

- 《履修上の留意事項》
1. 日ごろから予習・復習を欠かさないこと。
 2. 疑問点があれば、遠慮なく質問すること（メールも歓迎）。
 3. 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。
 4. 講義内容の順序が変更される場合には事前に通知する。

《担当者名》 歯学部教授 / 高橋 伸彦 [ntkhs@hoku-iryo-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な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 臨床検査と歯科衛生士の役割 1. 臨床検査の必要性 2. 臨床検査の目的 3. 臨床検査の種類 4. 検査成績の評価 5. 臨床検査の解釈 6. 臨床検査における注意事項 2章 生理機能検査 1. バイタルサイン 体温 脈拍 血圧 呼吸数	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。 臨床検査の種類について説明できる。 検査結果の表記・報告方法を理解する。 検体採取法や保存法など、適切を適切に処理できる。 体温の測定法、熱型について説明できる。 脈拍の測定法、正常範囲、除脈と頻脈について説明できる。 血圧の測定法、正常範囲、低血圧・高血圧について説明できる。 呼吸数の測定法、正常範囲、異常となる疾患について説明できる。	高橋 伸彦
2	2章 生理機能検査 2. 心機能検査 心電図 3. 呼吸機能検査 スパイロメトリー パルスオキシメータ 4. 睡眠時無呼吸の検査 ポリソムノグラフィー 5. その他 骨密度検査 胸部レントゲン検査 一般臨床検査 1. 一般臨床検査について 2. 尿検査の意義 3. 尿の採取法 4. 尿検査の評価 5. 便検査 6. 穿刺液の検査	様々な心電図の検査方法とその意義について理解する。 様々な呼吸機能検査の意義について学ぶ。 ポリソムノグラフィーについて学ぶ。 骨密度検査について知る。 胸部レントゲン検査について知る 一般臨床検査に含まれる検査項目について説明できる。 尿検査の意義について学ぶ。 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。	高橋 伸彦

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		<p>尿の外観、pH、比重、尿糖、尿タンパク、ビルビリリン、ウロビリノーゲン、ケトン体、潜血反応、白血球反応について学ぶ。</p> <p>血尿、膿尿、細菌尿等の意義について知る。</p> <p>便検査について学ぶ。</p> <p>穿刺液の検査について知る。</p>	
3	<p>3章 血液学検査</p> <p>1. 血液学の基本 血液の概要（血清と血漿） 採血法と血液を試料とする検査 血液型検査</p> <p>2. 赤血球の検査 赤血球に関する検査項目 基準範囲 貧血の検査 鉄欠乏性貧血 巨赤芽球性貧血 再生不良性貧血 溶血性貧血</p>	<p>赤血球、白血球、血小板について学ぶ。</p> <p>血清と血漿の差異について学ぶ。</p> <p>静脈からの採血の方法について学ぶ。</p> <p>血液検査の基準範囲について学ぶ。</p> <p>ABO型の血液型の判定ができるようにする。</p> <p>おもて試験、うら試験の実施法について学ぶ。</p> <p>Rh式血液型の検査法、血液型不適合について学ぶ。</p> <p>交差適合試験の実施法とその意義について学ぶ。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血（悪性貧血を含む）、再生不良性貧血、溶血性貧血の病態およびみられる検査値異常について説明できる。</p>	高橋 伸彦
4	<p>3. 白血球の検査 白血球数と白血球分画 白血病 炎症 骨髄抑制</p> <p>4. 出血・凝固系検査 出血と止血のメカニズム 血小板の検査 凝固因子の検査 線溶系の検査 出血・凝固系に関わる疾患 抗血栓薬</p>	<p>白血球数と白血球分画について説明できる。</p> <p>急性骨髄性白血病、慢性骨髄性白血病について説明できる。</p> <p>白血球数が変動する病態について説明できる。</p> <p>血管の反応、血栓の生成、フィブリン溶解について学ぶ。</p> <p>内因性凝固と外因性凝固について学ぶ。</p> <p>血小板数、出血時間、Rumpel-Leede試験、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。</p> <p>出血を示す疾患の概要について学ぶ。</p> <p>抗血栓薬とのかかわりについて知る。</p>	高橋 伸彦
5	<p>4章 感染症の検査</p> <p>1. 微生物学的検査</p> <p>2. 感染症に関わる血液学的検査</p> <p>3. 主な感染症の検査 B型肝炎、C型肝炎 HIV感染症 結核 梅毒 溶連菌感染</p>	<p>白血球数の正常値と測定法について学ぶ。</p> <p>血液像について学ぶ。</p> <p>赤血球沈降速度の原理、異常をきたす病態について学ぶ。</p> <p>CRPについて学ぶ。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>ASOについて学ぶ。</p>	高橋 伸彦
6	<p>5章 肝機能の検査</p> <p>1. 肝臓の構造と機能</p> <p>2. 肝機能の検査</p>	<p>総蛋白、アルブミン、A/G比、タンパク分画について学ぶ。</p> <p>総ビリルビン、直接型ビリルビンと間接型ビリルビ</p>	高橋 伸彦

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
	血清タンパク ビリルビン代謝に関する検査 酵素の検査 色素排泄能に関する検査 6章 腎機能の検査 1. 腎臓の構造と機能 2. 主な腎臓の検査 3. 血清生化学検査 4. 腎機能に関わる生体機能検査	ンについて学ぶ。 AST、ALT、ALP、 γ -GT、LDH、ChEについて学ぶ。 アイソザイムについて学ぶ。 ICG試験について学ぶ。 腎機能を評価する目的、検査方法、解釈について説明できる。 血清クレアチニン、尿素窒素について説明できる。 クレアチニンクリアランス、推算糸球体濾過量について説明できる。	
7	第7章 糖尿病の検査 1. 糖代謝のメカニズム 2. 糖尿病の検査 尿糖、血糖値、HbA1c、糖負荷試験 3. 糖尿病 第8章 代謝・内分泌の検査 1. 脂質異常症 2. メタボリックシンドローム 3. ビタミンの検査 4. ホルモンの検査 5. 微量元素の検査	糖尿病の診断や状態評価に必要な検査について学ぶ。 血糖値やHbA1cについて説明できる。 血清コレステロール、中性脂肪の検査に関して学ぶ。 メタボリックシンドロームの診断項目について説明できる。	高橋 伸彦
8	第9章 免疫血清学検査 1. アレルギーの検査 2. 自己免疫疾患の検査	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。 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。	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】

「歯科衛生学シリーズ 臨床検査」 医歯薬出版株式会社 2023年
 教員オリジナルの授業プリントを配布する

【参考書】

「今日の臨床検査2023-2024」 矢富裕/山田俊幸、南江堂 2023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）

【実務経験を活かした教育内容】

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。