

自由回答まとめ

1. 実習について。以下のSBO(到達目標)には、おもに技能が評価の対象になるものです。貴学では、この技能を評価するSBOに対してどのように対応していますか。(どのような実習にて対応していますか。)

- 医薬品情報に限定した実習は行っておらず、講義の中でグループワークを通じて技能の修得を目指している。
- 医療統計についても、電卓を用いた計算を講義の中で行い、技能の習得を目指している。
- 医薬品情報系の技能系はほとんど演習で対応している。PC(検索)や情報源があれば、主に机上でできる内容なので、学生には実際に操作させることから講義の呼び方が演習なのか実習なのかの差しかない。生物統計の一部は、薬理学実習などで利用するので実習内で講義および実践している。
- E3(1)医薬品情報【③収集・評価・加工・提供・管理】については、3年後期「臨床薬学実習Ⅰ」において、5コマ7.5時間実施している。持参薬の鑑別および該当医薬品の情報検索を行う。

E3(1)医薬品情報【⑦医薬品の比較・評価】については、3年後期「薬剤師実務Ⅱ」のなかで、病院における医薬品情報、薬局における医薬品情報として、実施している。(実習概要:医療現場において薬剤師が携わっている基本的調剤業務以外の業務の意義と内容を理解する。また、地域保健に関わる薬剤師の役割とその意義、業務内容を理解する。)
- (1) 医薬品情報【③収集・評価・加工・提供・管理】実務基礎実習(本学4年次の実務実習準備教育)の中で、PCを1人1台ずつ用いて、提示課題について作業させている。
 - 【⑤生物統計】 講義で対処している。卒業研究でも扱われる。
 - 【⑥臨床研究デザインと解析】 講義・演習で対処している。技能とはいっても計算なので、実習としては扱っていない。
 - 【⑦医薬品の比較・評価】 実務実習で行うことを期待しているが、施設によって差が出る。実務実習終了後の5学年と6学年にグループ学習を行っている(実習扱いではない)。
- (3) 個別化医療【⑤個別化医療の計画・立案】 実務実習で行うことを期待しているが、施設によって差が出る。実務実習終了後の5学年と6学年にグループ学習を行っている(実習扱いではない)。
- 臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)を説明し、計算できる。(知識・技能)など、一定のSBOは試験で評価している。
- 4年次の必修科目である臨床薬学演習ⅠおよびⅡで主に学ぶことにしている。またTDMについては、4年次の実験実習Ⅸでコンピュータを用いた投与設計を実習している。4年次必修の医薬品情報学や医療統計学の中でも演習を行っている。
- ある問い合わせに対する文献検索の方法を、コンピュータ室に学生を集めて実習を行っている。昨年度は、1コマ90分のみしかできなかったため、学生の医薬品情報リテラシーを養成するまでには至っていなかった。そのため、今年度は、3コマ(90分×3)の時間を確保し、より踏み込んだ実習を行うことを予定している。臨床系教員4名で対応する予定である。
- 授業内にて調査課題を行わせる、またはレポートを課して提出させている。外部講師を招聘し、検索方法などの演習を行わせている。
- 主に医療系薬学実習にて対応している。
- 演習科目に分割して実施しています。
- (1)の医薬品情報の③と④と⑦は、プレ実務実習Ⅱ(4年、9時間)で行っている。
- (1) 医薬品情報の③については、医療薬学(4年、3時間)のなかの演習で対応し、③⑦については、事前実習(4年、3時間)のなかで行っている。⑤については、推測統計学(2年、3時間)のなかの演習で対応している。⑥については、臨床薬理学(3年、1.5時間)のなかの演習で対応している。

(3) 個別化医療の⑤については、臨床薬物動態学(3年、1.5時間)のなかの演習で対応している。
- (1)-③: 1,2は臨床薬剤学実習で行い(3年、計4.5時間)、4は医薬品情報・評価学で対応している(4年、1.5時間)。実習としては行っていない。
 - (1)-⑤: 統計学(1年)、情報処理演習(1年)で対応しており(それぞれ1時間)、実習としては行っていない。
 - (1)-⑥: 統計学(1年、4.5時間)、医薬品情報・評価学(4年、3時間)で対応しており、実習としては行っていない。
 - (1)-⑦: 医薬品情報・評価学(4年)で、2,3とも3時間ずつ対応しており、実習としては行っていない。
 - (3)-⑤-1: 臨床薬剤学実習(3年、4.5時間)、臨床薬剤学Ⅱ(3年、4.5時間)、臨床薬剤学Ⅲ(4年、3時間)で対応している。

