

大学名等	東北大学大学院薬学研究科
教育プログラム・コース名	次世代創薬腫瘍専門薬剤師コース（正規課程）（テーマ③）
対象職種・分野	薬剤師・腫瘍・創薬開発
修業年限（期間）	4年
養成すべき人材像	<ul style="list-style-type: none"> ・多職種連携をもとにがんゲノム医療を含む個別化医療の開発・創薬プロセスに係る指導的医療人研究者 ・個別化医療推進のため、分子標的薬やコンパニオン診断薬、遺伝子治療薬等の創薬研究や新たな治療の開発を担う人材。 ・基礎～橋渡し～臨床研究までを俯瞰できる大学・研究機関の研究者 ・国際的な視点でがん研究を推進できるほか、臨床試験にも精通 ・臓器横断的医療でライフステージごとの多様なニーズに対応できる腫瘍専門薬剤師
修了要件・履修方法	医療薬学特別講義Ⅰ・Ⅱ4単位、臨床腫瘍学特別講義Ⅰ・Ⅱ4単位、がん薬物療法学演習4単位、がん専門薬剤師実習5単位、医療薬学課題研究DC10単位、選択必修科目8単位以上、計35単位以上を履修すること。
履修科目等	<p><必修科目> <u>臨床腫瘍学特別講義Ⅰ・Ⅱ*</u>（4単位）、医療薬学特別講義Ⅰ・Ⅱ（4単位）、<u>がん薬物療法学演習</u>（4単位）、<u>がん専門薬剤師実習</u>（5単位）、<u>医療薬学課題研究DC</u>（10単位）</p> <p><選択科目> <u>臓器別臨床腫瘍学特論</u>（4単位）、<u>臨床腫瘍研究開発学特論</u>（2単位）、<u>腫瘍関連学際領域特論</u>（2単位）、<u>次世代腫瘍予防学特論</u>（2単位）、<u>臨床腫瘍研究開発学特論</u>（2単位）、<u>臨床薬学特別演習Ⅰ・Ⅱ</u>（各4単位）、12各特別演習（各4単位）、<u>ゲノム解析学演習</u>（2単位）、<u>メタボローム解析演習</u>（2単位）、<u>病態解析学演習</u>（2単位）、<u>ゲノム解析実習Ⅰ・Ⅱ</u>（各2単位）、<u>メタボローム解析実習Ⅰ・Ⅱ</u>（各2単位）<自由聴講科目><u>海外特別研修</u>（2単位）。<u>医用オミクス特論</u>（1単位）*ゲノム医療、希少がん、小児がん、ライフステージ（新ニーズ）に対応、遺伝子診療部教育セミナー、希少がん・難治がんカンファレンス、がんセミナー等の受講を含む。</p>
がんに関する専門資格との連携	腫瘍専門薬剤師
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代の先導的薬剤師がん研究者・医療従事者等を養成する講義・実習内容 ・新規治療導入を主導する人材、開発全体を最適化する人材を養成する講義・演習・実習内容（新規性） ・新規治療法開発に関する評価法、新規治療導入に伴う医療全体の変化、新規治療導入に係るレギュラトリーサイエンスのいずれかに博士研究テーマを持つ（独創性）。
指導体制	<ul style="list-style-type: none"> ・東北大学薬学研究科、東北大学病院薬剤部および同臨床研究推進センターの教授以下の教員7～8名が中心 ・東北大学大学院医学系研究科、東北大学病院腫瘍内科、遺伝科、加齢・老年科、緩和医療科、放射線治療科、乳腺内分泌外科、血液免疫科消化器外科、小児科、東北メディカルメガバンク等の各々の領域の教員が連携して指導する。
修了者の進路・キャリアパス	<ul style="list-style-type: none"> ・東北地方のがん診療連携拠点病院に勤務し新規治療開発を主導するARO（Academic Research Organization）等でのプロダクトマネジャー、スタディマネジャーとして活躍できる薬剤師等 ・地域の薬局で個別化がん医療を実施する薬剤師 ・人にやさしい個別化がん医療の開発・普及を支援する腫瘍薬学研究者 ・バイオマーカーやゲノム診断を含む新しい個別化がん医療、個別化予防の基本を理解する医療人