

法医学演習

責任者名：網干 博文(法医学 教授)

学期：前期

対象学年：6年

授業形式等：演習

◆担当教員

網干 博文(法医学 教授)

近藤 真啓(法医学 准教授)

堤 博文(法医学 専任講師)

岡野 雅春(法医学 助教)

向井 敏二(法医学 兼任講師)

奥田 貴久(法医学 兼任講師)

坂 英樹(法医学 兼任講師)

内ヶ崎 西作(法医学 兼任講師)

小室 歳信(法医学 特任教授)

◆一般目標 (GIO)

社会生活を送るうえで法医学的知識が役立つことを理解するために、死体、生体、さらには医療文書などを対象とした法律上問題となる医学的事項について学修する。血痕検査や歯からの性別判定、年齢推定および身元確認に関する演習を行い、導き出された結果が犯罪捜査や裁判等において証拠価値としてきわめて重要な位置を占めることが理解できるようになる。

◆到達目標 (SBOs)

法医学の対象は、死体のみならず生体、文書、各種残留物など多岐にわたることが説明することができる。

歯科医学的の知識を基に個人識別を行うことができる。

歯を含む骨・硬組織からの性別判定および年齢推定を実施することができる。

血液痕跡試料からの血液型判定法についてその原理を説明することができる。

歯科所見による個人識別作業の流れを説明することができる。

死後所見の歯科記録作成を行うことができる。

生前所見の歯科記録作成を行うことができる。

歯科所見の比較・照合検査を行うことができる。

◆評価方法

評価は全講義の受講を前提とし、平常試験 (30%)、実習試験 (20%) および定期試験 (50%) で行う。

◆オフィス・アワー

担当教員	対応時間・場所など	メールアドレス・連絡先	備考
網干 博文	月曜日 12:00~13:00 法医学講座	deho20266 (アットマーク) g.nihon-u.ac.jp 03-3219-8119	

近藤 真啓	月曜日 12:00～13:00 法医学講座		
堤 博文	月曜日 12:00～13:00 法医学講座		

◆授業の方法

授業は法医学に関する重要事項について講義形式で進められ、さらに歯科法医学の分野については、実習および口頭試問を含む演習形式で実施される。

【実務経験】網干博文：これまで国内外で経験してきた数々の歯科的個人識別の事案を踏まえ、歯科医学的な知識・技術がいかにか社会貢献できるか具体的に学ぶ機会を提供したいと考えています。

【実務経験】近藤真啓：遺伝学的な知識を基礎とする法医学的知識や技術が、基礎研究をベースとして社会に寄与できるということを学べる機会を提供したいと考えています。

【実務経験】堤 博文：戦没者遺骨のDNA型鑑定や災害時の歯科的個人識別事例などの経験談も交えながら、現在行われている個人識別における歯科法医学的なアプローチを説明したいと思います。

◆教材（教科書、参考図書、プリント等）

種別	図書名	著者名	出版社名	発行年
教科書 1	歯科法医学（2021）専門 歯科学－法医学演習－	日本大学歯学部法医学講座	蓼科印刷株式会社	2021
教科書 2	法医学 改訂 3 版	福島 博文	南山堂	2016
プリント配布	プリント			
参考書 1	標準法医学 第 7 版	富田 功一ら	医学書院	2013

◆DP・CP

[DP-1]

コンピテンス：豊かな知識・共用に基づく高い倫理観

コンピテンシー：医の尊厳を理解し、法と倫理に基づいた医療を実践するために必要な豊かな教養と歯科医学の知識を修得できる。

[DP-3]

コンピテンス：論理力・批判的思考力

コンピテンシー：多岐にわたる知識や情報を基に、論理的な思考や批判的な思考ができる。

[CP-1] 歯科医学と医療倫理の基礎的知識を修得し、社会人としての品格と医療人になるための自覚を養成する。

[CP-3] 幅広い教養と歯科医療に必要な体系的な知識を基に、論理的・批判的思考力と総合的な判断能力を育成する。

◆準備学習(予習・復習)

