB、PTS、KBM、TSB の 4 種類のソケットタイプのプロジェクトを行うが、PTS および KBM ソケットについては学生ごとにいずれかのソケットタイプを選択して行う。各プロジェクトの仮合わせ作業内容を適合レポートにまとめ、プレゼンテーションを行うことで各学生の経験を共有し、適合についての理解を深める。

講義では、「各ソケットタイプについて」、「アライメント調整」、「義足足部について」、「ライナーと懸垂方法」の講義を行う他、「義足足部の特徴」、および「下肢切断の原因疾患とそれに対する義足及びリハビリテーションについて」のセミナー形式の課題を課し、下腿義足の疾患と適応、さらに義足部品について理解を深める。

サイム義足と足部義足についてはその理論と構造・機能について講義を行う。

■ キーワード

下腿義足の種類と機能、義足の体重支持と懸垂、下腿義足の適合とアライメント、サイム義足・足部義足

■ 到 達 目 標

- 1) 下腿義足の製作・適合技術について理解し実践できる。不適合の原因を理解し、対処できる。
- 2) 義足歩行と義足アライメントについて理解し、不適合に対処できる
- 3) ソケットタイプの特徴を説明できる
- 4) 下腿切断の原因疾患と、それに適した義足（ソケットタイプやパーツ選択等）の考え方を理解する
- 5) モデル被験者に対し、作業に必要な的確な指示と、円滑なコミュニケーションを行うことができる

■ 授 業 内 容

| | | | |
|--------|-----|--|---------|
| 第 1 回 | | オリエンテーション 講義：「下腿義足概論」、「PTB ソケット」 疾患セミナー説明（文献検索、レポート・プレゼンテーション作成） | オンライン講義 |
| 第 2 回 | | 疾患セミナー ①腫瘍、②先天異常・小児切断 | オンライン講義 |
| 第 3 回 | | 疾患セミナー ③糖尿病、④血管原性切断 | オンライン講義 |
| 第 4 回 | PTB | 採型（Demo） 採型練習 | モデル 1 名 |
| 第 5 回 | | 採型 | モデル 6 名 |
| 第 6 回 | | 修正 | |
| 第 7 回 | | ソケット製作 講義：「アライメント」 | |
| 第 8 回 | | 仮合わせ（Demo） ソケット埋め込み、義足組立 | |
| 第 9 回 | | 仮合わせ | モデル 6 名 |
| 第 10 回 | | 適合レポート発表 | |

| | | | |
|------|------------|---|---------|
| 第11回 | PTS KBM | 講義：「PTS ソケット」, 「KBM ソケット」 採型 (Demo)、採型練習 | モデル 1 名 |
| 第12回 | | 採型 | モデル 6 名 |
| 第13回 | | 修正 | |
| 第14回 | | ソケット製作 | |
| 第15回 | | ソケット埋め込み | |
| 第16回 | | 義足組立 | |
| 第17回 | | 仮合わせ | |
| 第18回 | | 適合レポート発表 | |
| 第19回 | TSB | 講義：「TSB ソケット」「ライナーと懸垂装置」 採型 (Demo)、採型練習、 | モデル 1 名 |
| 第20回 | | 採型、修正 | モデル 6 名 |
| 第21回 | | ソケット成形・製作、義足組立 | |
| 第22回 | | 仮合わせ | モデル 6 名 |
| 第23回 | | 適合レポート発表 | レポート提出 |
| 第24回 | | 講義：「サーム義足/足部義足」 | |
| 第25回 | | 足部セミナー | |

■ 評価方法

本科目の評価は、「製作実習」、「適合レポート」、「セミナー発表」、「中間試験」、「期末試験」の各項目での評価を総合して行う。

注1) 適合レポートは発表日の I 限開始時まで全員分コピーし資料として配布を完了しておくこと。I 限開始時まで提出されていないレポートについては評価を 0 点とするので注意すること。

注2) 疾患セミナー、足部セミナーの資料については発表の前日 17:00 までに提出し、前日のうちに資料として配布を完了しておくこと。セミナー発表日に発表できない者に対しては、評価を 0 点とするので注意すること。

〈評価配分〉

仮合わせレポート 10%、セミナー発表 20%、中間試験 20%、期末試験 20%、製作実習 30%

■ 教科書

義肢学 第3版、義肢製作マニュアル 第2版、義肢装具のチェックポイント 第8版
(参考図書) 切断と義肢 第2版

■ 留意事項

新型コロナウイルスの感染状況により授業内容が変更される場合もある。

<講師の実務経験>

丸山貴之：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学科の専任教員として 11 年間勤務。

徳井亜加根：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 6 年間従事。本学科の専任教員として 9 年間勤務。

| | | | | |
|---------|----------------|-------------------|---------------------|--|
| 授 業 科 目 | 義肢学Ⅱ（義手） | ※実務経験ある教員等による授業科目 | | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 応用義肢装具学 | | |
| 担 当 教 員 | 丸山貴之、中村喜彦、高橋功次 | | | |
| 学 年 | 2 | 単 位 数 | 3 | |
| 開 講 時 期 | 前期・後期 | 時 間 数 | 講義（30 時間）・実習（90 時間） | |

| | | |
|---|------------------------|---------------------------------------|
| ■ 授業概要 | | |
| <p>実際の上肢切断者の方々にご協力いただき、前腕能動義手、顎上支持式ソケット（ノースウェスタン式）、電動義手（筋電制御）の製作実習を行い、基本的技術を習得する。上腕能動義手についてはデモンストレーションを行う。上肢切断者の方々との確かつ円滑なコミュニケーションをとることも本科目の課題である。適合レポート発表により製作・適合に対する知識と理解を深め、他学生の経験も共有する。ソケットの特徴や義手の操作原理、パーツについての講義を行う。</p> | | |
| ■ 到達目標 | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1) 前腕能動義手、上腕能動義手の採型、製作、適合を理解し実践できる。不適合の原因を理解し、対処できる。 2) 生体運動と義手の操作原理を理解する 3) 手先具、手継手、肘継手等のパーツの特徴を説明できる 4) 顎上支持式ソケットの特徴と製作方法を理解する 5) 筋電電動義手の構成を理解し、電極の位置設定を行える 6) 上肢切断者の方々とのコミュニケーションを確かつ円滑に行える | | |
| ■ 授業内容 | | |
| 第 1,2 回 | 【講義】義手概論 | オンライン授業 |
| 第 3,4 回 | 【講義】義手の操作の基礎 | オンライン授業 |
| 第 5-8 回 | 【講義】手先具、手継手、肘継手 | オンライン授業 |
| 第 9-12 回 | 【講義】義手の種類とハーネス | オンライン授業 |
| 第 13-16 回 | 【講義】義手の構造と操作の応用① | オンライン授業 |
| 第 17-20 回 | 【講義】義手の構造と操作の応用② | オンライン授業 |
| 第 21-24 回 | 【講義】前腕義手採型手技とギプスチェック方法 | オンライン授業 |
| 第 25-28 回 | 前腕能動義手 | 【実習】前腕ソケット〔差込み式〕採型・採寸・ギプスチェック、陽性モデル製作 |
| 第 29-32 回 | | 【実習】陽性モデル修正 |
| 第 33-36 回 | | 【実習】ソケット注型、前腕支持部製作 |
| 第 37-40 回 | | 【実習】リストメタル取付け、型出し |
| 第 41-44 回 | | 【実習】外装注型、石膏割り出し |
| 第 45-48 回 | | 【実習】トリミング、上腕半カフ製作、ケーブルシステム製作 |
| 第 49-50 回 | | 【実習】仮合せ準備、仮合わせ Demo |
| 第 51-54 回 | | 【実習】前腕能動義手仮合せ・適合評価 |
| 第 55-58 回 | | 【講義】適合レポート発表 |
| 第 59-60 回 | 上腕 | 【講義】上腕能動義手の操作および上腕ソケット〔差込み式〕採型法 |