● 【③収集・評価・加工・提供・管理】 1. については、目的に対応した課題を出し、グループワークなどを行う(パソコンルームも使用)ことによって、課題に対するプロダクトを作成させ、提出させている。代表班にはプロダクトを用いて発表させ、教員からの質問に対する質疑応答を行っている(医療薬学系実習Ⅱ, 3年, 9時間)。

2. については、パソコンルームにおいて、検索課題などに個々の学生に取り組みせ、回答欄に記入させ、提出させている(医療薬学系実習Ⅱ, 3年, 4.5時間)。

【⑦医薬品の比較・評価】 2, 3 については、課題を出し、グループワークを行う(パソコンルームも使用、ノートパソコンも貸し出す)ことによって、課題に対するプロダクトを作成させ、提出させている。代表班にはプロダクトを用いて発表させ、教員からの質問に対する質疑応答を行っている(病院・薬局事前学習, 4年, 4時間)。

【⑤個別化医療の計画・立案】 投与計画書を多職種連携を踏まえて作成させ、提出させている(病院・薬局事前学習, 4年, 3時間)。

● (1)医薬品情報③:病院・薬局実習事前実習(DI)(4年生、必修、10時間)で行っている。⑤1年次の統計学の講義の中で演習を行っている⑥医薬品情報の講義の中で演習を行っている(1時間)⑦病院・薬局実習事前実習(症例に基づく薬物治療の評価と処方提案)(4年生、必修、55時間)(3)個別化医療:病院・薬局実習事前実習(TDM)(4年生、必修、10時間)で行っている。

● 3年次:「調剤・患者対応入門」実習の医薬情報実習

4年次:「実務実習事前学習」実習の医薬品情報実習、病棟実習

● 実習後の確認テストを行い、実際にできているか確認している。課題を提出させ、プロダクトにより評価している。

● 4年次の「医薬情報演習」で対応している

● (1)医薬品情報については、③、⑥、⑦は臨床薬学基礎実習(3年、8、4、8時間)、⑤は薬学基礎実習(3年、4時間)で行っている。

(3)の個別化医療の⑤は、臨床薬学基礎実習(3年、4時間)で対応している。

● (1)③:医薬品情報学の演習として(4年、1.5時間)、⑦:医薬品開発学の演習として(4年、7.5時間)、③・⑤～⑦:臨床調剤学実習において(4年、全体で13.5時間)(3)⑤:臨床薬学演習として(4年、3時間)

● (1)医薬品情報については、③と⑦は導入実習で行い(3年、3時間)、不足分については③の2は医薬品情報学(4年、1時間)の中で情報演習実習で行っている。

具体的な実習方法としては、学生1名に対し1台のパソコンを準備し、SBOを網羅するような臨床上の問題を複数設定し、その問題を解決するための三次資料を検索、またMEDLINEを活用した一次資料の検索を行っている。なお、これらの評価方法には本学独自に作成したルーブリック評価表を用いて学生を評価している。

● ルーブリック評価表を作成し、到達度に応じた評価を行っている。

● 薬物治療学実習において薬理学実習とTDM実習を実施しており、その内のTDM実習においては腎排泄型薬物と肝代謝型薬物の投与設計を実施している。その際に下記記載のSBOを取り込んでいる。個別化医療、解析時の統計処理、また情報検索、収集、評価等を実施し、情報を活用する。当然であるが患者背景などの臨床検査データを用いて個々の症例について学ぶ。また実習であるが、解析は演習となるようにしている。

● 臨床前実習中の成果物で概略評価を行っている。医療系実習(薬剤学)で技能試験を行っている。

● 講義や演習のなかで演習問題を設定し評価している。

実務実習の中でやっている。

● 情報の収集・加工・提供については、症例を用いてグループワークを行い、ルーブリック表により評価を行っている(臨床薬学系実習)。

二群間の検定については実験結果の検定を行うことで評価している(薬理系実習)。

(他にも、技能の項目でも検定や計算のような項目は講義科目でレポート課題や記述試験による評価を行っている(生物統計学、臨床薬剤学)。)

