医療薬学研究科

（医療薬学専攻）

シ ラ バ ス

Syllabus 2024

あなたの学びを　あなたのカタチに

九州医療科学大学

Kyushu University of Medical Science

科目名	東洋医薬学特論			授業コード	220019BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1・2・3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	大塚　功（薬・薬）、渥美　聡孝（薬・薬）	開講学期	2024 年 度 前 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、実習、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	来るべき高度高齢社会においては複合的疾患を有する高齢者の増加が予想され、従来の疾患の原因治療とともに、患者の体力維持、免疫機能更新をはかる代替補完的な医療が必要となっている。日本では、伝統医療である東洋医薬学がこのような必要性に対応できると期待されている。事実、生薬や漢方薬等の天然物が現在の医療現場において重要な役割を担っている。そこで個々の生薬や漢方処方の品質を予測、評価そして判断できる能力が求められる。また、生薬や漢方処方の成分に含まれる天然物の品質に基づき、個々の患者におけるそれらの薬効を予測、評価そして判断できる能力は重要である。東洋医薬学特論では、漢方処方に含まれる各生薬の基本的性質、各生薬の品質に係る要素、他生薬や他治療薬との相互関係を学び、これらの知識をふまえ臨床の場での効果や副作用を予測、評価し、適切な投薬法を判断できる能力を培うことを目的とする。						
学修目標	1) 代表的な漢方処方について、それぞれに含まれる生薬とその薬効を説明できる。 2)生薬の品質を決定する要因を挙げ、品質に及ぼす影響を説明できる。 3)自然界から得られる天然医薬品の有用性について説明できる。 4) 代替補完医療としての漢方の役割と、他の医療との関連性を概要できる。						
実務経験のある教員による教育	特になし						
評価方法	レポートおよび口頭発表を総合的に評価する。						
準備学習・履修上の注意等	自主的に課題を見いだし、それを解明する態度が必要である。 授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	随時。アポイントメントをとること。 通常は薬学棟(4 号棟)6 階生薬学講座に在室している。						

授業計画

回数	学修目標No.	授　業　内　容	授業方法	担当
1	1), 2), 3), 4)	代表的な漢方処方と含まれる生薬、天然物を分類し、理解する。	講　義	大　塚
2	2), 3)	薬用植物の薬効成分を調べ理解する。-1	講義･演習	大　塚
3	2), 3)	薬用植物の薬効成分を調べ理解する。-2	講義･演習	大　塚
4	2), 3)	自然界に存在する天然医薬品について調べ、討議する。-1	講義･演習	大　塚
5	2), 3)	自然界に存在する天然医薬品について調べ、討議する。-2	講義･演習	大　塚
6	2), 3)	生薬・天然物に関する最新の研究について調べ、討議する。-1	講義･演習	大　塚
7	2), 3)	生薬・天然物に関する最新の研究について調べ、討議する。-2	講義･演習	大　塚
8	1), 2), 3), 4)	学習の成果を発表し、討議する。	ＳＧＤ	大　塚
9	3), 4)	現代における漢方の適応についての資料を調べ、討議する。-1	講義･演習	渥　美
10	3), 4)	現代における漢方の適応についての資料を調べ、討議する。-2	講義･演習	渥　美
11	3), 4)	各生薬を構成する薬用植物とそれらの産地を調べ、討議する。-1	講義･演習	渥　美
12	3), 4)	各生薬を構成する薬用植物とそれらの産地を調べ、討議する。-2	講義･演習	渥　美
13	3), 4)	薬用植物の産地間での種差を調べ理解する。-1	講義･演習	渥　美
14	3), 4)	薬用植物の産地間での種差を調べ理解する。-2	講義･演習	渥　美
15	1), 2), 3), 4)	学習の成果を発表し、討議する。	ＳＧＤ	渥　美

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	なし

科目名	医療薬学基礎演習Ⅰ			授業コード	220022BDP1	単位数（時間数）	2単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1･2･3年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL科目	○
担当者	山﨑哲郎（薬・薬）、大塚功（薬・薬）、渥美聡孝（薬・薬）、横山祥子（薬・薬）、堤敏彦（薬・薬）、鈴木彰人（薬・薬）、徳永仁（薬・薬）、日高宗明（薬・薬） （今年度の担当者を授業計画に記載）	開講学期	2024年度後期	必修・選択	必修	授業形態	SGD, 演習
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医療薬学基礎演習Ⅰでは、これまで学んできた医薬品の品質についての充分な科学的根拠に基づく予測・評価・判断能力を総合的に活用できることを目的としている。即ち、薬剤師業務の中で、レギュラトリーサイエンスの品質の概念に基づき業務を最適化していく能力の向上を目指す。具体的には、医療現場での種々の設定におけるシミュレーションを演習形式で体験し、病院薬局、保険薬局、在宅医療の場において、問題点を抽出し検討課題を設定でき、課題遂行の手法を選択し実施する能力、検討結果を客観的に評価し総括する能力を修得する。						
学修目標	1）病院薬局において、レギュラトリーサイエンスの品質の概念に基づき業務を最適化できる。 2）保険薬局において、レギュラトリーサイエンスの品質の概念に基づき業務を最適化できる。 3）在宅医療において、レギュラトリーサイエンスの品質の概念に基づき業務を最適化できる。						
実務経験のある教員による教育	堤敏彦（薬・薬）、鈴木彰人（薬・薬）、徳永仁（薬・薬）、日高宗明（薬・薬）						
評価方法	レポートおよび口頭発表を総合的に評価する。詳細の評価基準は、第1回の講義で説明する。						
準備学習・履修上の注意等	前もって、各担当の先生から内容の予習復習に関して指示があるので、その指示に従うこと。予習復習は、授業の前後および休日を利用して、約1時間 ／ 講義 × 15回 ＝ 約15時間以上必ず行うこと。						
オフィスアワー	各担当教員のオフィスアワーと同じである。						

授業計画

回数	学修目標No.	授業内容	授業方法	担当
1	1）	病院薬局業務における医薬品の品質予測ができる。	演習	山崎
2	1）	病院薬局業務における医薬品の品質評価ができる。	演習	山崎
3	1）	病院薬局業務における医薬品の品質の判断ができる	演習	山崎
4	1）	病院薬局業務における医薬品の品質の最適化ができる。	演習	山崎
5	1）	病院薬局業務における医薬品の品質を総合的に討議する。	ＳＧＤ	大塚
6	2）	保険薬局業務における医薬品の品質予測ができる。	演習	大塚
7	2）	保険薬局業務における医薬品の品質評価ができる。	演習	大塚、渥美
8	2）	保険薬局業務における医薬品の品質の判断ができる。	演習	大塚、渥美
9	2）	保険薬局業務における医薬品の品質の最適化ができる。	演習	横山、堤
10	2）	保険薬局業務における医薬品の品質を総合的に討議する。	ＳＧＤ	横山、堤
11	3）	在宅医療業務における医薬品や品質安全性予測ができる。	演習	横山、堤
12	3）	在宅医療業務における医薬品の品質評価ができる。	演習	横山、堤
13	3）	在宅医療業務における医薬品品の品質の判断ができる。	演習	鈴木、徳永、日高
14	3）	在宅医療業務における医薬品の品質の最適化ができる。	演習	鈴木、徳永、日高
15	3）	在宅医療業務における医薬品の品質を総合的に討議する。	ＳＧＤ	鈴木、徳永、日高

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	免疫化学療法学特論			授業コード	220023BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1・2・3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	黒川昌彦（薬・薬）、吉田裕樹（薬・薬）（今年度の担当者は授業計画に記載）	開講学期	2024 年 度 後 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、演習、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	臨床現場では、過度の免疫反応や自己組織に対する誤った免疫反応によるアレルギーや自己免疫疾患について正しく理解・評価するために、免疫化学療法学的知識や技能が必修となる。免疫化学療法学特論では、アレルギーなど免疫疾患を引き起こす可能性の予測、評価、判断する能力を養い、病態や薬効を客観的に評価することで医療の実践と進歩に貢献できる薬剤師となるために、免疫系の構成、抗原認識の原理などの基礎知識や概念、免疫担当細胞や組織、免疫あるいは生体防御の仕組みを理解して、過度の免疫反応や自己組織に対する誤った免疫反応によるアレルギーや自己免疫疾患の予測、評価、そして判断ができる能力を修得する。						
学修目標	1）免疫あるいは生体防御の仕組みを概説できる。 2）アレルギー疾患や自己免疫疾患の病態を概説できる。 3）各免疫系疾患について、治療薬に求められる作用機序を病態に基づき説明できる。 4）主な免疫系疾患治療薬の副作用や使用上の問題点を列挙できる。 5）主な免疫系疾患治療薬の副作用の発現機序を説明できる。 6）主な免疫系疾患治療薬について、副作用の発現を病態と併用薬の観点から推測できる。 7）主な免疫系疾患治療薬について、副作用を防止・改善する方法を討議し説明できる。						
実務経験のある教員による教育	科目担当者（吉田）は、臨床現場や研究機関での実務経験に基づき、臨床現場で必要な基礎知識・技能の修得を目的とした授業を行う。						
評価方法	毎授業後に行う簡単な口頭試問やレポートにより、学習の進捗状況を把握し、フィードバックを行う。学習への取り組み姿勢（レポート、プロダクト評価や口頭試問時の理解度、授業態度）の評点を 100%として単位認定を行う。評価の基準は授業開始日に説明する。						
準備学習・履修上の注意等	基礎知識を含めて毎回の授業での疑問点があれば些細なことでも質問するなどしてすぐに解決する態度が必要。 授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	各担当教員のオフィスアワーと同じである。						