指定された教科書を事前に熟読し、配布プリントを用いて復習することで十分な学修効果が得られる。

◆準備学習時間

授業時間半分相当を充てて予習と復習を行うこと。

◆全学年を通しての関連教科

医療と社会（1年前期）

遺伝学（1年後期）

医療と倫理（2年前期）

歯の解剖学実習（2年前期）

人体解剖学（2年後期）

◆予定表

回	クラス	月日	時間	学習項目	学修到達目標	担当	コアカリキュラム
1		6.14	4	【遠隔】 9. 血液型多型 1)血液型とは 2)抗原の種類による血液型の分類 2)ABO, Rh および MN 血液型の特徴 (教1) pp.1-19 (教2) pp.211-227 pp.247-249 (教3) プリント (参1) pp.243-248	<ul style="list-style-type: none"> ・ A B O式血液型に始まる血液型発見の歴史的変遷を学ぶ。 ・ 血液型が個人識別にどのように応用されているか理解できる。 ・ 血液型の研究が臨床医学に果たす役割について知る。 ・ A B O式, R h 式, M N式システムの抗原構造（抗原決定基）および抗体について説明できる。 ・ 白血球型, 血清型および酵素型の多型について学ぶ。 ・ 輸血, 臓器移植などにおける血液型の応用について学ぶ。 ・ 血液型判定における抗原および抗体の構造について説明できる。 	近藤 真啓	B-2-3) 歯科による個人
2		6.14	5	【遠隔】 10. 血痕検査 (1) 1)血痕検査の目的 2)血痕予備試験 (教1) pp.12-17 (教2) pp.247-250 (教3) プリント (参1) pp.243-248	<ul style="list-style-type: none"> ・ 血痕検査の異議と方法について理解する。 ・ 血痕予備試験としてロイコマラカイトグリーン検査の原理を理解し, その手順を学ぶ。 	近藤 真啓	B-2-3) 歯科による個人

3	6.14	6	<p>【遠隔】</p> <p>10. 血痕検査 (2)</p> <p>3)人獣血鑑別</p> <p>4)血液型検査 (個人鑑別)</p> <p>(教1) pp.1-18</p> <p>(教2) pp.247-250</p> <p>(教3) プリント</p> <p>(参1) pp.243-248</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・人血試験として、OCヘモキャッチ法の原理を理解し、その手順について学ぶ。 ・解離試験によるABO式血液型検査の手順を知り、原理に基づいた判定法について理解する。 	近藤 真啓	B-2-3) 歯科による個人
4	6.15	3	<p>【遠隔】</p> <p>11. 医療事故・医療過誤</p> <p>(教2) pp. 313-325</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・医療事故・医療過誤とは何かを知る。 ・医療事故すべてが医療過誤ではないことを理解する。 ・医療事故発生の要因について考える。 ・医療事故の分類について考える。 ・過去に発生した歯科治療事故から学ぶリスクマネジメントについて考える。 ・医療過誤の成立要件について考える。 ・医療事故発生時の一般的な注意点について理解する。 ・医事紛争における歯科医療の特質を学ぶ。 ・医療事故が発生した時の医師に対する社会的制裁(マスコミ報道)と法的制裁(民事的制裁, 刑事的制裁, 行政処分)について理解する。 ・民事事件の法的解決方法と順序を学ぶ。 ・実例をもとに、判決, 医道審議会, 行政処分およびリスクマネジメントについて紹介し、医療事故の本質を学ぶ。 	堤 博文 小室 歳信	A-1-3) 歯科医師としての責務と裁量権
5	6.16	6	<p>【遠隔】</p> <p>12. 歯科法医学総</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・歯科法医学と社会との関わりについて、その歴史的変遷を学ぶ。 	網干 博文	B-2-3) 歯科による個人

