

コース名	科目名		対象学年
個体の構成と機能	ヒトの分子細胞生物学		2
開講学期	科目責任者	副責任者	全体資料
1学期	栗林 太		無

授業到達目標

1. 細胞単独の機能や様々な細胞により構成される組織から個体における機能と構造の正常と異常を説明できる。
2. 情報伝達の種類と機能を説明できる。
3. 受容体による情報伝達の機序を説明できる。
4. 細胞分裂と細胞周期について説明できる。
5. 細胞骨格の種類とその構造と機能を概説できる。
6. ネクロシスとアポトーシスの違いを説明できる。
7. 細胞内の微小環境～組織、個体の正常と異常を説明できる。
8. 細胞膜のイオンチャネル、ポンプ、受容体と酵素の機能を概説できる。

授業計画

回数	月日	曜日	時限	区分	担当者	所属	授業内容	コアカリ項目
1	4/ 5	金	4	講義	栗林	生化	分子細胞生物学と病気	C-1, C-2-1) D
2	4/ 5	金	5	講義	栗林	生化	細胞内小器官	C-1-1), C-1-1)-(1) C-2-1)
3	4/10	水	1	講義	栗林	生化	細胞膜の正常と異常	C-1-1)-(1), C-2-1)-(1)
4	4/10	水	2	講義	栗林	生化	消化器系構成組織の正常と異常	D-7-1), D-7-4)
5	4/17	水	6	講義	栗林	生化	肝細胞の異常 (膵臓と胆嚢を含む)	D-7-1), D-7-1)-6 D-7-1)-8, D-7-1)-9 D-7-4)-(4), D-7-4)-(5) D-7-4)-(6)
6	4/19	金	1	講義	栗林	生化	血管系の形態と機能	D-1-1), D-1-4)
7	4/19	金	2	講義	栗林	生化	心臓の正常と異常	D-5-1), D-5-2) D-5-3), D-5-4)
8	4/24	水	4	講義	栗林	生化	腎臓を構成する細胞の種類と機能	D-8-1), D-8-2)
9	4/24	水	5	講義	栗林	生化	腎臓の炎症	D-8-1), D-8-4)
10	4/26	金	3	講義	栗林	生化	内分泌系の遠隔操作	D-12-1)
11	4/26	金	4	講義	栗林	生化	内分泌疾患の理屈と現実	D-12-1), D-12-2) D-12-4)
12	5/13	月	4	講義	栗林	生化	脳神経と眼組織の機能	D-2-1)-(3)-2, D-13-1)
13	5/13	月	5	講義	栗林	生化	中枢神経系の正常と異常	D-2-1), D-2-4
14	5/17	金	2	講義	栗林	生化	末梢神経(自律神経)の正常と異常	D-2-1)-(2)-1, D-2-1)-(2)-3 D-2-1)-(7)
15	5/17	金	3	講義	栗林	生化	骨格系の解剖生理機能	D-4-1), D-4-4)
16	5/20	月	3	講義	西松	自然	シグナル伝達	C-2-3)
17	5/20	月	4	講義	西松	自然	細胞応答	C-2-3)
18	5/21	火	1	講義	西松	自然	組織の形成	C-2-2)
19	5/21	火	2	講義	西松	自然	細胞外マトリックス	C-2-2)
20	5/27	月	3	講義	西村泰	衛生	細胞周期の概要	C-1-1)-(2), C-2-1)
21	5/28	火	1	講義	西村泰	衛生	細胞周期の制御	C-4-2)
22	6/ 4	火	5	講義	西村泰	衛生	細胞死	C-2-2)

23	6/11	火	3	講義	栗林	生化	呼吸器構成組織の機能	D-6, D-6-1)
24	6/13	木	1	講義	栗林	生化	呼吸器系の異常	D-6, D-6-4)
25	6/18	火	3	講義	栗林	生化	感染症	E-2, E-2-4)
26	6/21	金	2	講義	栗林	生化	血液や電解質の正常と異常	D-1, D-1-1)
27	6/25	火	1	講義	栗林	生化	ヒトの分子細胞生物学と人体の異常のまとめ	C-1, C-2 C-3, C-4 D, E
評価方法								
<p>[期末試験] 100%</p> <p>[出席状況 (受講態度)] (考慮します。)</p> <p>[評価方法] 多肢選択試験、論述・記述試験、口頭試問、出席・受講態度評価</p> <p>[備考] 補充試験では筆記試験の他、口頭試問を行う予定である。</p>								
課題 (試験やレポート等) に対するフィードバックについて								
科目試験終了後に振り返り講義を行う予定である。								
教科書								
ISBN-9784784931798, カラー図解人体の正常構造と機能, 坂井建雄, 河原克雅総編集, 日本医事新報社, 2012 ISBN-9784524261994, Essential 細胞生物学, Bruce Alberts [ほか] 著; 青山聖子 [ほか] 訳, 南江堂, 2016								
参考書								
ISBN-9780815344544, Essential cell biology, [Bruce] Alberts ... [et al.], Garland Science, 2013								
準備学習 (予習・復習等)								
教科書や配布資料を読んで、各自予習すること。講義終了後には講義内容の復習を行い、特に配布資料や各自の講義ノートを熟読すること。予習・復習ともに1時間程度の学習を要する。								
講義についての注意事項								
(特になし)								
昨年度からの変更点・改善項目								
内容と教員に大きな変更はありませんが、昨年実施の中間試験がなくなり、栗林担当講義が延長になります。								
卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連について								
基礎医学の深い理解を涵養し、研究マインドを持ち、新しい医学に貢献できる学生を育てる医科学を伝える。本学の卒業時コンピテンスのうち、特に3 医学と関連領域の知識と6 研究マインドの育成に関連している。								
ナンバリング								
BLMC211								