

開講年度	令和6年度	開講課程	博士前期課程
授業名	健康機能調節学特論		
開講キャンパス	伏虎	教室	基礎教育棟3階講義室2 中講義室304
科目区分	専門科目	配当年次	1年次
必修・選択の別	選択	単位	1単位
対象学生	—	使用言語	日本語
キーワード	遺伝情報発現、DDS、機能性食品、環境毒性、公衆衛生・食品衛生		
担当教員 (下線:科目責任者)	医		
	薬	教授 長野一也、講師 山下琢矢、准教授 佐能正剛、講師 福田達也、 <u>教授 長田茂宏</u> 、教授 平田收正	
授業の概要	超高齢社会における生活環境において、環境要因によって起こる疾病や、食品の変質や汚染によって起こる健康被害や食中毒を理解することは重要である。医薬品の微粒子化など、ヒトの健康に与える影響、毒性の発現メカニズムも多様化している。また、健康志向の高まりから、機能性食品の開発も激化し、その品質担保が必要とされている。本講義では化学物質が健康に与える影響を分子レベルから環境との関わりまで幅広く講義し、関連する規制・制度や関連法規を含めて解説する。		
到達目標	<input type="checkbox"/> 遺伝情報発現の流れと健康科学・疾患との関わりを説明できる。 <input type="checkbox"/> 超高齢社会に望まれる医薬品製剤技術と最新のDDS技術を説明できる。 <input type="checkbox"/> 食品の特徴を理解し、高品質な機能性食品の開発・利用の仕方を考えられる。 <input type="checkbox"/> 化学物質の環境動態をふまえながら、ヒトにおける健康影響の最新知見を理解し、その毒性発現メカニズムを説明できる。 <input type="checkbox"/> 公衆衛生、食品衛生に係る疾病や健康被害に対する予防・防止策を立案できる。		
授業計画	1. 高品質な機能性食品の開発と利用（長野一也／山下琢矢／1回）【6/26 6限】 機能性食品に求められる要素を医薬品と比較しながら考察し、高品質な機能性食品の開発・利用について理解を深める。 2. 化学物質の環境動態とヒトにおける毒性影響（佐能正剛／1回）【6/26 7限】 化学物質の環境動態およびヒトにおける健康影響、毒性発現メカニズムについて講義する。 3. 超高齢社会に求められる製剤技術（福田達也／1回）【7/3 6限】 4. 健康長寿を実現するDDS技術（福田達也／1回）【7/3 7限】 超高齢社会の現状と健康長寿について概説し、健康長寿を実現する製剤・DDS技術に関する知識を修得する。 5. 6. 遺伝情報発現に関する研究の基礎と健康科学への応用（長田茂宏／2回） 【7/10 6限・7限】 遺伝情報発現の流れは生命現象の理解に重要であるため、その基礎を説明し、健康科学、疾患との関わりを概説する。 7. 8. 公衆衛生、食品衛生に係る疾病や健康被害に関する薬学的解析と考察（平田收正／2回）【7/17 6限・7限】 環境要因によって起こる疾病や、食品の変質や汚染によって起こる健康被害や食中毒について、関連する規制・制度や関連法規の理解のもとに、実効性のある予防・防止策を立案する。		

授業の方法・形態	講義を中心とする。 遠隔会議システムを利用した同時配信を行う。
使用するメディア	パワーポイント等によるスライド資料を使用する。
成績評価の基準	授業への取組20%（発問に対する応答や発言内容、主体的・積極的な受講姿勢）及びレポート80%によりS（90点以上）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、D（59点以下）の5段階で評価し、C以上を合格とする。
授業時間外の学修に関する指示	教科書・参考書が指定されている場合は予習を行うとともに、各回終了後には復習を行うこと。そのほか、各担当教員の指示に従うこと。
オフィスアワー（学生からの質問事項等への対応）	担当教員により異なるため、希望する場合はメール又は電話により予約すること。
教科書・参考書	特に指定しないが、担当者が資料を配布する。