

医学史

科目到達目標: 医学の歴史を通じて医学・医療の考え方の全体像(体系)を学ぶ。

科目責任者(所属教室): 久留 一郎(再生医療学)

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	1/16(月)	1	121	医学の歴史(1): 呪術的医療から古代ギリシャで発達した形至上学的医学や現代医学に通ずる自然治癒説・体液・固体病理説を考える。次に西欧ルネサンス期の医学を概説し、医学が解剖学・生理学・病理学の順に発展してゆく様を理解する。個体病理説はベッドサイド医学へと昇華され、病院医学の中心となる。	久留 一郎	再生医療学	古代ギリシャの自然哲学を基盤とした体液・固体病理説や自然治癒説を基に疾患を考える概念を理解するし、同時に確立された医の倫理の礎であるヒポクラテスの誓いを学ぶ。教会の権威に基づく形至上学的医学から脱却し、西欧ルネサンス期に、生物の形態の背景にある力学的原理から出発した解剖学と生理学の発展を理解する。ベッドサイド教育の確立とパリ病院医学の発展を通して、視診・触診・打診・聴診の確立、特に打診法と聴診器の開発の経緯を考える。病気は局在するという概念から解剖学的変化を生前の症状と比較する個体病理説の進歩と病理学の発展を知る。	ヒポクラテス、ガレノス、ヴェサリウス、ハレ、ハーヴィー、バラケルスス、サントリオ、シテナム、モルガーニ、プールハーフェ、アウエンブルガー、ラエンエック
2	1/17(火)	1	121	医学の歴史(2): 外科学の発展の一例として、心臓外科学の発展をとりあげ、どのような問題点があり、その解決のために先人がどのような努力を積み重ねて、現在に至っているかを述べる。	西村 元延	器官再生外科学	心臓外科学の現況を知るとともに、様々な問題の解決のためにどのような取り組みがなされてきたかを理解する。臓器移植や人工臓器を用いた臓器置換療法の現況と問題点を知る。	開心術、人工心肺装置、心筋保護法、人工心臓、人工臓器
4	1/18(水)	1	121	医学の歴史(4): 公衆衛生の歴史、つまり、共同生活の組織的な努力を通じて疾病を予防してきた歴史について概説する。	黒沢 洋一	健康政策医学	人類の歴史は共同生活の組織的な努力を通じて疾病を予防してきた歴史でもある。上下水道の整備、検疫制度、予防接種、職業病対策、近代の医療・保健・福祉制度、健康増進運動、などである。その中で現在の医学・医療の役割を理解する。	ヒポクラテス、水道、下水道、検疫制度、職業病、ラマッチーニ、衛生統計、チャドウィック、産業革命、イギリスにおける労働者階級の状態、公衆衛生法、コッホ、ベッテンコフファー、病原菌説、多要因説、病気の三要因、予防接種、ナイテングール、世界保健機関(WHO)、健康増進
3	1/19(木)	1	121	医学の歴史(3): 体液病理説は実験医学と結びつきながら生理学や生命科学へと、個体病理説は細胞病理学へと昇華して行く経過を理解する。感染症の克服を通しての細菌病理学や細胞病理学の成り立ちを概説し、この考えが外科学へと応用されてゆくプロセスを理解する。	久留 一郎	再生医療学	体液病理説の考え方はその中心を血液から神経活動へと移し、その過程で生命とは何かという命題と関連して行く経過を理解する。イギリスにて発展した、実験医学と、これをもとにした感染症との闘いからワクチン療法の発展を知る。個体病理説は病気の場合はどこにあるのかという命題を追跡し、細胞病理学に到達する。「細胞は細胞から生ずる」という細胞病理学の発展は自然発生説で説明されてきた感染症の考えを一新し、病理細菌学の発展とその内科・外科的治療法に結びついていることを理解する。さらにペニシリンを始めとする化学療法の発達を知る。	ハラー、カレン、ビジャ、ミューラー、ハンター、ジェンナー、ウィルヒョウ、パスツール、コッホ、ゼンメルワイス、リスター、エーリッヒ、フレミング、フローリー
5	1/23(月)	1	121	医学の歴史(5): 脳が行動と情動を支配する中枢であることが明らかにされるまでの歴史を理解し、脳の機能の解析と病気の研究の背景にある現在までの進歩を理解する。	兼子 幸一	精神行動医学	運動や行動の中枢が脳であることが明らかになった時代、神経学的診察と脳の病巣診断による古典的神経診断学が確立された時代を経て、様々な神経疾患や精神疾患に対する、分子生物学的、生理学的、神経画像学的なアプローチを可能にした脳科学の発展とその最前線について学ぶ。	脳解剖、大脳の機能的マップ、失語症、Brodmannマップ、CT、MRI、PET、神経疾患、精神疾患

