

筋・骨格系

⑥ 1 担当教員名

| | | |
|-------|-----------------------------|-----------------------|
| 教授・医師 | 今井晋二（整形外科科学講座） | 非常勤講師 |
| 教授 | 宇田川潤（解剖学講座 生体機能形態学部門） | 松末吉隆 |
| 教授 | 小島秀人（生化学・分子生物学講座 再生・修復医学部門） | （本学前副学長・病院長、名誉教授） |
| 教授 | 九嶋亮治（臨床検査医学講座） | 高田政彦 |
| 准教授 | 森幹士（整形外科科学講座） | （近江八幡市立総合医療センター 診療部長） |
| 准教授 | 児玉成人（リハビリテーション部） | 二見徹 |
| 准教授 | 川崎拓（医師臨床教育センター） | （滋賀県立小児保健医療センター 病院長） |
| 講師 | 久保充彦（整形外科） | 奥村法昭 |
| 講師 | 彌山峰史（整形外科） | （京都岡本記念病院 整形外科部長） |
| 講師 | 中島亮（地域医療教育研究拠点） | 上中一泰 |
| 助教 | 三村朋大（整形外科科学講座） | （公立甲賀病院 整形外科部長） |
| 助教 | 安藤厚生（リハビリテーション科） | 菊地克久 |
| 助教 | 熊谷康佑（整形外科科学講座） | （野洲病院 整形外科部長） |
| 助教 | 竹村宜記（整形外科） | |
| 助教 | 前田勉（整形外科） | |
| 助教 | 米田真悟（整形外科科学講座） | |

2 配当学年等

第3学年 後期

① 3 学習目標

整形外科学は身体の筋肉・骨格・関節系から構成される運動器官を研究対象とする学問であって、換言すれば身体の枠組み（形・輪郭）と機能（日常生活およびスポーツ・社会活動）を直接規制する器官を取り扱う医学である。従って、整形外科学の対象は広範かつ多岐にわたる。

外傷は有史以来、人類の運動器官のもっとも普遍的疾患であるが、近代生活の機械化、スピード化がもたらした労働災害、交通事故、スポーツ障害などはその傾向をさらに促進している。医学の進歩に伴う高齢化社会の出現は運動器官の退行変性疾患、炎症性疾患の遷延化、複雑化をもたらしている。さらにこのような運動器官の障害がひきおこす永久的な身体障害の機能再建も整形外科学の重要課題である。

整形外科学の研究領域にはいまだ未開拓の分野が多い。人類が地球上に住む以上、われわれの運動機能は重力と不可分であることだけからも判るように、整形外科学の研究には学際的知識が大いに要求されるのである。