● 臨床実習の中で、治験/臨床試験に関する実習を盛り込み、リサーチクエストの立て方、プロトコル立案、インフォームドコンセントの演習を実施し、また、治験薬管理や臨床開発部門の職種からの講義などを実施している。

● (1)医薬品情報⑤生物統計については3年次必修の医療機能系実習Ⅱにて基礎系教員4名にて6時間行う。

● (1)(3)については、物理系応用実習(医薬品情報)として、1単位(2週間[火水木の午後3、4、5限 × 2週])の実習を行っている。実習の題材を種々の問題を含んだケースとし、患者の薬物療法上の問題を解決するために、情報源から情報を収集し、評価し、比較し、立案することを含めている。論文の批判的吟味も含めている。ただし、⑤については、含めず、上記演習で実施している。

● 識別⇒添付文書⇒添付文書の内容理解を実技試験で実施。データベース⇒結果の読み取りを実技試験で実施。

● (1) 医薬品情報については、③⑦は4年生の事前学習にて、対応している。⑤⑥は、2年生の医薬品情報学講義にて対応している。

(3) 個別化医療については、4年生の事前学習にて一部対応している。

● (1) 医薬品情報については、③④⑥は医療薬学実習Aで行っている。

(2) の患者情報について、①は医療薬学実習Aで行い、②は医療薬学実習Bで行っている。

(3) の個別化医療の⑤は医療薬学実習Aで行っている。

● 講義科目の中で症例報告等の演習を行っており、その中で評価を行う

● ・講義においても、演習・実習形式を組込んで実施している。

・生物統計は、薬理学実習でも取り扱っている。

・医薬品の比較・評価は、課題提示-レポート作成も行っている。

● ほほ全ての項目を実務実習事前学習(演習)で実施しており、実習としては行っていない。

● (1)③、⑦については、上記の「演習について」の「医薬品情報演習」で対応しており、実習としては行っていない。

(1)⑤、⑥は上記の「講義について」の「生物統計学」の中で一部演習として対応しており、実習としては行っていない。

(3)については、上記の「演習について」の「臨床導入学習1」で対応しており、実習としては行っていない。

● コンピュータを使用する実習としては、「情報科学実習(1年生)」を開講する予定であるが、1年次開講であることから、できることに限界がある。あとは、4年次の事前学習で対応する。また、多くは関連する講義科目の中で実施することになる。

● ペーパーペイシエント(処方内容も含め)を用いて、疑義照会あるいは服薬指導を学生に実施させ、その中で具体的に何が情報として必要かを検討させている。それによって、【③収集・評価・加工・提供・管理】の1、【⑤個別化医療の計画・立案】の1などに対応する技能を学ばせることとしている。

● 4回生後期の実務前実習に組み入れている

● (1) 医薬品情報については、実習「病院・薬局に行く前に」で、対応している。

(3)の個別化医療の⑤は、演習実習ⅢB「TDM 実習・演習」(3年、3時間)で対応している。

● 統計、解析については、2クラス制で実施している。統計用ソフト等を利用し目的に応じた適切なデータ解析を行うための実践的技能的修得を目指すクラス、統計が苦手な学生を対象に基本的な内容を実際の計算などを通して理解を深めるクラスとに分かれている。

情報収集等については、使用されている薬剤を複数提示し、インターネットを活用した情報収集を実施している。個人別の課題薬物について、治療による効果やリスク等の情報収集、関連する疾患のガイドライン等の調査、後発医薬品との比較資料の作成などを実施している。患者背景の情報が不十分な段階と設定し、患者から特段に聴取すべき内容、自分が積極的に提供すべき情報を考えさせている。

