

# 解剖学

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 2 年次 通年 | 授業科目責任者：近藤 信太郎 (解剖学) |
|---------|----------------------|

|                      |   |
|----------------------|---|
| 学習の目標 (GIO)          | 医療人、歯科医師としてより良い診療を行うために、人体の構造を理解する。人体構造を理解するために人体解剖を行い、臓器や組織の位置や形態のイメージを明確に作りあげ、人体の構造を説明できる。  |
| 授業担当者                | 解剖学 講座：近藤信太郎、佐竹 隆、佐々木佳世子、松野昌展、五十嵐由里子<br>放射線学：金田 隆<br>顎顔面外科学講座：近藤嘉郎<br>脳神経外科学講座：平山晃康<br>内科学講座：坂巻達夫<br>有床義歯補綴学講座：河相安彦<br>口腔機能学講座：川良美佐雄<br>顎顔面矯正学講座：大峰浩隆<br>口腔インプラント学講座：加藤仁夫<br>頭頸部外科学講座：丹羽秀夫  |
| 教科書                  | 入門人体解剖学・藤田恒夫・南江堂<br>口腔解剖学・脇田 稔，山下靖雄監修・医歯薬出版<br>イラスト顎顔面解剖学・松村譲児，島田和幸 中外医学社<br>ヴォルフ カラー人体解剖学図譜・Peter Kopf-Maier 井上貴央 西村書店<br>解剖実習書 日本大学松戸歯学部解剖学 講座編   |
| 参考図書                 | 歯科学のための解剖学 (第2版)・リープゴット著・矢嶋俊彦、高野吉郎訳・西村書店<br>ネッター頭頸部・口腔顎顔面部の臨床解剖学アトラス・前田健康監訳・医師薬出版<br>解剖学カラーアトラス・横地千仍・医学書院<br>プロメテウス解剖学アトラス・解剖学総論 / 運動器系・坂井建雄，松村譲児監訳・医学書院<br>プロメテウス解剖学アトラス・頸部 / 胸部 / 腹部骨盤部・坂井建雄，大島修監訳・医学書院<br>プロメテウス解剖学アトラス・頭部 / 神経解剖・坂井建雄，河田光博監訳・医学書院   |
| 実習器材                 | 頭蓋骨模型：約 13,000 円<br>解剖実習用白衣：約 6,500 円<br>解剖実習室用サンダル：約 1,000 円<br>実習書：未定<br>前期の講義の際にサイズの確認と注文を行います。5 月 26 日 (土) 試験後に予定<br>キャップ、マスク、グローブ、メスの替刃などの消耗品も同時に注文します。  |
| 評価方法 (EV)            | 評価方法 (EV)<br>【講義】2 回の平常試験の合計によって評価する。ただし，1 回目 40%，2 回目 60% の比率とする。<br>【実習】2 回の平常試験および課題評価の合計によって評価する。ただし，平常試験は 1 回目 40%，2 回目 50% とし，課題 10% の比率とする。<br>講義と実習の評価を各 50% として総合評価をする。講義・実習それぞれ 1 / 5 以上を欠席した場合，評価点は 0 - 60 点とする。なお，講義について合格点 (60 点) に達しない者に対し，再試験を行うが，講義・実習を 1 / 5 以上欠席した場合，再試験の受験資格を与えない。また，講義・実習のいずれかが合格点に達しない場合，評価点は 60 点未満とする。 |
| 学生へのメッセージ<br>オフィスアワー | 解剖学は医学・歯科医学の最も基本的で必須の知識である。解剖学を知らない者が臨床に携わることは許されない。全身の解剖学を学ぶために与えられた時間は少ない。十分に復習し，正確な知識を身につけて欲しい。後学期に行う解剖実習では実際にご遺体を解剖させていただくことにより前学期の座学で学んだ知識を確実なものとする。この実習では解剖学の知識を身につけると同時に医療者としての倫理観を学ぶ場でもある。諸君はご遺体に恥じぬよう真摯に学ばなくてはならない。<br>オフィスアワーは講義・実習の行われた日の授業後とする。   |

