

- 《履修上の留意事項》1. 講義内容の順序や担当者に変更のある場合には事前に通知する。  
 2. 日ごろから予習・復習を欠かさないこと。  
 3. 疑問点があれば、遠慮なく質問すること（メールも歓迎）。  
 4. 机の上には講義と関係のないものは一切おかず、授業に集中すること。

《担当者名》 歯学部教授 / 高橋 伸彦 [ntkhs@hoku-i-ryo-u.ac.jp]  
 歯学部准教授 / 大村 一将 [kohmura@hoku-i-ryo-u.ac.jp]

### 【概要】

安全な歯科診療を行う上で、患者の全身状態を把握することは特に重要となる。本科目ではそのような診療に必要となる臨床検査について体系的かつ実践的な知識を習得する。

### 【全体目的】

歯科診療にかかわりのある臨床検査について説明できる。

### 【学修目標】

各検査法の具体的な方法や意義、結果の解釈について理解する。  
 記憶すべき検査項目の基準範囲について習得する。

### 【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	1章 序説 1. 臨床検査と歯科衛生士の役割 2. 臨床検査の種類 3. 検査成績の評価 2章 生理検査 1. 体温の測定 2. 体温の変動 3. 脈拍の測定 4. 脈拍数の正常値と生理的変動 5. 生理機能検査 (1) 呼吸機能検査 (2) 心電図検査 (3) 超音波診断法 (4) その他	臨床検査実施の意義と歯科衛生士の関わりについて学ぶ。 検査の利用法について学ぶ。とくに検体検査では、試料採取法や保存等が不適切であると成績に大きな影響を与えることを理解する。 検査結果の表記・報告方法を理解する。 正しい体温の測定法を理解する。 測定の方法、日内変動等の生理的要因、および熱型などについて学ぶ。 正しい脈拍の測定法を理解する。(回数、大きさ、リズムのチェック)正常値、除脈と頻脈について理解する。 様々な呼吸機能検査の意義について学ぶ。 様々な心電図の検査方法とその意義について理解する。 超音波診断について学ぶ。 骨密度検査、脈圧計などについて知る。	大村 一将
2	3章 尿検査 1. 尿検査の意義 2. 尿の採取法 3. 尿の色と量 4. 尿のにごりと臭い 5. 尿のpH 6. 尿比重 7. 尿糖	スクリーニング検査としての尿検査について学ぶ。 24時間蓄尿、早期空腹時尿、中間尿などの採取法とその意義について学ぶ。 尿、尿、無尿、頻尿、尿閉、夜間尿などの意義と正常の排泄量について学ぶ。 血尿、膿尿、細菌尿等の意義について知る。 尿のアセトン臭、アンモニア臭などの原因について学ぶ。 尿 pH の通常の値と pH に変化を与える要因について学ぶ。 高比重尿、低比重尿、等張尿の意義について学ぶ。 尿糖の意義と検査法について学ぶ。	大村 一将

