

【 43 】 2021 年度 大学院シラバス

<p>専攻分野/コース (英文名)</p>	<p>リハビリテーション医学 (Rehabilitation medicine)</p>
<p>研究指導教員</p>	<p>佐々木 信幸</p>
<p>研究・教育の概略</p>	<p>現在わが国では、男性は 9 年、女性は 13 年もの間、要介護状態にある。2025 年問題・2040 年問題を目前に控え、リハビリテーション医学の需要はますます高まっているといえよう。過去には、後遺症に対する機能代償がリハビリテーションの主要素であったが、今日ではより積極的に障害そのものを改善させる治療的医学、そもそも障害を残さないための急性期リハビリテーションが急速に発展している。特に脳卒中など中枢神経症状に対するニューロリハビリテーションの発展は著しく、聖マリアンナ医科大学リハビリテーション科では、まだ保険適用されていない反復性経頭蓋磁気刺激(rTMS)による中枢神経治療を世界に先駆けて臨床に用いている。急性期～慢性期脳卒中の麻痺や高次脳機能障害、治療法のない神経難病の歩行障害などに対する効果が明らかにされており、こういった成果は患者のみならず、健康寿命の延伸が喫緊の課題であるわが国の医療体制にとって有益である。また元々聖マリアンナ医科大学リハビリテーション部門は循環・呼吸などの内部疾患に対するリハビリテーション治療において、国内でも有数の実績を有している。2020 年のリハビリテーション医学講座の開設とともに、より生理学・生化学的に精度の高い有効性を発信すべく臨床研究を継続している。本大学院では、これからますます需要の高くなるリハビリテーション医学において、世界をリードする人材を育成することを目的とする。</p>
<p>研究項目</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急性期脳卒中に対する反復性経頭蓋磁気刺激(rTMS) 2. 高次脳機能障害に対する反復性経頭蓋磁気刺激(rTMS) 3. 神経難病に対する反復性経頭蓋磁気刺激(rTMS) 4. 高次脳機能と脳血流量の関係 5. 心不全における運動負荷と循環応答 6. 侵襲状態における筋の分解と合成
<p>準備学習(予習・復習)</p>	<p>リハビリテーション自体は古くからあるものの、リハビリテーション医学はまだ新しく、今のところブルーオーシャンである。そのためちょっとした臨床的疑問が非常に重要であり、大きな成果につながる可能性も高い。そういったヒントというべき臨床的疑問に対し、現状どの程度の解決が世界でなされているのか、その論拠やエビデンスについて整理しておく。</p>

2021 年度講義シラバス (1)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	リハビリテーション医学概要		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	リハビリテーション医学・医療の概要を把握し疑問につなげる			
講義計画	リハビリテーションの歴史、現在一般的に行われているリハビリテーション治療について講義を通じて学習する			
達成目標	現在までのリハビリテーション医学を知り、現状における限界を把握する。 そこから新たな疑問点を見つける。			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	リハビリテーション医学の定義	1	診療の機能分化と連携	
2	リハビリテーション医学の歴史:米国	2	リハ医療と保険・予防	
3	リハビリテーション医学の歴史:欧州	3	リハ医療と福祉・介護	
4	リハビリテーション医学の歴史:アジア	4	リハと地域包括ケア	
5	リハビリテーション医学の歴史:日本	5	臨床連携の必要性和効果	
6	わが国のリハビリテーション医学の課題	6	分担と統合	
7	リハビリテーションの理念	7	介護保険の仕組み	
8	障害と疾患	8	臨床連携	
9	疾病分類と障害分類	9	地域連携	
10	ICF の概要	10	リハビリテーション工学	
11	障害と環境	11	リハ工学の成り立ち	
12	障害者の人口比	12	リハ工学の現状	
13	急性期のリハビリテーション	13	福土用具を用いた生活支援	
14	回復期のリハビリテーション	14	課題と今後の展望	
15	維持期のリハビリテーション	15	後期総合討論と発表	

