

口腔生化学

講 師	馬 場 友 巳	実施時期 単 位 数	第 1 学年後期 1 単位 （ 1 5 時間）	実務経験	—
一般目標（GIO）	口腔における生命現象を分子レベルの化学反応から理解するために、口腔における物質の代謝と機能に関する基本的知識を習得する。				
授 業 概 要	口腔領域を構成する物質の性質や石灰化のメカニズムについて学習する。二大口腔疾患であるう蝕と歯周病の発症機構を理解する。				
学 習 方 法	講義				
成績評価の方法	生化学・口腔生化学をあわせて評価する。授業中に、前回の授業の確認として豆テストを行う。これは自己確認のために行い、評価の対象とはしない。授業中に2回行う小テスト(10%)と試験期間中に行う定期試験(90%)を評価の対象とする。				
教 科 書	全国歯科衛生士教育協議会(監) 最新 人体の構造と機能2「栄養と代謝」 医歯薬出版				
履修上の注意	う蝕や歯周疾患の病因論については、詳しくは臨床科目で学習するが、そのための基礎知識を学習する。歯科医療従事者として必要な知識なので、十分に理解してほしい。				
参 考 書	「口腔生化学」 医歯薬出版				

授業計画

No.	授業項目	到達目標（SB0s）
1	結合組織1	生体に多く含まれ、歯や骨の主要成分でもあるコラーゲンについて学ぶ。
2	結合組織2	エラスチンやプロテオグリカンなど結合組織に存在する物質について学ぶ。
3	歯の構成成分	歯を構成する無機物、歯に含まれるタンパク質にどのようなものがあるかを学ぶ。
4	石灰化	石灰化が起こるしくみや、血液中のカルシウムやリンの調節機構を学ぶ。
5	唾液	唾液に含まれるタンパク質、抗菌物質、pHに影響を与える因子などについて学ぶ。
6	歯の堆積物	ペリクル、プラーク、歯石の組成や形成のしくみ、菌体外多糖について学ぶ。
7	免疫	自然免疫や獲得免疫とは何かを知り、炎症反応、抗体について学ぶ。
8	リポ多糖	リポ多糖とは何か、そして、歯周病への関与を学ぶ。