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
	8．尿タンパク 9．尿胆汁色素 10．尿ケトン体 11．尿沈渣  4章 血液の検査と採血法 1．血液の組成  2．血液を試料とする検査  3．採血法  5章 血液型検査 1．ABO式血液型 2．Rh式血液型 3．交差適合試験	生理的タンパク尿、病的タンパク尿の意義と検出法について理解する。 尿中ビリルビン、ウロビリノーゲン検出の意義について学ぶ。 尿中ケトン体検出の意義について学ぶ。 尿中赤血球、白血球、円柱の検出の意義について学ぶ。  赤血球、白血球、血小板について学ぶ。 血清と血漿の差異について学ぶ。 血液学的検査、生化学検査、免疫血清検査、微生物検査について学ぶ。 血液検査の基準範囲について学ぶ。 静脈からの採血の方法について学ぶ。  ABO型の血液型の判定ができるようにする。 おもて試験、うら試験の実施法について学ぶ。 Rh式血液型の検査法、血液型不適合について学ぶ。 交差適合試験の実施法とその意義について学ぶ。	
3	6章 貧血の検査 1．貧血の種類  2．貧血の検査  7章 出血性素因の検査 1．止血のしくみ  2．出血性素因の分類 3．出血時間 4．凝固・線溶に関わる検査	低色素性貧血、正色素性貧血、大球性貧血、小球性貧血等の差異と見分け方について学ぶ。 赤血球数、ヘモグロビン濃度、ヘマトクリット、赤血球恒数について学ぶ。  血管の反応、白色血栓の生成、赤色血栓の生成、フィブリン溶解について学ぶ。 内因性凝固と外因性凝固について学ぶ。 出血性を示す疾患の概要について学ぶ。 出血時間（デューク法）について学ぶ。 血小板数、プロトロンビン時間、部分トロンボプラスチン時間について学ぶ。	大村 一将
4	循環器検査 循環器に関する検査 ○ 脈拍、血圧の測定  ○ 心電図検査 ○ 胸部レントゲン写真  ○ 血液検査	循環器に関係する生理検査、血液検査、画像検査について学ぶ。 正しい脈拍の測定法を理解する。回数、リズムについて、除脈と頻脈について理解する。 収縮期血圧、拡張期血圧の意義、血圧の測定器具、測定の際の注意事項について理解する。 血圧のWHO基準値、平均血圧等について学ぶ。 血圧測定に影響を与える因子について学ぶ。  様々な心電図の検査方法とその意義について学ぶ。 循環器疾患における胸部レントゲン写真について学ぶ。 循環器疾患に関連する血液検査項目について学ぶ。	大村 一将
5	免疫異常検査 自己免疫性疾患の検査  アレルギー性疾患の検査	自己抗体の検査、免疫異常に関する検査について学ぶ。 シェーグレン症候群の診断に用いられる検査について説明できる。 アレルギーの病型を理解する。 アレルギー検査について学ぶ。	大村 一将
6	8章 感染症の検査 1．白血球数と血液像  2．赤血球沈降速度	白血球数の正常値と測定法について学ぶ。 血液像について学ぶ。 赤血球沈降速度の原理、異常をきたす病態について	高橋 伸彦

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
	3. C反応性タンパク 4. 抗streptリジンO 5. 梅毒血清反応  6. ウィルス性肝炎の検査  7. HIV感染の検査	て学ぶ。 CRPについて学ぶ。 ASOについて学ぶ。 梅毒の検査に関して、脂質抗原法とトレポネーマ抗原法の違い、および組み合わせによる判定について学ぶ。 B型およびC型肝炎に関連した抗原あるいは抗体検査、核酸検査の意義について学ぶ。 エイズの原因となるHIVの感染に関係した検査の意義について学ぶ。	
7	9章 肝機能の検査 1. タンパク代謝に関する検査 2. 脂質代謝に関する検査 3. ビリルビン代謝に関する検査 4. 色素排泄能に関する検査 5. 血清酵素の検査	総蛋白、アルブミン、A/G比、タンパク分画について学ぶ。 血清コレステロール、中性脂肪の検査に関して学ぶ。 総ビリルビン、直接型ビリルビンと間接型ビリルビンについて学ぶ。 ICG試験について学ぶ。 AST、ALT、ALP、-GT、LDH、ChEについて学ぶ。 アイソザイムについて学ぶ。	高橋 伸彦
8	第10章 糖尿病の検査 1. 尿糖、尿ケトン体 2. 血糖 3. HbA1c 4. ブドウ糖負荷試験	糖尿病の診断や状態評価に必要な検査について学ぶ。	高橋 伸彦

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

【評価方法】

定期試験（100％）

【教科書】

最新 歯科衛生士教本「臨床検査」 医歯薬出版株式会社

【参考書】

「異常値の出るメカニズム 第7版」 河合忠 監修 医学書院 2018年

【学修の準備】

- 1) 授業の前に、シラバスを元にあらかじめ教科書の該当する部分を学習しておく（60分）。
- 2) 前回の授業で学んだ項目をレジメや教科書を元に復習する（60分）。

【実務経験】

高橋 伸彦（医師）、大村 一将（医師）

【実務経験を活かした教育内容】

医療機関における内科医としての実務経験を活かし、歯科診療における臨床検査の実践的な利用法について役立つ講義を行う。