● 実習としては対応していないが、演習・レポートなどを通じて、その成果物等を評価している。

● (1)③については、4年次の実習で3コマ(半日)×2日間、与えられた課題について情報検索をおこない必要な情報を収集し考えをまとめて発表している。

(1)⑤⑥⑦については、実習では実施していないが、授業時間内に問題・解答を実施している。

(3)については、4年次の実習で1.5コマ、課題を与えて対応している。

● 医薬品情報の収集・評価・加工・提供・管理に関しては、医療薬学系統合演習(PBL)でこれらの技能が必要となる課題を与えているが、実習としては行っていない。

また、F薬学臨床に相当する実習で医薬品情報系の実習を行っている。

個別化医療に関しては、薬物動態学実習で実施している。

● スモールグループディスカッション形式の問題解決型授業として実施。

複数のSBO項目を取り入れた複合課題シナリオを作成し使用する。

● (1)③1の相互作用、薬剤鑑別に関して実務実習事前学習で実施している。その内容として、注射薬の配合による結晶析出を体験し、注射薬調剤鑑査マニュアルを用いてその原因を調査する実習、および錠・カプセル剤の識別コードを薬剤識別コード事典を用いて調査する実習を行っている。

(3)⑤1の個別化医療に関して臨床コミュニケーション演習(3年)で実施している。その内容として、1.5時間の4コマから成る1クールをシナリオを変えて2クール実施し、シナリオからの問題抽出、個別化薬物療法の提案、模擬患者面談での情報収集、主治医への提案書作成を実施している。その過程における、患者対応や主治医への提案内容についてパフォーマンス評価を実施し、クールごとに学生へフィードバックを実施している。

● (1) 医薬品情報については、「医薬品情報学」講義内のインターネット講習で行っており(⑤は除く)、実習という形では行っていない。

● (1) 医薬品情報 【③収集・評価・加工・提供・管理】、【⑦医薬品の比較・評価】について、4年次薬剤系実習Ⅴの一つ。

「医薬品情報系実習」として、③⑦の「技能」計5項目を3時間×2日間で実施している。

【⑤生物統計】、【⑥臨床研究デザインと解析】は、上記の「統計解析と臨床研究」で対応しており実習としては行っていない。

(3) 個別化医療 【⑤個別化医療の計画・立案】 5時間

● ・(3)の個別化医療の⑤は、患者情報(4年、6時間)で対応している。

・③2、4については、医薬品情報の講義時間(90分×2コマ)を利用して情報検索実習を行っている。具体的には、講義中に定式化したシナリオの疑問を用いてPubMed検索(フリー検索、Advanced Search、Clinical Queries、Single Citation Matcher)、DynaMed Plus検索を行うほか、医中誌Web検索に1コマ(90分)を充てている。また、iyakuSearch検索に1コマ(90分)を充てている。ただし、実施コマ数が少ないため、内容は検索の体験に留まっており、技能を評価するまでには至っていない。

● (1) 医薬品情報③⑦については、実務実習事前学習で行い(4年、それぞれ1時間)、⑤⑥は以前は医薬品情報学2の講義の中で行っていたが、現在は統計ソフトの購入ができなくなったため、講義の中でデモを見せている。

(3)は実務実習事前学習で行っている(4年、全部で3時間)。

● 一人1台のPCを利用し、添付文書の検索、添付文書中の項目の検索及び比較(表記の違い)、MEDLINEによる論文検索などを実際に体験させている。

臨床研究の結果(有効性、安全性)の主なパラメータ(相対リスク、相対リスク減少、絶対リスク、絶対リスク減少、治療必要数、オッズ比、発生率、発生割合)については、例をあげて実際に計算等をさせている。

● (1) 医薬品情報については、③、⑤、⑦は病院薬局事前実習で行い(4年、それぞれ4.5時間)、⑥は実習としては行っていない。

(3)の個別化医療の⑤は、薬剤学演習(3年、3時間)で対応している。

● 病院実務実習のDI実習において、質疑応答のロールプレイやDIニュース作成およびプレゼンテーションなどを行い、目的に合った情報源の選択と適切な情報収集・評価・提供について学ぶ [(1)-③の項目]。実習後は、評価表を用いて評価を行い対応している。

