

【2023 年度/専門科目領域/専門基礎科目群/基礎医学系】

科目名	ナンバリング	区分(必修・選択)	単位数	履修年次	開講学期等									
生理学演習		(リ作.作) 必修 (福.人) 選択	2	1	後期									
担当教員	研究室	電子メール ID		オフィスアワー										
稲場 直子		naoko.inaba		水曜日 13:00~15:00 Teams 受付を原則とする										
授業の目的・概要	生理学とは生命現象の仕組みを解き明かす学問である。本科目では、人体の感覚機能、自律機能（循環、呼吸、消化・吸収）、代謝、体温調節、内分泌、生殖、腎臓の働き、免疫機能など、身体の機能が適切に保たれる仕組みへの理解を深め、生命に対する畏敬の念を養う。													
授業形式・方法	<input type="checkbox"/> 対面授業 <input checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業(双方向型) <input type="checkbox"/> 遠隔授業(自主学習)	<input type="checkbox"/> 講義 <input checked="" type="checkbox"/> 演習 <input type="checkbox"/> 実習 <input type="checkbox"/> 実技	<input type="checkbox"/> PBL <input checked="" type="checkbox"/> グループワーク <input type="checkbox"/> その他 ( )	<input type="checkbox"/> 反転授業 <input checked="" type="checkbox"/> プレゼンテーション	<input checked="" type="checkbox"/> ディスカッション・ディベート <input type="checkbox"/> 実習・フィールドワーク									
学習上の助言	「生理学」は非常に広い学問分野ですべての専門科目の基礎となる科目であるので、毎回の講義内容をきちんと復習して次回の講義に備えること。講義では資料を配布するが復習は配布資料だけに頼らず必ず教科書に基づいて学習すること。予習・復習で疑問が生じた場合は Teams などを通して随時質問し早めに解決すること。													
教科書	生理学 第3版 /著:内田さえ 他 /編:東洋療法学校協会 /医歯薬出版													
参考書	カラーイラストで学ぶ 集中講義 生理学 改訂2版 /編集:岡田隆夫 /メジカルビュー社													
外部教材	特になし													
学生が達成すべき行動目標				関連卒業認定・学位授与方針										
①	感覚機能について理解し、説明できる。			HSU(1)、(2)、RH(2)										
②	血液の働きと免疫機能について理解し、説明できる。			HSU(1)、(2)、RH(2)										
③	自律機能（循環、呼吸、消化と吸収）について理解し、説明できる。			HSU(1)、(2)、RH(2)										
④	代謝と体温調節の仕組みについて理解し、説明できる。			HSU(1)、(2)、RH(2)										
⑤	腎臓の働きについて理解し、説明できる。			HSU(1)、(2)、RH(2)										
⑥	内分泌と生殖機能について理解し、説明できる。			HSU(1)、(2)、RH(2)										
授 業 計 画														
回	学習内容等	授業の方法	学習課題・学習時間（時間）											
1	オリエンテーション	同時双方向型授業  少人数グループワーク形式によるTBL（チーム基盤型学習）を行い、グループごとに成果発表を実施する	教科書「第13章 感覚」の各項目を予習、復習する。	2	2									
2	グループワークの方法とツールの使い方について学ぶ。													
3	第13章 感覚（1）													
4	感覚の分類と一般的性質、体性感覚、内臓感覚、痛覚について学ぶ。													
5	第13章 感覚（2）													
6	特殊感覚について学ぶ。													
7	第2章 循環（1）					教科書「第2章 循環」の各項目を予習、復習する。	2	2						
8	血液の働き、心臓血管系について学ぶ。													
9	第2章 循環（2）													
10	心臓の構造と働き、血液循環、循環調節、リンパ系について学ぶ。													
11	第3章 呼吸								教科書「第3章 呼吸」の各項目を予習、復習する。	2	2			
12	外呼吸と内呼吸、呼吸器系の構造と機能、換気とガス交換、呼吸運動とその調節について学ぶ。													
13	第5章 代謝											教科書「第5章 代謝」の各項目を予習、復習する。	2	2
14	代謝の仕組みについて学ぶ。													