2021 年度講義シラバス (2)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	リハビリテーション診療1		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	リハビリテーション診療における流れや評価を学び疑問につなげる			
講義計画	リハビリテーション診療に用いる手技や標準化されている評価を講義を通じて学習する			
達成目標	現在の診療や評価における客観性・標準化・エビデンスを意識し今後の研究につなげる			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	リハビリテーション診療の医師の役割		1	機能画像
2	リハビリテーション評価の方法		2	脳出血の画像診断
3	リハビリテーション診察の進め方		3	脳梗塞の画像診断
4	診断のプロセス		4	くも膜下出血の画像診断
5	結果のまとめ		5	脳外傷の画像診断
6	ADL の定義と位置づけ		6	電気診断の意義
7	ADL 評価の意義と要点		7	神経伝導検査総論
8	基本的 ADL 評価スケール		8	神経障害の分類
9	手段的 ADL 評価スケール		9	感覚神経伝導検査
10	単純 X 線撮影		10	運動神経伝導検査
11	尿路系の画像診断		11	後期応答
12	CT		12	筋電図総論
13	MRI		13	安静時異常電位
14	MRI の撮像法		14	運動単位電位
15	MRI と CT		15	表面筋電図

2021 年度講義シラバス (3)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	リハビリテーション診療2		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	リハビリテーション診療における流れや評価を学び疑問につなげる			
講義計画	リハビリテーション診療に用いる手技や標準化されている評価を講義を通じて学習する			
達成目標	現在の診療や評価における客観性・標準化・エビデンスを意識し今後の研究につなげる			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	電気診断における病巣診断		1	装具療法
2	上肢遠位麻痺		2	福士用具
3	肩挙上障害		3	在宅リハビリテーション
4	下垂足		4	QOL 評価
5	ニューロパチー		5	QOL の概念と定義
6	ミオパチー		6	QOL 評価尺度
7	機能予後診断		7	QOL 測定の留意点
8	治療手技のあらまし		8	運動障害、ADL や介護負担度との関係
9	チーム医療		9	QOL に対する介入とその解釈
10	理学療法1		10	障害者の心理的反応とステージ理論
11	理学療法2		11	障害の需要と障害への適応
12	作業療法1		12	心理機制と対応方法
13	作業療法2		13	リハ医師の診察
14	言語聴覚療法1		14	リハ処方
15	言語聴覚療法2		15	後期総合討論と発表

2021 年度講義シラバス (4)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学		
講義題目	障害の病態生理と評価・治療 1			必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164		
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)		
テーマと目的	障害の病態生理を学び、医学的に適切なリハビリテーション治療を選択する				
講義計画	各障害の原因と適切な治療について講義を通じて学習する				
達成目標	症状には必ず理由があり、治療には根拠が必要である。その科学的洞察力を学ぶ				
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社				
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。				
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力				
講 義 内 容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	廃用症候群総論		1	運動失調	
2	概要と歴史的背景		2	歩行障害総論	
3	廃用症候群の内容		3	正常歩行周期	
4	筋量減少と筋力低下、運動能力低下		4	歩行の運動学	
5	骨粗鬆症		5	下肢運動と筋活動	
6	循環系の変化		6	歩行評価と重症度	
7	廃用症候群の新たな展開		7	歩行機能評価	
8	運動障害総論		8	逃避歩行	
9	運動制御に関与する中枢神経系		9	麻痺性歩行	
10	大脳皮質と皮質脊髄路・皮質延髄路		10	痙性歩行	
11	大脳基底核と視床		11	失調歩行	
12	小脳		12	ジスキネジア歩行	
13	脊髄		13	パーキンソン歩行	
14	運動麻痺		14	歩行安定性・支持性の治療	
15	錐体外路症状		15	歩行効率・持久性の治療	