| | | |
|---|-------|---|
| 第 61-62 回 | 能動義手 | 【実習】上腕ソケット〔差込み式〕 採型・採寸・ギプスチェック、陽性モデル製作、モデル修正 |
| 第 63-66 回 | | 【実習】内ソケット成型、支持部製作、ターンテーブル取付、型出し、外装注型 |
| 第 67-70 回 | | 【実習】上腕部トリミング、肘継手取付け用穴加工、前腕部陽性モデル修正 |
| 第 71-74 回 | | 【実習】前腕部注型、割り出し、トリミング、義手組み立て |
| 第 75-78 回 | | 【実習】ケーブルシステム準備、仮合せ |
| 第 79 回 | 顆上懸垂 | 【講義】顆上支持式ソケットの種類と電動義手 |
| 第 80-87 回 | 式ソケット | 【実習】ノースウェスタン式ソケット採型・採寸・ギプスチェック 電動義手仮合せ体験 |
| ■評価方法 | | |
| <p>「小テスト」、「適合レポート発表」、「製作レポート」、「期末試験」、「製作実習」での各評価を総合して行う。 製作レポートについて、提出期限を守れなかった場合はレポート評価を 0 点とする。 小テスト 5%、採型・適合（レポート発表）15%、製作レポート 15%、期末試験 35%、製作実習 20%、平常点 10%</p> | | |
| ■教科書 | | |
| <p>義肢学第 3 版、義肢製作マニュアル第 2 版、義肢装具のチェックポイント第 8 版、義肢装具ハンドブック （参考図書） 切断と義肢</p> | | |
| ■留意事項・その他 | | |
| <p>小テストを随時行う。 ＜講師の実務経験＞ 中村喜彦：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 11 年間勤務。 丸山貴之：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 11 年間勤務。 高橋功次：リハビリテーションセンターおよび義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 33 年間従事。</p> | | |

| | | | | |
|---------|------------------------|-------------------|--------------------|--|
| 授 業 科 目 | 義肢学Ⅲ | ※実務経験ある教員等による授業科目 | | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 応用義肢装具学 | | |
| 担 当 教 員 | 星野元訓、丸山貴之、中村喜彦、徳井亜加根、他 | | | |
| 学 年 | 3 | 単 位 数 | 6 | |
| 開 講 時 期 | 通年（木曜日Ⅰ - Ⅳ限） | 時 間 数 | 講義 60 時間 実習 180 時間 | |

■ 授業概要

本科目は、「大腿義足」、「膝義足」、「股義足」の 3 プロジェクトより構成され、それぞれの適応となる切断に対する義足適合理論、構成部品の知識、および製作技術を習得する。

<大腿義足>

第 1 回～97 回まで開講する。講義では大腿切断、義足装着法、大腿義足の種類、構成部品、ソケットの種類と適合、アライメントの設定、大腿義足歩行のバイオメカニクス、異常歩行とその対処について学ぶ。

実習では、大腿切断のモデルモデル被験者に協力していただき、四辺形ソケット、坐骨収納型ソケットについてそれぞれ採型から試歩行までの製作・調整実習を行う。試歩行後に、調整に関してまとめたレポート発表会を実施し、適合に関する理解を深める。

膝継手について、大腿切断のモデル被験者に協力していただき、1 人につき 1 種類の膝継手を担当し、調整実習を行う。その後、膝継手に関する構造・調整方法に関するレポート発表会を実施し、膝継手に関する理解を深める。

<膝義足>

第 98 回において開講する。講義にて膝離断の特徴、膝義足のソケットの種類、アライメント、構成部品について学ぶ。

<股義足>

第 100 回～122 回まで開講する。講義では股関節離断、股義足の種類、構成部品、ソケットの種類と適合、アライメントの設定、股義足歩行のバイオメカニクス、異常歩行とその対処について学ぶ。

実習では、カナダ式ソケットについて採型から試歩行までを製作・調整実習を行う。

■ 到達目標

<大腿義足>

- 1) 大腿義足の種類、構成要素、大腿義足歩行の特徴を理解し、説明できる。
- 2) 大腿義足吸着式四辺形ソケット・坐骨収納型ソケットの採型、製作、ソケット形状・アライメント調整の適合技術を理解し、実践できる。

<膝義足>

- 1) 膝義足の種類、構成要素、アライメントを理解する。

<股義足>

- 1) 股義足の種類、構成要素、股義足歩行の特徴を理解し、説明できる。
- 2) 股義足カナダ式ソケットの採型、製作、適合を理解し、実践できる。

| | 内 容 | 備考 |
|----------|-------------------------------|----|
| 第 1-3 回 | 【講義】オリエンテーション、大腿義足概論、四辺形ソケット | |
| 第 4-5 回 | 【実習】四辺形ソケット Top 面形状の作図、枠型製作 | |
| 第 6 回 | 【講義】大腿切断断端評価・四辺形ソケット・採寸採型方法 | |
| 第 7-10 回 | 【実習】四辺形ソケット・採寸採型デモ、健常者による採型練習 | |

| | | |
|-------------|----------------------------------|--|
| 第 11-15 回 | 【実習】 四辺形ソケット・採寸採型実習 | 各自モデル被験者 1 名を担当し、採型から仮合わせまでを行う |
| 第 16-20 回 | 【実習】 四辺形ソケット・陽性モデル修正 (デモ、実習) | |
| 第 21 回 | 【講義】 大腿義足構成部品 | |
| 第 22-25 回 | 【実習】 四辺形ソケット・成形、組立 | |
| 第 26 回 | 【講義】 四辺形ソケットの不具合の原因、調整方法 | |
| 第 27-30 回 | 【実習】 四辺形ソケット・適合チェック、試歩行デモ | |
| 第 31-35 回 | 【実習】 四辺形ソケット・適合チェック、試歩行実習 | |
| 第 36-40 回 | 【講義】 四辺形ソケット・適合レポート発表会 | |
| 第 41-42 回 | 大腿義足中間試験 | |
| 第 43-45 回 | 【実習】 膝継手調整実習資料作成・下腿部製作 | 各自膝継手 1 種類を担当し、組立から試歩行での調整までを行う |
| 第 46-50 回 | 【実習】 膝継手調整実習 | |
| 第 51-55 回 | 【実習】 膝継手調整レポート発表会 | |
| 第 56 回 | 【講義】 坐骨収納型ソケット | |
| 第 57-60 回 | 【実習】 坐骨収納型ソケット・採寸採型デモ、健常者による採型練習 | |
| 第 61-65 回 | 【実習】 坐骨収納型ソケット・採寸採型実習、陽性モデル製作 | 各自モデル被験者 1 名を担当し、採型から仮合わせまでを行う |
| 第 66-70 回 | 【実習】 坐骨収納型ソケット・陽性モデル修正 | |
| 第 71-75 回 | 【実習】 坐骨収納型ソケット・陽性モデル修正、ソケット成形 | |
| 第 76-80 回 | 【実習】 坐骨収納型ソケット・義足組立 | |
| 第 81 回 | 【講義】 坐骨収納型ソケットの不具合の原因、調整方法 | |
| 第 82-85 回 | 【実習】 坐骨収納型ソケット・適合チェック、試歩行デモ | |
| 第 86-90 回 | 【実習】 坐骨収納型ソケット・適合チェック、試歩行実習 | |
| 第 91-95 回 | 【実習】 坐骨収納型ソケット・適合レポート発表会 | |
| 第 96-97 回 | 【講義】 義足膝継手、大腿義足歩行 | |
| 第 98-99 回 | 【講義】 膝義足、大腿義足用ライナー、高機能膝継手 | |
| 第 100-101 回 | 【講義】 股義足概論、カナダ式ソケット | 股義足 (カナダ式) について、その理論を講義し、デモとしてモデル被験者 1 名に対して、採型から仮合わせまで行う。 |
| 第 102-105 回 | 【実習】 カナダ式ソケット・採寸採型デモ | |
| 第 106-110 回 | 【実習】 カナダ式ソケット・陽性モデル修正デモ | |
| 第 111-114 回 | 【実習】 カナダ式ソケット・土台製作、ラミネーション準備 | |
| 第 115-118 回 | 【実習】 カナダ式ソケット・ラミネーション、組立 | |
| 第 119-120 回 | 【講義】 股義足の適合・歩行について | |
| 第 121-122 回 | 【実習】 カナダ式ソケット・ソケット適合、試歩行 | |

