

コース名		科目名			対象学年																
人体の構造と機能Ⅱ		生体内情報伝達			2																
開講学期		科目責任者		副責任者																	
1 学期		中村 文洋																			
目的																					
<p>ホメオスタシス（全身恒常性）や生理的变化について説明できる（コンピテンスⅢ）。 生理学における重要な発見から科学的理論や考え方を理解できる。（コンピテンスⅥ）。</p>																					
授業到達目標																					
<p>各授業目標は、医学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）に準じている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 刺激に対する感覚受容の種類と機序について説明できる（PS-01-02-17）。⇨授業第1～7, 21 回目 2. 液性因子による細胞間情報伝達について説明できる（PS-01-02-06）。⇨授業第8～10 回目 3. 免疫反応に関わる組織と細胞について理解している（PS-01-03-18）。⇨授業第10 回目 4. 活動電位の発生機構と伝導、シナプスの形態とシナプス伝達の機能と可塑性について説明できる（PS-01-02-03）。⇨授業第11 回目 5. 受容体の種類・細胞内局在・機能、受容体による細胞内シグナル伝達過程について説明できる（PS-01-02-05）。⇨授業第12, 13 回目 6. 神経系（自律・本能・記憶・運動等）の機能について基本的事項を説明できる（PS-02-03-01）。⇨授業第15～19 回目 7. 自律機能や本能行動における生体の恒常性について説明できる（PS-01-02-19）。⇨授業第15, 16 回目 8. 反射について説明できる（PS-01-02-18）。⇨授業第22 回目 9. 生体機能や体内環境のリズム性変化について説明できる（PS-01-02-20）。⇨授業第23～27 回目 10. 漢方医学の特徴、特にホメオスタシス（生体恒常性）維持について説明できる（CS-02-04-14）。⇨授業第28 回目 																					
<p>各授業項目理解度ルーブリック評価</p> <table border="0"> <tr> <td>秀（100点レベル）</td> <td>優（80点レベル）</td> <td>良（70点レベル）</td> <td>可（60点レベル）</td> <td>不可（60点未満）</td> </tr> <tr> <td></td> <td>目的レベル</td> <td></td> <td>授業到達目標レベル</td> <td></td> </tr> <tr> <td>⇨優レベルに加え、臨床への応用について概説できる。</td> <td>⇨各授業項目に関し、全身に及ぶ生理的变化の一つとして説明できる。</td> <td>⇨各授業項目に例を挙げて説明できる。</td> <td>⇨各授業項目について説明できる。</td> <td>⇨各授業項目の説明が曖昧である。</td> </tr> </table>							秀（100点レベル）	優（80点レベル）	良（70点レベル）	可（60点レベル）	不可（60点未満）		目的レベル		授業到達目標レベル		⇨優レベルに加え、臨床への応用について概説できる。	⇨各授業項目に関し、全身に及ぶ生理的变化の一つとして説明できる。	⇨各授業項目に例を挙げて説明できる。	⇨各授業項目について説明できる。	⇨各授業項目の説明が曖昧である。
秀（100点レベル）	優（80点レベル）	良（70点レベル）	可（60点レベル）	不可（60点未満）																	
	目的レベル		授業到達目標レベル																		
⇨優レベルに加え、臨床への応用について概説できる。	⇨各授業項目に関し、全身に及ぶ生理的变化の一つとして説明できる。	⇨各授業項目に例を挙げて説明できる。	⇨各授業項目について説明できる。	⇨各授業項目の説明が曖昧である。																	
授業計画																					
回数	月日	曜日	時限	区分	担当者	所属	授業内容														
1	4/ 1	月	5	講義	中村文	生理2	感覚生理総論・体性感覚														
2	4/ 3	水	4	講義	中村文	生理2	痛覚・温度覚														
3	4/ 3	水	5	講義	中村文	生理2	味覚・嗅覚														
4	4/11	木	1	講義	氷見	生理2	視覚1－眼球と付属器														
5	4/11	木	2	講義	氷見	生理2	視覚2－視覚情報の受容機構・伝導路														
6	4/17	水	3	講義	丸山	生理2	聴覚														
7	4/17	水	4	講義	丸山	生理2	平衡感覚														
8	4/22	月	5	講義	橋本謙	生理1	血液・リンパ・免疫系－総論－														
9	4/22	月	6	講義	橋本謙	生理1	血液・リンパ・免疫系－基礎－														
10	4/25	木	3	講義	橋本謙	生理1	血液・リンパ・免疫系－応用－														
11	4/25	木	4	講義	中村文	生理2	膜輸送・膜電位														
12	5/ 1	水	4	講義	中村文	生理2	シナプス－神経伝達物質と受容体－														
13	5/ 1	水	5	講義	中村文	生理2	細胞内情報伝達														
14	5/ 8	水	1	演習	中村文	生理2	復習授業1（体性感覚・特殊感覚・膜電位・シナプス・細胞内情報伝達等）														