2021 年度講義シラバス (5)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学		
講義題目	障害の病態生理と評価・治療 2			必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164		
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)		
テーマと目的	障害の病態生理を学び、医学的に適切なリハビリテーション治療を選択する				
講義計画	各障害の原因と適切な治療について講義を通じて学習する				
達成目標	症状には必ず理由があり、治療には根拠が必要である。その科学的洞察力を学ぶ				
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社				
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。				
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価				
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力				
講 義 内 容					
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容	(出席◎)
1	循環機能障害総論		1	不整脈の治療	
2	体内循環システム		2	呼吸障害総論	
3	循環動態		3	呼吸の基礎	
4	冠循環と心筋エネルギー代謝		4	呼吸器の構造	
5	運動と循環動態		5	呼吸筋と呼吸筋力測定	
6	心臓の病態生理		6	呼吸器量	
7	虚血性心疾患		7	肺胞換気	
8	心不全		8	ガス交換	
9	不整脈		9	肺胞動脈血酸素較差	
10	循環障害の自覚症状・Borg 指数		10	血液によるガス運搬	
11	心拍数・脈拍数・血圧		11	呼吸によるpH 調節	
12	心電図・酸素濃度モニター		12	呼吸調節	
13	運動負荷試験		13	CO2 ナルコーシス	
14	虚血性心疾患の治療		14	呼吸と運動	
15	心不全の治療		15	循環呼吸連関	

2021 年度講義シラバス (6)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	障害の病態生理と評価・治療 3		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	障害の病態生理を学び、医学的に適切なリハビリテーション治療を選択する			
講義計画	各障害の原因と適切な治療について講義を通じて学習する			
達成目標	症状には必ず理由があり、治療には根拠が必要である。その科学的洞察力を学ぶ			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	摂食嚥下障害総論		1	尿排出障害
2	嚥下の神経制御		2	畜尿障害
3	呼吸と嚥下		3	自覚症状の評価と客観的評価
4	嚥下における発達と加齢		4	リハビリテーション対応
5	原因と病態: 偽性球麻痺		5	褥瘡総論
6	原因と病態: 球麻痺		6	褥瘡の病態生理
7	誤嚥の分類と咽頭残留		7	褥瘡評価と予防
8	嚥下障害スクリーニング		8	褥瘡の治療
9	嚥下障害精密検査		9	痙縮・固縮総論
10	重症度分類		10	古典的病態生理
11	薬物療法		11	上位運動ニューロン障害と痙縮
12	リハビリテーション		12	固縮と関連症状
13	外科的治療		13	痙縮・固縮の評価
14	排尿障害総論		14	痙縮・固縮の治療
15	畜尿と排尿のメカニズム		15	後期総合討論と発表

2021 年度講義シラバス (7)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	高次脳機能		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	脳局所の機能とその連携について学ぶ			
講義計画	様々な高次脳機能についてその解剖と機序について講義および臨床実習を通じて学習する			
達成目標	局所機能の連携からどのような治療が適切か、今後の発展を含め考えられる			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	高次脳機能障害と認知症		1	構音障害の評価と治療
2	記憶障害総論		2	前頭葉機能障害総論
3	記憶障害の評価・重症度評価		3	注意障害の病態生理
4	記憶障害のリハビリテーション		4	注意障害の評価
5	記憶障害者の復職支援		5	注意障害の治療
6	失行・失認総論		6	遂行機能障害の病態生理
7	失行のリハビリテーション		7	遂行機能障害の評価
8	失認のリハビリテーション		8	遂行機能障害の治療
9	Balint-Holmes 症候群		9	認知症総論
10	Gerstmann 症候群		10	定義と用語、疫学
11	失語症総論		11	アルツハイマー型認知症
12	失語の病態生理		12	Lewy 小体型認知症
13	失語症評価		13	前頭側頭型認知症
14	失語症のリハビリテーション		14	その他認知症
15	運動性構音障害		15	後期総合討論と発表

