１．学科別履修指針

薬学科

Ⅰ． 学年、学期及び休業日

（1）学年は、４月 1 日に始まり、翌年 3 月 31 日に終わります。

（2）学期は学則で前期と後期の 2 期に分かれています。薬学部は更に 2 期に分け、4 期制となっています。

①前期（第一期、第二期） 4 月 1 日～9 月 30 日まで

②後期（第三期、第四期）10 月 1 日～翌年 3 月 31 日まで

Ⅱ．カリキュラムの概要

北海道科学大学薬学部薬学科では、薬剤師として求められる 10 の基本的な資質を基礎とした実践的な能力を、本学薬学科のディプロマ・ポリシー（以下 DP、2023 年度以前入学生「薬学科の人材養成の目的と 3 ポリシー」参照）として以下に定め、DP との関連性を示し、卒業時までに到達すべき学習目標を定めています。

（薬学科の DP）

① コミュニケーション力
② 課題を発見し、問題を解決する力
③ 自らを律し、学び続ける力
④ 他者と協力して目的を達成する力
⑤ 専門的知識・技能を修得し、実践する力
⑥ 総合力

上記 DP に基づき、以下の薬学科カリキュラム・ポリシー（以下 CP、2023 年度以前入学生「薬学科カリキュラム・ポリシー」参照）に従って、教育内容に則して**１．基本教育科目、２．薬学関連科目、３．薬学専門科目**に分類し、これらの有機的な結合によって、薬剤師としての専門能力と専攻分野を通じて学士力を培うことを目指したカリキュラムを設計しています。以下に各分類の概要を示します。

（薬学科の CP）

1．豊かな人間性及び幅広い教養を身につけるための基盤能力、学修スキル、コミュニケーション力を培う薬学準備教育科目を配置します（DP1, DP3）。
2．「薬学教育モデル・コアカリキュラム」に準拠し、これに薬学部薬学科の独自科目を配置します（DP5）。
3．基盤能力と医療人育成に関連する科目を体系的、効率的に理解できるよう配置します（DP5）。
4．適切な薬物療法を実践するために、最新かつ高度な知識及び技能を学ぶ科目を配置します（DP5）。
5．医療現場における課題をチームとして対応する能力を身につけるために、統合型学習やグループ学習を導入します（DP1,DP2,DP3,DP4,DP5, DP6 ）。
6．他の医療関係職種と連携し、地域医療に貢献する薬剤師を育成するため、地域での体験型学習に取り組みます。（DP1・DP2・DP3・DP4・DP5 ）。
7．教育目的達成度調査結果、学生調査などに基づくポートフォリオ面談を行い、学生個々の学習成果とコンピテンシーについて長期的なルーブリックを用いた形成的評価を行います（DP2,DP3）。
8．1 年次から 6 年次までに修得した知識・技能・態度の到達度と獲得したコンピテンシーについて「アドバンスト演習」、「卒業研究」、「総合演習Ⅱ」により総括的評価を行います（DP2,DP6）。

１．基本教育科目

基本教育科目では、いわゆる「学士力」の醸成を見据え、異文化に関する知識の理解、人類の文化・社会と自然に関する知識の理解、知的活動、職業生活や社会生活で必要となる汎用的技能、社会人として求められる態度や志向性を修得します。

入学時に全新入生に実施する「基礎学力テスト」（数学・物理・化学・生物）の結果を踏まえ、薬学専門教育への円滑な導入を図るうえで必要となる自然科学に関する基礎的な知識と科学的な見方や考え方を身に付けるために、１年次に数学、物理学、統計分析学に関する選択科目を開講します。これらの科目に関する基礎知識に不安がある学生は、上記選択科目の履修を強く勧めます。

また、英語での簡単なコミュニケーション能力を身に付けるため、２年次に英語コミュニケーションを選択科目として開講します。なお、後述する「薬学関連科目」においても、英語の基本的な技能を修得するための科目群を開講しています。