| 日程                          | 授業項目                             | 授業内容・行動目標・学習方略 (SBOs) (LS)・準備学習 (予習) 内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|-----------------------------|----------------------------------|--|-------|
| 4 月 1 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30 | 総論<br>細胞・器官・器官系<br>人体の区分<br>方向用語 | 【学習内容】<br>細胞から器官系にいたる人体の階層構造を説明できる。<br>人体の全身の区分を説明できる。医学・歯学で使われる人体の方向用語やその他の特殊な解剖用語を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>生物学で学んだ人体の構造に関する内容を復習する。<br>方向用語に関する教科書の図を説明できる。<br>コアカリキュラム：C-1-3), 2-1)- , 3)<br>国家試験出題基準：必 -6-A-b,c,e,f, 総 - -1-B, F ~ I, 2-A ~ H | 近藤信太郎 |

| 日程                        | 授業項目   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|---------------------------|--|--|-------|
| 4月1日(月)<br>10:40 ~ 12:10  | 骨格系1<br>総論                                   | 【学習内容】<br>骨の発生や形態、連結を学習し、骨の形態的特徴と機能的意味を説明できる。全身の骨格を説明できる。<br>【講義】<br>102教室<br>【学習準備項目】<br>骨の成分を説明できる。体の各部の骨を説明できる。<br>コアカリキュラム：C-2-3)-(1)-、(2)-<br>国家試験出題基準：必-6-A-e,f, 総- -1-G, 2-A  | 同上    |
| 4月4日(木)<br>9:00 ~ 10:30   | 骨格系2<br>脊柱                                   | 【学習内容】<br>脊柱や椎骨の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102教室<br>【学習準備項目】<br>背骨の位置を触って説明できる。<br>コアカリキュラム：C-2-3)-(2)-<br>国家試験出題基準：必-6-A-f, 総- -2-A   | 佐竹隆   |
| 4月8日(月)<br>9:00 ~ 10:30   | 骨格系3<br>頭蓋骨1                                 | 【学習内容】<br>頭蓋骨の全体像(頭蓋冠、頭蓋底、眼窩、鼻腔)や区分を説明できる。頭蓋骨を構成する骨の種類を説明できる。<br>【講義】<br>102教室<br>【学習準備項目】<br>頭の骨を触って説明できる。頭を構成する骨の数を説明できる。<br>E-2-1)-<br>必-6-B-e, 総- -1-A                           | 近藤信太郎 |
| 4月8日(月)<br>10:40 ~ 12:10  | 骨格系4<br>頭蓋骨2                                 | 【学習内容】<br>前頭骨、頭頂骨、後頭骨、蝶形骨、側頭骨の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102教室<br>【学習準備項目】<br>頭蓋冠、頭蓋底を説明できる。<br>E-2-1)-<br>必-6-B-e, 総- -1-A  | 同上    |
| 4月11日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 骨格系5<br>胸郭を構成する骨<br>骨盤を構成する骨<br>上肢の骨<br>下肢の骨 | 【学習内容】<br>胸郭と骨盤を構成する骨の構造を説明できる。上肢を構成する骨の構造を説明できる。下肢を構成する骨の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102教室<br>【学習準備項目】<br>肋骨と骨盤を触って説明できる。上腕前腕を触って説明できる。大腿下腿の骨を触って説明できる。<br>C-2-3)-(2)-<br>必-6-A-f, 総- -2-A | 佐竹隆   |
| 4月15日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 骨格系6<br>頭蓋骨3                                 | 【学習内容】<br>鼻骨、涙骨、篩骨、鋤骨、下鼻甲介、上顎骨、頬骨、口蓋骨の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102教室<br>【学習準備項目】<br>眼窩・鼻腔を説明できる。頬骨弓を説明できる。口蓋を説明できる。<br>E-2-1)-<br>必-6-B-e, 総- -1-A                                       | 近藤信太郎 |
| 4月15日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 骨格系7<br>頭蓋骨4                                 | 【学習内容】<br>下顎骨、舌骨、顎関節の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102教室<br>【学習準備項目】<br>咀嚼を説明できる。<br>E-2-1)-、<br>必-6-B-e,h, 総- -1-A, 2-L  | 同上    |
| 4月18日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 筋系1<br>総論                                    | 【学習内容】<br>筋の構造と機能について説明できる。<br>【講義】<br>102教室<br>【学習準備項目】<br>筋組織を説明できる。<br>C-2-3)-(1)-、(2)-<br>必-6-A-c,f, 総- -1-H, 2-A  | 佐竹隆   |