■ 評価方法

「試験」、「レポート発表」、「製作実習」での各評価を総合して評価する。

大腿義足中間試験 30%、大腿義足期末 (膝義足を含む) 試験 30%、股義足試験 10%、適合レポート発表 15%、膝継手調整レポート発表 5%、製作実習 10%

■ 教科書

義肢学 第 3 版 医歯薬出版(株)、義肢製作マニュアル 第 2 版 医歯薬出版(株)
(参考書等)

義肢装具のチェックポイント 第 8 版 医学書院、切断と義肢 第 2 版、医歯薬出版(株)

■ 留意事項

モデル被験者に対する接遇における注意事項は授業開始時に説明する。

大腿義足・期末（膝義足を含む）試験、股義足試験の日程については、別に通知する。

< 講師の実務経験 >

星野元訓：本学院義肢装具学科の専任教員として18年間勤務。

丸山貴之：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に5年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として11年間勤務。

中村喜彦：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に5年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として11年間勤務。

徳井亜加根：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に6年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として9年間勤務。

| | | | |
|---------|---------------------------|---------|----------|
| 授 業 科 目 | 義肢装具学概論 | | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 基礎義肢装具学 | |
| 担 当 教 員 | 星野元訓、丸山貴之、中村喜彦、徳井亜加根、野原耕平 | | |
| 学 年 | 1 | 単 位 数 | 1 |
| 開 講 時 期 | 前期 | 時 間 数 | 講義 30 時間 |

■ 授 業 概 要

本科目では、義肢装具製作に必要となる基礎知識を教授する。使用する工具・機械設備等の安全な使用法と、有機溶剤の取り扱いについて学ぶ。また、義肢装具の分類、定義、特徴などについても用語を中心に学び、製作で使用する材料については、その種類と特徴を学ぶ。

■ 到 達 目 標

- 1) 工具・機械設備を安全に使用できる。
- 2) 有機溶剤等を正しく取り扱うことができる。
- 3) 義肢装具の分類、用語について理解する。
- 4) 義肢装具で使用する材料の種類と特徴を理解する。

■ 授 業 内 容

| | | |
|-----------|-------------|-------|
| 第 1 回 | 安全衛生 | 野原耕平 |
| 第 2-3 回 | 総論／工具の名称・取扱 | 徳井亜加根 |
| 第 4-5 回 | 関節の運動／石こう | 星野元訓 |
| 第 6-7 回 | 装具の概念と分類 | 中村喜彦 |
| 第 8-9 回 | プラスチック | 星野元訓 |
| 第 10-11 回 | 義肢の概念と分類 | 丸山貴之 |
| 第 12 回 | 皮革 | 丸山貴之 |
| 第 13 回 | 金属 | 星野元訓 |
| 第 14 回 | 木材 | 野原耕平 |
| 第 15 回 | 繊維・ゴム | 丸山貴之 |

■ 評 価 方 法

本科目の評価は、「小テスト」、「期末試験」、「平常点」の各項目での評価を総合して行う。
小テスト 40%、期末試験 50%、平常点 10%

■ 教 科 書

新しい機械の教科書 第2版 門田和雄 オーム社

■ 留 意 事 項

<担当教員の実務経験>

星野元訓：本学院義肢装具学科の専任教員として 18 年間従事。

丸山貴之：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 11 年間勤務。

中村喜彦：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 11 年間勤務。

徳井亜加根：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 6 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員と

して9年間勤務。

野原耕平：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に7年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として5年間勤務。

国内における新型コロナウイルスの感染状況により、対面講義を行うかオンライン講義を行うかを各回の講義前に決定し連絡する。

| | | | |
|---------|---------------------------------|---------|--------------------|
| 授 業 科 目 | 義肢装具基本工作論 | | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 基礎義肢装具学 | |
| 担 当 教 員 | 星野元訓、丸山貴之、中村 喜彦、徳井亜加根、野原耕平、小濱友恵 | | |
| 学 年 | 1 | 単 位 数 | 6 |
| 開 講 時 期 | 通年 | 時 間 数 | 講義 30 時間 実習 225 時間 |

| ■ 授業概要 | | | |
|---|--|---|------------------|
| <p>義肢装具の製作を通して、工具・機械設備の安全な取り扱いを習得し、使用材料の特性について理解する。具体的には、次に挙げる 4 種類の義肢装具を製作し、義肢装具製作法を習得する。</p> <p>1) プラスチック短下肢装具シューホーン型 2) 両側支柱付短下肢装具 3) PTB 式下腿義足（殻構造） 4) PTB 式下腿義足（骨格構造）</p> | | | |
| ■ 到達目標 | | | |
| <p>1) 工具・機械設備を安全に使用することができる。 2) 石膏ギプス包帯による採型および石膏による陽性モデル製作・修正を実践できる。 3) 義肢装具の製作に必要な金属加工（切削、研削、穴開け、曲げ等）を行うことができる。 4) 皮革加工を行うことができる。 5) 熱硬化性樹脂、熱可塑性樹脂について、それぞれの成形方法を習得する。 6) 義肢装具の製作に必要な、プラスチック成形品の加工（トリミング、穴開け等）を行うことができる。 7) 義足の製作に必要な木材加工を行うことができる。 8) 下腿義足（殻構造・骨格構造）の製作法を理解し、実際に製作することができる。</p> | | | |
| ■ 授業内容 | | | |
| 第 1 回 | 実習 準備 | 【講義】「オリエンテーション」、「実習に際する注意事項説明」、「刃物の構造・種類・持ち方」、「ミシンの構造・使用法」 | 徳井、 野原 |
| 第 2- 9 回 | | 【実習：道具の準備】 裁革刀の刃研ぎ、刃物サック製作（皮革裁ち、革漉き、ミシン縫製）、 口金・石膏モデル修正用網・継ぎ手芯出棒・義足用差高板製作 | |
| 第 10- 11 回 | プラス チック 短下肢 装具 シュー ホーン 型 | 【講義】「プラスチック短下肢装具シューホーン型について」、 「石膏ギプス包帯による採型法」 | 丸山、 中村、 小濱 |
| 第 12- 17 回 | | 【実習：採型・陽性モデル修正の練習】 ＜採型の練習＞ 石膏ギプス包帯による採型（練習：膝装具の採型）、陽性モデルの製作 ＜陽性モデルの修正練習＞ 陽性モデルの修正（練習：膝装具の陽性モデル修正） | |
| 第 18 回 | | 【講義】「プラスチック短下肢装具シューホーン型の採型」 | |
| 第 19- 21 回 | | 【実習：プラスチック短下肢装具シューホーン型の製作①】 ＜採型＞ プラスチック短下肢装具シューホーン型の採型、陽性モデル製作 | |
| 第 22 回 | | 【講義】「プラスチック短下肢装具シューホーン型の陽性モデル修正」 | |

