

授業科目：口腔衛生学

## 学修目標

ミュータンス連鎖球菌の病原性に基づく科学的な齲蝕予防の方法論と臨床疫学を含めた齲蝕の基礎研究について学ぶ。また、歯周病と全身疾患および喫煙との関連性を、培養細胞を用いた研究・分析の理論とともに学ぶ。

■教科書： 特に指定せず、必要に応じて文献、資料等をコピーして配布

■参考書： う蝕細菌の分子生物学 監修武笠英彦 クインテッセンス出版 東京  
Preventive Periodontology 監修鴨井久一ほか 医歯薬出版 東京  
喫煙病学 監修井埜利博 最新医学社 大阪  
口腔衛生学2018 監修 松久保隆ほか 一世出版 東京

■オフィスアワー： 川戸 貴行 火曜日 17:00～18:00

田中 秀樹 火曜日 17:00～18:00

中井久美子 火曜日 17:00～18:00

■成績評価： 授業の出席状況および講義の理解度（質疑応答で判断）によって評価

■注意事項： 特になし

■準備学習： テーマに関する関連書籍等によって予習すること。

授業日・担当者	テーマ	具体的内容
第1回 10月10日(木) 川戸 貴行	齲蝕の歴史と現状 口腔細菌と齲蝕の 病因論	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 齲蝕の歴史の変遷と齲蝕罹患の現状を学ぶ。</li><li>・ 齲蝕罹患に影響する疫学要因および罹患の様相の時代による変化について知る。</li><li>・ 口腔細菌に着目した齲蝕の病因論を学ぶ。</li><li>・ 齲蝕病因論における細菌要因に関する研究について理解を深める。</li></ul>
第2回 10月17日(木) 田中 秀樹	齲蝕の病原因子と初期 付着 ミュータンス連鎖球菌の 糖代謝	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 齲蝕発症とミュータンス連鎖球菌との相互関係を種々の研究データから理解する。</li><li>・ ミュータンス連鎖球菌の歯面への初期付着に関わる菌体表層の構造を学ぶ。</li><li>・ ミュータンス連鎖球菌の糖代謝の概要を学ぶ。</li><li>・ 環境因子の糖代謝・酸産生に与える影響を種々の研究データから理解する。</li></ul>
第3回 10月24日(木) 川戸 貴行	齲蝕リスク評価	<ul style="list-style-type: none"><li>・ ミュータンス連鎖球菌を中心とした齲蝕活動性について学ぶ。</li></ul>
第4回 10月31日(木) 川戸 貴行	抗齲蝕剤の開発	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 口腔内細菌の歯面への付着阻害抗体開発の概念と現状を学ぶ。</li></ul>

授業日・担当者	テーマ	具体的内容
第5回 11月7日(木) 川戸 貴行	遺伝子増幅実験	<ul style="list-style-type: none"> <li>Real-time PCR法による口腔細菌の検出の実習を通して遺伝子増幅の基礎理論を学ぶ。</li> </ul>
第6回 11月14日(木) 川戸 貴行	齲蝕の臨床疫学Ⅰ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヒトを対象とする齲蝕研究の方法を学ぶ。</li> <li>齲蝕をテーマとする臨床疫学研究を行う際に、良い根拠を得るために必要な方法論の原則について学ぶ。</li> </ul>
第7回 11月21日(木) 川戸 貴行	齲蝕の臨床疫学Ⅱ	<ul style="list-style-type: none"> <li>齲蝕の分析疫学と統計学を学ぶ。</li> <li>疫学研究論文の利用価値を評価するのに必要な批判的吟味の方法について学ぶ。</li> </ul>
第8回 11月28日(木) 川戸 貴行	高齢化社会における齲蝕と歯周病	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期療養施設に居住する高齢者の齲蝕・歯周病の罹患状況について学ぶ。</li> </ul>
第9回 12月5日(木) 川戸 貴行	歯周病と全身疾患	<ul style="list-style-type: none"> <li>糖尿病とメタボリックシンドロームを中心に、歯周病と全身疾患との関連性を学ぶ。</li> </ul>
第10回 12月12日(木) 田中 秀樹	歯周病と喫煙	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本人の喫煙の実態と喫煙が全身の健康障害に及ぼす影響を学ぶ。</li> <li>喫煙と歯周病との関係を学ぶ。</li> </ul>
第11回 12月19日(木) 田中 秀樹	骨形成と破骨細胞の分化・機能に及ぼす喫煙の影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>衛生学講座が発表した原著論文を基に、ニコチンが骨形成を抑制する分子機構およびニコチンが破骨細胞の分化と機能を抑制する分子機構を理解する。</li> </ul>
第12回 12月26日(木) 田中 秀樹	破骨細胞を用いた細胞生物学研究Ⅰ	<ul style="list-style-type: none"> <li>破骨細胞培養の理論と基本操作を学ぶ。</li> </ul>
第13回 1月9日(木) 中井久美子	骨芽細胞を用いた細胞生物学研究Ⅱ	<ul style="list-style-type: none"> <li>衛生学講座が発表した原著論文(アンギオテンシンⅡが骨芽細胞の細胞外マトリックス代謝調節と石灰化物形成に及ぼす影響の解明)を基に、骨芽細胞培養の理論を学ぶ。</li> </ul>
第14回 1月16日(木) 中井久美子	脂肪細胞を用いた細胞生物学研究Ⅲ	<ul style="list-style-type: none"> <li>脂肪細胞培養の理論と基本操作を学ぶ。</li> </ul>
第15回 1月23日(木) 川戸 貴行 田中 秀樹	総合ディスカッション	<ul style="list-style-type: none"> <li>各大学院生が現在取り組んでいる(これから取り組もうとしている)研究内容を発表し、互いに質疑応答する。</li> </ul>