| 日程                        | 授業項目                   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|---------------------------|------------------------|--|-------|
| 4月22日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 骨格系 8<br>頭蓋骨 5<br>臨床解剖 | 【学習内容】<br>頭蓋骨の断面構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>頭蓋骨の各名称を説明できる。<br>E-2-1)-<br>必 -6-B-e, 総 - -1-A   | 金田隆   |
| 4月22日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 筋系 2<br>咀嚼筋<br>顎運動     | 【学習内容】<br>骨学で学習した頭蓋骨に関する知識を基に、咀嚼筋の構造と機能を説明できる。舌骨筋群と咀嚼筋による顎運動を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>下顎を動かしてみて運動の方向を説明できる。<br>E-2-1)-<br>必 -6-B-d, 総 - -1-B, 3-A   | 松野昌展  |
| 4月25日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 筋系 3<br>背部の筋<br>胸部の筋   | 【学習内容】<br>骨学で学習した脊柱や胸郭に関する知識を基に、背部、胸部に存在する筋の構造と機能を説明できる。骨学で学習した頭蓋骨や脊柱の知識を基に、背部に存在する筋の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>胸を触って筋の感触を説明できる。背中を触って筋の感触を説明できる。<br>C-2-3)-(2)-<br>必 -6-A-f, 総 - -2-A  | 佐竹隆   |
| 5月9日(木)<br>9:00 ~ 10:30   | 筋系 4<br>横隔膜<br>腹部の筋    | 【学習内容】<br>骨学で学習した脊柱などの知識を基に、横隔膜、腹部に存在する筋の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>お腹を触って筋の感触を説明できる。<br>C-2-3)-(2)-<br>必 -6-A-f, 総 - -2-A  | 同上    |
| 5月13日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 神経系 1<br>総論<br>脊髄      | 【学習内容】<br>神経系の構成、区分、機能的分類などを説明できる。脊髄の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>頭蓋腔、脊柱の構造を説明できる。<br>C-2-3)-(5)-<br>必 -6-A-f, 総 - -2-F   | 近藤信太郎 |
| 5月13日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 筋系 5<br>表情筋<br>頸部の筋    | 【学習内容】<br>骨学で学習した頭蓋骨に関する知識を基に、表情筋の構造と機能を説明できる。骨学で学習した頭蓋骨と体幹の骨の知識を基に、胸鎖乳突筋と舌骨筋群、頸部の深部の筋の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>顔を動かしてみてその動きを説明できる。頸部を触って筋の感触を説明できる。首を動かして頸部の動きを説明できる。<br>C-2-3)-(2)-、E-2-1)-<br>必 -6-A-f,B-d, 総 - -2-A、 -1-B | 松野昌展  |
| 5月16日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 筋系 6<br>上肢の筋<br>下肢の筋   | 【学習内容】<br>骨学で学習した上肢の骨の知識を基に、上肢に存在する筋の構造と機能を説明できる。骨学で学習した下肢の骨の知識を基に、下肢に存在する筋の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>腕を触って筋の感触を説明できる。脚を触って筋の感触を説明できる。<br>C-2-3)-(2)-<br>必 -6-A-f, 総 - -2-A  | 佐竹隆   |