病院実務実習の病棟実習では、担当症例について薬剤管理指導記録を作成させ、実習報告会を行い、対応している [(1)-③、(3)-⑤の項目]。

また、調剤実習において、調剤や症例介入実習を通して、(1)-③、⑦、(3)-⑤の項目を実施する。実習した内容は報告会にて発表し、評価する。

実務実習プレ実習では、課題についてプレゼンテーションなどを行い、技能を評価している [すべての項目]。

(3)の個別化医療の⑤は、薬学基礎実習Ⅳ(3年、3時間)で対応している。

● (1) 医薬品情報の③、事前学習(4年、18時間)の6つの症例によるPBLで対応している。

(3)個別化医療の⑤は、薬剤学実習(4年、4.5時間)、事前学習(4年、4.5時間)で対応している。

● (2)患者情報①、②および(3)個別化医療⑤は、4年生の実務実習事前学習で演習と合わせて実習も行なっている。

● (1) 医薬品情報については、実務実習(事前学習)、科学英語、生物統計における実習で対応している。(3)個別化医療については、実務実習(事前学習)、臨床医学概論Ⅱ、医療薬物代謝学、医療薬学総合演習で対応している。

● (1) ③と⑦については実務実習事前学習Ⅱで対応している(この科目は実習科目である)。

(1) ⑤、⑥は医療統計処理学の授業の中で、(3)⑤は薬物投与設計学の授業時間の中でそれぞれ演習形式を取り入れて対応している。

● (1) 医薬品情報については、③と⑦は医薬情報学演習で行い(4年)、⑤は薬理学、衛生化学などで演習をしており、医薬品情報に含めていない。⑥は講義中心で、演習はしていない。

(3)の個別化医療は、事前学習実習の中でケーススタディとして対応している。

2. 貴学特有のアドバンス教育（5～6年の国家試験対策以外の科目も含む）があればお教え下さい。

★ SBO(独自):6年演習IX医薬情報(アドバンス)。選択、30名。1.5時間×8コマ、期間15日間。医療者からの臨床上の問い合わせを想定した課題に対して、必要な情報の検索を行い、薬剤師として適切に対応できるようトレーニングを行う。方法としては、クラウドシステムを用いて、薬剤師役(学生)は質問者(教員。設定上は医療従事者や患者)から問い合わせを受け、回答を行う。なお、教員として2回添削したうえで、最終回にロールプレイを薬剤師役と質問者の同僚の設定で行う。評価はweb上の回答、およびロールプレイの態度および内容とする。

SBO(独自):6年演習IXフィジカル(アドバンス)。症例シナリオと患者シミュレーターを組み合わせるバイタルサイン採集・フィジカルアセスメントを通じて病態を理解し、適切な薬物療法を提供する能力の修得を目的とする。患者情報(病歴、検査値等)に加えて患者シミュレーターを用いたフィジカルアセスメントを活用し、適切な薬物治療計画の立案について学ぶ。

SBO(独自):6年演習IXTDM(アドバンス)。臨床薬物動態学の知識を応用しながら、得られた血中濃度データおよび患者個人情報に基づき、薬物動態解析ソフトを用いて個々の患者に適切な投与計画を立案する。また、立案した投与計画の医師への提案資料を、Microsoft Word などを用いて作成する。

※フィジカルアセスメントとTDMあわせて3時間×4コマ。選択、最大45名。

★ 治療戦略概論(5学年):主要ながんと生活習慣病の最新のガイドラインを見直す科目であり、EBMや生物統計にも触れる。

★ 医薬品情報セミナー(5学年):実務実習終了後のフォローアップのための科目であり、施設間の実習の質の差を解消する事を目的としている。重要8疾患について、病態と治療薬についてグループ学習する。その過程で、医薬品情報の収集・評価・加工・供給の作業が行われる。

★ 臨床薬学総合演習(6学年):医薬品情報セミナー(5学年)をベースにした上位科目である。重要8疾患について、病態と治療薬についてグループ学習する。その過程で、あらゆる情報を収集し提供する。

★ 5年次に症例ベースのPBL: Problem-based learning を必修科目として組み入れている(6単位)。この科目ではシナリオに即した情報の収集・評価・加工・提供などを、実践に則した形で学ぶことができる。