授業計画

回数	学修目標No.	授 業 内 容	授業方法	担当
1	1)	医薬品の作用を免疫学的実験で観察し、理解する。	演　習	黒　川
2	2)3)4)	各免疫系疾患の病態と薬物治療に関する知識を確認し、理解する。	講　義	黒　川
3	2)3)4)	免疫系疾患の薬物治療に関する最新の研究内容を検索し、討議する。	演習・SGD	黒　川
4	3)4)5)	免疫系疾患の薬物治療の問題点をあげ課題を設定し、討議する。	演習・SGD	黒　川
5	6)7)	課題に基づいて学習の主題を設定し、その意義を発表して討議する。	演習・SGD	黒　川
6	5)6)7)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択して討議する。	演習・SGD	黒　川
7	5)6)7)	論文を読み内容について討議する。	演習・SGD	黒　川
8	5)6)7)	論文を読み内容について討議する。	演習・SGD	黒　川
9	5)6)7)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	演習・SGD	吉　田
10	5)6)7)	論文を読み内容について討議する。	演習・SGD	吉　田
11	5)6)7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	吉　田
12	5)6)7)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	演習・SGD	吉　田
13	5)6)7)	学習の主題についてレポートを作成して討議する。	演習・SGD	吉　田
14	1)～7)	学習の主題について発表し、討議する。	演習・SGD	吉　田
15	1)～7)	学習の主題について発表し、討議する。	演習・SGD	吉　田

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	なし。

科目名	薬品作用学特論Ⅰ			授業コード	220024BDP1	単位数（時間数）	2単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1・2・3年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL科目	○
担当者	鳥取部直子（薬・薬）、比佐博彰（薬・薬）、大倉正道（薬・薬）（今年度の担当者を授業計画に記載）	開講学期	2024年度後期	必修・選択	選択	授業形態	講義、実習、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医薬品は、病態の改善に劇的な役割を果たす一方で、副作用が発生し、この副作用そのものが患者に重篤な問題を引き起こすことがある。そのため、医薬品の適正使用において副作用発現の予測、評価、そして判断は、その安全性の確保において不可欠となる。薬品作用学特論では、医薬品の安全性について、十分な科学的根拠に基づき予測、評価、判断するための能力を総合的に活用することで、医療人として最善の職責を果たし、臨床現場において指導的立場に立てるよう(DP3)、薬理学に関する知識を修得する。 具体的には、主要な疾患の分子メカニズムを含めた様々な病態を学び、それらの治療薬の薬理作用・作用機序から、特に副作用発現の予測、評価、そして判断ができる能力を修得する。近年の生命科学の進歩を見据え、薬物の作用機序については、臨床生化学に基づく病態生理学の知識も含めた分子レベルでの作用を見極める能力を修得する。さらに、特に、薬品作用学特論Ⅰでは、眼、心臓血管疾患と平滑筋薬理を取り上げ、それに基づき治療薬の副作用発現の予測、評価、そして判断ができる能力を培うことを目的とする。 ディプロマポリシー、DPとの関連性 DP3：寄与率100% 関連科目 この科目を学ぶために関連の強い科目：1～3年次「薬品作用学特論Ⅱ」 この科目を学んだあとにつなげる科目：2～3年次「医療薬学基礎演習Ⅱ」						
学修目標	1) 医薬品の主作用・副作用が発現する機序を概説できる。 2) 緑内障治療薬、散瞳薬、縮瞳薬などの検査薬を必要とする疾患の病態を概説できる。 3) 眼・心臓血管疾患について、治療薬および検査薬に求められる作用機序を病態に基づき説明できる。 4) 眼・心臓血管疾患治療薬および検査薬の副作用や使用上の問題点を列挙できる。 5) 主な眼・心臓血管疾患治療薬および検査薬の副作用の発現機序を薬理作用と関連させ説明できる。 6) 主な眼・心臓血管疾患治療薬および検査薬について、副作用の発現を病態と併用薬の観点から推測できる。 7) 主な眼・心臓血管疾患治療薬および検査薬について、副作用を防止・改善する方法を討議し説明できる。						
実務経験のある教員による教育	特になし						
評価方法	3回のレポートおよび口頭発表を総合的に評価して単位認定を行う。						
準備学習・履修上の注意等	授業内容の項目について、講義内容のまとめを作成して復習を行うこと。なお、課題の提出物は、学期末の学習成果フィードバックに使用するので、各自で保管すると共に復習に活用すること。						
オフィスアワー	鳥取部（第Ⅰ薬理学講座） 大倉（分子生物学講座） 比佐（基礎薬理学研究室） 研究室ドアに掲示する。						

授業計画

回数	学修目標No.	授業内容	授業方法	担当
1	1)	医薬品の作用を薬理学的実験で観察し、説明する。	実習・SGD	鳥取部
2	2-4)	病態と薬物治療に関する知識を確認し、説明する。	講　義	鳥取部
3	2-4)	薬物治療に関する最新の研究内容を検索し、討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
4	3-5)	薬物治療の問題点をあげ課題を設定し、討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
5	6)7)	課題に基づいて学習の主題を設定し、その意義を発表して討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
6	5-7)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択して討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
7	5-7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
8	5-7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
9	5-7)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	ＳＧＤ	大　倉
10	5-7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	大　倉
11	5-7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	比　佐
12	5-7)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	ＳＧＤ	比　佐
13	5-7)	学習の主題についてレポートを作成して討議する。	ＳＧＤ	比　佐
14	1-7)	学習の主題について発表し、討議する。	ＳＧＤ	比　佐
15	1-7)	学習の主題について発表し、討議する。	ＳＧＤ	鳥取部

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし

参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	薬品作用学特論Ⅱ			授業コード	220025BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1･2･3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	松本貴之（薬・薬）、鳥取部直子（薬・薬）、大倉正道（薬・薬）、比佐博彰（薬・薬） （今年度の担当者を授業計画に記載）	開講学期	2024 年 度 後 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、SGD

授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医薬品は、病態の改善に劇的な役割を果たす一方で、副作用が発生し、この副作用そのものが患者に重篤な問題を引き起こすことがある。そのため、医薬品の適正使用において副作用発現の予測、評価、そして判断は、その安全性の確保において不可欠となる。薬品作用学特論では、医薬品の安全性について、十分な科学的根拠に基づき予測、評価、判断するための能力を総合的に活用することで、医療人として最善の職責を果たし、臨床現場において指導的立場に立てるよう(DP3)、薬理学に関する知識を修得する。 　具体的には、主要な疾患の分子メカニズムを含めた様々な病態を学び、それらの治療薬の薬理作用・作用機序から、特に副作用発現の予測、評価、そして判断ができる能力を修得する。近年の生命科学の進歩を見据え、薬物の作用機序については、臨床生化学に基づく病態生理学の知識も含めた分子レベルでの作用を見極める能力を修得する。さらに、特に、薬品作用学特論Ⅱでは、循環器系疾患と神経・血管系・腎薬理を取り上げ、治療薬の副作用発現の予測、評価、そして判断ができる能力を培うことを目的とする。 ディプロマポリシー、DP との関連性 DP3：寄与率 100% 関連科目 この科目を学ぶために関連の強い科目：1～3 年次「薬品作用学特論Ⅰ」 この科目を学んだあとにつなげる科目：2～3 年次「医療薬学基礎演習Ⅱ」
学修目標	1) 医薬品の主作用・副作用が発現する機序を概説できる。 2) 心不全、不整脈、狭心症、心筋梗塞、高血圧症の病態を概説できる。 3) 各循環器系疾患について、治療薬に求められる作用機序を病態に基づき説明できる。 4) 循環器系疾患治療薬の副作用や使用上の問題点を列挙できる。 5) 主な循環器系疾患治療薬の副作用の発現機序を薬理作用と関連させ説明できる。 6) 主な循環器系疾患治療薬について、副作用の発現を病態と併用薬の観点から推測できる。 7) 主な循環器系疾患治療薬について、副作用を防止・改善する方法を討議し説明できる。
実務経験のある教員による教育	特になし。
評価方法	3 回のレポートおよび口頭発表を総合的に評価する。
準備学習・履修上の注意等	積極的に討議へ参加すること。ネットワークに繋がる PC を各自用意すること。 毎回課題を出すので、次回の授業までに完成させておくこと。
オフィスアワー	各授業日 17:00～19:00 比佐（基礎薬理学研究室） 大倉（分子生物学講座） 鳥取部（第Ⅰ薬理学講座） 松本（第Ⅱ薬理学講座） 研究室ドアに掲示する。