| | | | |
|--------------|--------------------|--|----------|
| 第 23-37 回 | プラスチック短下肢装具シューホーン型 | <p>【実習：プラスチック短下肢装具シューホーン型の製作②】</p> <p><陽性モデルの修正> プラスチック短下肢装具シューホーン型の陽性モデル修正</p> <p><支持部の製作> 熱可塑性プラスチック（ポリプロピレン）による真空成形</p> <p><仕上げ> トリミング、ベルト製作（材料切り出し、縫製）、ベルト取り付け</p> | 丸山、中村、小濱 |
| 第 38-39 回 | 両側支柱付短下肢装具 | <p>【講義】「両側支柱付短下肢装具の構造と機能について」、 「両側支柱付短下肢装具に使用される材料について」</p> | 野原、星野、小濱 |
| 第 40-57 回 | | <p>【実習：両側支柱付短下肢装具の製作】</p> <p><支持部の製作> 支柱への継手取付、あぶみ研削加工、曲げ加工練習、あぶみ曲げ加工、支柱曲げ加工、半月曲げ加工、半月切削・研削加工、支柱切削・研削加工、半月・支柱の締結加工、可動域調整</p> | |
| 第 58-60 回 | 殻構造義足 | <p>【講義】「下腿義足とは」、「下腿義足の構成要素」、 「ソケットのトリミングライン」</p> | 徳井、丸山、小濱 |
| 第 61-75 回 | | <p>【実習：PTB 式下腿義足（殻構造）の製作①】</p> <p><陽性モデルの準備> 型枠を用いた陽性モデルの製作、乾燥</p> <p><ソケット製作> ソフトインサート製作、PVA バッグ製作、ストックネットの被覆、PVA バッグの被覆、樹脂注型、取外し、ソケットトリミング</p> <p><支持部の形成および結合> ソケット埋め込みブロックの加工（切出し、面出し）、アングルブロックの加工（切出し、面出し、爪付きナットの取付け）、ソケットとソケット埋め込みブロックの結合（接着）</p> | |
| 第 76-77 回 | | <p>【講義】「アライメントの概念」「ベンチアライメント」</p> | |
| 第 78 回-108 回 | | <p>【実習：PTB 式下腿義足（殻構造）の製作②】</p> <p><組立て> アライメントカップリングの取付け、ベンチアライメントの設定、各部の組合せ</p> <p><外装及び仕上げ> アライメントカップリングの取外し（アライメント復元）、外形の形成、外装（樹脂注型、トリミング）、カフベルトの製作・取付け、足部の取付け</p> | |
| 第 109-110 回 | | <p>【講義】「下腿義足の完成用部品と使用・調整方法」</p> | |

| | | | |
|--|--------|--|----------|
| 第 111-124 回 | 骨格構造義足 | <p>【実習：PTB 式下腿義足（骨格構造）の製作】</p> <p><陽性モデルの準備> 型枠を用いた陽性モデルの製作、乾燥</p> <p><ソケット製作> ソフトインサート製作、PVA バッグ製作、ストッキネットの被覆、PVA バッグの被覆、ソケットアダプタの設定、樹脂注型、取外し、ソケットトリミング</p> <p><支持部の結合・組立て> ソケットアダプタ、クランプアダプタ、チューブ、足部の結合 ベンチアライメントの設定</p> <p><外装及び仕上げ> カフベルトの製作・取付け、フォームカバーの製作（型出し、取付け）</p> | 丸山、星野、小濱 |
| 第 125 回 | テスト | 【講義】「実習テストの説明」 | 星野 |
| 第 126-128 回 | 準備 | 【実習：実習テストの材料準備】 | |
| ■ 評価方法 | | | |
| <p>製作実習 40%：製作する 4 つの義肢装具につき各 10%（製作課題：7%、レポート 3%） 筆記試験 25%、実習試験 25%、平常点 10%</p> <p>注) 製作レポートについて提出期限を守れなかった場合は特段の事情がある場合を除いてレポート評価は 0 点とする。</p> | | | |
| ■ 教科書 | | | |
| <p>義肢学 第 3 版 医歯薬出版 義肢製作マニュアル 第 2 版 医歯薬出版 装具学 第 4 版 医歯薬出版</p> | | | |
| ■ 留意事項 | | | |
| <p><担当教員の実務経験></p> <p>星野元訓：本学院義肢装具学科の専任教員として 18 年間従事。</p> <p>丸山貴之：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 11 年間勤務。</p> <p>中村喜彦：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 11 年間勤務。</p> <p>徳井亜加根：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 6 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 9 年間勤務。</p> <p>野原耕平：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 7 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 5 年間勤務。</p> <p>小濱友恵：本学院義肢装具学科の専任教員として 1 年目。</p> | | | |

| | | | | |
|---------|-----------------|---------|-------------------|--|
| 授 業 科 目 | 装具学 I (体幹装具) | | ※実務経験ある教員等による授業科目 | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 基礎義肢装具学 | | |
| 担 当 教 員 | 徳井亜加根、野原耕平、小濱友恵 | | | |
| 学 年 | 1 | 単 位 数 | 3 | |
| 開 講 時 期 | 後期 (金曜日 1-4 限) | 時 間 数 | 講義 30 時間 演習 90 時間 | |

| | |
|---|---|
| ■ 授 業 概 要 | |
| <p>本科目では、疾患に対して必要となる体幹装具の機能について、講義とセミナーにより学習していく。実習では、モールド型、ナイト型の採型、製作、仮合わせ、適合までを行う。加えてジュエット型、C.A.S.H.型、SOMI の既製品を用いて適合を行うことにより、体幹装具に関する理解を深める。</p> | |
| ■ 到 達 目 標 | |
| <p>1) 体幹装具の構造、機能について理解する 2) 体幹装具の採型、製作、適合を習得する</p> | |
| ■ 授 業 内 容 | |
| 第 1-2 回 | 【講義】「オリエンテーション」、「脊椎の解剖・機能解剖」 |
| 第 3-4 回 | 【実習：腰仙椎装具モールド型 製作①】 ＜採寸及び採型＞学生同士での採寸及び採型（ギプス包帯法） |
| 第 5-6 回 | 【講義】「脊椎疾患と体幹装具」、「金属枠装具の構成要素」 |
| 第 7 回 第 12 回 | 【実習：腰仙椎装具モールド型 製作②】 ＜陽性モデル製作＞ギプス注型、陽性モデル修正 ＜支持部製作＞プラスチック板切り出し、プラスチック成形 |
| 第 13-14 回 | 【講義】関連医学レポート発表 1 - 5 |
| 第 15-16 回 | 【実習：腰仙椎装具モールド型 製作③】 ＜支持部製作＞トリミング |
| 第 17-18 回 | 【講義】関連医学レポート発表 6 - 1 1 |
| 第 19 回 第 23 回 | 【実習：腰仙椎装具モールド型 製作④】 ＜仮合わせ＞支持部適合の点検、不適合箇所の修正 ＜仕上げ・評価＞トリミング、評価 |
| 第 24 回 | 【講義】「いわゆる腰痛症」 |
| 第 25-27 回 | 【実習：腰仙椎装具ナイト型 製作①】 ＜採寸及び採型＞学生同士での採寸及び採型（ギプス包帯法） |
| 第 28-29 回 | 【講義】「姿勢と腹腔圧のメカニズム」 |
| 第 30 回 第 35 回 | 【実習：腰仙椎装具ナイト型 製作②】 ＜陽性モデル製作＞ギプス注型、陽性モデル修正 ＜装具支持部製作＞金属の曲げ加工練習、骨盤帯、後方支柱 |
| 第 36-37 回 | 【講義】「脊椎変性疾患」、「変性疾患以外の脊椎疾患」 |
| 第 38 回 第 49 回 | 【実習：腰仙椎装具ナイト型 製作③】 ＜装具支持部製作＞胸椎バンド、側方支柱の切り出し・加工（切削・曲げ・穴あけ）、各部の仮止め、内張の切り出し・仮止め |

| | |
|-----------|--|
| | <p><仮合わせ>支持部適合の点検、不適合箇所の修正</p> <p><仕上げ・評価>各部の結合（リベット）、ベルト取り付け、腹部前当て取り付け、内張の結合（接着）、評価</p> |
| 第 50-51 回 | 【講義】 頚椎疾患と装具療法 |
| 第 52-57 回 | 【演習】 脊椎疾患セミナー 1-6 |
| 第 58-61 回 | 【実習：胸腰仙椎装具ジュエット・C.A.S.H.、頸胸椎装具 SOMI ブレース 調整】 学生同士での調整、支持部適合の点検 |

