

ナンバリング		授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】 / (分野)		授業形式					
M343H305		人工臓器学(運動器系) (Artificial Organ Science: Artificial Joints)					先進領域融合科目群							
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語		その他に使用する言語		担当形態				
選択	2	3	医学部先進医療科学科	後期	金1	日本語				オムニバス				
担当教員	氏名 田仲 和宏、加来 信広、平川 雅士、宮崎 正志、 金崎 彰三、河野 正典													
	E-mail ktanaka@oita-u.ac.jp 内線 5872													
授業の概要	運動器に関連する人工臓器、即ち人工関節について、骨・軟骨など関節の構造、関節を動かすための筋肉や神経の働きを含む基礎的事項、人工関節の材料、臨床バイオメカニクス、各関節の特徴的な人工関節、腫瘍用人工関節などの臨床的事項について、最新のエビデンスと臨床経験に基づき学び、人工関節の全体像について理解する。													
具体的な到達目標							DP等の対応(別表参照)	1	2	3	4	5	6	7
目標1 運動器（関節・筋肉・神経）の解剖学的特徴を述べることができる。								○						
目標2 人工関節の材料について述べることができる。								○						
目標3 人工関節のバイオメカニクスについて述べることができる。								○						
目標4 各関節における人工関節の特徴と問題点について述べることができる。								○						
目標5 各人工関節の適応と治療成績について述べることができる。								○						
目標6														
目標7														
目標8														
目標9														
目標10														
各DPへの関連度（計10）								10						
授業の内容														
1 運動器の特徴（田仲 和宏）														
2 代表的運動器疾患（田仲 和宏）														
3 人工関節の材料（加来 信広）														
4 運動器疾患のバイオメカニクス（加来 信広）														
5 人工肩関節（平川 雅士）														
6 人工肘関節（平川 雅士）														
7 人工股関節（加来 信広）														
8 人工膝関節（平川 雅士）														
9 人工足関節（平川 雅士）														
10 脊椎インスツルメンツ（宮崎 正志）														
11 腫瘍用人工関節（田仲 和宏）														
12 人工関節手術の合併症（田仲 和宏）														
13 骨折手術のインプラント（金崎 彰三）														
14 人工関節と生物学的再建法（河野 正典）														
15 総まとめと小テスト総括、症例検討、課題（田仲 和宏）														
ラーニング目標	A:知識の定着・確認		○	A；小テストによる自己評価				工夫その他の						
	B:意見の表現・交換		○	B；レポート提出										
	C:応用志向		○	C；症例検討によるチュートリアル										
	D:知識の活用・創造													
授業時間外学修の内容と想定時間	準備学修		配付資料や参考文献等の情報を必要に応じて予習する(35h)。											
	事後学修		授業での学習を活かし、小テストや配付資料を用いて復習する（25h）。											
	想定時間合計		60											
教科書		教科書は指定しない。 授業中に配付するプリント小冊子を使用する。												
参考書		津村弘編「標準整形外科学（第14版）」医学書院、2020年、ISBN978-4-260-03880-5 津村弘編「膝関節外科学」南江堂、2021年、ISBN978-4-524-24944-2 山本謙吾編「人工股関節のバイオマテリアル」メジカルビュー社、2017年、ISBN978-4-7583-1376-6												

成績評価の方法及び評価割合	評価方法		割合	目標1	目標2	目標3	目標4	目標5	目標6	目標7	目標8	目標9	目標10
	小テスト		30%	○	○	○	○						
	チュートリアル		20%	○	○	○	○						
	課題レポート		50%	○	○	○	○						
注意事項													
備考													
リンク													
URL													
担当教員の 実務経験の 有無	○												
教員の実務 経験	附属病院の医師												
実務経験を いかした教 育内容	各種人工関節の基礎的、臨床的事項について、最新エビデンスおよび臨床経験に基づいて講義する。												