授業計画

回数	学修目標No.	授 業 内 容	授業方法	担当
1	1)2)3)	病態と薬物治療の概略	講義･SGD	比　佐
2	1)2)3)	発表と質疑応答	ＳＧＤ	比　佐
3	3)4)5)	治療薬の種類と作用（1）討議	ＳＧＤ	比佐･鳥取部
4	3)4)5)	治療薬の種類と作用（2）討議・発表資料作成	ＳＧＤ	比　佐
5	3)4)5)	発表と質疑応答	ＳＧＤ	比佐･鳥取部
6	4)5)6)	治療薬の問題点（1）討議	ＳＧＤ	比　佐
7	4)5)6)	治療薬の問題点（2）討議・発表資料作成	ＳＧＤ	比　佐
8	4)5)6)	発表と質疑応答、レポート作成	ＳＧＤ	比佐･鳥取部
9	5)6)7)	治療薬の問題点への対処（1）討議	ＳＧＤ	比　佐
10	5)6)7)	治療薬の問題点への対処（2）討議・発表資料作成	ＳＧＤ	比　佐
11	5)6)7)	発表と質疑応答、レポート作成	ＳＧＤ	比佐･鳥取部
12	3)～7)	最新の知見（1）情報収集・討議	ＳＧＤ	比　佐
13	3)～7)	最新の知見（2）論文講読・討議	ＳＧＤ	比　佐
14	3)～7)	最新の知見（3）討議・発表資料作成	ＳＧＤ	比　佐
15	3)～7)	発表と質疑応答、レポート作成	ＳＧＤ	比佐･鳥取部

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	医療公衆衛生薬学特論			授業コード	220026BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1・2・3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	木村博昭（薬・薬）、黒川昌彦（薬・薬）、白崎哲哉（薬・薬）、甲斐久博（薬・薬）	開講学期	2024 年 度 後 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医療の観点から、身の回りに存在する種々の環境要因（食品、有害化学物質、環境汚染物質、生活習慣等）と健康・疾病との関連を学び、充分な科学的根拠に基づき、健康の維持・増進および疾病の予測、評価、判断ができる能力を培うことは重要である。医療公衆衛生薬学特論では、栄養・食品、保健統計と疫学、感染症、生活習慣病、職業病、毒性学等について学び、各種環境要因の疾病予防効果、安全性・毒性の予測・評価ができ、QOL の向上および疾病の予防のための方策が提言できる能力を培うことを目的とする。						
学修目標	1) 身の回りの種々の環境要因を列挙し、各要因と健康・疾病との関連を概説できる。 2) 栄養素および食品と健康・疾病との関連を概説できる。 3) 有害化学物質の毒性発現機構および毒性の予測・評価法について概説できる。 4) 環境汚染物質が列挙でき、汚染防止対策について概説できる。 5) 生活習慣のリスクファクターを列挙でき、その予防法を生活習慣と関連づけて説明できる。 6) 保健統計指標を列挙し、各指標の意義について説明できる。 7) 疫学的研究手法について概説でき、研究手法として利用できる。 8) 感染症や関連する法律について概説できる。						
実務経験のある教員による教育	該当なし						
評価方法	レポートおよび口頭発表により、総合的に単位認定を行う。						
準備学習・履修上の注意等	討論等に積極的に参加する。また、授業時間外を使って、レポート・発表の準備等、15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	木村：月曜 16:30～17:30（M610 研究室）						

授業計画

回数	学修目標No.	授 業 内 容	授業方法	担当
1	1)～4)	「健康と環境」概論	講　義	木　村
2	5)6)	「公衆衛生学」概論	講　義	木　村
3	7)	疫学的手法	ＳＧＤ	木　村
4	1)～8)	環境要因・生活習慣と疾病・感染症との関連についてのレポート作成・討議課題に基づいて学習の主題を設定し、その意義の発表・討議	ＳＧＤ	木　村
5	1)～8)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択・討議	ＳＧＤ	黒　川
6	1)～8)	論文を読み、内容についての討議	ＳＧＤ	黒　川
7	1)～8)	論文を読み内容についての討議	ＳＧＤ	黒　川
8	1)～8)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択・討議	ＳＧＤ	黒　川
9	1)～8)	論文を読み内容についての討議	ＳＧＤ	白　崎
10	1)～8)	論文を読み内容についての討議	ＳＧＤ	白　崎
11	1)～8)	学習の主題との関連から、論文の内容の要約・発表・討議	ＳＧＤ	甲　斐
12	1)～8)	学習の主題についてのレポート作成・討議	ＳＧＤ	甲　斐
13	1)～8)	学習の主題についての発表・討議	ＳＧＤ	甲　斐
14	1)～8)	学習の主題についての発表・討議	ＳＧＤ	木　村
15	1)～8)	学習の主題についてのレポート作成・討議	ＳＧＤ	木　村

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	医療薬学基礎演習Ⅱ			授業コード	220027BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(2･3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	黒川昌彦（薬・薬）、松本貴之（薬・薬）、木村博昭（薬・薬）、白﨑哲哉（薬・薬）、鳥取部直子（薬・薬）、吉田裕樹（薬・薬）、甲斐久博（薬・薬） （今年度の担当者は授業計画に記載）	開講学期	2024 年 度 前 期	必修・選択	必　　修	授業形態	SGD, 演習
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	臨床現場で医薬品の安全性について正しく理解・評価するために、レギュラトリーサイエンスの安全性の概念に基づき業務を最適化していく能力が必修なる。医療薬学基礎演習Ⅱでは、疾患を引き起こす可能性の予測、評価、判断する能力を養い、病態や薬効を客観的に評価することで医療の実践と進歩に貢献できる薬剤師となるために、充分な科学的根拠に基づく予測・評価・判断能力を総合的に活用できる能力を修得する。						
学修目標	1) 病院薬局において、安全性にかかわる大きな問題点を挙げ、解決策、手法、結果の精査方法を討論する。 2) 保険薬局において、安全性にかかわる大きな問題点を挙げ、解決策、手法、結果の精査方法を討論する。 3) 在宅医療において、安全性にかかわる大きな問題点を挙げ、解決策、手法、結果の精査方法を討論する。						
実務経験のある教員による教育	科目担当者（比佐・吉田）は、臨床現場や研究機関での実務経験に基づき、医薬品の安全性を正しい評価法の修得を目的とした授業を行う。						
評価方法	毎授業後に行う簡単な口頭試問やレポートにより、学習の進捗状況を把握し、フィードバックを行う。学習への取り組み姿勢（レポート、プロダクト評価や口頭試問時の理解度、授業態度）の評点を 100%として単位認定を行う。評価の基準は授業開始日に説明する。						
準備学習・履修上の注意等	基礎知識を含めて毎回の授業での疑問点があれば些細なことでも質問するなどしてすぐに解決する態度が必要。 授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	各担当教員のオフィスアワーと同じである。						

授業計画

回数	学修目標No.	授　業　内　容	授業方法	担当
1	1)	病院薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(1)。	演　習	吉　田
2	1)	病院薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(2)。	演　習	吉　田
3	1)	病院薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(3)。	演　習	鳥取部
4	1)	病院薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(4)。	演　習	鳥取部
5	2)	保険薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(1)。	演　習	松　本
6	2)	保険薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(2)	演　習	松　本
7	2)	保険薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(3)	演　習	白　﨑
8	2)	保険薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(4)	演　習	白　﨑
9	3)	在宅医療業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(1)	演　習	木　村
10	3)	在宅医療業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(2)	演　習	木　村
11	3)	在宅医療業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(3)	演　習	甲　斐
12	3)	在宅医療業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(4)	演　習	甲　斐
13	1, 2, 3)	薬剤師業務において医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(1)	演　習	黒　川
14	1, 2, 3)	薬剤師業務において医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(2)	演　習	黒　川
15	1, 2, 3)	薬剤師業務において医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(3)	演　習	黒　川

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	臨床薬学特論Ⅱ			授業コード	220029BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科（1･2･3 年）			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	鈴木　彰人（薬･薬）、園田　純一郎（薬･薬）、日髙　宗明（薬･薬）	開講学期	2024 年 度 前 期	必修･選択	選　　択	授業形態	演習･SGD
授業の概要･一般目標･対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	チーム医療において、薬剤師には疾患や医薬品に関する最新かつ十分な情報に基づいて薬学的患者ケアを実践する姿勢が求められる。すなわち、薬剤師は個々の患者の薬物療法の問題を把握し、医薬品情報を臨床応用して薬学的提案を行うという任務を担っている。 臨床薬学特論Ⅱでは、個々の患者における治療効果を科学的根拠に基づいて予測、評価そして判断できる能力を培うことを主な目的とする。指導的立場に立ち医療により貢献できる薬剤師になるために、症例の提示に対して患者の病態および薬物治療を科学的根拠に基づいて評価する能力を身に付け、治療の有効性や有害性の科学的評価法、薬物体内動態評価法、栄養評価法、また臨床試験実施のための試験計画法などを修得する。						
学修目標	1) 臨床検査値、検査所見、理学所見などから患者の問題点を判断し、解決策を提案できる。 2) TDM が必要な医薬品について、血中濃度の解析および処方設計ができる。 3) 薬物動態に影響を及ぼす要因を列挙し、それについて説明できる。 4) 症例に対して科学的根拠に基づいた最適な治療法の提案ができる。 5)薬物治療におけるファーマコビジランスの意義を説明できる。 6) 薬物療法または栄養治療における治療効果を適正に評価するための試験計画を立案できる。						
実務経験のある教員による教育							
評価方法	学習への取り組み姿勢（授業での積極的な意見の発言や態度など：50 点）および授業後の簡単な口頭試問またはレポート内容（50 点）により総合的に評価して点数をつけ、単位認定を行う。						
準備学習･履修上の注意等	授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	在室時適宜						