■ 評価方法

本科目の評価は、「小テスト」、「セミナー発表」、「中間試験」、「最終試験」、「製作実習」の各項目での評価を総合して行う。セミナー発表に関しては、特段の事情がない限り、再発表、追発表を認めない。セミナー発表担当日に発表できない者に対しては、評価を行うことができないので、注意すること。製作実習に関しては、特段の事情がない限り、提出期限に製作課題を提出できない場合、評価を行うことができないので、注意すること。

【評価配分】

| 小テスト | セミナー発表 | 中間試験 | 最終試験 | 製作実習 | 合計 |
|------|--------|------|------|------|------|
| 10% | 15% | 25% | 25% | 25% | 100% |

■ 教科書

装具学第4版

■ 留意事項

本科目では、体幹の解剖、運動などの基礎知識については理解しているという前提で授業を進める。

<小テスト> 毎回1限目の初めに行う。

<関連医学レポート発表> 各学生に対し、本科目に関連する医学用語を課題として割り当てる。資料をまとめ、スライドを用いて発表すること。

<脊椎疾患セミナー> 学生各2名に対し、課題となる脊椎疾患1つを割り当てる。それぞれの疾患の特徴と、装具に求められる機能等について資料にまとめ、スライドを用いて発表すること。

| | | | | |
|---------|------------|---------|-------------------|--|
| 授 業 科 目 | 装具学Ⅱ（下肢装具） | | ※実務経験ある教員等による授業科目 | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 基礎義肢装具学 | | |
| 担 当 教 員 | 星野元訓、中村喜彦 | | | |
| 学 年 | 1 | 単 位 数 | 3 | |
| 開 講 時 期 | 後期 | 時 間 数 | 講義 30 時間 演習 90 時間 | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| ■ 授業概要 | | | | |
| <p>実習では、シューホーン型と両側支柱付き短下肢装具を製作する。短下肢装具の使用目的、製作方法、適合に対する知識と必要な基本的技術を習得する。立位・歩行時の短下肢装具装着による力学的側面およびアライメントについて教授する。下肢装具の機能、種類と剛性、パーツの名称等について講義を行う。</p> | | | | |
| ■ 到達目標 | | | | |
| <p>1) シューホーン型、両側支柱付き短下肢装具の採型、製作方法、適合について理解し、実践できる。不適合の原因を理解し、対処できる。</p> <p>2) 上記以外の短下肢装具（継手付きプラスチック AFO を除く）の種類と特徴を説明できる</p> <p>3) 正常歩行の時間的因子、距離的因子、関節角度等について説明できる</p> <p>4) 歩行における短下肢装具の機能と効果について説明できる</p> <p>5) 短下肢装具の構造と剛性について説明できる</p> | | | | |
| ■ 授業内容 | | | | |
| 第 1-5 回 | <p>【講義】「短下肢装具の適合」「AFO の力学的考え方とプラスチック AFO の種類」（第 1-3 回）</p> <p>【実習】シューホーン型採型・陽性モデル製作</p> | | | |
| 第 6-10 回 | 【実習】陽性モデル修正 | | | |
| 第 11-15 回 | <p>【実習】プラスチック成型、トリミング、仮合せ</p> <p>【講義】「ヒトの立位と歩行 1」（第 11,12 回）</p> | | | |
| 第 16-20 回 | 【実習】仮合せ後の修正・調整・仕上げ | | | |
| 第 21-25 回 | <p>【講義】「下垂足と尖足」（第 21,22 回）</p> <p>【実習】仕上げ・評価</p> | | | |
| 第 26-30 回 | <p>【実習】両側支柱付き短下肢装具 採寸・トレース、装具設計、材料準備</p> <p>【講義】「足継手の種類と足関節軸」（第 29,30 回）</p> | | | |
| 第 31-35 回 | <p>【実習】あぶみ曲げ加工、芯だし、支柱曲げ加工</p> <p>【講義】「痙性麻痺と弛緩性麻痺」（第 34,35 回）</p> | | | |
| 第 36-40 回 | 【実習】半月曲げ加工、仮合せ準備、仮合せ | | | |
| 第 41-45 回 | <p>【実習】仮合せ後の修正・調整</p> <p>【講義】「麻痺歩行と装具歩行の基礎」（第 44,45 回）</p> | | | |
| 第 46-50 回 | 【実習】仮合せ後の修正・調整 | | | |
| 第 51-55 回 | 【実習】仕上げ・評価 | | | |
| 第 56-60 回 | <p>【実習】装具歩行の体験・装具の機能と歩行</p> <p>【講義】「装具の矯正力とまとめ」（第 59,60 回）</p> | | | |
| ■ 評価方法 | | | | |

「小テスト」、「製作実習」、「期末試験」の各項目での評価を総合して行う。

小テスト：5%、期末試験：45%、製作実習：40%、平常点10%

■ 教科書

装具学第4版、義肢装具ハンドブック

■ 留意事項

小テストを随時行う。第60回の講義終了後にノートを提出すること。

<担当教員の実務経験>

中村喜彦：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に5年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として11年間勤務。

星野元訓：本学院義肢装具学科の専任教員として18年間勤務。

| | | | | |
|---------|--------------------------------|---------|--------------------|--|
| 授 業 科 目 | 装具学Ⅲ（下肢装具・靴型装具） | | ※実務経験ある教員等による授業科目 | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 基礎義肢装具学 | | |
| 担 当 教 員 | 丸山貴之、中村喜彦、星野元訓、野原耕平 | | | |
| 学 年 | 2 | 単 位 数 | 6 | |
| 開 講 時 期 | 前期（木曜日 1-4 限） 後期（月曜日 1-4 限） | 時 間 数 | 講義 60 時間，実習 180 時間 | |

■ 授業概要

本科目は、「下肢装具」「靴型装具」の2プロジェクトより構成され、それぞれの補装具の疾患に対する適合理論、製作技術を習得する。

<下肢装具>

第1回から第97回までで行う。「継手付きプラスチック短下肢装具」、「両側支柱付き長下肢装具」、「PTB 免荷装具（免荷十分型）」、「坐骨支持長下肢装具（免荷不十分型）」、「UCBL Shoe Insert」について、その使用目的、製作方法、適合の知識と必要な基本的技術を教授する。また講義を通して、対象疾患と装具に求められる機能・使用目的を理解し、同時に立位・歩行における装具の効果について習得する。

<靴型装具>

第98回～121回までで行う。靴型装具の基本的な製作方法の習得と、適応疾患に応じた靴型装具の製作方法・補正について理解を深める。

実習では採型・採寸からチェックシューズ製作、仮合わせまでを行う。講義では、靴型装具の基本構造および採型・採寸法等、製作方法についてや、糖尿病足病変と靴型装具についての講義を行う。

■ 到達目標

<下肢装具>

- 1) 下肢装具の採型、製作方法、適合について理解し実践できる。不適合の原因を理解し対処できる
- 2) 各疾患のパソメカニクスや特徴的な立位・歩行・身体的アライメントを理解し、装具の使用目的と効果を説明できる

