製剤学特論 科目名 選択 1単位 ◎責任教員 ◎教授 唐澤 健 担当教員 講師 原田 史子、助教 谷川 和也 配当年次 配当学期 授業方法 開講年度 2021年度 1~4年 前期 講義 製剤学は、薬剤を有効にかつ安全に使用するために、様々な形態に薬剤を加工し、その疾患に最適な投与方法を選 択するための基礎理論である。薬剤の加工に用いられる物質の中で、脂質は、応用性が広く、遺伝子や薬剤の細胞 授業の概要 内への導入を行うためのリポフェクション試薬として使われているほか、標的部位に薬物を特異的に送達するため の受動的ターゲティングに利用される。本科目では、このように、製剤学への応用性を持つ脂質に焦点をあて、物 性、生体内代謝、生物活性について概説する。 ①脂質の構造的特徴と細胞内局在性について概説できる。 授業の ②脂質の生体内代謝について概説できる。 ③薬理活性および生物活性を持つ脂質および代謝産物について概説できる。 到達目標 ④製剤材料としての脂質の利用例について概説できる。

	回数	担当者		行動目標
授業計画	1	唐澤 健	教授	リポタンパク質の構造について概説できる(知識)。
	2	唐澤 健	教授	リポタンパク質の生体内における役割について概説できる(知識)。
	3	唐澤 健	教授	リポタンパク質の製剤化における応用例について概説できる(知識)。
	4	原田 史子	講師	生体膜を構成する脂質の物理化学的性質について概説できる(知識)。
	15	原田 史子	講師	生体膜の構造および構成成分について概説できる(知識)。
	6	原田 史子	講師	タンパク質の脂質修飾について概説できる(知識)。
	7	谷川 和也	助教	細胞内免疫シグナルについて概説できる(知識)。
	8	谷川 和也	助教	がん疾患および感染における脂質の関与について概説できる(知識)。

事前事後学修の講義前に配布された資料の予習を行い、疑問点などを予めまとめておいてください。また、講義で学んだ内容につ 内容およびそれ いて、復習し整理するとともに、関連事項についても文献等を用いて調べてください。当該期間に30時間程度の予 に必要な時間 復習が必要となります。 教科書 特になし。 参考書 特になし。 成績評価の方法 レポート100% および基準 履修生の都合(実験、学会参加)に合わせて集中講義とする場合がありますので、講義日に関する掲示を見てくだ さい。 その他履修上 の注意事項 試験やレポート等に対し、講義の間に、解説等のフィードバックを行います。 この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解してください。