授業計画

回数	学修目標No.	授　業　内　容	授業方法	担当
1	1)4)	症例提示（1）:患者の臨床状態の問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	鈴　木
2	1)4)	症例提示（1）:患者の臨床状態に対する問題解決策の是非を討議する。	演習･SGD	鈴　木
3	1)4)6)	症例提示（1）:栄養療法における治療効果の評価法について提案し、討議する。	演習･SGD	鈴　木
4	1)3)4)	症例提示（2）:患者の臨床状態の問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	鈴　木
5	1)～4)	症例提示（2）:治療薬の血中濃度を薬物動態学的に解析し、投与プランを立案する。	演習･SGD	鈴　木
6	2)3)4)6)	症例提示（2）:患者個別の投与プランの妥当性を論文に基づいて討議する。	演習･SGD	鈴　木
7	1)4)	症例提示（3）:薬物療法における問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	園　田
8	4)5)	症例提示（3）:患者治療における問題解決策の是非を討議する。	演習･SGD	園　田
9	4)5)6)	症例提示（3）:医薬品の使用実態データ等をもとに最適な治療法を提案し、討議する。	演習･SGD	園　田
10	1)4)	症例提示（4）:患者の臨床状態の問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	園　田
11	3)4)6)	症例提示（4）:患者の臨床状態に対する問題解決策の是非を討議する。	演習･SGD	園　田
12	4)6)	症例提示（4）:科学的根拠に基づいて最適な治療法を提案し、討議する。	演習･SGD	園　田
13	1)4)	症例提示（5）:患者の臨床状態の問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	日　髙
14	3)4)	症例提示（5）:論文に基づいて、薬物動態に影響を及ぼす要因を列挙し、討議する。	演習･SGD	日　髙
15	3)4)6)	症例提示（5）:薬物療法における治療効果の評価法について提案し、討議する。	演習･SGD	日　髙

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	フィジカルアセスメント特論			授業コード	220030BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1･2･3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	髙村徳人（薬・薬）、徳永仁（薬・薬）、緒方賢次（薬・薬）、興梠靖幸（薬・薬）、戸井田達典（薬・薬）	開講学期	2024 年 度 前 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、実習、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	これからの薬剤師業務においては、治療薬の有効性の予測、評価、判断ができる臨床能力に長けた薬剤師を養成するために、バイタルサインなどの生体反応を正確に把握できるフィジカルアセスメント技術の習得が不可欠である。フィジカルアセスメント特論では、薬物による生体反応を把握する技術とその理論および薬物生体内分布とその効果について学び、ベッドサイドを含む臨床の場において治療薬の有効性の予測、評価、判断能力を培うことを目的とする。具体的には、種々の高性能生体シミュレータを用い薬物投与による病態変化を再現しながら、それらの病態から薬物の有効性を把握させる能力を修得させる。さらに、有効な薬物投与を行うには吸収、分布、代謝、排泄を考慮する必要があるが、なかでも、タンパク結合が大きく関与する薬物の分布は標的組織への薬物移行量を反映し効果に直結するため、それらを予測、評価そして判断するための手法についても学ぶ。						
学修目標	1）循環器、呼吸器、感覚に関するフィジカルアセスメントを概説できる。 2）種々の心音や呼吸音について心臓や肺の機能・器質から理論的に説明できる。 3）薬剤性アナフィラキシー、高カリウム血症、高血糖などの病態変化を再現した高性能生体シミュレータからその病態を把握し治療の有効性を概説できる。 4）血清タンパク質や膜輸送タンパク質の生体内分布について説明できる。 5）血清タンパクの結合サイトの結合能の経時的変化から薬物の移行性を推測できる。 6）疼痛患者のバイタルサインや臨床検査値から、適切な鎮痛薬を選択し効果的な投与法を提示できる。 7）フィジカルアセスメントと生体内分布の関係から薬物の効果を改善する方法を討議し説明できる。 8）ガン疼痛緩和の方法を提示できる。 9）腎障害及び透析時の注意点を提示できる。						
実務経験のある教員による教育	実務経験のある薬剤師と医師が担当し、臨床に役立つ業務や工夫について思考する能力を養うことを目的として講義、SGD および演習を行う。						
評価方法	毎時間質問することにより学習成果のフィードバックを行う。レポート（80%）、口頭試験（10%）、プレゼンテーション（10%）で単位認定を行う。						
準備学習・履修上の注意等	授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	講義の前後に講義した場所で行う。						

授業計画

回数	学修目標No.	授 業 内 容	授業方法	担当
1	1)	循環器、呼吸器、感覚のフィジカルアセスメントを確認し、理解する。	講　義	徳　永
2	2)	種々の心音や呼吸音を体験し心臓や肺の状態を理解する。	実　習	徳　永
3	3)	薬剤性アナフィラキシーなどを体験し病態と治療法を理解する。	実　習	徳　永
4	4)	血清タンパク質や膜輸送タンパク質の生体内分布の差異を調べ、理解する。	講　義	髙　村
5	4)5)	血清タンパク結合能の経時的変化と薬物移行性について調べ、理解する。	講　義	髙　村
6	6)	疼痛時のバイタルサイン変化と臨床検査値変化の関係を調べ、理解する。	講　義	髙　村
7	4)～8)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択して討議する。	ＳＧＤ	緒　方
8	4)～8)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	緒　方
9	4)～8)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	緒　方
10	4)～8)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。。	ＳＧＤ	興　梠
11	4)～8)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	興　梠
12	4)～8)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	興　梠
13	6)～9)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	ＳＧＤ	戸井田
14	6)～9)	学習の主題についてレポートを作成して討議する。	ＳＧＤ	戸井田
15	6)～9)	学習の主題について発表し、討議する。	ＳＧＤ	戸井田

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	使用しない。
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。 薬のうごきを「みえる化」する：一目で伝わる ADME 図鑑（南山堂）：髙村が担当の時使用

科目名	医療薬学基礎演習Ⅲ			授業コード	220032BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(2･3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	徳永仁（薬・薬）、髙村徳人（薬・薬）、黒川昌彦（薬・薬）、鈴木彰人（薬・薬）、園田純一郎（薬・薬）、日高宗明（薬・薬）、緒方賢次（薬・薬）、戸井田達典（薬・薬）	開講学期	2024 年 度 後 期	必修・選択	必　　修	授業形態	SGD, 演習
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医療薬学基礎演習Ⅲでは、これまで学んできた医薬品の有効性についての充分な科学的根拠に基づく予測・評価・判断能力を総合的に活用できることを目的としている。即ち、薬剤師業務の中で、レギュラトリーサイエンスの有効性の概念に基づき業務を最適化していく能力の向上を目指す。具体的には、医療現場での種々の設定におけるシミュレーションを演習形式で体験し、病院薬局、保険薬局、在宅医療の場において、問題点を抽出し検討課題を設定でき、課題遂行の手法を選択し実施する能力、検討結果を客観的に評価し総括する能力を修得する。これらの修得により、自己研鑽に努め、問題点や社会的動向を把握し、解決に向けて取り組む姿勢を持つとともに、次世代を担う人材の養成を行い、薬学・医療の進歩と改善に貢献できる（DP5）。						
学修目標	1）病院薬局において、レギュラトリーサイエンスの有効性の概念に基づき業務を最適化できる。 2）保険薬局において、レギュラトリーサイエンスの有効性の概念に基づき業務を最適化できる。 3）在宅医療において、レギュラトリーサイエンスの有効性の概念に基づき業務を最適化できる。						
実務経験のある教員による教育	担当教員の多くは医療現場での勤務経験があるものもおり、患者や医師・看護師など、医療現場のスタッフとのコミュニケーションをとりながら実務経験を積んでいる。このため、患者・来局者、他の医療従事者とのコミュニケーションを実践的に、かつ一貫して図ることができ、その経験を生かして学生に教育できる。						
評価方法	学習への取り組みの姿勢〔課題の提出状況，出席状況，授業態度〕（約 50 点）、口頭発表（約 50 点）を総括的に評価し、60 点以上を単位認定する。						
準備学習・履修上の注意等	毎回の授業の前後、週末および長期休暇を使って、計 60 時間の予習・復習を行うこと。予習の具体例としては、配布プリントの問題に関係する医薬品については、あらかじめ添付文書をダウンロードするなどである。復習の具体例としては、配布プリントの内容に関してロールプレイを行うことなどである。						
オフィスアワー	毎週月曜～金曜日　各教員が示しているオフィスアワーに準じる。						

授業計画

回数	学修目標No.	授　業　内　容	授業方法	担当
1	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性の予測ができる。	演　習	鈴　木
2	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性の評価ができる。	演　習	鈴　木
3	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性の判断ができる。	演　習	日　高
4	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性の最適化ができる。	演　習	日　高
5	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性を総合的に討議する。	ＳＧＤ	戸井田
6	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性の予測ができる。	演　習	徳　永
7	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性の評価ができる。	演　習	徳　永
8	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性の判断ができる。	演　習	園　田
9	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性の最適化ができる。	演　習	園　田
10	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性を総合的に討議する。	ＳＧＤ	黒　川
11	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性の予測ができる。	演　習	髙　村
12	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性の評価ができる。	演　習	髙　村
13	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性の判断ができる。	演　習	緒　方
14	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性の最適化ができる。	演　習	緒　方
15	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性を総合的に討議する。	ＳＧＤ	戸井田

