

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	対面(含 オンデマンド型)						
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	月2	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が必要に応じて予習する(39h)。											
	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(29h)。											
	想定時間合計		68											
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。											