★ 医師への情報提供として、実務実習後に演習課題を行い、それを基にアドバンスOSCEを展開している。

★ 6年次にも必修の医薬品情報学関連課目(医薬品情報学Ⅱとして)を、4年までの知識を補完するため開講している。

★ 医療薬学実習(3年、必修)では、日本語の話せない外国人患者の症例と処方せんに対して、処方鑑査の演習を行ない、その鑑査により得られた問題点について検討し、処方より完全なものとする演習、SGDを実施している。

・医療薬学(4年、必修)では、医薬品に関するデータベースの必要性とその特徴に関する講義を行い、さらにその実例を挙げて解説を加えている。

★ 高機能患者シミュレータ(SimMan)を使用し、患者情報の収集・評価、ならびに投与計画を立案させる下記の演習・実習を行っている。(F-(3)薬物療法の実践とも関連するが)

・フィジカルアセスメント演習(4年): バイタルサインの収集・評価、投与計画の立案

・薬物治療学実習(3年): 各種心電図波形に対応した治療薬の選択

★ 6年次生を対象に、●●県薬剤師会薬事情報センターにおけるアドバンス教育を実施予定である。10日間の日程で実施し、●●県薬剤師会薬事情報センターが発行する薬事情報の原稿作成の体験もプログラムとして取りあげている。

★ 「薬物治療学演習Ⅰ」(6年生、選択、15時間)を行っている。このコースは、4年次までの講義・実習及び5年次病院・薬局実習を生かし、適切に患者情報を収集・評価し、適切な医薬品情報を基に、個々の患者に適した薬物療法を評価・提案できる能力を身につけることを目的としている。

★ 4年次:「実務実習事前学習」実習の医薬品情報実習における“副作用報告書”の作成(臨床系教員・医療系教員が担当)

★ 5年生のアドバンス講義として臨床論文の読み方、生物統計についての講義を行っています。

★ 5年次前期に選択科目「医薬情報特論」(1単位)があり、医薬品情報に関する実践的知識を修得できるようにしている。

★ 6年次前期に選択科目「臨床薬理学特論」(1単位)があり、うち0.5単位分で、医薬品情報評価の応用力を修得できるようにしている。

★ 「実務実習で医薬品情報を活用する」を目標(アウトカム)として、F.薬学臨床の事前学習の中で、総合的な医薬品情報実習を実施しております。

★ 臨床統計学を専門とし、世界的にも著明な研究者である医学部教員からの15回に渡る講義を必須としている。

★ 臨床実習の中で、治験/臨床試験に関する実習を盛り込み、リサーチクエスションの立て方、プロトコル立案、インフォームドコンセントの演習を実施し、また、治験薬管理や臨床開発部門の職種からの講義などを実施している。

★上記の(3)については、4年次に薬物治療マネジメント(8単位 [月～木 前期])において、症例をベースとしたPBLで実施し、8症例を経験する中で繰り返し訓練している。

5年次に発展キャリア(薬理病態系)において、医薬品情報の応用についての講義を行っている。

★・薬学総合演習(4年次)で、情報の評価に関するSGDを実施している。

・6年次に、先端臨床薬学概論、医薬品レギュラトリーサイエンス概論、実践医薬開発概論を開講している。

★ 統計解析、情報の収集・評価・加工などは研究室活動の中で実践されている。

★ 5年次あるいは6年次に「薬学臨床実習事後学習」を実施する予定であり、その中に医薬品情報学に関連する内容を盛り込めればと考えている(検討中)。

★ 毎年、PMDA、厚労省で勤務しているOBに、医薬品安全対策についての講義をスキルアップセミナーとして行ってもらっている

★ 6年次選択 テーラーメイド医療は、薬剤、治療法別にE3(3)の内容を含みつつ、発展的内容を扱っている。

★ 正規科目の提供はありません。高学年次の卒業研究の一部として、各配属研究室が必要に応じて実施します。

★ EBMに関連するアドバンスト科目として、文献の批判的吟味を含めた「臨床疫学」を実施している。

★ 臨床評価学(5年)講義内で、個別化医療についての症例演習を行っている。

★ 6年次前期科目「ファーマシューティカルケア総合演習」の中のプログラム1「最新の医薬情報」として、3コマ実施している。

★ ・5年前期の必修科目「治療解析」において主要疾患に対する薬物治療を学習する際に各種治療ガイドラインの理解や添付文書およびIFの活用を必達としている。

・医療薬学の進歩(旧カリキュラム)において、90分×3コマを利用して臨床シナリオからシステムティック・レビューを読んで、患者に適用するグループワークを行うとともに、GRADEシステムについても解説を行っている。新カリキュラムでは、この内容を発展させてEBMの実践(選択科目90分×15コマ)を予定している。具体的には、①ランダム化比較試験、②システムティック・レビュー、③医薬経済分析、④診療ガイドラインの情報を批判的に吟味し、患者に適用するためのシナリオベースのグループワークを実施する予定である。