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	使用しない
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	東洋医薬学特論			授業コード	220019BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1・2・3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	大塚　功（薬・薬）、渥美　聡孝（薬・薬）	開講学期	2024 年 度 前 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、実習、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	来るべき高度高齢社会においては複合的疾患を有する高齢者の増加が予想され、従来の疾患の原因治療とともに、患者の体力維持、免疫機能更新をはかる代替補完的な医療が必要となっている。日本では、伝統医療である東洋医薬学がこのような必要性に対応できると期待されている。事実、生薬や漢方薬等の天然物が現在の医療現場において重要な役割を担っている。そこで個々の生薬や漢方処方の品質を予測、評価そして判断できる能力が求められる。また、生薬や漢方処方の成分に含まれる天然物の品質に基づき、個々の患者におけるそれらの薬効を予測、評価そして判断できる能力は重要である。東洋医薬学特論では、漢方処方に含まれる各生薬の基本的性質、各生薬の品質に係る要素、他生薬や他治療薬との相互関係を学び、これらの知識をふまえ臨床の場での効果や副作用を予測、評価し、適切な投薬法を判断できる能力を培うことを目的とする。						
学修目標	1) 代表的な漢方処方について、それぞれに含まれる生薬とその薬効を説明できる。 2)生薬の品質を決定する要因を挙げ、品質に及ぼす影響を説明できる。 3)自然界から得られる天然医薬品の有用性について説明できる。 4) 代替補完医療としての漢方の役割と、他の医療との関連性を概要できる。						
実務経験のある教員による教育	特になし						
評価方法	レポートおよび口頭発表を総合的に評価する。						
準備学習・履修上の注意等	自主的に課題を見いだし、それを解明する態度が必要である。 授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	随時。アポイントメントをとること。 通常は薬学棟(4 号棟)6 階生薬学講座に在室している。						

授業計画

回数	学修目標No.	授　業　内　容	授業方法	担当
1	1), 2), 3), 4)	代表的な漢方処方と含まれる生薬、天然物を分類し、理解する。	講　義	大　塚
2	2), 3)	薬用植物の薬効成分を調べ理解する。-1	講義･演習	大　塚
3	2), 3)	薬用植物の薬効成分を調べ理解する。-2	講義･演習	大　塚
4	2), 3)	自然界に存在する天然医薬品について調べ、討議する。-1	講義･演習	大　塚
5	2), 3)	自然界に存在する天然医薬品について調べ、討議する。-2	講義･演習	大　塚
6	2), 3)	生薬・天然物に関する最新の研究について調べ、討議する。-1	講義･演習	大　塚
7	2), 3)	生薬・天然物に関する最新の研究について調べ、討議する。-2	講義･演習	大　塚
8	1), 2), 3), 4)	学習の成果を発表し、討議する。	ＳＧＤ	大　塚
9	3), 4)	現代における漢方の適応についての資料を調べ、討議する。-1	講義･演習	渥　美
10	3), 4)	現代における漢方の適応についての資料を調べ、討議する。-2	講義･演習	渥　美
11	3), 4)	各生薬を構成する薬用植物とそれらの産地を調べ、討議する。-1	講義･演習	渥　美
12	3), 4)	各生薬を構成する薬用植物とそれらの産地を調べ、討議する。-2	講義･演習	渥　美
13	3), 4)	薬用植物の産地間での種差を調べ理解する。-1	講義･演習	渥　美
14	3), 4)	薬用植物の産地間での種差を調べ理解する。-2	講義･演習	渥　美
15	1), 2), 3), 4)	学習の成果を発表し、討議する。	ＳＧＤ	渥　美

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	なし

科目名	医療薬学基礎演習Ⅰ			授業コード	220022BDP1	単位数（時間数）	2単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1･2･3年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL科目	○
担当者	山﨑哲郎（薬・薬）、大塚功（薬・薬）、渥美聡孝（薬・薬）、横山祥子（薬・薬）、堤敏彦（薬・薬）、鈴木彰人（薬・薬）、徳永仁（薬・薬）、日高宗明（薬・薬） （今年度の担当者を授業計画に記載）	開講学期	2024年度後期	必修・選択	必修	授業形態	SGD, 演習
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医療薬学基礎演習Ⅰでは、これまで学んできた医薬品の品質についての充分な科学的根拠に基づく予測・評価・判断能力を総合的に活用できることを目的としている。即ち、薬剤師業務の中で、レギュラトリーサイエンスの品質の概念に基づき業務を最適化していく能力の向上を目指す。具体的には、医療現場での種々の設定におけるシミュレーションを演習形式で体験し、病院薬局、保険薬局、在宅医療の場において、問題点を抽出し検討課題を設定でき、課題遂行の手法を選択し実施する能力、検討結果を客観的に評価し総括する能力を修得する。						
学修目標	1）病院薬局において、レギュラトリーサイエンスの品質の概念に基づき業務を最適化できる。 2）保険薬局において、レギュラトリーサイエンスの品質の概念に基づき業務を最適化できる。 3）在宅医療において、レギュラトリーサイエンスの品質の概念に基づき業務を最適化できる。						
実務経験のある教員による教育	堤敏彦（薬・薬）、鈴木彰人（薬・薬）、徳永仁（薬・薬）、日高宗明（薬・薬）						
評価方法	レポートおよび口頭発表を総合的に評価する。詳細の評価基準は、第1回の講義で説明する。						
準備学習・履修上の注意等	前もって、各担当の先生から内容の予習復習に関して指示があるので、その指示に従うこと。予習復習は、授業の前後および休日を利用して、約1時間 ／ 講義 × 15回 ＝ 約15時間以上必ず行うこと。						
オフィスアワー	各担当教員のオフィスアワーと同じである。						

授業計画

回数	学修目標No.	授業内容	授業方法	担当
1	1）	病院薬局業務における医薬品の品質予測ができる。	演習	山崎
2	1）	病院薬局業務における医薬品の品質評価ができる。	演習	山崎
3	1）	病院薬局業務における医薬品の品質の判断ができる	演習	山崎
4	1）	病院薬局業務における医薬品の品質の最適化ができる。	演習	山崎
5	1）	病院薬局業務における医薬品の品質を総合的に討議する。	ＳＧＤ	大塚
6	2）	保険薬局業務における医薬品の品質予測ができる。	演習	大塚
7	2）	保険薬局業務における医薬品の品質評価ができる。	演習	大塚、渥美
8	2）	保険薬局業務における医薬品の品質の判断ができる。	演習	大塚、渥美
9	2）	保険薬局業務における医薬品の品質の最適化ができる。	演習	横山、堤
10	2）	保険薬局業務における医薬品の品質を総合的に討議する。	ＳＧＤ	横山、堤
11	3）	在宅医療業務における医薬品や品質安全性予測ができる。	演習	横山、堤
12	3）	在宅医療業務における医薬品の品質評価ができる。	演習	横山、堤
13	3）	在宅医療業務における医薬品品の品質の判断ができる。	演習	鈴木、徳永、日高
14	3）	在宅医療業務における医薬品の品質の最適化ができる。	演習	鈴木、徳永、日高
15	3）	在宅医療業務における医薬品の品質を総合的に討議する。	ＳＧＤ	鈴木、徳永、日高

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	免疫化学療法学特論			授業コード	220023BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1・2・3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	黒川昌彦（薬・薬）、吉田裕樹（薬・薬）（今年度の担当者は授業計画に記載）	開講学期	2024 年 度 後 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、演習、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	臨床現場では、過度の免疫反応や自己組織に対する誤った免疫反応によるアレルギーや自己免疫疾患について正しく理解・評価するために、免疫化学療法学的知識や技能が必修となる。免疫化学療法学特論では、アレルギーなど免疫疾患を引き起こす可能性の予測、評価、判断する能力を養い、病態や薬効を客観的に評価することで医療の実践と進歩に貢献できる薬剤師となるために、免疫系の構成、抗原認識の原理などの基礎知識や概念、免疫担当細胞や組織、免疫あるいは生体防御の仕組みを理解して、過度の免疫反応や自己組織に対する誤った免疫反応によるアレルギーや自己免疫疾患の予測、評価、そして判断ができる能力を修得する。						
学修目標	1）免疫あるいは生体防御の仕組みを概説できる。 2）アレルギー疾患や自己免疫疾患の病態を概説できる。 3）各免疫系疾患について、治療薬に求められる作用機序を病態に基づき説明できる。 4）主な免疫系疾患治療薬の副作用や使用上の問題点を列挙できる。 5）主な免疫系疾患治療薬の副作用の発現機序を説明できる。 6）主な免疫系疾患治療薬について、副作用の発現を病態と併用薬の観点から推測できる。 7）主な免疫系疾患治療薬について、副作用を防止・改善する方法を討議し説明できる。						
実務経験のある教員による教育	科目担当者（吉田）は、臨床現場や研究機関での実務経験に基づき、臨床現場で必要な基礎知識・技能の修得を目的とした授業を行う。						
評価方法	毎授業後に行う簡単な口頭試問やレポートにより、学習の進捗状況を把握し、フィードバックを行う。学習への取り組み姿勢（レポート、プロダクト評価や口頭試問時の理解度、授業態度）の評点を 100%として単位認定を行う。評価の基準は授業開始日に説明する。						
準備学習・履修上の注意等	基礎知識を含めて毎回の授業での疑問点があれば些細なことでも質問するなどしてすぐに解決する態度が必要。 授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	各担当教員のオフィスアワーと同じである。						