回数	月日	時限	講義室	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
6	1/24(火)	1	121	医学の歴史(6): 病気の場合はどこにあるのかを可視化する技術や化学・物理学を基盤とした生理学が確立してゆく。内分泌学の進歩や病理思想の全体・統合を目指した展開を学ぶ。さらに生化学と分子生物学が融合することで、構造と機能を結び付けて理解する時代の到来を概説する。さらに外科学の進歩と臓器移植法の開発の延長線上に、拒絶反応を抑制する免疫抑制や万能細胞を用いた再生医学の発展があることを述べる。	久留 一郎	再生医療学	解剖学的診断法として検眼鏡に始まり、内視鏡・レントゲン線の応用と生きている身体内の病理解剖学を勉強する理想的な方法となる経過を理解する。生化学と分子生物学が発展し、細胞の機能とその構造との関連が解明され、一方で、細胞病理学から細胞の系統が体の機能を担い、神経・ホルモン・体液による統合作用が重要であるという生体の統合的理解への病理思想の展開を知る。ホルモンを介した一連の適応現象とフィードバック機構から自然治癒説の本態を理解する。自然免疫と獲得免疫のメカニズムの解明の経緯を理解し、拒絶反応の臓器移植や人工臓器を駆使する外科学の発展と、万能細胞からの再生医療の発達とこの技術を用いたクローン技術の発達を知る。	ヘルナール、ヘルムホルツ、パプロフ、セリエ、ランドシュタイナー、ドーセ、メタワ、メリル、マレイ、再生医学
7	1/26(木)	2	121	医学の歴史(7): 医薬はまじない、祈祷の道具から、エジプト、メソポタミア、インド、中国など古代文明の発祥と共に草根木皮、鉱物、動物由来物など薬理作用を持つものが利用されるようになり、薬は病気を治し健康に利するものとの概念ができあがった。この自然物利用から、工業的合成となった製薬の歴史、心理的効果から科学的な薬効評価法の確立、薬物治療の倫理的側面などの歴史の変遷を述べる。	長谷川 純一	薬物治療学	古代文明の中で発達した薬物治療の文化的側面を理解する。生体機能の修飾には有益な物ばかりではなく有害となる可能性もあることを理解する。科学的な薬効評価法を理解し、現代においてもありふれている非科学的薬効表現の批判的吟味ができる。近年の製薬工業の発展と新たな方向を理解する。薬物治療に関わる倫理的判断基盤の確立を目指す。	呪術、生薬、古代文明、大國主命、和漢薬、西洋薬、万能薬、薬局方、薬局・薬店、売薬無効論、OTC薬、薬効評価、主作用と副作用、高分子化合物、抗体医薬、ゲノム創薬
8	1/27(金)	1	122	まとめ	久留 一郎	再生医療学	学んだ知識を総括し、医学を学ぶ上での医学史の重要性を認識する。	

教育グランドデザインとの関連: 1, 7

学位授与の方針との関連: 1

評価: 試験(1月27日1限の後半に実施予定) 50%

レポート なし 授業態度 50%

参考書: 医学の歴史 梶田 昭(著) 講談社学術文庫