

授業科目

骨・関節病理組織学

担当教員名 田巻 弘之	対象学年	3・4	対象学科	理学
	開講時期	後期	必修・選択	選択
	単位数	1	時間数	15

ディプロマポリシーとの関連性

知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎	○	○		

授業の概要

関節可動域障害、不動や加齢による骨格筋や骨の萎縮、及びそれらの運動・トレーニングによる影響をテーマに講義が行われる。学生は典型的な病理写真や表、グラフを観察して、そこから読み取れる情報や傾向について述べる。聴いて発言するという積極的なプロセスを通して、組織細胞の微細構造の変化がその機能変化に重大な影響を及ぼすことを理解し、運動及び物理刺激の効用について学習する。

授業の目的

関節可動域障害に関する病態並びに予防や治療方法について理解を深め、骨格筋、骨、関節周囲組織の微細構造と機能並びにその病理について組織細胞レベルで学習する。

学習目標

1) 不動による関節可動域制限の要因を理解するために、骨格筋、腱、靭帯、関節包、関節軟骨等の廃用性変化を組織、細胞、分子レベルで説明することができる。 2) 関節可動域制限の責任病巣究明に関する報告や図表を観察して、その本質的情報や問題点を抽出し、自己の考えを言語で表現することができる。

授業計画

回数	授業計画・学習の主題	学習方法・学習課題・備考	担当教員
1	不動、加齢による関節可動域制限の実際－拘縮と制限因子－	講義	田巻 弘之
2	骨格筋の構成要素と筋細胞の超微細構造	講義	田巻 弘之
3	骨格筋の萎縮と運動刺激の効果－筋収縮と生理活性物質－	講義	田巻 弘之
4	サルコペニアと筋損傷	講義	田巻 弘之
5	結合組織の不動及び加齢変化の特徴	講義	田巻 弘之
6	腱及び靭帯の粘弾性と不動及び加齢変化の特徴	講義	田巻 弘之
7	骨及び軟骨の微細構造と骨粗鬆症	講義	田巻 弘之
8	骨芽細胞、破骨細胞、骨細胞の働きと不動、加齢の影響	講義	田巻 弘之

使用図書

使用図書	書名	著者名	発行所	発行年	価格	その他
教科書						
参考書	関節可動域制限	沖田実	三輪書店	2010年	2,800円+税	
	組織細胞生物学	内山安男 (翻訳)	南江堂	2015年	8,500円+税	
その他の資料						

評価方法

期末試験

履修上の留意点

オフィスアワー・連絡先

水曜日 12:00-13:00 (それ以外でも随時訪問可)、E101研究室、e-mail: hiroyuki-tamaki@nuhw.ac.jp