授業計画

回数	学修目標No.	授 業 内 容	授業方法	担当
1	1)	医薬品の作用を免疫学的実験で観察し、理解する。	演　習	黒　川
2	2)3)4)	各免疫系疾患の病態と薬物治療に関する知識を確認し、理解する。	講　義	黒　川
3	2)3)4)	免疫系疾患の薬物治療に関する最新の研究内容を検索し、討議する。	演習・SGD	黒　川
4	3)4)5)	免疫系疾患の薬物治療の問題点をあげ課題を設定し、討議する。	演習・SGD	黒　川
5	6)7)	課題に基づいて学習の主題を設定し、その意義を発表して討議する。	演習・SGD	黒　川
6	5)6)7)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択して討議する。	演習・SGD	黒　川
7	5)6)7)	論文を読み内容について討議する。	演習・SGD	黒　川
8	5)6)7)	論文を読み内容について討議する。	演習・SGD	黒　川
9	5)6)7)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	演習・SGD	吉　田
10	5)6)7)	論文を読み内容について討議する。	演習・SGD	吉　田
11	5)6)7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	吉　田
12	5)6)7)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	演習・SGD	吉　田
13	5)6)7)	学習の主題についてレポートを作成して討議する。	演習・SGD	吉　田
14	1)～7)	学習の主題について発表し、討議する。	演習・SGD	吉　田
15	1)～7)	学習の主題について発表し、討議する。	演習・SGD	吉　田

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	なし。

科目名	薬品作用学特論Ⅰ			授業コード	220024BDP1	単位数（時間数）	2単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1・2・3年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL科目	○
担当者	鳥取部直子（薬・薬）、比佐博彰（薬・薬）、大倉正道（薬・薬）（今年度の担当者を授業計画に記載）	開講学期	2024年度後期	必修・選択	選択	授業形態	講義、実習、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医薬品は、病態の改善に劇的な役割を果たす一方で、副作用が発生し、この副作用そのものが患者に重篤な問題を引き起こすことがある。そのため、医薬品の適正使用において副作用発現の予測、評価、そして判断は、その安全性の確保において不可欠となる。薬品作用学特論では、医薬品の安全性について、十分な科学的根拠に基づき予測、評価、判断するための能力を総合的に活用することで、医療人として最善の職責を果たし、臨床現場において指導的立場に立てるよう(DP3)、薬理学に関する知識を修得する。 具体的には、主要な疾患の分子メカニズムを含めた様々な病態を学び、それらの治療薬の薬理作用・作用機序から、特に副作用発現の予測、評価、そして判断ができる能力を修得する。近年の生命科学の進歩を見据え、薬物の作用機序については、臨床生化学に基づく病態生理学の知識も含めた分子レベルでの作用を見極める能力を修得する。さらに、特に、薬品作用学特論Ⅰでは、眼、心臓血管疾患と平滑筋薬理を取り上げ、それに基づき治療薬の副作用発現の予測、評価、そして判断ができる能力を培うことを目的とする。 ディプロマポリシー、DPとの関連性 DP3：寄与率100% 関連科目 この科目を学ぶために関連の強い科目：1～3年次「薬品作用学特論Ⅱ」 この科目を学んだあとにつなげる科目：2～3年次「医療薬学基礎演習Ⅱ」						
学修目標	1) 医薬品の主作用・副作用が発現する機序を概説できる。 2) 緑内障治療薬、散瞳薬、縮瞳薬などの検査薬を必要とする疾患の病態を概説できる。 3) 眼・心臓血管疾患について、治療薬および検査薬に求められる作用機序を病態に基づき説明できる。 4) 眼・心臓血管疾患治療薬および検査薬の副作用や使用上の問題点を列挙できる。 5) 主な眼・心臓血管疾患治療薬および検査薬の副作用の発現機序を薬理作用と関連させ説明できる。 6) 主な眼・心臓血管疾患治療薬および検査薬について、副作用の発現を病態と併用薬の観点から推測できる。 7) 主な眼・心臓血管疾患治療薬および検査薬について、副作用を防止・改善する方法を討議し説明できる。						
実務経験のある教員による教育	特になし						
評価方法	3回のレポートおよび口頭発表を総合的に評価して単位認定を行う。						
準備学習・履修上の注意等	授業内容の項目について、講義内容のまとめを作成して復習を行うこと。なお、課題の提出物は、学期末の学習成果フィードバックに使用するので、各自で保管すると共に復習に活用すること。						
オフィスアワー	鳥取部（第Ⅰ薬理学講座） 大倉（分子生物学講座） 比佐（基礎薬理学研究室） 研究室ドアに掲示する。						

授業計画

回数	学修目標No.	授業内容	授業方法	担当
1	1)	医薬品の作用を薬理学的実験で観察し、説明する。	実習・SGD	鳥取部
2	2-4)	病態と薬物治療に関する知識を確認し、説明する。	講　義	鳥取部
3	2-4)	薬物治療に関する最新の研究内容を検索し、討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
4	3-5)	薬物治療の問題点をあげ課題を設定し、討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
5	6)7)	課題に基づいて学習の主題を設定し、その意義を発表して討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
6	5-7)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択して討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
7	5-7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
8	5-7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	鳥取部
9	5-7)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	ＳＧＤ	大　倉
10	5-7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	大　倉
11	5-7)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	比　佐
12	5-7)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	ＳＧＤ	比　佐
13	5-7)	学習の主題についてレポートを作成して討議する。	ＳＧＤ	比　佐
14	1-7)	学習の主題について発表し、討議する。	ＳＧＤ	比　佐
15	1-7)	学習の主題について発表し、討議する。	ＳＧＤ	鳥取部

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし

参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	薬品作用学特論Ⅱ			授業コード	220025BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1･2･3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	松本貴之（薬・薬）、鳥取部直子（薬・薬）、大倉正道（薬・薬）、比佐博彰（薬・薬） （今年度の担当者を授業計画に記載）	開講学期	2024 年 度 後 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、SGD

授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医薬品は、病態の改善に劇的な役割を果たす一方で、副作用が発生し、この副作用そのものが患者に重篤な問題を引き起こすことがある。そのため、医薬品の適正使用において副作用発現の予測、評価、そして判断は、その安全性の確保において不可欠となる。薬品作用学特論では、医薬品の安全性について、十分な科学的根拠に基づき予測、評価、判断するための能力を総合的に活用することで、医療人として最善の職責を果たし、臨床現場において指導的立場に立てるよう(DP3)、薬理学に関する知識を修得する。 　具体的には、主要な疾患の分子メカニズムを含めた様々な病態を学び、それらの治療薬の薬理作用・作用機序から、特に副作用発現の予測、評価、そして判断ができる能力を修得する。近年の生命科学の進歩を見据え、薬物の作用機序については、臨床生化学に基づく病態生理学の知識も含めた分子レベルでの作用を見極める能力を修得する。さらに、特に、薬品作用学特論Ⅱでは、循環器系疾患と神経・血管系・腎薬理を取り上げ、治療薬の副作用発現の予測、評価、そして判断ができる能力を培うことを目的とする。 ディプロマポリシー、DP との関連性 DP3：寄与率 100% 関連科目 この科目を学ぶために関連の強い科目：1～3 年次「薬品作用学特論Ⅰ」 この科目を学んだあとにつなげる科目：2～3 年次「医療薬学基礎演習Ⅱ」
学修目標	1) 医薬品の主作用・副作用が発現する機序を概説できる。 2) 心不全、不整脈、狭心症、心筋梗塞、高血圧症の病態を概説できる。 3) 各循環器系疾患について、治療薬に求められる作用機序を病態に基づき説明できる。 4) 循環器系疾患治療薬の副作用や使用上の問題点を列挙できる。 5) 主な循環器系疾患治療薬の副作用の発現機序を薬理作用と関連させ説明できる。 6) 主な循環器系疾患治療薬について、副作用の発現を病態と併用薬の観点から推測できる。 7) 主な循環器系疾患治療薬について、副作用を防止・改善する方法を討議し説明できる。
実務経験のある教員による教育	特になし。
評価方法	3 回のレポートおよび口頭発表を総合的に評価する。
準備学習・履修上の注意等	積極的に討議へ参加すること。ネットワークに繋がる PC を各自用意すること。 毎回課題を出すので、次回の授業までに完成させておくこと。
オフィスアワー	各授業日 17:00～19:00 比佐（基礎薬理学研究室） 大倉（分子生物学講座） 鳥取部（第Ⅰ薬理学講座） 松本（第Ⅱ薬理学講座） 研究室ドアに掲示する。

授業計画

回数	学修目標No.	授 業 内 容	授業方法	担当
1	1)2)3)	病態と薬物治療の概略	講義･SGD	比　佐
2	1)2)3)	発表と質疑応答	ＳＧＤ	比　佐
3	3)4)5)	治療薬の種類と作用（1）討議	ＳＧＤ	比佐･鳥取部
4	3)4)5)	治療薬の種類と作用（2）討議・発表資料作成	ＳＧＤ	比　佐
5	3)4)5)	発表と質疑応答	ＳＧＤ	比佐･鳥取部
6	4)5)6)	治療薬の問題点（1）討議	ＳＧＤ	比　佐
7	4)5)6)	治療薬の問題点（2）討議・発表資料作成	ＳＧＤ	比　佐
8	4)5)6)	発表と質疑応答、レポート作成	ＳＧＤ	比佐･鳥取部
9	5)6)7)	治療薬の問題点への対処（1）討議	ＳＧＤ	比　佐
10	5)6)7)	治療薬の問題点への対処（2）討議・発表資料作成	ＳＧＤ	比　佐
11	5)6)7)	発表と質疑応答、レポート作成	ＳＧＤ	比佐･鳥取部
12	3)～7)	最新の知見（1）情報収集・討議	ＳＧＤ	比　佐
13	3)～7)	最新の知見（2）論文講読・討議	ＳＧＤ	比　佐
14	3)～7)	最新の知見（3）討議・発表資料作成	ＳＧＤ	比　佐
15	3)～7)	発表と質疑応答、レポート作成	ＳＧＤ	比佐･鳥取部