2021 年度講義シラバス (8)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	脳卒中と脳外傷		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	リハビリテーション医学の主となる脳卒中・脳外傷リハビリテーションについて学ぶ			
講義計画	発症・受傷機転や病期に応じた適切な脳賦活について講義や臨床実習を通じて学習する			
達成目標	発展著しいニューロリハビリテーションを更に推進できる画期的治療的介入を考える			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	脳卒中リハビリテーション総論	1	回復期ケアプロセス	
2	急性期総論	2	維持期総論	
3	脳卒中の病型と急性期リスク	3	医学的管理および評価	
4	初診時評価～ベッドサイド	4	維持期の障害評価	
5	離床～座位	5	医学的アプローチ	
6	急性期における投薬治療	6	リハビリテーションアプローチ	
7	急性期から回復期リハへ	7	脳外傷リハビリテーション総論	
8	回復期総論	8	脳外傷における特徴	
9	回復期リハの意義	9	原因と疫学	
10	リハの有効性のエビデンス	10	受傷機転と分類	
11	回復期リハ病棟の創設と整備	11	急性期の管理	
12	病棟の質評価の導入	12	障害像	
13	脳卒中機能回復の特徴	13	低酸素脳症の遅発性神経症状	
14	回復期リハにおけるリハ・ケア介入	14	評価と認知リハビリテーション	
15	回復期リハにおける合併症管理	15	後期総合討論と発表	

2021 年度講義シラバス (9)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	脊髄損傷と神経筋疾患		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	脊髄損傷と神経筋疾患に対する具体的なリハビリテーションを学ぶ			
講義計画	脊髄レベルに応じた後遺症、代表的な神経筋疾患について講義や臨床実習を通じて学習する			
達成目標	代償手段がメインとなるこれらの疾患に対する画期的な未来の治療法を考えられる			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	脊髄損傷総論		1	主な症候
2	機能障害レベルの評価		2	診断と評価
3	活動レベルの評価		3	治療とリハビリテーション
4	社会参加レベルの評価		4	多発性硬化症総論
5	急性期の合併症対策		5	概要と評価
6	回復期の合併症対策		6	診断と薬物療法
7	慢性期の合併症対策		7	リハビリテーション
8	リハビリテーションの実際		8	ALS 総論
9	再生医療と Robotics		9	概要と評価
10	パーキンソン病総論		10	病期に応じたリハビリテーション
11	概要と評価		11	ポストポリオ総論
12	診断と薬物療法		12	概要と疫学
13	リハビリテーションとその限界		13	リハビリテーション治療
14	脊髄小脳変性症総論		14	新たな治療展開
15	概要と評価		15	後期総合討論と発表

2021 年度講義シラバス (10)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	上下肢切断と義肢義足		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	リハ工学やスポーツにも関わる切断後のリハビリテーションについて学ぶ			
講義計画	上肢切断と下肢切断の根本的差異、多岐にわたる対応について講義や臨床実習を通じて学習する			
達成目標	現状のリハ工学・義肢装具の限界を知り、新たな治療を考察できる			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第3版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)	
1	末梢血行障害の増加と高齢化	1	義足歩行訓練	
2	下肢切断者に対するチームリハ	2	上肢切断総論	
3	専門職種の役割	3	上肢切断の疫学と背景	
4	下肢切断術前評価と切断レベルの決定	4	切断部位と名称	
5	下肢切断術の原則	5	義手の基本構造	
6	切断術直後断端ケアの実際	6	義手の分類	
7	義足パーツ	7	義手のパーツと役割	
8	ソケット	8	義手の仕組みと動かし方	
9	膝継手	9	上肢切断のリハビリテーション	
10	足部	10	チームアプローチ	
11	新たな義足、最近の動向	11	リハビリテーションの流れ	
12	リハゴールの設定の目安	12	義手訓練	
13	義足処方の実際	13	義手と生活	
14	義足装着前訓練	14	新たな義手と最近の動向	
15	義足の適合評価	15	後期総合討論と発表	