<靴型装具>

- 1) 靴型装具の基本構造と基本的な製作方法について理解し、条件どおり製作できる。
- 2) 靴型装具を必要とする疾患・障害に適応した補正について説明できる。

■ 授業内容

| | | | | |
|---------|-------|------------------------------|-------------|----------------|
| 第1-2回 | 疾患と装具 | 【講義】「DDH と下肢装具①」 | オンライン 授業 | 中村 喜彦 野原 耕平 |
| 第3-4回 | | 【講義】「SCI と下肢装具①」 | オンライン 授業 | |
| 第5-6回 | | 【講義】「Spina bifida と下肢装具①」 | オンライン 授業 | |
| 第7-8回 | | 【講義】「Perthes disease と下肢装具①」 | オンライン 授業 | |
| 第9-10回 | | 【講義】「Osteoarthritis と下肢装具①」 | オンライン 授業 | |
| 第11-12回 | | 【講義】「Ligament injury と装具①」 | オンライン 授業 | |

| | | | | | |
|-----------|-------------------------------|--|--------------|----------------|----------------|
| 第 13-14 回 | | 【講義】「Clubfoot と下肢装具①」 | オンライン 授業 | | |
| 第 15-16 回 | | 【講義】「Stroke と下肢装具①」 | オンライン 授業 | | |
| 第 17-18 回 | | 【講義】「CP と下肢装具①」 | オンライン 授業 | | |
| 第 19-20 回 | | 【講義】「Muscular dystrophy と下肢装具①」 | オンライン 授業 | | |
| 第 21-22 回 | | 【講義】「歩行における継手の効果」 | オンライン 授業 | | |
| 第 23-24 回 | | 【講義】「プラスチック短下肢装具に 用いられる足継手」 | オンライン 授業 | | |
| 第 25-28 回 | 継手付き プラスチック 短下肢装具 | 【実習】採型、モデル修正、 | | 野原 耕平 中村 喜彦 | |
| 第 29-32 回 | | 【実習】プラスチック成型、仮合せ準備、仮合せ | | | |
| 第 33-36 回 | | 【実習】修正 | | | |
| 第 37-40 回 | | 【実習】仕上げ、評価 | | | |
| 第 41-44 回 | 両側支柱付き 長下肢装具 | 【実習】採寸・トレース、AFO レイアウト、AFO 製作 | | | |
| 第 45-48 回 | | 【実習】KAFO レイアウト、支柱・半月曲げ加工 | | | |
| 第 49-50 回 | | 【実習】組立て、仮合せ | | | |
| 第 51-52 回 | | 【講義】「長下肢装具に用いられる膝継手」 | | | |
| 第 53-54 回 | UCBL Shoe Insert | 【講義】「UCBL Shoe Insert の理論「外反扁平足と装具」 | | | |
| 第 55-56 回 | | 【実習】UCBL Shoe Insert Demo | | | |
| 第 57-58 回 | 中間テスト | | | | |
| 第 59-60 回 | PTB 免荷装具 | 【講義】「免荷装具の理論」 | | | 中村 喜彦 星野 元訓 |
| 第 61-70 回 | | 【実習】採型、モデル修正、プラスチック切出し、プラスチック成型、支柱曲げ加工 | | | |
| 第 70-71 回 | | 【講義】「ClubFoot と装具」「CP と装具」 | | | |
| 第 72-73 回 | | 【演習】継手レポート発表 1 | | | |
| 第 74-77 回 | | 【実習】あぶみ曲げ加工、仮合せ準備 | | | |
| 第 78 回 | | 【演習】継手レポート発表 2 | | | |
| 第 79-81 回 | | 【実習】仮合せ、AFO 修正 | | | |
| 第 82-83 回 | | 【講義】「CVD と装具」「SB・SCI と装具」 | | | |
| 第 84-85 回 | | 【実習】AFO 修正、仕上げ | | | |
| 第 86 回 | | 【講義】「DDH と装具」 | | | |
| 第 87-89 回 | | 【実習】仕上げ・評価 | | | |
| 第 90-93 回 | | 坐骨支持 長下肢装具 | 【実習】採型・モデル修正 | | |
| 第 94-95 回 | 【講義】「膝靭帯損傷と装具」「ペルテス病と装具」「足関節捻 | | | | |

| | | | |
|-------------|------|---|----------------|
| | | 挫と装具」「正常歩行のまとめ」 | |
| 第 96-97 回 | | 【実習】プラスチック成型、金属曲げ加工、仮合せ | |
| 第 98-99 回 | 靴型装具 | 【講義】「靴型装具 概論」、「靴型装具の採寸・採型」 | 丸山 貴之 野原 耕平 |
| 第 100-117 回 | | 【実習】採寸・採型、靴型作成、修正、靴型修正、底型設計、靴インサート製作、チェックシューズ成形、底付け | |
| 第 118-120 回 | | 【講義】「糖尿病足病変と靴型装具」「靴型装具の適合」 | |
| 第 121 回 | | 【実習】適合チェック | |

■評価方法

2つのプロジェクトの総合評価とし、配分は次の通りとする。

下肢装具 80%、靴型装具20%

各プロジェクトにおける評価配分は次の通りとする。

<下肢装具>

小テスト5%、疾患セミナー10%、足継手セミナー5%、中間試験20%、期末試験20%、実習30%、平常点10%

<靴型装具>

期末試験45%、実習45%、平常点10%

■教科書

装具学 第4版, 医歯薬出版

義肢装具のチェックポイント 第8版, 医学書院

新編 装具治療マニュアル, 医歯薬出版

■留意事項・その他

<下肢装具>

足継手セミナーでは課題を学生一人につき一題ずつ与える。小テストは随時行う。

<担当教員の実務経験>

中村喜彦：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に5年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として10年間勤務。

野原耕平：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に8年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として5年間勤務。

星野元訓：本学院義肢装具学科の専任教員として17年間勤務。

丸山貴之：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に5年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として11年間勤務。

| | | | |
|---------|--|---------|-------------------|
| 授 業 科 目 | 装具学Ⅳ（上肢装具） | | ※実務経験ある教員等による授業科目 |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 応用義肢装具学 | |
| 担 当 教 員 | 徳井亜加根（第1-14回），野原耕平（第1-12回），小濱友恵（第4-12回） 田口真哉（第13回），小森健司（第14回） | | |
| 学 年 | 3 | 単 位 数 | 3 |
| 開 講 時 期 | 前期（1-5限：第2-12回，3-4限： 第1, 13-14回） | 時 間 数 | 講義 30 時間，実習 90 時間 |

| | | |
|---|--|-------|
| ■ 授業概要 | | |
| <p>上肢装具を必要とする疾患や障害については，各学生が発表するセミナー形式により講義を進めていく。実習では，全学生共通課題として，臨床で用いられる上肢装具のうち，RIC型把持装具，MP関節伸展ダイナミックスプリントを製作する。また，各学生に個別課題を1つ与え，レポートを提出し発表することで，上肢装具の目的，製作方法（材料，パーツの選択含む）に対する知識と必要な基本的技術を習得する。</p> | | |
| ■ 到達目標 | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1) 上肢装具の構造，機能について理解する 2) 上肢装具を必要とする疾患，障害について理解する 3) 条件どおりに上肢装具を製作できる | | |
| ■ 授業内容 | | |
| 第1回 | 講義：オリエンテーション，上肢装具概論 | |
| 第2回 | セミナー：①末梢神経損傷，腕神経叢損傷 セミナー：②頸髄損傷 | |
| 第3回 | セミナー：③上肢の先天異常，肩肘手周辺の疾患 セミナー：④関節リウマチ | |
| 第4回 | セミナー：⑤上肢の骨折 セミナー：⑥拘縮・腱損傷，上肢の変形まとめ | |
| 第5回 | 講義：上肢の疾患と装具Ⅰ | |
| 第6回 | 講義：上肢の疾患と装具Ⅱ | |
| 第7回 | 講義：個別製作課題の設定（対象者の疾患，症状，装具の目的等） | |
| 第8回 | 実習：個別課題の製作 | 小テスト① |
| 第9回 | 実習：個別課題の製作 | 小テスト② |
| 第10回 | 実習：個別課題の製作 | 小テスト③ |
| 第11回 | 実習：RIC型把持装具の製作 | 小テスト④ |
| 第12回 | 実習：MP関節伸展ダイナミックスプリントの製作 | 小テスト⑤ |
| 第13回 | 実習：スプリント製作Ⅰ（手外科領域） | |
| 第14回 | 実習：スプリント製作Ⅱ（脳卒中） | |

