

2026 年度 授業計画(シラバス)

学 科		看護学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名		栄養と代謝		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (1) 時間(単位)
対 象 学 年		1年		学期及び曜時限	前期	教室名	視聴覚室
担 当 教 員		鍛冶川 友晴	実務経験とその関連資格				
《授業科目における学習内容》							
生命とは、生体を構成している様々な分子が調和をもって働いている姿である。人体を構成している物質がどのような化合物で成り立っているのか、それらの化合物がどのようにつくられ、壊されて、生体の恒常性が保たれているかということを学んでいく。							
《成績評価の方法と基準》							
定期試験(100%)							
《使用教材(教科書)及び参考図書》							
人体の構造と機能[2]生化学(医学書院)							
《授業外における学習方法》							
教科書やプリントを読んで理解しながら覚える。わからないことは調べ、授業で学習した要点をまとめる。							
《履修に当たっての留意点》							
生物学をベースにしている科目なので、基礎として学習して臨んでください。							
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容	
第1回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質代謝について理解し説明できる。		教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)	
		各コマにおける授業予定	糖代謝:糖の種類と分類・グルコーゲン合成、糖からのATP産生、タンパク質代謝:アミノ酸の種類と分類、タンパク質の構造、タンパク質の代謝回転と動的均衡アミノ酸転移等について				
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質代謝異常による疾患の成り立ちが理解でき説明できる。		教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)	
		各コマにおける授業予定	糖代謝:糖新生、アルコールの代謝、糖代謝疾患について				
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	脂質代謝について理解し説明できる。		教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)	
		各コマにおける授業予定	脂質代謝:脂質の種類と分類脂質膜の構造と流動性、コレステロールの合成と輸送、リポ蛋白、アポ蛋白、ステロイドホルモン、胆汁酸などについて				
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	脂質代謝について理解し説明できる。		教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)	
		各コマにおける授業予定	脂質代謝:脂肪分解酵素、細胞における脂質分解反応、脂質からのATP産生、脂肪分解による熱産生について				
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	蛋白質の代謝について理解し説明できる。		教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)	
		各コマにおける授業予定	タンパク質代謝:アミノ酸の種類と分類、タンパク質の構造、タンパク質の代謝回転と動的均衡アミノ酸転移等について				

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	蛋白質の代謝について理解し説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	タンパク質代謝:脱アミノ酸反応、オルニチン回路やアミノ酸代謝の異常と疾患について		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質、脂質、蛋白質の代謝について理解し説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	核酸の構造について(DNA RNA)について		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質、脂質、蛋白質の代謝について理解し説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	核酸代謝について		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質、脂質、蛋白質の代謝について理解し説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	ビタミンと補酵素について		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質、脂質、蛋白質の代謝について理解し説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	ホルモンの種類について		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質、脂質、蛋白質の代謝について理解し説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	ホルモンの作用機序について		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質、脂質、蛋白質の代謝について理解し説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	ポルフィリン代謝について		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	代謝異常による疾患の成り立ちが理解でき説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	糖質・脂質代謝と主な疾患について		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	代謝異常による疾患の成り立ちが理解でき説明できる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	タンパク質・核酸代謝と主な疾患について		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	代謝と代謝異常、関連疾患の説明ができる。	教科書 配布資料 視聴覚教材	教科書を読み、わからない用語にアンダーラインを入れ調べる。(15分) 授業で学習した内容の要点を整理する。(30分)
		各コマにおける授業予定	生化学練習問題		