

授 業 科 目 名	必修・ 選択別	単位数	対象 学年	学 期	曜・限	担 当 教 員
運動器 (整形外科)	必修	講義 3 演習 1	3	2	月～金	津村 弘 (整形外科)

【科目名の英文】 Musculoskeletal Science

【授業のねらい】

- ・運動器系の正常構造と機能を理解し、主な運動器疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。
- ・リハビリテーションの基本を学ぶ。

【具体的な到達目標】

《構造と機能》

- ①骨・軟骨・関節・靭帯の構成と機能を説明できる。
- ②頭頸部の構成を説明できる。
- ③脊柱の構成と機能を説明できる。
- ④四肢の骨格、主要筋群の運動と神経支配を説明できる。
- ⑤骨盤の構成と性差を説明できる。
- ⑥骨の成長と骨形成・吸収の機序を説明できる。
- ⑦姿勢と体幹の運動にかかわる筋群を概説できる。
- ⑧抗重力筋を説明できる。

《診断と検査の基本》

- ①筋骨格系の病態に即した徒手検査（四肢・脊柱の可動域検査、神経学的検査等）を説明できる。
- ②筋骨格系画像診断（エックス線撮影、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>、超音波検査、骨塩定量）の適応を概説できる。

《症候》

- ①運動麻痺・筋力低下
- ②関節痛・関節腫脹
- ③腰背部痛

《疾患》

(1) 運動器系の一般的疾患

- ①四肢・脊椎外傷の診断と初期治療を説明できる。
- ②関節の脱臼、靭帯損傷の定義、重症度分類、診断と治療を説明できる。
- ③骨折の分類、症候、診断、治療と合併症を説明できる。
- ④コンパートメント症候群の病態、症候、診断と治療を説明できる。
- ⑤骨粗鬆症の病因と病態を説明し、骨折の好発部位を列挙できる。
- ⑥関節炎、腱鞘炎の病態、診断と治療を説明できる。
- ⑦変形性関節症の症候、診断と治療を説明できる。
- ⑧絞扼性末梢神経障害（手根管症候群、肘部管症候群等）を列挙し、その症候を説明できる。
- ⑨頸椎症性脊髄症（脊柱靭帯骨化症を含む）・頸椎症性神経根症の神経症候を説明できる。
- ⑩脊髄損傷の診断、治療を説明できる。
- ⑪腰椎椎間板ヘルニアの症候、診断と治療を説明できる。
- ⑫腰部脊柱管狭窄症の病態、症候、診断と治療を説明できる。
- ⑬腰椎分離・すべり症の症候、診断と治療を説明できる。
- ⑭運動器慢性疼痛（腰背部痛、頸部痛、肩こり）の病態、診断と治療を説明できる。
- ⑮運動器疾患のリハビリテーションを概説できる。

(2) 感染性疾患

- ①化膿性関節炎の症候、診断と治療を説明できる。
- ②椎間板炎、化膿性脊椎炎、脊椎カリエスの症候、診断と治療を説明できる。

(3) 腫瘍性疾患

- ①原発性骨腫瘍（骨肉腫、Ewing 肉腫）の臨床所見、画像所見、病理所見、初期治療を説明できる。
- ①転移性骨腫瘍の臨床所見、画像所見、検査所見を説明できる。
- ②悪性軟部腫瘍（脂肪肉腫）の診断、病理所見、治療を概説できる。

《リハビリテーション》

- ①リハビリテーションの概念と適応（心大血管疾患、呼吸器疾患、癌等の内部障害を含む）を説明できる。
- ②リハビリテーション・チームの構成を理解し、医師の役割を説明できる。
- ③福祉・介護との連携におけるリハビリテーションの役割を説明できる。
- ④障害を国際生活機能分類の心身機能・身体構造、活動、参加に分けて説明できる。
- ⑤機能障害と日常生活動作（activities of daily living <ADL>）の評価ができる。
- ⑥理学療法、作業療法と言語聴覚療法を概説できる。
- ⑦主な歩行補助具、車椅子、義肢（義手、義足）と装具を概説できる。

《社会・環境と健康》

- ①スポーツ医学を説明できる。

【授業の内容】

回数	授業項目	授業内容	担当講座・教員	方法
1	運動器	整形外科総論	整形外科・津村	講義
2	運動器	整形外科の歴史	川島整形・川島	講義
3	運動器	骨の分子細胞生化学	整形外科・糸永	講義
4	運動器	軟骨の分子細胞生化学	整形外科・糸永	講義
5	運動器	保存療法	整形外科・片岡	講義
6	運動器	画像診断 1	放射線科	講義
7	運動器	画像診断 2	放射線科	講義
8	運動器	頸椎疾患	整形外科・阿部	講義
9	運動器	胸椎・腰椎疾患	整形外科・宮崎	講義
10	運動器	肩関節	整形外科・平川	講義
11	運動器	膝関節疾患	整形外科・津村	講義
12	運動器	骨折・脱臼 1	整形外科・金崎	講義
13	運動器	骨折・脱臼 2	整形外科・金崎	講義
14	運動器	手の外科	整形外科・日野	講義
15	運動器	脳性麻痺	非常勤・福永	講義
16	運動器	運動器実習 1（骨学実習）	整形外科・糸永	実習
17	運動器	軟部腫瘍・総論	整形外科・田仲	講義
18	運動器	軟部腫瘍・各論	整形外科・田仲	講義
19	運動器	末梢神経 1	整形外科・細山	講義
20	運動器	足の外科	整形外科・日野	講義
21	運動器	小児整形	整形外科・岩崎	講義
22	運動器	骨延長法	整形外科・河野	講義
23	運動器	症例検討	整形外科・糸永	実習
24	運動器	運動器実習 2（局所解剖）	整形外科・糸永	実習
25	運動器	感染	整形外科・加来	講義
26	運動器	関節炎	整形外科・糸永	講義
27	運動器	リハビリテーション	整形外科・片岡	講義
28	運動器	特別講義（Arthritis）	非常勤・岡田	講義
29	運動器	股関節	整形外科・加来	講義
30	運動器	末梢神経 2	整形外科・細山	講義
31	運動器	骨代謝	整形外科・糸永	講義
32				
33				

【アクティブラーニングの内容】

事例を用いた症例検討で、診察手技や診断法、治療の理解を深める。機能解剖の理解についてはレポートの提出により評価する。

【その他の工夫】

講義の内容を実習で確認し理解を深める。実臨床に則した実習を実施する。

<p>【時間外学習の内容と時間の目安】 運動器の解剖を予習しておくことが望ましい。5 時間。</p>		
<p>【教科書】 中村利孝、松野丈夫 他、標準整形外科学 第 13 版、医学書院、2017 年</p>		
<p>【参考書】 岩本幸英 他、神中整形外科学 第 23 版、2013 年</p>		
<p>【成績評価方法及び評価の割合】 受講状況・レポート課題：20%、本試験：80%を基準に総合して評価する。</p>		
<p>【注意事項】 総合評価で60%に達していない場合は個別の追再試験を行う場合がある。</p>		
<p>【備考】</p>		
教員の実務経験の有無	○	医師
教員以外で指導に関わる 実務経験の有無	×	
実務経験をいかした 教育内容	実際に経験した臨床症例を講義で提示し説明する。 実臨床に則した実習（骨学実習、局所解剖、症例検討）を行う。	
授業形式	対面授業	