■ 評価方法

本科目の評価は、「小テスト」、「セミナー発表」、「中間試験」、「期末試験」、「製作実習」の各項目での評価を総合して行う。セミナー発表に関しては、特段の事情がない限り、再発表、追発表を認めない。セミナー発表担当日に発表できない者に対しては、評価を行うことができないので、注意すること。

【評価配分】

| 小テスト | セミナー発表 | 中間試験 | 期末試験 | 製作実習 | 合計 |
|------|--------|------|------|------|------|
| 10% | 20% | 20% | 20% | 30% | 100% |

■ 教科書

装具学（第4版）

■ 留意事項・その他

本科目では、上肢の解剖、運動などの基礎知識については理解しているという前提で授業を進める。第7回目までの授業はオンラインで行う。

<講師の実務経験>

徳井亜加根：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に6年間従事。本学科の専任教員として9年間勤務。手外科学会所属。

野原耕平：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に7年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として5年間勤務。

小森健司：社会医療法人蘇西厚生会松波総合病院 リハビリテーション技術室 作業療法士（実務年数17年）

田口真哉：社会医療法人抱生会丸の内病院 上肢外科センター リハビリテーション部 作業療法士（実務年数）

| | | | | |
|---------|---------------------------|-------------------|-------------------|--|
| 授 業 科 目 | 装具学V | ※実務経験ある教員等による授業科目 | | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 応用義肢装具学 | | |
| 担 当 教 員 | 星野元訓、丸山貴之、中村喜彦、徳井亜加根、野原耕平 | | | |
| 学 年 | 3 | 単 位 数 | 3 | |
| 開 講 時 期 | 前期 (月曜日 I - V限) | 時 間 数 | 講義 30 時間 演習 90 時間 | |

■ 授業概要

本科目は、「靴型装具」「側弯症用装具」「座位保持装置」の3プロジェクトより構成され、それぞれの補装具の疾患に対する適合理論、製作技術を習得する。

<靴型装具>

第4回～33回において開講する。本プロジェクトでは、靴型装具の製靴工程についての技術と、疾患に応じた製靴方法を習得する。2年次の装具学Ⅲにおける靴型装具の学習内容を理解していることを前提に講義・実習を進める。

製甲のデザインから縫製そして底付まで、疾患を理解しそのうえで靴型装具のデザイン・製作を行えるよう技術を習得する。

<側弯症用装具>

第1～3回、第34～48回において開講する。側弯症、および装具療法について学習する。健常学生をモデルに2種類（ミルウォーキー型、ボストン型）の側弯症用装具の採型から適合を通して、側弯症用装具における矯正理論や製作方法を習得する。併せて様々な種類の側弯症用装具の種類と特徴を習得する。

<座位保持装置>

第49回～63回において開講する。シーティングにおける座位姿勢保持に関する理論、および座位保持装置の種類、各種類の構成要素や疾患に応じた適応について学習する。また、採寸・採型によるモールド型クッションの製作技術を習得する。

■ 到達目標

<靴型装具>

- 1) 靴型装具の製靴工程について理解し実践できる。
- 2) 靴型装具を必要とする疾患、障害に適応した製靴法について理解する。

<側弯症用装具>

- 1) 側弯症の疾患上の特徴、および側弯用装具による装具療法の理論を理解する。
- 2) 側弯症用装具の製作・適合技術を理解する。

<座位保持装置>

- 1) 関連疾患や高齢者における座位の問題点に対するシーティングについて理解する。
- 2) 座位保持装置の種類、適応、適合方法を理解する。
- 3) モールド型の製作方法を理解し、実践できる。

■ 授業内容

| | | 内容 | 備考 | 担当教員 |
|-------|----|--|-------|--------------|
| 第1-3回 | 側弯 | 【講義】「側弯症と装具療法」「陽性モデル修正方法」 | オンライン | 中村喜彦 星野元訓 |
| 第4-8回 | 靴型 | 【講義】オリエンテーション、「靴型装具の製靴工程」「靴のパターンデザイン法」 | オンライン | 丸山貴之 野原耕平 |

| | | | |
|-----------|----------------------------|---|-----------------------|
| 第 9-13 回 | 装 具 | 【実習】靴型修正、フットベッド補強 | 丸山貴之 野原耕平 |
| 第 14-18 回 | | 【実習】アッパーデザイン・パターンデザイン、型紙作成 | 丸山貴之 野原耕平 |
| 第 19-23 回 | | 【実習】アッパー製作（皮革切り出し、端面処理）部品作成 | 丸山貴之 野原耕平 |
| 第 24-28 回 | | 【実習】アッパー製作（縫製）、つり込み | 丸山貴之 野原耕平 |
| 第 29-33 回 | | 【実習】細革、シャンク取付け、底付け、仕上げ、評価 【講義】「靴型装具の適合」（第 33 回） | 丸山貴之 野原耕平 |
| 第 34-38 回 | 側 弯 症 用 装 具 | 【実習】側弯症用装具採型、陽性モデル製作、修正 | 星野元訓 中村喜彦 徳井亜加根 |
| 第 39-43 回 | | 【実習】側弯症用装具成形・組立 | 星野元訓 中村喜彦 徳井亜加根 |
| 第 44-48 回 | | 【講義】「側弯症用装具における適合」（第 44-45 回） 【実習】組立、側弯症用装具適合チェック・修正 | 星野元訓 中村喜彦 徳井亜加根 |
| 第 49-53 回 | 座 位 保 持 装 置 | 【講義】「座位保持装置概論」（第 49-50 回） 【実習】採型器を用いた骨盤・大腿部の採型 | 星野元訓 野原耕平 |
| 第 54-58 回 | | 【実習】採寸・採型によるモールド型クッションの製作 | 星野元訓 野原耕平 |
| 第 59-60 回 | | 【講義】座位保持装置のまとめ | 星野元訓 野原耕平 |

■ 評価方法

3つの各プロジェクトの総合評価とし、評価配分は次の通りとする。

靴型装具 40%、側弯用装具 30%、座位保持装置 30%

それぞれのプロジェクトの評価配分は次の通りとする。

<靴型装具>

期末試験 45%、実習 45%、平常点 10%

<側弯用装具>

期末試験 80%、平常点 20%

<座位保持装置>

期末試験 80%、平常点 20%

■ 教科書

装具学 第4版、医歯薬出版

義肢装具のチェックポイント 第8版、医学書院

新編 装具治療マニュアル、医歯薬出版

■ 留意事項

期末試験は各プロジェクト別の実施するが、日程は別途指示する。

■ 備考

< 講師の実務経験 >

星野元訓：当センター病院のシーティングクリニックに 17 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 18 年間勤務。

丸山貴之：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 11 年間勤務。

中村喜彦：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 5 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 11 年間勤務。