2021 年度講義シラバス (1 1)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	内部障害のリハビリテーション		必修/選択	選択
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	生理学・生化学的にリハビリテーション治療を理解する			
講義計画	循環呼吸・腎疾患患者等に対する運動負荷について講義や臨床実習を通じて学習する			
達成目標	生理学・生化学の観点からリハビリテーション治療を考察し、最適な治療を生み出せる			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第 3 版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	内部障害とは		1	腎疾患ステージごとの運動負荷
2	急増する内部障害者		2	腎機能の評価
3	内部障害リハの概念		3	腎機能障害のリハビリテーション
4	循環器疾患総論		4	代謝総論
5	狭心症、心筋梗塞		5	好気性代謝と嫌気性代謝
6	虚血性心疾患の評価		6	ミトコンドリアに対する運動の役割
7	リハビリテーションの実際		7	ATP
8	心不全の概要		8	乳酸・ピルビン酸
9	評価と診断		9	赤筋・白筋と筋単位参加
10	心不全リハビリテーションの実際		10	交感神経と副交感神経
11	呼吸器疾患総論		11	重力と体位の及ぼす循環調整
12	呼吸器の仕組み		12	重力と体位の及ぼす呼吸調整
13	COPD のリハビリテーション		13	脳内モノアミンに対する重力の影響
14	ARDS のリハビリテーション		14	異化亢進における筋分解と筋合成
15	腎疾患総論		15	後期総合討論と発表

2021 年度講義シラバス (1 2)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	運動器疾患のリハビリテーション		必修/選択	選択
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年(2 年でも可)	
テーマと目的	骨関節疾患に対するリハビリテーション治療を理解する			
講義計画	骨関節疾患に対するステージごとの運動について講義や臨床実習を通じて学習する			
達成目標	整形外科的治療の進歩に対応する新たなリハビリテーション治療戦略を考察できる			
教科書・参考書	最新リハビリテーション医学 第 3 版 医歯薬出版株式会社			
準備学習(予習・復習・時間)	参考図書を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	骨折の概要		1	腰痛症
2	骨折治療の原則		2	腰痛の原因と診断・評価
3	骨折リハビリテーションの基本		3	腰痛のリハビリテーション
4	骨折の評価		4	薬物療法
5	具体的なリハビリテーション		5	物理療法
6	大腿骨頸部骨折		6	下肢痛の評価
7	大腿骨骨幹部骨折		7	保存療法としてのリハビリテーション
8	下腿骨骨折		8	人工関節置換術
9	足部骨折		9	スポーツ外傷の概要
10	術式と荷重計画		10	スポーツ外傷の評価とリハビリテーション
11	上肢骨骨折		11	CRPS (RSD)
12	肩関節の特殊性		12	CRPS の病態生理と治療
13	上腕骨骨折		13	疼痛の評価
14	前腕骨骨折		14	疼痛に対するリハビリテーション
15	手の外科とリハビリテーション		15	後期総合討論と発表

2021 年度講義シラバス (1 3)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学
講義題目	ニューロリハビリテーション		必修/選択 選択
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	1 年
テーマと目的	神経症状に対する新たな治療体系を理解する		
講義計画	最新のリハビリテーションについて講義や臨床実習を通じて学習する		
達成目標	これまでにない新規性の高い有効なリハビリテーション治療を考案できる		
教科書・参考書	特になし、文献検索		
準備学習(予習・復習・時間)	文献を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。		
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価		
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力		
講義内容			
前期(回)	内 容 (出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	ニューロリハビリテーションとは	1	rTMS の概要
2	従来のリハビリテーションの限界	2	rTMS の歴史と現状
3	新たなリハビリテーションの潮流	3	大脳半球間抑制
4	Brain Machine Interface1	4	脳卒中上肢麻痺に対する rTMS
5	Brain Machine Interface2	5	脳卒中下肢麻痺に対する rTMS
6	川平法1	6	失語症に対する rTMS
7	川平法2	7	アパシーに対する rTMS
8	CI 療法1	8	嚥下障害に対する rTMS
9	CI 療法2	9	TBS、tDCS、rPMS
10	Robotics1	10	rTMS のニューロプロテクション
11	Robotics2	11	rTMS のニューロモジュレーション
12	PBWSTT1	12	パーキンソン病への rTMS
13	PBWSTT2	13	HTLV1 関連脊髄炎への rTMS
14	VR1	14	脊髄損傷への rTMS
15	VR2	15	後期総合討論と発表