| 日程                        | 授業項目                                | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者             |
|---------------------------|-------------------------------------|---|-------------------|
| 5月20日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 骨実習<br>筋系                           | 【学習内容】<br>筋系に関する骨実習を行う。<br>【実習】<br>第三実習室<br>【学習準備項目】<br>頭頸部の筋の起始・停止を説明できる。<br>E-2-1)-<br>必-6-A-f,B-de, 総- -2-A、 -1-AB   | 松野昌展              |
| 5月20日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 骨実習                                 | 【学習内容】<br>骨実習を行う。<br>【実習】<br>第三実習室<br>【学習準備項目】<br>頭蓋骨の名称を説明できる。<br>E-2-1)-<br>必-6-B-e, 総- -1-A  | 近藤信太郎             |
| 5月23日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 消化器系 1<br>総論<br>口腔 1                | 【学習内容】<br>消化器系の構成を説明できる。口腔の構成、口唇、頬の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>食べた物の流れを説明できる。唇や頬を触って説明できる。<br>C-2-3)-(1)- , (6), E-2-2)<br>必-6-A-f,B-a, 総- -2-B、 -2                            | 五十嵐由里子            |
| 5月27日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 平常試験                                | 【学習内容】<br>総論、骨格系、筋系の試験を行う。<br>【試験】<br>102 教室  | 近藤信太郎 佐竹隆<br>松野昌展 |
| 5月27日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上                                  | 同上  | 同上                |
| 5月30日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 同上                                  | 同上  | 同上                |
| 6月3日(月)<br>9:00 ~ 10:30   | 神経系 2<br>脳 1                        | 【学習内容】<br>延髄、橋、中脳、小脳、間脳の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>神経細胞を説明できる。<br>C-2-3)-(5)-<br>必-6-A-f, 総- -2-F  | 近藤信太郎             |
| 6月3日(月)<br>10:40 ~ 12:10  | 呼吸器系 1<br>総論<br>鼻<br>鼻腔(含副鼻腔)<br>咽頭 | 【学習内容】<br>呼吸器系の概略と外鼻の構造を説明できる。鼻腔の構造を説明できる。咽頭の区分と粘膜上の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>鼻を触って感触を説明できる。鼻の穴の内部を確認して状態を説明できる。鼻と口が繋がっていることを説明できる。<br>C-2-3)-(7)-<br>必-6-A-f, 総- -2-C、 -1-E | 松野昌展              |
| 6月6日(木)<br>9:00 ~ 10:30   | 消化器系 2<br>口腔 2                      | 【学習内容】<br>口蓋、口峽、口腔底、舌の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>鏡などで口の奥を確認して状態を説明できる。鏡などで舌を確認して状態を説明できる。<br>E-2-2)-<br>必-6-B-a, 総- -2  | 五十嵐由里子            |
| 6月10日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 神経系 3<br>脳 2                        | 【学習内容】<br>終脳(大脳)の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>ヒトと他の動物の脳の違いを説明できる。<br>C-2-3)-(5)-<br>必-6-A-f, 総- -2-F   | 近藤信太郎             |

| 日程                        | 授業項目                                 | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|--------------------------------------|--|--------|
| 6月10日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 呼吸器系 2<br>喉頭<br>気管<br>気管支<br>肺<br>胸膜 | 【学習内容】<br>喉頭の構造と機能を説明できる。気管、気管支の構造を説明できる。肺、胸膜の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>頸部の喉仏を触った感触を説明できる。頸部の気管を触った感触を説明できる。呼吸の際に動く構造を説明できる。<br>C-2-3)-(7)<br>必 -6-A-f,B-b, 総 - -2-C、 -1-F      | 松野昌展   |
| 6月13日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 消化器系 3<br>口腔 3<br>食道                 | 【学習内容】<br>唾液腺の構造を説明できる。食道と胃の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>唾液の性状の運動時、休憩時による違いを説明できる。蠕動を説明できる。<br>E-2-2)-、3)-(6)-<br>必 -6-A-f,B-a, 総 - -2-B、 -2                                       | 五十嵐由里子 |
| 6月17日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 神経系 4<br>末梢神経総論<br>脳神経 1             | 【学習内容】<br>自律神経の構造と分布、機能を説明できる。脳神経、の分布と機能を説明できる。嗅覚器、視覚器の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>無意識に体が行っている事を説明できる。前・中頭蓋窩の構造を説明できる。<br>C-2-3)-(5)-、(4)-<br>必 -6-A-f, 総 - -2-FG、 -1-D、 -3-IL | 近藤信太郎  |
| 6月17日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環器系 1<br>総論<br>心臓 1                 | 【学習内容】<br>循環器系の概要を説明できる。心臓の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>呼吸をする必要性を説明できる。胸郭の構造を説明できる。<br>C-2-3)-(3)-<br>必 -6-A-f, 総 - -2-D   | 松野昌展   |
| 6月20日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 消化器系 4<br>胃<br>腸                     | 【学習内容】<br>食道と胃の構造を説明できる。小腸、大腸の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>蠕動を説明できる。消化を説明できる。<br>C-2-3)-(6)-<br>必 -6-A-f, 総 - -2-B   | 五十嵐由里子 |
| 6月24日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 神経系 5<br>脳神経 2                       | 【学習内容】<br>脳神経の分布と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>眼窩、翼口蓋窩、側頭下窩の構造を説明できる。末梢における自律神経細胞の特徴を説明できる。<br>C-2-3)-(5)-、E-2-1)-<br>必 -6-A-f,B-f, 総 - -1-D  | 近藤信太郎  |
| 6月24日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環器系 2<br>血管<br>動脈 1                 | 【学習内容】<br>血管の一般構造と心臓の構造を説明できる。体幹、体肢の動脈の分布領域を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>手首で脈を触れる部位を確認し、皮膚で透けて見られる血管との違いを説明できる。全身で脈拍を触れる部位を説明できる。<br>C-2-3)-(3)-<br>必 -6-A-f, 総 - -2-D                | 松野昌展   |