徳井亜加根：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 6 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 9 年間勤務。

野原耕平：義肢装具製作施設にて義肢装具士として臨床業務に 7 年間従事。本学院義肢装具学科の専任教員として 5 年間勤務。

| | | | | | |
|---------|--------|-------|----------|-------------------|--|
| 授 業 科 目 | 病院実習 | | | ※実務経験ある教員等による授業科目 | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 臨床実習 | | | |
| 担 当 教 員 | 星野元訓 他 | | | | |
| 学 年 | 3 | 単 位 数 | 1 | | |
| 開 講 時 期 | 通年 | 時 間 数 | 演習 45 時間 | | |

| | | |
|--|----------------|----------|
| ■ 授業概要 | | |
| <p>各教官の臨床業務を見学することにより、実際の患者の観察および患者に対する義肢装具の選択・決定から仮合せ・納品までの一連の過程を学ぶ。また、ケースレポートとしてまとめて発表することにより、義肢装具を中心とした症例や各種制度についても学ぶ。</p> | | |
| ■ 到達目標 | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1) 義肢装具士の臨床業務について理解する。 2) 実際の症例について理解を深める。 3) コメディカルと義肢装具士との関わりについて理解する。 4) 義肢装具の支給・給付制度について理解する。 | | |
| ■ 授業内容 | | |
| 第 1 回 | オリエンテーション | 星野元訓 |
| 第 2 回 | 臨床業務見学Ⅰ-① | 星野元訓、各担当 |
| 第 3 回 | 臨床業務見学Ⅰ-② 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 4 回 | 臨床業務見学Ⅰ-③ 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 5 回 | 臨床業務見学Ⅰ-④ 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 6 回 | ケースレポート発表Ⅰ | 星野元訓、各担当 |
| 第 7 回 | 臨床業務見学Ⅱ-① | 星野元訓、各担当 |
| 第 8 回 | 臨床業務見学Ⅱ-② 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 9 回 | 臨床業務見学Ⅱ-③ 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 10 回 | 臨床業務見学Ⅱ-④ 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 11 回 | ケースレポート発表Ⅱ | 星野元訓、各担当 |
| 第 12 回 | 臨床業務見学Ⅲ-① | 星野元訓、各担当 |
| 第 13 回 | 臨床業務見学Ⅲ-② 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 14 回 | 臨床業務見学Ⅲ-③ 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 15 回 | 臨床業務見学Ⅲ-④ 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 16 回 | ケースレポート発表Ⅲ | 星野元訓、各担当 |
| 第 17 回 | 臨床業務見学Ⅳ-① | 星野元訓、各担当 |
| 第 18 回 | 臨床業務見学Ⅳ-② 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 19 回 | 臨床業務見学Ⅳ-③ 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 20 回 | 臨床業務見学Ⅳ-④ 進捗報告 | 星野元訓、各担当 |
| 第 21 回 | ケースレポート発表Ⅳ | 星野元訓、各担当 |
| 第 22 回 | 総まとめ① | 星野元訓 |
| 第 23 回 | 総まとめ② | 星野元訓 |

■ 評価方法

ケースレポート発表を行い、平常点と総合して評価する。

ケースレポート発表90%、平常点10%

■ 教科書

■ 留意事項

教官の臨床業務を見学するため、見学時間等の予定調整は各自で各担当教官に確認すること。

■ 備考

<講師の実務経験>

星野元訓：本学院義肢装具学科の専任教員として18年間勤務。

| | | | | |
|---------|-------------------------------------|-------|-------------------|--|
| 授 業 科 目 | 臨床実習 I | | ※実務経験ある教員等による授業科目 | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 臨床実習 | | |
| 担 当 教 員 | 星野元訓, 丸山貴之, 中村喜彦, 徳井亜加根, 野原耕平, 小濱友恵 | | | |
| 学 年 | 2 | 単 位 数 | 5 | |
| 開 講 時 期 | 前期 (8月～9月の6週間) | 時 間 数 | 実習 225 時間 | |

■ 授 業 概 要

本科目は、臨床での義肢装具士業務を体験することにより、医療・リハビリテーション関連職としての義肢装具士の臨床業務に対する理解を深め、2年次までに学んだ知識や技術を統合するための科目である。

学外施設（製作施設、病院等）で、実習指導者の指導の下6週間の実習を行う。

課題として、一日の実習内容をまとめ実習指導者の承認を得た臨床実習記録簿と、臨床実習報告書の提出を課す。

■ 到 達 目 標

- 1) 2年次までに学んだ基本的な知識と技術を統合し、実際の疾患や障害に対する義肢装具の適応を理解できる
- 2) 医療職を目指すものとして、責任と良識のある行動をとることができる
- 3) 実習施設の従業員や医療スタッフ、義肢装具ユーザーと的確かつ円滑なコミュニケーションを図れる
- 4) 実習指導者のもと、これまでに得た知識・技術を発揮できる

■ 授 業 内 容

| | 内容 | 担当 |
|---------|--------------------------|-------|
| 第1～113回 | 学外施設における臨床業務および製作等の見学・補助 | 実習指導者 |

■ 評 価 方 法

本科目では、実習指導者が実習態度、専門知識、技術等を総合的に評価した臨床実習評価票に基づき評価をする。

臨床実習報告書及び臨床実習記録簿を期限内に提出できなかった場合には臨床実習の評価自体が出来ない場合があるので注意すること。

- ・臨床実習評価票に基づく評価 100%

■ 教 科 書

なし

■ 留 意 事 項

各実習先施設において、臨床経験5年以上の義肢装具士が実習指導者となる。

| | | | | |
|---------|-------------------------------------|-------|-------------------|--|
| 授 業 科 目 | 臨床実習Ⅱ | | ※実務経験ある教員等による授業科目 | |
| 教 育 内 容 | 専門分野 | 臨床実習 | | |
| 担 当 教 員 | 星野元訓, 丸山貴之, 中村喜彦, 徳井亜加根, 野原耕平, 小濱友恵 | | | |
| 学 年 | 3 | 単 位 数 | 5 | |
| 開 講 時 期 | 前期 (8月～9月の6週間) | 時 間 数 | 実習 225 時間 | |

■ 授 業 概 要

本科目では、臨床実習Ⅰで得た医療・リハビリテーション関連職としての義肢装具士の臨床業務に対する理解をさらに深め、3年次までに学んだ知識や技術を統合するための科目である。

学外施設（製作施設、病院等）で、実習指導者の指導の下6週間の実習を行う。

課題として、一日の実習内容をまとめ実習指導者の承認印を得た臨床実習記録簿と、臨床実習報告書の提出を課す。

■ 到 達 目 標

- 1) 3年次までに学んだ知識と技術を統合し、実際の疾患や障害に対する義肢装具の適応を理解できる
- 2) 医療職を目指すものとして、責任と良識のある行動をとることができる
- 3) 実習施設の従業員や医療スタッフ、義肢装具ユーザーと的確かつ円滑なコミュニケーションを図れる
- 4) 実習指導者のもと、これまでに得た知識・技術を発揮でき、かつ臨床現場から新たに知識を得る

■ 授 業 内 容

| | 内容 | 担当 |
|---------|--------------------------|-------|
| 第1～113回 | 学外施設における臨床業務および製作等の見学・補助 | 実習指導者 |

■ 評 価 方 法

本科目では、実習指導者が実習態度、専門知識、技術等を総合的に評価した臨床実習評価票に基づき評価をする。

臨床実習報告書及び臨床実習記録簿を期限内に提出できなかった場合には臨床実習の評価自体が出来ない場合があるので注意すること。

- ・臨床実習評価票に基づく評価 100%

■ 教 科 書

なし

■ 留 意 事 項

各実習先施設において、臨床経験5年以上のものが実習指導者となる。