このような整形外科学の研究領域は、次のように分類することができる。

◎運動器官（筋・骨格・神経・関節）の正常の発達、構造、機能について

◎運動器官に関連する発育、構造、機能の異常や障害について

◎物理的、化学的、生物学的因子や遺伝、心理、生活環境、社会的諸因子と運動器官との関係

◎運動器官の障害に対する種々の診断法及び管理、保存的あるいは手術的治療法、リハビリテーション

◎運動器官に関連する外傷や疾病（結合組織病）の予防、健康増進のためのスポーツその他一般的技術に関連する研究

整形外科学では、総論、各論、少人数能動学習、臨床実習を通じて、上の各項目における知識及び技術が習得される。

② 4 授業概要

【整形外科学総論】

（ア）筋・骨格・関節に関する解剖学、生化学、生理学、病理学的知識及び運動器官の障害の診断方法、治療についての知識の獲得を目的とする。

（イ）骨折治療に用いる金属類、人工関節用の金属、プラスチック、セラミックなどの生体材料に関する知識、これらと関連する生体力学の知識を習得する。

（ウ）身体障害者に対するアプローチに習熟し、社会的問題について体得する。

【整形外科学各論】

（ア）筋・骨格系の画像診断について学ぶ。

（イ）整形外科的救急・外傷患者、疾患の初期治療について学ぶ。

（ウ）関節リウマチ、変形性関節症、骨壊死症、骨関節感染症などの重要な疾患について学ぶ。

（エ）脊椎・脊髄疾患、末梢神経障害の診断治療について学ぶ。

（オ）骨軟部腫瘍の鑑別診断、治療及び整形外科的病理診断についての知識を獲得する。

（カ）小児整形外科疾患、骨系統疾患の診断、治療について学ぶ。スポーツ傷害の診断、治療、予防について学ぶ。

5 授 業 内 容

③ ④

| 年月日(曜) | 時限 | 担当教員 | 項 目 | 内 容 | 教室 |
|----------|-----|------|--------------------|--|----|
| 令和3年 | | | | | |
| 1月13日(水) | 1 | 今 井 | 整形外科学総論、診断学 | 整形外科学総論 診断学(1)運動器の解剖と機能、機能障害の検査方法 (2)運動器疾患の診断にかかわる基本事項の概説 | 臨2 |
| 1月13日(水) | 2 | 〃 | 先天性異常・骨系統疾患 | 先天性結合組織異常、マルファン症候群および骨形成不全症や骨軟骨異形成症など骨系統疾患について概説 | 臨2 |
| 1月13日(水) | 3 | 彌 山 | 脊髄損傷、骨盤外傷 | 脊髄損傷や骨盤外傷の診断と治療について | 臨2 |
| 1月14日(木) | 1 | 久 保 | 膝疾患 | 変形性膝関節症と類似疾患について概説 | 臨2 |
| 1月14日(木) | 2 | 宇田川 | 筋骨格系の発生と解剖 | 脊柱と体肢の発生、軟骨・骨の形成、運動器の構造、骨軟部組織の構造と特徴 | 臨2 |
| 1月14日(木) | 3 | 二 見 | 小児整形外科疾患 | 小児期での筋骨格系の発育について概説、四肢の短縮・変形に対する脚延長を紹介、先天性股関節脱臼、ペルテス病、先天性内反足などの小児特有の疾患を概説 | 臨2 |
| 1月14日(木) | 4 | 安 藤 | 骨軟部腫瘍 | 原発性骨腫瘍、軟部腫瘍について概説、悪性骨軟部腫瘍の診断・治療について | 臨2 |
| 1月18日(月) | 1 | 竹 村 | 骨軟部腫瘍 | 原発性骨腫瘍、軟部腫瘍について概説、悪性骨軟部腫瘍の診断・治療について | 臨2 |
| 1月18日(月) | 2 | 高 田 | 筋骨格系の画像診断 | X線、MRI、CT、脊椎造影、関節造影、骨塩定量、骨シンチグラフィなどの検査法 | 臨2 |
| 1月18日(月) | 3 | 上 中 | 骨折各論(下肢)、脱臼、靭帯損傷 | 四肢の関節の脱臼、靭帯損傷の病態、分類、診断、治療について概説 | 臨2 |
| 1月19日(火) | 1 | 三 村 | 人工関節理論と股関節疾患 | 人工関節手術についての概説と大腿骨頭壊死・変形性股関節症および類似疾患についての概説 | 臨2 |
| 1月19日(火) | 2 | 小 島 | 神経・筋・骨格系の再生医療 | 遺伝子治療や幹細胞を用いた神経・筋・骨格系の再生医療について講義する | 臨2 |
| 1月19日(火) | 3 | 中 島 | 上肢(肩・肘)の疾患 | 肩関節および肘関節の疾患について概説 | 臨2 |
| 1月19日(火) | 4 | 奥 村 | 骨粗鬆症と代謝性疾患 | 骨形成・吸収機序と骨粗鬆症の原因と病態について概説、またくる病など代謝性骨疾患について概説 | 臨2 |
| 1月20日(水) | 1 | 熊 谷 | 骨・関節感染症と神経病性関節症 | 整形外科領域における感染症の概説、神経病性関節症について概説 | 臨2 |
| 1月20日(水) | 2 | 菊 地 | 運動器のリハビリテーション医学 | 運動器のリハビリテーション医学の概論 | 臨2 |
| 1月20日(水) | 3 | 川 崎 | 関節リウマチとその類似疾患 | 関節リウマチ、強直性脊椎炎、乾癬性関節炎や結晶誘発性関節炎など関節炎を来す疾患の概説 | 臨2 |
| 1月20日(水) | 4 | 児 玉 | 手と末梢神経障害 | 手の患者の診断と治療を概説、末梢神経損傷の病理と検査法について述べ、腕神経叢損傷、正中神経麻痺、尺骨神経麻痺、絞扼性神経障害について概説 | 臨2 |
| 1月21日(木) | 1 | 〃 | 足部疾患 | 足の構造と代表的疾患の診断と治療 | 臨2 |
| 1月21日(木) | 2・3 | 九 嶋 | 骨・関節疾患の病理診断 | 非腫瘍性骨・関節疾患と骨軟部腫瘍の病理診断 | 臨2 |
| 1月21日(木) | 4 | 松 末 | ロコモティブ症候群と運動器疾患の治療 | 超高齢化社会を迎え100年時代を見据えて、QOLを向上させ健康寿命を延伸させることが医療政策上重要な課題である。これに関して、運動器疾患への予防も含めた総合的なアプローチを概説する | 臨2 |
| 1月22日(金) | 1 | 米 田 | 四肢の救急外傷、骨折各論(上肢) | 四肢の救急性疾患の初期治療法、牽引・固定法、外傷に続発する神経麻痺、コンパートメント症候群、クラッシュ症候群、脂肪塞栓症候群について概説、上肢の外傷・骨折の診断と治療について概説 | 臨2 |
| 1月22日(金) | 2・3 | 森 | 脊椎脊髄疾患 | 頸椎症、脊椎彎曲異常、後縦靭帯骨化症など頸椎、胸椎疾患について概説 | 臨2 |
| 1月22日(金) | 4 | 前 田 | 膝の構造とスポーツ傷害 | 膝関節の骨、靭帯、半月、筋肉の構造。四肢の主なスポーツ傷害の診断と治療について概説 | 臨2 |
| 2月16日(火) | 4 | | 試験 | | 臨3 |
| 3月3日(水) | 4 | | 再試験 | | 臨2 |