				<p>論（１）</p> <p>1) 歯科法医学の歴史</p> <p>2) 歯科法医学の対象</p> <p>3) 歯科所見による身元確認の有効性</p> <p>4) 歯痕</p> <p>5) 歯から判ること （教２） pp.261-264 （教３） プリント</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科法医学の対象について説明できる。 ・ 歯科所見が身元確認になぜ有効かを説明できる。 ・ 歯痕の種類およびその検査から同定に至るまでの過程を理解できる。 		
6		6.16	7	<p>【遠隔】</p> <p>12. 歯科法医学総論（２） 歯科情報による個人識別</p> <p>1) 災害時の身元確認法</p> <p>2) 歯科資料の意義 （教１） pp.40-58 （教２） pp.262 pp.283-284</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時の身元確認法について学修する。 ・ 災害時の個人識別における歯科医師の役割を説明できる。 ・ 犯罪捜査、裁判等において証拠となる歯科資料の価値およびその意義について説明できる。 ・ 個人識別において歯科診療録、エックス線写真、作業用模型、歯科技工指示書、その他の医療文書の重要性を理解できる。 ・ 災害時の医療救護活動の概要を学修する。 ・ 災害時の歯科医療従事者の活動について説明できる。 ・ 災害時の個人識別作業の実際について説明できる。 	網干 博文	B-2-3) 歯科による個人
7-9	A B	6.17 6.17	1 ～ 3 5 ～ 7	<p>【対面】</p> <p>13. 歯科所見による身元確認（１） 死後記録の作成</p> <p>1) 口腔内所見の検査</p> <p>2) 歯科記録用紙への記入 （１）死後記録の作成 （教１） PP.41</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 死後記録作成のための諸検査の種類およびそれらの内容を学修する。 ・ 遺体の歯科所見採取時の留意事項について学ぶ。 ・ 歯科所見による死後記録の作成法を習得する。 	網干 博文 近藤 真啓 堤 博文 岡野 雅春	B-2-3) 歯科による個人識別
10		6.18	3	<p>【遠隔】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 戦没者遺骨慰霊事業（厚生労働 	坂 英樹	B-2-3) 歯科に

				14. 遺骨鑑定 (1) 骨の形態を指標にした法医鑑定	省)の概要を知る。 ・戦没者遺骨慰霊事業の一環として実施されている骨を指標にした人獣鑑別および人種の特定法について学ぶ。		よる個人識別
11		6.22	5	【遠隔】 15. 薬物による犯罪と責任能力 (1) 1)中毒, 毒物の定義 2)薬毒物の分類 (教2) pp.123-173 (教3) プリント (参1) pp.134-189	・各種の法律で定義づけられている薬毒物の定義および分類について学ぶ。 ・薬毒物の分析化学的分類, 薬理学的分類について学修する。	奥田 貴久	C-5-7) 個体の死
12		6.22	6	【遠隔】 15. 薬物による犯罪と責任能力 (2) 3)有毒性ガス 4)アルコール中毒 5)歯科で扱う薬物 (教2) pp.123-173 (教3) プリント (参1) pp.134-189	・主要毒物(一酸化炭素, 硫化水素, 青酸, 有機リンなど)およびアルコール, 向精神薬などの性質, 中毒作用機序, 解毒, 死体所見などについて理解する。 ・歯科で扱う薬物(砒素, フッ素など)について性質, 中毒作用機序, 解毒などを理解する。	奥田 貴久	C-5-7) 個体の死
13 - 15	A - B	6.24 6.24	1 ~ 3 5 ~ 7	【対面】 13. 歯科所見による身元確認(2) 生前記録の作成 1)生前の歯科情報の整理 2)歯科記録用紙への記入 (1)死後記録の作成 (2)生前記録の作成 3)死後記録と生前	・歯科所見による生前記録の作成法を習得する。 ・該当者の生前情報の収集における留意点について理解するとともに, 照合に利用可能な歯科資料について学ぶ。 ・生前情報においてX線写真や口腔内写真の重要性などが理解できる。 ・生前の歯科情報をまとめ, 歯科記録用紙に記載する方法を修得する。	網干 博文 近藤 真啓 堤 博文 岡野 雅春	B-2-3) 歯科による個人識別