社会生活を送るうえで身に付けておくべき、人間の身体・精神的、社会的側面の理解に関する基本的な知識と複合的な視点を養い、豊かな人間性を涵養するとともに、自らが拠って立つ国や地域の歴史や伝統、文化に関する知識と世界の国や地域の歴史や社会、文化に関して理解する科目として、１年次および２年次に、「人間の理解Ⅰ～Ⅳ」を選択科目として開講しています。

社会的に重要な特定の主題や現代社会が直面する諸課題に関する知識と総合的に判断し対処する能力および地球規模で生じている諸問題に対する認識と現代国際事情について理解を深めるための科目として、１年次および２年次に「社会の理解Ⅰ～Ⅳ」を選択科目として開講しています。

２．薬学関連科目

「薬学関連科目」では、薬学分野に関連する幅広い知識、技能を、必修科目、選択科目を通じて修得します。

１年次に開講される「英語Ⅰ、Ⅱ」および２年次、３年次に開講される「医療英語Ⅰ～Ⅳ」では、薬学で必要とされる英語に関する「読む」、「書く」、「聞く」、「話す」の４技能の基本的事項を、ヘルスサイエンスに関連した題材を用いて修得します。

また、生命科学を中心とした自然科学に関する知識を涵養するための科目（「自然科学概論」「地球環境学」）や、薬剤師業務に深く関連する様々な領域について学ぶ科目（「薬用植物学」「サプリメント概論」「香粧品学」「薬局管理学」「社会保障論」「医療マネジメント概論」）、１年次、２年次で修得する**「薬学基礎」**の専門基礎力について、知識の定着を目的として演習形式で復習し、**「衛生薬学」「医療薬学」「臨床薬学」**の専門応用力への橋渡しのための科目（「薬学基礎演習Ⅰ」「薬学基礎演習Ⅱ」）を、選択科目として１～３年次に開講しています。

３．薬学専門科目

「薬学専門科目」では、薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成 25 年度改訂版）の大項目に基づき、**「基本事項」、「薬学と社会」、「薬学基礎」、「衛生薬学」、「医療薬学」、「薬学臨床」、「卒業研究」および「総合演習」**に分類しています。

「基本事項」、「薬学と社会」に関する授業科目は、１年次から５年次まで継続して学ぶことができるよう配置しています。具体的には、「基本事項」では、薬剤師の使命、薬剤師に求められる倫理観、信頼関係の構築、多職種連携協働とチーム医療、自己研鑽と次世代を担う人材の育成を、また「薬学と社会」では、人と社会に関わる薬剤師、薬剤師と医薬品等に係る法規範、社会保障制度と医療経済、地域における薬局と薬剤師について学びます。

「薬学基礎」は薬学専門科目をスムーズに学ぶことができるよう配慮し、物理系薬学・化学系薬学科目を先行させ、次いで関連する生物系薬学科目を１年次から２年次に配置して、段階を追って学修できるように講義、実習科目を開講しています。

物理系薬学・化学系薬学に関する科目では、物質の物理的性質、化学物質の分析、化学物質の性質と反応、生体分子・医薬品の化学的な理解、自然が生み出す薬物について学びます。また、生物系薬学に関する授業では、生命現象の基礎、人体の成り立ちと生体機能の調節、生体防御と微生物について学びます。

「衛生薬学」では、健康全般に関する内容として、社会・集団と健康、疾病の予防について、栄養と健康および環境に関する内容として、化学物質・放射線の生体への影響、生活環境と健康について、2～4 年次に講義および実習を通じて学びます。

「医療薬学」では、2、3 年次にかけて、薬の作用と体の変化、薬理・病態・薬物治療、薬物治療に役立つ情報、薬の生体内運命、製剤化のサイエンスなど、臨床業務の基礎となる知識を講義、実習を通じて学びます。さらに 3、4 年次では、薬理学、病態・薬物治療学を、臓器別・疾患別に一体的に学修する「薬と疾病」（13 領域）で体系的に学ぶとともに、平行して臨床推論、薬剤疫学などを学びます。