2021 年度講義シラバス (1 4)

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	運動負荷試験		必修/選択	選択
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2 単位 (前期1, 後期1)	履修年次	2 年	
テーマと目的	様々な病態に対する運動負荷について理解する			
講義計画	CPX や座位耐性試験などを講義や臨床実習を通じて学習する			
達成目標	病態リスクに応じた生理学・生化学的反応を考案できる			
教科書・参考書	特になし、文献検索			
準備学習(予習・復習・時間)	文献を読む、疑問点を整理する。1 時間程度。			
成績評価法	出席、講義内での討論による総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席@)	後期(回)	内 容 (出席@)
1	運動負荷の功罪1		1	BCAA の作用
2	運動負荷の功罪 2		2	mTORC1
3	早期離床のメリットとデメリット		3	カルニチンと透析
4	AVERT phase2 まで		4	Acute phase Proteins
5	AVERT phase3		5	運動と免疫応答
6	脳血流自動調節能		6	TNF- α と IL-6
7	Dallas Bed Rest and Training Study		7	遺伝子の仕組み
8	最大酸素摂取量と最高酸素摂取量		8	遺伝子多型と脳機能回復
9	動脈血圧圧受容器反応		9	急性期の脳可塑性
10	体位とノルアドレナリン、セロトニン		10	悪玉架橋
11	レニンアンギオテンシン系		11	体位と tidal volume
12	静脈灌流と右房圧		12	V/Q ミスマッチ
13	横隔膜によるポンプ機能		13	横隔膜の分画変化
14	横隔膜と臥床		14	GLUT2 と GLUT4
15	下腿カフポンプ機能		15	後期総合討論と発表

2021年度講義シラバス（15）

講義コード	※	専攻分野	リハビリテーション医学	
講義題目	実習		必修/選択	必修
担当教員	佐々木信幸	担当教員連絡先	PHS81164	
単位数	2単位（前期1, 後期1）	履修年次	2年	
テーマと目的	多様な障害に対する実際の評価やハンドリングを学ぶ			
講義計画	障害別の評価やリハビリテーション治療について実習を行う			
達成目標	実臨床において適切な評価および治療が遂行できる			
教科書・参考書	特になし、文献検索			
準備学習(予習・復習・時間)	文献を読む、疑問点を整理する。1時間程度。			
成績評価法	実習中の総合評価			
卒業認定・学位授与の方針との関連性	リハビリテーション医学の知識に基づき研究を企画・遂行し、論文を投稿する能力			
講義内容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	筋力		1	構音障害
2	中枢性麻痺		2	失行
3	末梢性麻痺		3	視覚失認
4	関節可動域		4	半側空間無視
5	表在感覚		5	座位耐性試験
6	深部感覚		6	CPX
7	異常反射		7	用手的呼吸介助法
8	歩行と歩容		8	スクイーミング
9	装具		9	装具作成:下肢
10	義肢		10	装具作成:上肢
11	前頭葉機能障害		11	嚥下造影
12	記憶障害		12	嚥下内視鏡
13	失語症		13	ボツリヌス毒素注射
14	横隔膜と臥床		14	Motor point block
15	下腿カフポンプ機能		15	rTMS