★ 医療共用教育演習(選択)として、5、6年次に医歯薬学の学生と合同ワークショップを行っている。

6年前期には、患者情報を調査して、最適な薬物療法をグループワークで考えさせる演習(6年、必修)を行っている。

★ 3年に医薬品情報を元に、目的にあった情報の検索・選択・収集を適切に行うことの出来る技能を習得するため、PBL形式で講義を進めている。シナリオに沿ってSGDを通して問題を探索し、それを解決する情報を収集し、プレゼンテーションすることで各グループ間での知識を共有する。

★ 6年前期 ゲノム創薬論(選択)が開講され、遺伝子診断などのテーラーメイド医療について講義を行っている。

★ 6年前期に、チーム医療の一員として、薬剤師が適切な薬物療法を患者に提供するための技能や態度を習得することを目的とした薬剤師職能論の演習を選択で行なっている。

★ 医療薬物代謝学では、薬物代謝の及ぼす因子、マネジメント、医薬品開発における薬物代謝研究の役割等について、グループディスカッションを行っている。医薬品評価学では、日本薬局方と〇〇県との関連、医薬品と知的財産、臨床研究におけるデータ解析やデータのグラフ化の落とし穴について解説を行っている。

★ フィジカルアセスメント特論(来年度以降は必須)として5年生対象に実施している。

3. 質問：その他（次回のコアカリ再改訂での課題など、ご意見を自由にご記入ください。）

- ◆ SBOの中で、一部本当に必要なか疑問に思う内容がある。代表的なものは、統計の分布。テキストでも簡単にしか触れられておらず、統計の専門家を育てるわけではないので、適用となる場面と使い方の方が重要だと思う。個別化投与の項などは、統合的な教育が必要にもかかわらず、個別の書き方になっている。実習がOBEとなっているので、演習が適している内容はそれに即した目標の方が適しているのではないかと。
- ◆ EBMについて、文献情報の個々の患者への適用に関する教育を充実させる必要がある。
- ◆ 今後の動向を考えると、医療分野における情報リテラシー、IT、AIに関わる内容をコアカリに盛り込む必要がある（現状では主に準備教育で一般的な学習が行われている）。
- ◆ 旧カリキュラムにあった△印のSBOがなくなり、4年までに全部網羅するのは厳しい現状がある。
- ◆ フォーマularyとその活用に関する知識のSBOが必要である。
- ◆ Fには「治療ガイドライン等を確認し・・・」のSBOがありますが、E3にも代表的疾患の治療ガイドラインの活用に関するSBOがあっても良いと思います。
- ◆ 大規模データベースとその活用に関するSBOが必要である
医薬品評価について、フォーマularyに関する知識と薬剤師の役割に関するSBOが必要である”
- ◆ 医薬品情報学をどのように考えるかにより講義や実習が異なる。医薬品情報とその評価、解析と考えるので、当然であるが薬物動態学の講義も中に入ると考えているが、薬物動態の講義に関する内容は、本アンケート中には考慮していない。
- ◆ E3(1)③-5「医薬品情報をニーズに合わせて加工・提供し管理する際の方法と注意点について説明できる」は、臨床現場で実践できるように「技能」のSBOとした方がよい。
- ◆ 現行の改訂時のように、複数の領域・科目にまたがっていたSBO等をまとめてしまうと、混乱が生じるため過度な変更等は避けていただきたい。
- ◆ SBOとして明示するのではなく、各大学のディプロマポリシーに沿って各大学の責任で自由に教育・指導する部分を増やす方向で、検討をお願いしたい。
- ◆ 「使用上の注意」が改訂となった新添付文書への対応