

科目名	食品衛生学実験					開講 キャンパス	神 埼
担当者	日 野 まど香						
開講年次	2	開講期	後期	単位数	1	必修・選択	必 修
授業の概要 及びねらい	管理栄養士として働くにあたり、食品の安全性を確保することは非常に重要なことである。そこで、食品の安全性に大きく影響を及ぼす細菌、食品添加物および鮮度に関する実験を通して、身近な環境や食品の衛生状態を知り、安全性確保のための知識を高めることを目的とする。						
授 業 の 到 達 目 標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 論理的にレポートを書くことができる。 2. 身の回りの環境や食品の衛生状態を知り、衛生確保についての関心を持つようになる。 3. 正しい手洗いの方法について説明できる。 4. 細菌の増殖と温度の関係について説明できる。 5. 細菌の種類と熱抵抗性について説明できる。 6. 発色剤について、発色のメカニズム、危険性及び食品衛生法との関わりを説明できる。 7. 保存料について、作用及び食品衛生法との関わりを説明できる。 8. 鮮度維持と保存法の間関係を説明できる。 9. 3つの鮮度判定法の違いを説明できる。 10. アレルギー様食中毒の発生メカニズムについて、説明できる。 						
学習方法	実験、レポート						
テキスト及 び参考書等	食品衛生学実験の手引き書を配布する。 参考書 新版 明解食品衛生学実験（三共出版）、Nブック実験シリーズ 食品衛生学実験（建帛社）						
評価基準・方法	到 達 目 標					評価割合%	
	知識・理解	思考・判断	関心・意欲・態度	技能・表現			
定期試験							
小テスト等	◎	◎		◎			50
宿題・授業外レポート	◎	◎		◎			30
授業態度			◎				20
受講者の発表							
授業への参加度							
その他							
合 計							100
(表中の記号 ○評価する観点 ◎評価の際に重視する観点)							
授業計画（学習内容・キーワードとスケジュール）							
第 1 週	実験の基礎知識及びレポートの書き方の説明						
第 2 週	手指の細菌検査（殺菌法）						
第 3 週	細菌の性質の相違を利用した細菌の同定（細胞膜構造、酵素）						
第 4 週	食品中の一般生菌数の測定（鮮度、菌数増加）						
第 5 週	食品中の大腸菌群の検出（衛生状態）						
第 6 週	細菌の増殖温度（中温菌）						
第 7 週	細菌の熱抵抗性（芽胞形成菌）						
第 8 週	PCR を用いた細菌の同定（遺伝子）						
第 9 週	食用油の TBA 価の測定（酸敗）						
第 10 週	漬物中のソルビン酸濃度の定量（保存料）						
第 11 週	ハム中の亜硝酸根濃度の定量（発色剤）						
第 12 週	カラムクロマト法による K 値の測定（鮮度、ATP 分解）						
第 13 週	魚肉中の揮発性塩基窒素の定量（鮮度、タンパク質分解）						
第 14 週	魚類におけるヒスタミンの検査（アレルギー様食中毒）						
第 15 週	まとめ						
第 16 週							
備 考	授業前に、「実験・実習における安全の手引き」及び実験書をよく読み実験に臨むこと。授業後は、実験内容をレポートにまとめ、期限内に提出すること。 試験までに、すべてのレポートを提出し成績判定が終了しなければ、試験を受験することはできない。						