6 授業形式・視聴覚機器の活用

重要な基本的事項を中心に概説、最近の話題を紹介
資料とパソコンによる講義

⑦ 7 評価方法

小テストによる前回の講義内容の試問10%、及び定期試験90%の合計が60%以上を合格とするが、定期試験で60点（54%）以上をとる必要がある。

8 教科書・参考文献

教科書：

鳥巢岳彦、国分正一、中村利孝、松野丈夫、内田淳正 編：標準整形外科学 - (医学書院)

榊田喜三郎、今井 望、古屋光太郎 編：現代の整形外科学 - (金原出版)

腰野富久、白井康正、生田義和 編：エッセンシャル整形外科 - (医歯薬出版)

守屋秀繁、新名正由 編：整形外科学 - (南山堂)

Turek: Orthopaedics - (Lippincott)

岩本幸英、落合直之、木村友厚、富田勝郎、戸山芳昭、中村孝志 編：整形外科学・外傷学 - (文光堂)

【問題集】

河路 渡、山本 真 編：整形外科要点整理・問題演習 - (金原出版)

日本整形外科学会 編：整形外科卒後研修 Q&A - (南江堂)

Spear, C.V. 編：Self-assessment of current knowledge in Orthopedic surgery - (Medical Examination Publishing Co, Inc.)

教科書はどれでもよいが1冊は持たねばならない。学生の時から日本語の他に英語のtechnical termに精通することが望ましい。

9 学生へのメッセージ

高齢化社会を迎えて整形外科学に対するニーズは益々高まっています。21世紀初めの10年は「骨と関節の10年」とWHOにより位置づけられ、いかにQOLを維持して健康な生活を送るかが重要であります。自らの身近な所や自分自身さえも教材に出来るほど、運動器疾患は多いものです。学生の皆さんにとってスポーツによる外傷、傷害は身近なものとして学ぶ価値は大きいと考えます。整形外科を学ぶことにより生活の質が向上します。