15	5/ 8	水	2	講義	中村文	生理 2	自律機能
16	5/13	月	5	講義	中村文	生理 2	本能行動
17	5/13	月	6	講義	中村文	生理 2	記憶
18	5/20	月	3	講義	中村文	生理 2	運動機能
19	5/28	火	3	講義	中村文	生理 2	運動の調節
20	6/ 3	月	5	演習	中村文	生理 2	復習授業 2 (自律・記憶・運動等)
21	6/ 3	月	6	講義	中村文	生理 2	概日リズム
22	6/ 5	水	4	講義	中村文	生理 2	覚醒・睡眠・脳波
23	6/10	月	6	講義	中村文	生理 2	エネルギー代謝
24	6/11	火	2	講義	氷見	生理 2	求心路と遠心路一体性神経
25	6/11	火	3	講義	氷見	生理 2	求心路と遠心路一反射の経路
26	6/13	木	3	講義	中村文	生理 2	体温・ストレス
27	6/17	月	4	講義	中村文	生理 2	運動・体力
28	6/17	月	5	講義	中村文	生理 2	漢方とホメオスタシス (生体恒常性)
29	6/19	水	4	演習	中村文	生理 2	復習授業 3 (試験対策授業)
	6/27	木	2・3	講義末 試験			講義末試験
30	6/27	木	4	講義	中村文	生理 2	講義末試験フィードバック授業

評価方法

[講義末試験]80% (各項目の理解について講義末試験を実施する。)

[出席状況 (受講態度)]20% (出席状況、受講態度を評価に反映する。小テスト参加状況も含む。詳細は初回授業で説明する。)

[評価方法]多肢選択試験、論述・記述試験、小テスト、出席・受講態度評価

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

2. 生成 AI の内容には虚偽が含まれている可能性があるため、必ず自ら根拠や裏付けを確認すること。

講義末試験後に問題の解説を行う。

教科書

ISBN-9784784931804, 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, 2017

参考書

ISBN-9784260034296, 標準生理学 第9版, 本間研一 (監修)・大森治紀・大橋俊夫 (総編集), 医学書院, 2019/03

準備学習 (予習・復習等)

講義後は授業時の理解度によるが、ある程度の復習を行うことを勧める。一部の授業ではアクティブ・ラーニングとして「事前学習資料」や「事後学習資料」を配信しているので、予習復習に活用していただきたい。このシステムを用いて、ぜひ予習復習合わせて 30 分以上の自主学習の習慣をつけていただきたい。

講義についての注意事項

・第 28 回目「漢方とホメオスタシス (生体恒常性)」は、本学の漢方縦断 (垂直) 講義 10 回シリーズの 1 コマである。詳細は授業で説明する。

・講義内容や学習方法などで分からないことがあれば、下記のメールで連絡すること。

昨年度からの変更点・改善項目

ルーブリックを用いて、学生が授業の理解度の自己評価を行うことが可能となった。

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

- ・本授業の大テーマは「ホメオスタシス（生体恒常性）のメカニズム」である。外部及び内部環境の変化に対して我々の身体がどのようなメカニズムで恒常性を維持しているかについて、神経系の機能を中心に分子から個体レベルに亘って学修する。
- ・3年次以降の臨床医学への橋渡しの位置づけとしている。授業到達目標欄に記載しているルーブリック評価の秀レベルを到達できるよう、臨床応用への話題も提供する。
- ・この科目は、主としてコンピテンスの「Ⅲ. 医学と関連領域の知識」の達成に向けて設定されている。

ナンバリング

BAM0210