| 日程                       | 授業項目                         | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|--------------------------|------------------------------|---|--------|
| 6月27日(木)<br>9:00 ~ 10:30 | 消化器系 5<br>消化腺<br>腹膜          | 【学習内容】<br>肝臓、胆嚢、膵臓の構造を説明できる。腹部漿膜の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>肝臓の機能を説明できる。腹腔という言葉の意味を説明できる。<br>C-2-3)-(6)-<br>必-6-A-f, 総 - -2-B   | 五十嵐由里子 |
| 7月1日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 神経系 6<br>脳神経 3               | 【学習内容】<br>脳神経 ~ X の分布と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>後頭蓋窩の構造を説明できる。<br>C-2-3)-(5)- , E-2-1)-<br>必-6-A-f, B-f, 総 - -1-D  | 近藤信太郎  |
| 7月1日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環器系 3<br>動脈 2               | 【学習内容】<br>頭頸部の動脈の分布領域を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>下顎骨の構造を説明できる。<br>C-2-3)-(3)- , E-2-1)-<br>必-6-A-f, B-g, 総 - -1-C  | 松野昌展   |
| 7月4日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 泌尿器系                         | 【学習内容】<br>腎臓と膀胱の構造と排尿の経路を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>便と尿の違いを説明できる。<br>C-2-3)-(9)-<br>必-6-A-f, 総 - -2-E  | 五十嵐由里子 |
| 7月8日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 神経系 7<br>脊髄神経                | 【学習内容】<br>脊髄神経の一般構造と胸神経、自律神経の構造と分布、機能を説明できる。頸神経叢、腕神経叢の構造とその枝の分布と機能を説明できる。腰神経叢、仙骨神経叢、尾骨神経叢の構造とその枝の分布と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>無意識に体が行っている事を説明できる。頸部の筋を説明できる。骨盤の構造を説明できる。<br>C-2-3)-(5)-<br>必-6-A-f, 総 - -2-F | 近藤信太郎  |
| 7月8日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環器系 4<br>静脈<br>リンパ<br>胎児の循環 | 【学習内容】<br>動脈とは異なる静脈の分布を説明できる。頭頸部の静脈の分布領域を説明できる。全身のリンパ組織とリンパ管の分布を説明できる。胎児の循環を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>肝臓の構造を説明できる。消化管で吸収された物質の循環経路を説明できる。<br>C-2-3)-(3)- , E-2-1)-<br>必-6-A-f, 総 - -2-D , -1-C<br>【学習準備項目】      | 松野昌展   |
| 7月11日(木)<br>9:00 ~ 10:30 | 生殖器系<br>男性生殖器<br>女性生殖器       | 【学習内容】<br>男性生殖器の構造を説明できる。女性生殖器の構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>受精の過程を説明できる。妊娠の過程を説明できる。<br>C-2-3)-(10)-<br>必-6-A-f, 総 - -2-E   | 五十嵐由里子 |