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	医療公衆衛生薬学特論			授業コード	220026BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1・2・3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	木村博昭（薬・薬）、黒川昌彦（薬・薬）、白崎哲哉（薬・薬）、甲斐久博（薬・薬）	開講学期	2024 年 度 後 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医療の観点から、身の回りに存在する種々の環境要因（食品、有害化学物質、環境汚染物質、生活習慣等）と健康・疾病との関連を学び、充分な科学的根拠に基づき、健康の維持・増進および疾病の予測、評価、判断ができる能力を培うことは重要である。医療公衆衛生薬学特論では、栄養・食品、保健統計と疫学、感染症、生活習慣病、職業病、毒性学等について学び、各種環境要因の疾病予防効果、安全性・毒性の予測・評価ができ、QOL の向上および疾病の予防のための方策が提言できる能力を培うことを目的とする。						
学修目標	1) 身の回りの種々の環境要因を列挙し、各要因と健康・疾病との関連を概説できる。 2) 栄養素および食品と健康・疾病との関連を概説できる。 3) 有害化学物質の毒性発現機構および毒性の予測・評価法について概説できる。 4) 環境汚染物質が列挙でき、汚染防止対策について概説できる。 5) 生活習慣のリスクファクターを列挙でき、その予防法を生活習慣と関連づけて説明できる。 6) 保健統計指標を列挙し、各指標の意義について説明できる。 7) 疫学的研究手法について概説でき、研究手法として利用できる。 8) 感染症や関連する法律について概説できる。						
実務経験のある教員による教育	該当なし						
評価方法	レポートおよび口頭発表により、総合的に単位認定を行う。						
準備学習・履修上の注意等	討論等に積極的に参加する。また、授業時間外を使って、レポート・発表の準備等、15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	木村：月曜 16:30～17:30（M610 研究室）						

授業計画

回数	学修目標No.	授 業 内 容	授業方法	担当
1	1)～4)	「健康と環境」概論	講　義	木　村
2	5)6)	「公衆衛生学」概論	講　義	木　村
3	7)	疫学的手法	ＳＧＤ	木　村
4	1)～8)	環境要因・生活習慣と疾病・感染症との関連についてのレポート作成・討議課題に基づいて学習の主題を設定し、その意義の発表・討議	ＳＧＤ	木　村
5	1)～8)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択・討議	ＳＧＤ	黒　川
6	1)～8)	論文を読み、内容についての討議	ＳＧＤ	黒　川
7	1)～8)	論文を読み内容についての討議	ＳＧＤ	黒　川
8	1)～8)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択・討議	ＳＧＤ	黒　川
9	1)～8)	論文を読み内容についての討議	ＳＧＤ	白　崎
10	1)～8)	論文を読み内容についての討議	ＳＧＤ	白　崎
11	1)～8)	学習の主題との関連から、論文の内容の要約・発表・討議	ＳＧＤ	甲　斐
12	1)～8)	学習の主題についてのレポート作成・討議	ＳＧＤ	甲　斐
13	1)～8)	学習の主題についての発表・討議	ＳＧＤ	甲　斐
14	1)～8)	学習の主題についての発表・討議	ＳＧＤ	木　村
15	1)～8)	学習の主題についてのレポート作成・討議	ＳＧＤ	木　村

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	医療薬学基礎演習Ⅱ			授業コード	220027BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(2･3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	黒川昌彦（薬・薬）、松本貴之（薬・薬）、木村博昭（薬・薬）、白﨑哲哉（薬・薬）、鳥取部直子（薬・薬）、吉田裕樹（薬・薬）、甲斐久博（薬・薬） （今年度の担当者は授業計画に記載）	開講学期	2024 年 度 前 期	必修・選択	必　　修	授業形態	SGD, 演習
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	臨床現場で医薬品の安全性について正しく理解・評価するために、レギュラトリーサイエンスの安全性の概念に基づき業務を最適化していく能力が必修なる。医療薬学基礎演習Ⅱでは、疾患を引き起こす可能性の予測、評価、判断する能力を養い、病態や薬効を客観的に評価することで医療の実践と進歩に貢献できる薬剤師となるために、充分な科学的根拠に基づく予測・評価・判断能力を総合的に活用できる能力を修得する。						
学修目標	1) 病院薬局において、安全性にかかわる大きな問題点を挙げ、解決策、手法、結果の精査方法を討論する。 2) 保険薬局において、安全性にかかわる大きな問題点を挙げ、解決策、手法、結果の精査方法を討論する。 3) 在宅医療において、安全性にかかわる大きな問題点を挙げ、解決策、手法、結果の精査方法を討論する。						
実務経験のある教員による教育	科目担当者（比佐・吉田）は、臨床現場や研究機関での実務経験に基づき、医薬品の安全性を正しい評価法の修得を目的とした授業を行う。						
評価方法	毎授業後に行う簡単な口頭試問やレポートにより、学習の進捗状況を把握し、フィードバックを行う。学習への取り組み姿勢（レポート、プロダクト評価や口頭試問時の理解度、授業態度）の評点を 100%として単位認定を行う。評価の基準は授業開始日に説明する。						
準備学習・履修上の注意等	基礎知識を含めて毎回の授業での疑問点があれば些細なことでも質問するなどしてすぐに解決する態度が必要。 授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	各担当教員のオフィスアワーと同じである。						

授業計画

回数	学修目標No.	授　業　内　容	授業方法	担当
1	1)	病院薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(1)。	演　習	吉　田
2	1)	病院薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(2)。	演　習	吉　田
3	1)	病院薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(3)。	演　習	鳥取部
4	1)	病院薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(4)。	演　習	鳥取部
5	2)	保険薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(1)。	演　習	松　本
6	2)	保険薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(2)	演　習	松　本
7	2)	保険薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(3)	演　習	白　﨑
8	2)	保険薬局業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(4)	演　習	白　﨑
9	3)	在宅医療業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(1)	演　習	木　村
10	3)	在宅医療業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(2)	演　習	木　村
11	3)	在宅医療業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(3)	演　習	甲　斐
12	3)	在宅医療業務における医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(4)	演　習	甲　斐
13	1, 2, 3)	薬剤師業務において医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(1)	演　習	黒　川
14	1, 2, 3)	薬剤師業務において医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(2)	演　習	黒　川
15	1, 2, 3)	薬剤師業務において医薬品の安全性に対する予測・判断・評価を最適化できる(3)	演　習	黒　川

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	臨床薬学特論Ⅱ			授業コード	220029BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科（1･2･3 年）			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	鈴木　彰人（薬･薬）、園田　純一郎（薬･薬）、日髙　宗明（薬･薬）	開講学期	2024 年 度 前 期	必修･選択	選　　択	授業形態	演習･SGD
授業の概要･一般目標･対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	チーム医療において、薬剤師には疾患や医薬品に関する最新かつ十分な情報に基づいて薬学的患者ケアを実践する姿勢が求められる。すなわち、薬剤師は個々の患者の薬物療法の問題を把握し、医薬品情報を臨床応用して薬学的提案を行うという任務を担っている。 臨床薬学特論Ⅱでは、個々の患者における治療効果を科学的根拠に基づいて予測、評価そして判断できる能力を培うことを主な目的とする。指導的立場に立ち医療により貢献できる薬剤師になるために、症例の提示に対して患者の病態および薬物治療を科学的根拠に基づいて評価する能力を身に付け、治療の有効性や有害性の科学的評価法、薬物体内動態評価法、栄養評価法、また臨床試験実施のための試験計画法などを修得する。						
学修目標	1) 臨床検査値、検査所見、理学所見などから患者の問題点を判断し、解決策を提案できる。 2) TDM が必要な医薬品について、血中濃度の解析および処方設計ができる。 3) 薬物動態に影響を及ぼす要因を列挙し、それについて説明できる。 4) 症例に対して科学的根拠に基づいた最適な治療法の提案ができる。 5)薬物治療におけるファーマコビジランスの意義を説明できる。 6) 薬物療法または栄養治療における治療効果を適正に評価するための試験計画を立案できる。						
実務経験のある教員による教育							
評価方法	学習への取り組み姿勢（授業での積極的な意見の発言や態度など：50 点）および授業後の簡単な口頭試問またはレポート内容（50 点）により総合的に評価して点数をつけ、単位認定を行う。						
準備学習･履修上の注意等	授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	在室時適宜						