【2023 年度/専門科目領域/専門基礎科目群/基礎医学系】

回	学習内容等	授業の方法	事前事後学習内容・必要時間（時間）	
15	中間試験（小テスト） 達成度評価・評価のポイント参照	同時双方向型授業  少人数グループワーク形式によるTBL（チーム基盤型学習）を行い、グループごとに成果発表を実施する	小テスト形式の課題で復習する。	2
16				小テスト形式の課題で復習する。
17	これまでの学習の総括		教科書「第4章 消化と吸収」の各項目を予習、復習する。	
18				第4章 消化と吸収（1） 消化器の構造と機能、消化管の運動について学ぶ。
19	第4章 消化と吸収（2） 消化液、吸収、肝臓の働き、摂食の調節について学ぶ。		教科書「第6章 体温」、「第9章 生殖・成長と老化」の各項目を予習、復習する。	
20				第6章 体温、第9章 生殖・成長と老化 体温調節の仕組み、成長、生理的老化、生殖、妊娠と出産について学ぶ。
21	第7章 排泄、第14章 生体の防御機構 腎臓の働き、免疫について学ぶ。		教科書「第7章 排泄」、「第14章 生体の防御機構」の各項目を予習、復習する。	
22				第8章 内分泌 ホルモンの一般的性質、化学的性質、受容体、階層的支配、フィードバック機構、内分泌器官について学ぶ。
23	これまでの学習の総括		小テスト形式の課題で復習する。	
24				これまでの学習の総括
25	第7章 排泄、第14章 生体の防御機構 腎臓の働き、免疫について学ぶ。	教科書「第7章 排泄」、「第14章 生体の防御機構」の各項目を予習、復習する。	教科書「第8章 内分泌」の各項目を予習、復習する。	
26				第8章 内分泌 ホルモンの一般的性質、化学的性質、受容体、階層的支配、フィードバック機構、内分泌器官について学ぶ。
27	これまでの学習の総括	小テスト形式の課題で復習する。	2	
28				これまでの学習の総括
29	これまでの学習の総括	小テスト形式の課題で復習する。	2	
30				これまでの学習の総括
試	期末試験 達成度評価・評価のポイント参照			

達成度評価

総合評価割合（%）		試験	レポート	成果発表	ポートフォリオ	その他	合計
		80	0	20	0	0	100
総合力指標	知識・技術力	80	0	0	0	0	80
	思考・推論・創造する力	0	0	4	0	0	4
	協調性・リーダーシップ	0	0	4	0	0	4
	発表・表現伝達する力	0	0	4	0	0	4
	コミュニケーション力	0	0	4	0	0	4
	取組みの姿勢・意欲	0	0	4	0	0	4
	問題を発見・解決する力	0	0	0	0	0	0

評価のポイント

評価方法	行動目標	評価の実施方法と注意点	フィードバックの方法					
			試験	① <input checked="" type="checkbox"/>	② <input checked="" type="checkbox"/>	③ <input checked="" type="checkbox"/>	④ <input checked="" type="checkbox"/>	⑤ <input checked="" type="checkbox"/>
レポート	① <input type="checkbox"/>	② <input type="checkbox"/>	③ <input type="checkbox"/>	④ <input type="checkbox"/>	⑤ <input type="checkbox"/>	⑥ <input type="checkbox"/>		

【2023 年度/専門科目領域/専門基礎科目群/基礎医学系】

評価方法		評価のポイント		評価の実施方法と注意点	フィードバックの方法
評価方法	行動目標				
成果発表	①	✓	授業中にグループワークを行い、グループごとに各学習項目をまとめ、学習成果を互いに説明してもらう。その発表内容について、事前に提示したルーブリックに基づき学生同士の相互評価（個人評価・グループ評価）を実施する。評価割合は 20%とし、本科目の学習達成度と合わせて教員が判断する。	学生同士の相互評価の結果を提示する	
	②	✓			
	③	✓			
	④	✓			
	⑤	✓			
	⑥	✓			
ポートフォリオ	①				
	②				
	③				
	④				
	⑤				
	⑥				
その他	①				
	②				
	③				
	④				
	⑤				
	⑥				
備 考					
他 担 当 教 員	なし				
教員の実務経験	教員はシステム神経生理学分野で 20 年以上研究実績を持つ。				
実践的授業の内容	<p>専門性を生かして学生に「根拠に基づく医療」の実践に必要な生理学全般の基礎知識および論理的思考力を教授する。</p> <p>本科目では少人数グループワーク形式による TBL（チーム基盤型学習）を実施し、学生が相互に学習成果を発表する。これらの経験を通し、学生に他者に説明できる能力を身に着けさせるとともに、他者と協力して目標を達成する能力を養わせる。</p>				
そ の 他	<p>本科目は Teams を使った同時双方向型授業を行う。授業時は通信容量が無制限の Wifi 環境を推奨する。通信容量制限がある場合は通信量に十分に注意すること。今後の新型コロナウイルス感染症の状況など社会情勢によってシラバスが変更される可能性がある。</p> <p>グループメンバー全員で力を合わせ、授業時間内に課題をまとめることができるように心がけること。やむを得ず実習を欠席する際は、必ず事前に教員およびグループメンバーに連絡をすること。</p>				