科目名	臨床栄養学			ナンバリング	CLI186	授業形態	講義
対象学年	4 年	開講時期	後期	科目分類	必修	単位数	1 単位
代表教員	蝦名敬一	担当教員	蝦名敬一、佐藤　陽○、野原幸男○、富岡節子				

授業の概要	医療従事者は、正しい栄養の知識を必要とし、病態に即した栄養の摂取法を判断する能力が不可欠である。そのためには、栄養素に関する基礎知識と、欠乏症・過剰症など栄養と疾病に関する知識を習得する必要がある。臨床栄養学の基礎知識を整理して理解し、それぞれの病態・ライフステージにおいてどのような栄養学的な対策が必要であるかを臨床現場で判断できる知識を習得する。また、病院におけるNST(Nutrition Support Team)の薬剤師としての応用能力を習得する。
到達目標	臨床におけるNST活動に十分な栄養学の基礎知識を持ち、それを応用し、病態・ライフステージに合わせた臨機応変な栄養療法を薬剤師の視点から提案することができる。
学習のアドバイス （勉強方法、履修に必要な予備知識など）	講義内で提示されるキーワードは必ず書き出し、その意味を説明できるようにする。次の段階では、キーワード同士の繋がりを考えて臨床における薬剤師としてのNST活動および栄養療法を説明できるようにする。講義で示されるまとめのスライドや、教科書の図を自分の言葉で説明できるようになることを一つの目標として学習に取り組む。

ディプローマポリシーとの関連		【薬学部薬学科のディプローマポリシー】
		1. 薬剤師の社会的義務を認識し、医療の担い手としてふさわしいヒューマニズムと倫理観を具現できる。
	○	2. 医療分野における問題点を発見して解決するために、研究マインドと知識を統合・活用する力を有する。
	○	3. 患者本位の医療を実施するために、チーム医療における円滑なコミュニケーションをとることができる。
	○	4. 地域の医療および保健に貢献するために、薬剤師としての実践的能力を有する。
	○	5. 薬剤師として科学と医療の進展に対応するために、生涯にわたって持続可能な主体的学習ができる。

標準的な到達レベル（合格ライン）の目安	理想的な到達レベルの目安
①栄養素の役割、消化、吸収、代謝、栄養学的意義を説明できる。 ②栄養価、エネルギー代謝、基礎代謝量、食事摂取基準を説明できる。 ③ビタミン、ミネラルの種類と働き、欠乏症と過剰症について説明できる。 ④健康食品の安全性、医薬品併用による相互作用について代表例を列挙して説明できる。⑤特定健康診査について理解し、その検査法と検査値について概説できる。 ⑥特定保健指導について理解し、健康食品の役割について概説できる。	①栄養不良の際に、生理機能がどのような影響を受けるか適切なキーワードを用い説明できる。 ②経腸栄養と静脈栄養を治療目的に合わせ選択できる。 ③疾患別食事療法について適切なキーワードを用い病態ごとの説明ができる。 ④症例に対し、適切な栄養指導ができる。

成績評価観点 評価方法	知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現	その他	評価割合
定期試験（中間・期末試験）	○	○					100%
小テスト・授業内レポート							
宿題・授業外レポート							
授業態度・授業への参加			○	○			加点はしない。欠席は減点となる事がある。

課題、評価のフィードバック	1　中間、期末試験解答用紙は，学生から要請があったらいつでも開示できるよう準備しておく。 2　最終成績評価が60点未満の学生には学習指導を行い、ある期間をおいて再試験を受けさせる。