「薬学臨床」では、薬剤師業務を実践するために必要な基本的技能を修得するために、3、4 年次に「臨床薬学実習Ⅰ～Ⅴ」を開講します。5 年次には、「実務実習」として薬局 11 週間、病院 11 週間、臨床現場で薬剤師業務を学びます。さらに 6 年次には、実務実習で学んだ薬剤師としての基本的知識、技能に基づき、さらに高度な臨床業務を学ぶ「アドバンスト演習」を開講します。

※　薬学共用試験について

薬学生は 5 年次実務実習に必要な最低限の知識、技能、態度を修得していることを示すために、薬学共用試験に合格しなければなりません。薬学共用試験は、知識の到達度を評価する CBT(Computer-based Testing)および、技能・態度を確認する OSCE(Objective-structured clinical examination)により構成されています。本学では 4 年次 12 月に OSCE を、1 月に CBT を実施します。

「卒業研究」では、4 年次より配属される研究ユニットにて研究テーマを決定し、自ら主体的に研究をすすめていきます。実務実習を挟んで 6 年次前期までに研究をまとめ、卒業研究発表会にてポスター形式で研究発表を行うとともに、研究論文を作成します。希望により学会にて発表することもできます。

「総合演習」は知識の定着を図るための科目です。4 年次に実務実習に必要な知識を総復習する「総合演習Ⅰ」、6 年次にそれまでの薬学専門科目の学修内容を総復習する「総合演習Ⅱ」を開講します。

Ⅲ．カリキュラムの特色

薬学科のカリキュラムは、薬学教育モデル・コアカリキュラム（平成 25 年度改訂版）に準拠しつつ、地域社会の保健・医療・福祉および薬学分野の発展に寄与することのできる卒業生を輩出するために、薬学科独自の特色あるプログラムを提供しています。以下にその一例を示します。

１．薬学生としてスムーズにスタートを切るための初年次教育プログラム（CP1）

1 年次前期に開講する「薬学生入門」では、早期に大学での学びを確立し、大学生活におけるコミュニティの形成、禁煙・薬物乱用防止に関する講演と、アクティブ・ラーニングによるコミュニケーション演習を取り入れ、早期に医療人となる自覚と良好な対人関係を構築することを目指しています。このほか、日本語表現法や情報処理法、データサイエンス等、大学生に求められる文章作成能力や情報リテラシー、データの収集，管理，可視化，分析などの基礎技術を修得する科目を開講しています。

２．基盤能力を育くむ幅広い選択科目群及び研修　（CP1,CP3）

1 年次、2 年次の「人間の理解」、社会の理解」の各科目群で構成する選択科目では、人文・社会科学領域の科目を充実させ、物事を多角的に見る能力および豊かな人間性や知性を養うための授業科目を配置しています。また、2 年次および 3 年次では、特に医療・薬学領域と関連の深い科目を配置しています。さらに、希望に応じて英語能力だけではなく、多角的視点を養い・発展させるために、1-3 年次に「ハワイ語学研修」を配置しています。

３．薬剤師としての倫理観・医療職としての使命感・職業観を醸成する体験実習プログラム等 (CP1, CP2, CP5, CP6)

１年次の「早期臨床体験実習」は、早期体験実習、防災・救急対応実習および薬剤師実務体験実習で構成しています。早期体験実習では病院、薬局において各１日間の薬剤師体験実習を行います。 防災・救急対応実習では、災害時の行動、平時の防災対策、救急救命法の基礎知識と技能を修得します。薬剤師実務体験実習では、患者とのコミュニケーションの基本となる、あいさつ・言葉遣い・態度を修得するための模擬患者参加型のロールプレイや、処方箋を基にした調剤体験を通じて、臨床業務における低学年時の薬学基礎科目の重要性を認識することを目的としています。同じく１年次に開講する「薬学概論」等では、薬剤師にとっての生涯学習の必要性を認識し、学生のうちから自ら生涯学習に取り組む意欲と態度の醸成を図ります。

２年次の「介護福祉体験実習」では、介護福祉施設での実習およびその事前学修を通じて、認知症サポート、血圧測定・着衣の着脱介助、不自由体験等に取り組み、医療人としての基本的な態度を醸成することを目指しています。