授業計画

回数	学修目標No.	授　業　内　容	授業方法	担当
1	1)4)	症例提示（1）:患者の臨床状態の問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	鈴　木
2	1)4)	症例提示（1）:患者の臨床状態に対する問題解決策の是非を討議する。	演習･SGD	鈴　木
3	1)4)6)	症例提示（1）:栄養療法における治療効果の評価法について提案し、討議する。	演習･SGD	鈴　木
4	1)3)4)	症例提示（2）:患者の臨床状態の問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	鈴　木
5	1)～4)	症例提示（2）:治療薬の血中濃度を薬物動態学的に解析し、投与プランを立案する。	演習･SGD	鈴　木
6	2)3)4)6)	症例提示（2）:患者個別の投与プランの妥当性を論文に基づいて討議する。	演習･SGD	鈴　木
7	1)4)	症例提示（3）:薬物療法における問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	園　田
8	4)5)	症例提示（3）:患者治療における問題解決策の是非を討議する。	演習･SGD	園　田
9	4)5)6)	症例提示（3）:医薬品の使用実態データ等をもとに最適な治療法を提案し、討議する。	演習･SGD	園　田
10	1)4)	症例提示（4）:患者の臨床状態の問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	園　田
11	3)4)6)	症例提示（4）:患者の臨床状態に対する問題解決策の是非を討議する。	演習･SGD	園　田
12	4)6)	症例提示（4）:科学的根拠に基づいて最適な治療法を提案し、討議する。	演習･SGD	園　田
13	1)4)	症例提示（5）:患者の臨床状態の問題点を挙げ、その対策を提案する。	演習･SGD	日　髙
14	3)4)	症例提示（5）:論文に基づいて、薬物動態に影響を及ぼす要因を列挙し、討議する。	演習･SGD	日　髙
15	3)4)6)	症例提示（5）:薬物療法における治療効果の評価法について提案し、討議する。	演習･SGD	日　髙

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	なし
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。

科目名	フィジカルアセスメント特論			授業コード	220030BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(1･2･3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	髙村徳人（薬・薬）、徳永仁（薬・薬）、緒方賢次（薬・薬）、興梠靖幸（薬・薬）、戸井田達典（薬・薬）	開講学期	2024 年 度 前 期	必修・選択	選　　択	授業形態	講義、実習、SGD
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	これからの薬剤師業務においては、治療薬の有効性の予測、評価、判断ができる臨床能力に長けた薬剤師を養成するために、バイタルサインなどの生体反応を正確に把握できるフィジカルアセスメント技術の習得が不可欠である。フィジカルアセスメント特論では、薬物による生体反応を把握する技術とその理論および薬物生体内分布とその効果について学び、ベッドサイドを含む臨床の場において治療薬の有効性の予測、評価、判断能力を培うことを目的とする。具体的には、種々の高性能生体シミュレータを用い薬物投与による病態変化を再現しながら、それらの病態から薬物の有効性を把握させる能力を修得させる。さらに、有効な薬物投与を行うには吸収、分布、代謝、排泄を考慮する必要があるが、なかでも、タンパク結合が大きく関与する薬物の分布は標的組織への薬物移行量を反映し効果に直結するため、それらを予測、評価そして判断するための手法についても学ぶ。						
学修目標	1）循環器、呼吸器、感覚に関するフィジカルアセスメントを概説できる。 2）種々の心音や呼吸音について心臓や肺の機能・器質から理論的に説明できる。 3）薬剤性アナフィラキシー、高カリウム血症、高血糖などの病態変化を再現した高性能生体シミュレータからその病態を把握し治療の有効性を概説できる。 4）血清タンパク質や膜輸送タンパク質の生体内分布について説明できる。 5）血清タンパクの結合サイトの結合能の経時的変化から薬物の移行性を推測できる。 6）疼痛患者のバイタルサインや臨床検査値から、適切な鎮痛薬を選択し効果的な投与法を提示できる。 7）フィジカルアセスメントと生体内分布の関係から薬物の効果を改善する方法を討議し説明できる。 8）ガン疼痛緩和の方法を提示できる。 9）腎障害及び透析時の注意点を提示できる。						
実務経験のある教員による教育	実務経験のある薬剤師と医師が担当し、臨床に役立つ業務や工夫について思考する能力を養うことを目的として講義、SGD および演習を行う。						
評価方法	毎時間質問することにより学習成果のフィードバックを行う。レポート（80%）、口頭試験（10%）、プレゼンテーション（10%）で単位認定を行う。						
準備学習・履修上の注意等	授業時間外に 15 時間の学習を行うこと。						
オフィスアワー	講義の前後に講義した場所で行う。						

授業計画

回数	学修目標No.	授 業 内 容	授業方法	担当
1	1)	循環器、呼吸器、感覚のフィジカルアセスメントを確認し、理解する。	講　義	徳　永
2	2)	種々の心音や呼吸音を体験し心臓や肺の状態を理解する。	実　習	徳　永
3	3)	薬剤性アナフィラキシーなどを体験し病態と治療法を理解する。	実　習	徳　永
4	4)	血清タンパク質や膜輸送タンパク質の生体内分布の差異を調べ、理解する。	講　義	髙　村
5	4)5)	血清タンパク結合能の経時的変化と薬物移行性について調べ、理解する。	講　義	髙　村
6	6)	疼痛時のバイタルサイン変化と臨床検査値変化の関係を調べ、理解する。	講　義	髙　村
7	4)～8)	学習主題に関連する最新の英文論文を検索し、選択して討議する。	ＳＧＤ	緒　方
8	4)～8)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	緒　方
9	4)～8)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	緒　方
10	4)～8)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。。	ＳＧＤ	興　梠
11	4)～8)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	興　梠
12	4)～8)	論文を読み内容について討議する。	ＳＧＤ	興　梠
13	6)～9)	学習の主題との関連から、論文の内容を要約し、発表して討議する。	ＳＧＤ	戸井田
14	6)～9)	学習の主題についてレポートを作成して討議する。	ＳＧＤ	戸井田
15	6)～9)	学習の主題について発表し、討議する。	ＳＧＤ	戸井田

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	使用しない。
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。 薬のうごきを「みえる化」する：一目で伝わる ADME 図鑑（南山堂）：髙村が担当の時使用

科目名	医療薬学基礎演習Ⅲ			授業コード	220032BDP1	単位数（時間数）	2 単位（30）
配当学科（学年）	医療薬学研究科(2･3 年)			ﾅﾝﾊﾞﾘﾝｸﾞ		AL 科目	○
担当者	徳永仁（薬・薬）、髙村徳人（薬・薬）、黒川昌彦（薬・薬）、鈴木彰人（薬・薬）、園田純一郎（薬・薬）、日高宗明（薬・薬）、緒方賢次（薬・薬）、戸井田達典（薬・薬）	開講学期	2024 年 度 後 期	必修・選択	必　　修	授業形態	SGD, 演習
授業の概要・一般目標・対応するﾎﾟﾘｼｰNo.	医療薬学基礎演習Ⅲでは、これまで学んできた医薬品の有効性についての充分な科学的根拠に基づく予測・評価・判断能力を総合的に活用できることを目的としている。即ち、薬剤師業務の中で、レギュラトリーサイエンスの有効性の概念に基づき業務を最適化していく能力の向上を目指す。具体的には、医療現場での種々の設定におけるシミュレーションを演習形式で体験し、病院薬局、保険薬局、在宅医療の場において、問題点を抽出し検討課題を設定でき、課題遂行の手法を選択し実施する能力、検討結果を客観的に評価し総括する能力を修得する。これらの修得により、自己研鑽に努め、問題点や社会的動向を把握し、解決に向けて取り組む姿勢を持つとともに、次世代を担う人材の養成を行い、薬学・医療の進歩と改善に貢献できる（DP5）。						
学修目標	1）病院薬局において、レギュラトリーサイエンスの有効性の概念に基づき業務を最適化できる。 2）保険薬局において、レギュラトリーサイエンスの有効性の概念に基づき業務を最適化できる。 3）在宅医療において、レギュラトリーサイエンスの有効性の概念に基づき業務を最適化できる。						
実務経験のある教員による教育	担当教員の多くは医療現場での勤務経験があるものもおり、患者や医師・看護師など、医療現場のスタッフとのコミュニケーションをとりながら実務経験を積んでいる。このため、患者・来局者、他の医療従事者とのコミュニケーションを実践的に、かつ一貫して図ることができ、その経験を生かして学生に教育できる。						
評価方法	学習への取り組みの姿勢〔課題の提出状況，出席状況，授業態度〕（約 50 点）、口頭発表（約 50 点）を総括的に評価し、60 点以上を単位認定する。						
準備学習・履修上の注意等	毎回の授業の前後、週末および長期休暇を使って、計 60 時間の予習・復習を行うこと。予習の具体例としては、配布プリントの問題に関係する医薬品については、あらかじめ添付文書をダウンロードするなどである。復習の具体例としては、配布プリントの内容に関してロールプレイを行うことなどである。						
オフィスアワー	毎週月曜～金曜日　各教員が示しているオフィスアワーに準じる。						

授業計画

回数	学修目標No.	授　業　内　容	授業方法	担当
1	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性の予測ができる。	演　習	鈴　木
2	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性の評価ができる。	演　習	鈴　木
3	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性の判断ができる。	演　習	日　高
4	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性の最適化ができる。	演　習	日　高
5	1）	病院薬局業務における医薬品の有効性を総合的に討議する。	ＳＧＤ	戸井田
6	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性の予測ができる。	演　習	徳　永
7	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性の評価ができる。	演　習	徳　永
8	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性の判断ができる。	演　習	園　田
9	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性の最適化ができる。	演　習	園　田
10	2）	保険薬局業務における医薬品の有効性を総合的に討議する。	ＳＧＤ	黒　川
11	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性の予測ができる。	演　習	髙　村
12	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性の評価ができる。	演　習	髙　村
13	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性の判断ができる。	演　習	緒　方
14	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性の最適化ができる。	演　習	緒　方
15	3）	在宅医療業務における医薬品の有効性を総合的に討議する。	ＳＧＤ	戸井田

教科書（著者名）出版社名【ISBN】	使用しない
参考書（著者名）出版社名【ISBN】	必要に応じレジュメを配布。