授業計画	回次	テーマ	授業内容	備考
	第１回	栄養素の役割、消化、吸収、代謝、栄養学的意義 （担当：蝦名敬一）	栄養素の役割、消化、吸収、代謝、栄養学的意義を解説する。	C11-(1)-1～3 D1-(3)-1～4
	第2回	栄養価、エネルギー代謝、基礎代謝量、食事摂取 （担当：蝦名敬一）	栄養価、エネルギー代謝、基礎代謝量、食事摂取基準を解説する。	C11-(1)-4～8 D1-(3)-5～8
	第３回	栄養素の摂取、消化、吸収 (担当：佐藤　陽)	ビタミン、ミネラルの種類と働きについて解説する。ビタミンについてはそれぞれ、欠乏症と過剰症について解説する。	C9-(1)-3,4 D1-(3)-①-2 E4-(1)-④
	第４回	食品と医薬品の相互作用 (担当：佐藤　陽)	いわゆる健康食品の安全性と医薬品との併用による相互作用について代表例を列挙して解説する。	C18-(3)-4-3 E4-(1)-③-3,4
	第５回	腎不全における食事療法 （担当：野原幸男）	腎不全における薬物療法と非薬物療法（食事療法）の位置づけを説明できる。	C14-(2)-1-1 E1-(3)-1
	第６回	特定健康診査の検査法と検査値 特定保健指導と健康食品 （担当：野原幸男）	特定健康診査、その検査法と検査値について解説する。 特定保健指導、健康食品の役割について解説する。	C14-(1)-2-6 E1-(2)-②-1,3,6 C11-(3)-4-3 E2-(9)-6
	第７回	まとめ①　中間試験 (担当：蝦名敬一、佐藤　陽)	第１回から第6回の理解度の確認試験を行う。	
	第８回	栄養不良と生理機能・栄養評価 (担当：富岡節子)	適切な栄養療法を行うために、どのような栄養不良の際に、生理機能がどのような影響を受けるか解説する。	C11-(1)-1-1～8 F-(4)-1～2
	第９回	経腸栄養法と静脈栄養法 (担当：富岡節子)	適切な栄養療法を行うために、経腸栄養と静脈栄養について治療目的に合わせ解説する。	C13-(1)-2-1～5
	第１０回	臨床栄養①(疾患別食事療法) (担当：富岡節子)	疾患別食事療法(消耗性疾患・がん化学療法時・心疾患・肝疾患・膵疾患)について病態ごとに解説する。	C13-(4)-1-2～4
	第１１回	臨床栄養②(疾患別食事療法) (担当：富岡節子)	疾患別食事療法(炎症性腸疾患・短腸症候群・腎疾患・周術期・救急時)について病態ごとに解説する。	C13-(4)-1-2～4
	第１２回	臨床栄養③(疾患別食事療法) (担当：富岡節子)	疾患別食事療法(神経性食思不振症・肥満・糖尿病・脳神経疾患・COPD)について病態ごとに解説する。	C13-(4)-1-2～4
	第１３回	臨床栄養④(疾患別食事療法) (担当：富岡節子)	疾患別食事療法(摂食嚥下障害・消化管機能異常・腎不全小児・悪性腫瘍小児・呼吸障害小児・救急疾患小児)について病態ごとに解説する。	C13-(4)-1-2～4
	第１４回	症例検討 (担当：富岡節子)	適切な栄養指導について、症例ごとに解説する。	C13-(4)-1-2～4
	第１５回	まとめ②　第8回から第14回の 要点整理　（担当：富岡節子）	第8回から第14回の復習、要点整理を行う。	
	試験	全講義終了後に期末試験を実施する（担当：野原幸男、富岡節子）。試験範囲は全範囲とする。試験実施日は、掲示板および薬学部ポータルサイトに掲示されるので、必ず確認すること。		
授業の進め方		基本的に講義中心とする。		
授業外学習の指示		配布資料を中心に講義の内容を復習する。不明な点は必ず教科書で確認するか教員に質問すること。余裕があれば、次回の講義に対応する教科書の該当箇所を読み、概要を理解しておく。関連する国家試験の過去問を解いてみることも勧める。 （授業外学習時間：　毎週　　90　　分）		
教科書		静脈経腸栄養ハンドブック　日本静脈経腸栄養学会編　南江堂　4700円　ISBN978-4-524-26398-1		
参考書		なし		
参考URLなど		なし		
その他		（薬剤師として求められる基本資質）①、②、④、⑤、⑥、⑦ アドバンスト：0%　準備教育：0%　大学独自：40%		