４．臨床現場に活かせる英語学習プログラム （CP1, CP2）

薬学科の英語教育では、薬剤師に必要な語学力を身に付けることを中心に体系化しています。１年次 の「英語Ⅰ、Ⅱ」、２年次、３年次の「医療英語Ⅰ～Ⅳ」では、主にヘルスサイエンス系のテキストを基に、e-ラーニングも併用しつつ、英文法や「読む」、「書く」、「話す」、「聞く」を段階的に学びます。さらに３年次では TOEIC 問題演習形式の授業、医学用語の e-ラーニングを経た後、 後期の専門英語へと移行します。自己の英語力の到達度を測る機会として、TOEIC Bridge Test および TOEIC Test を活用しています。

選択科目である２年次の「英語コミュニケーション」では、ネイティブスピーカーによる薬剤師実用英会話を授業に取り入れ、薬学および医療分野で必要とされる英語によるコミュニケーション・スキルを身に付けることが可能です。また、６年次の「アドバンスト演習」では、さらに高度な薬剤師実用英会話を学ぶことができます。

５．プロフェッショナリズムを涵養するヒューマニティ関連プログラム （CP3，CP4, CP5）

２年次の「医療倫理学」、３年次の「薬と社会」は、国民の健康増進、医療安全、薬害防止における薬剤師の役割と使命を学びます。特に「薬と社会」では、薬害被害者、弁護士が授業に参加することで、薬害防止と防止に果たす薬剤師のかかわりや役割を、倫理的、法的側面から学びます。

本学では、患者対応能力を高めるために、模擬患者参加型ロールプレイトレーニングを１年次から導入しています。臨床場面に近い環境を設定し、患者対応に必要な基礎的なコミュニケーション・スキルから、臨床場面で求められるより高度なコミュニケーション能力までを段階的に修得できるようにカリキュラムが設計されています。

６．人材育成能力を育む「エデュケーションスキル」（CP2）

「薬剤師として求められる基本的な資質」の一つである「教育能力」では、卒業時において「次世代を担う人材を育成する意欲と態度を有する。」ことが求められています。５年次学生は、教育支援実践として、４年次以下の実習等において Student Assistant（SA）を担当します。SA 業務と並行して開講される「エデュケーションスキル」では、事前学習として学習の基礎理論や具体的な教育的介入の方法を学ぶとともに、SA 期間中に作成するポートフォリオ、SA 終了後の省察を通じて、人材育成に関する意欲と態度を醸成します。

Ⅳ.履修ガイド

1. 科目の区分、科目の種類、単位数、単位の認定については、「履修ガイド　授業科目」を確認ください。
2. 履修登録の方法については、2021～2023 年度入学生「履修ガイド　履修方法」を確認してください。
3. 授業時間割は年度初めに HUS-UNIPA に掲載されます。なお、教員からの連絡事項、時間割や試験時間の連絡、授業変更がある場合には、HUS-UNIPA の掲示機能で連絡します。授業時間、出席調査、出席停止、特別欠席、対面授業におけるマナーや遠隔授業におけるマナーについては、「履修ガイド　授業の実施及び変更」を確認してください。
4. 試験の方法及び時期等については、科目責任者から初回授業或いはガイダンス等で説明されます。
5. 成績の評価、成績評価に対する異議申し立てについては、「履修ガイド　成績評価」を確認してください。
6. 本学を卒業するためには、6 年以上在学し、必修科目と選択科目を合わせて 186 単位以上を取得しなければなりません。各学年の成績評価、進級要件などについては「履修ガイド　成績評価」、2023 年度以前入学生「進級・卒業」、「学籍異動」を確認してください。

Ⅴ．資格取得について

薬剤師免許を取得するには、薬剤師国家試験を受験し、合格しなければなりません。本学科の DP を満たし、所定の卒業要件を満たすことにより、本学の卒業と同時に薬剤師国家試験の受験資格を得ることができます。薬剤師国家試験に関する情報は、下記の厚生労働省のサイトにて確認できます（平成 30 年 7 月 31 日現在）。
https://www.mhlw.go.jp/kouseiroudoushou/shikaku_shiken/yakuzaishi/