				記録の照合 (教1) pp.40-58 (教2) pp.262, pp.283-284		
16		6.25	5	【遠隔】 16. DNA 多型 (1) 1)DNA 型検査 (教1) pp.20-21 (教2) pp.228- 239 pp.242 (教3) プリント (参1) pp.287- 295	・現在, 法医学分野に応用されてい る DNA 型検査法について知る。	近藤 真啓 C-2-2) 遺伝 子と遺伝 B-2-3) 歯科に よる個人識別
17		6.25	6	【遠隔】 16. DNA 多型 (2) 2)DNA 型鑑定 (教1) pp.20-21 (教2) pp.228- 239 pp.242 (教3) プリント (参1) pp.287- 295	・ Minisatellite, Microsatellite およ び mitochondrial DNA の多型によ る個人識別が理解できる。	近藤 真啓 岡野 雅春 C-2-2) 遺伝 子と遺伝 B-2-3) 歯科に よる個人識別
18		6.28	4	【遠隔】 17. 脳死と臓器移 植 (教2) pp.14-17	・死の三徴候説について説明でき る。 ・脳死の判定基準について概説でき る。 ・臓器移植法成立の過程を概説でき る。 ・脳死と植物状態の違いを説明でき る。	近藤 真啓 C-5-7) 個体 の死
19		6.28	5	【遠隔】 18. 大規模災害時 犠牲者の個人識別 作業 (教1) pp.34-54	・大規模災害時の個人識別作業の実 際について学ぶ。 ・災害現場での歯科医師としての役 割を理解し、作業内容を列挙するこ とができる。	網干 博文 B-2-3) 歯科に よる個人識別

				(教2) pp.262, pp.283-284			
20		6.29	3	【遠隔】 19. 海外における 大規模災害時の身 元確認 (教1) pp.34-54 (教2) pp.262, pp.283-284	・日本と海外における遺体に対する 対応の違いについて説明できる。 ・Interpol DVI のプロトコルの作成 法を理解できる。	網干 博文	B-2-3) 歯科に よる個人識別
21 - 23	A - B	7.1 7.1	1 ~ 3 5 ~ 7	【対面】 13. 歯科所見によ る身元確認(3) 歯科所見による照 合 (教1) pp.40-58 (教2) pp.262, pp.283-284	・歯科情報による個人識別法の原理 について学ぶ。 ・歯科情報が個人識別に有効な理由 について学ぶ。 ・遺体の死後記録と該当者の生前記 録との照合作業における所見の一 致・不一致の判断を理解する。 ・照合結果記録用紙の作成法を修得 する。	網干 博文 近藤 真啓 堤 博文 岡野 雅春	B-2-3) 歯科に よる個人識別
24		7.6	2	【遠隔】 20. 虐待 1)定義と用語 2)虐待の法医学的 問題点 (教2) pp.182- 186 (教3) プリント (参1) pp.197- 205	・虐待の定義、発見時の対応および 通告について学修する。 ・乳幼児や小児が親や保護者から繰 り返し虐待を受け、それによって生 じた外傷の特徴的性状が理解でき る。	内ヶ崎 西 作	C-5-7) 個体 の死
25		7.6	3	【遠隔】 21. 窒息 (教2) pp.99-113 (参) pp.91-101	・窒息の症状および経過について説 明できる。 ・窒息死体の特徴を知り、窒息死体 検案時の着眼点が理解できる。 ・窒息死体の剖検所見を説明でき る。 ・窒息の種々のタイプ(鼻口閉鎖・ 気道閉鎖による窒息死、喉頭浮腫に よる窒息死、縊死、絞死、扼死、溺 死および圧死など)と、そのメカニ ズムを知る。	向井 敏二	C-5-7) 個体 の死

26		7.7	4	<p>【遠隔】</p> <p>22. DNA 型個人識別 (教 2) pp.228-245 pp.260, 264 (参) pp.146-154</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の DNA 鑑定事例をとおして鑑定作業の実際および有用性を知る。 ・親子鑑定が必要になる民事および刑事事件にはどのようなものがあるかについて学ぶ。 ・親子鑑定の方法について理解する。 ・親子鑑定の一番の決め手は血液型 (DNA 型を含む) 検査であることを理解する。 	堤 博文	B-2-3) 歯科による個人識別
27		7.7	5	<p>【遠隔】</p> <p>23. 異常環境下の障害 (教 1) pp.40-46 (教 2) pp.114-123</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・熱傷の原因とその所見について知る。 ・焼死体の所見および個人識別法について知る。 ・凍死の発生要因と死体所見について知る。 	近藤 真啓	B-2-3) 歯科による個人識別
28 - 30	A B	7.8 7.8	1 ～ 3 4 ～ 6	<p>【対面】</p> <p>実習試験</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・歯科所見による身元確認作業の実際に関する実習試験を行い、理解度を確認する。 	網干 博文	