| 日程                        | 授業項目                   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者                              |
|---------------------------|------------------------|--|------------------------------------|
| 7月18日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 内分泌系                   | 【学習内容】<br>ホルモンを産生する内分泌腺の位置と構造を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>内分泌腺と外分泌腺との構造の違いを説明できる。<br>C-2-3)-(8)-<br>必-6-A-f, 総 - -2-H  | 同上                                 |
| 7月22日(月)<br>9:00 ~ 10:30  | 神経系 8<br>伝導路<br>脈管脳脊髄液 | 【学習内容】<br>顎運動(反射)や口腔領域の機能に関わる脳神経の伝導路と神経核の構造を説明できる。脳の動脈の分布と特殊な静脈系、脳脊髄液の循環を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>手の痛みを「痛い」と感じる過程を説明できる。脳の構造を説明できる。<br>C-2-3)-(5)-、(5)-<br>必-6-A-f, 総 - -2-DF, -3-K,L,M,N,O | 近藤信太郎                              |
| 7月22日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環器系 5<br>心臓の臨床解剖      | 【学習内容】<br>心臓の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>胸郭・縦隔、心臓の各部屋と弁の構造を説明できる。<br>C-2-3)-(3)-<br>必-6-A-f, 総 - -2-D  | 坂巻達夫                               |
| 7月23日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | 感覚器系                   | 【学習内容】<br>視覚器、聴覚器、平衡感覚器の構造と機能を説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>耳鳴りと乗り物酔いの機序を説明できる。<br>C-2-3)-(5)-、(4)-、F-2-1)-<br>必-6-A-f,B-f, 総 -- -2-G, -1-D  | 近藤信太郎                              |
| 7月23日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 局所解剖<br>頭蓋骨と脳神経        | 【学習内容】<br>脳神経の経路を説明できる。<br>【実習】<br>102 教室<br>【学習準備項目】<br>脳神経の分布と頭蓋底の名称を説明できる。<br>E-2-1)-<br>必-6-A-f,B-f,B-e, 総 - -1-A, D   | 同上                                 |
| 9月9日(月)<br>9:00 ~ 10:30   | 平常試験                   | 【学習内容】<br>消化器系、呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、循環器系、神経系、感覚器系、内分泌系の試験を行う。<br>【試験】<br>102 教室  | 近藤信太郎 松野昌展<br>五十嵐由里子               |
| 9月9日(月)<br>10:40 ~ 12:10  | 同上                     | 同上   | 同上                                 |
| 9月12日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 同上                     | 同上   | 同上                                 |
| 9月30日(月)<br>13:00 ~ 14:30 | ガイダンス                  | 【学習内容】<br>実習用に購入した物の配布を行う。<br>実習の心構え、献体(白菊会)などに関する説明をする。<br>【講義】<br>102 教室<br>【準備学習項目】<br>「生命の尊厳」「献体」を考慮し、「解剖実習を自らが行う」事について考える。<br>A-2-、6-1)-<br>必 1-A-c   | 近藤信太郎 佐竹隆<br>佐々木佳世子 松野昌展<br>五十嵐由里子 |
| 9月30日(月)<br>14:40 ~ 16:10 | ガイダンス                  | 【学習内容】<br>器具の確認を行う。<br>【実習】<br>第三実習室   | 同上                                 |

| 日程                         | 授業項目                    | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|----------------------------|-------------------------|---|--|
| 10月1日(火)<br>13:00 ~ 14:30  | 後面浅層1<br>体表の観察<br>皮膚の剥離 | 【学習内容】<br>体表から肉眼, 触診で観察できる全身の構造を説明できる。皮膚の構造を説明できる。<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1                | 同上   |
| 10月1日(火)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上                      | 同上  | 同上   |
| 10月7日(月)<br>13:00 ~ 14:30  | 前面浅層1<br>体表の観察<br>皮膚の剥離 | 【学習内容】<br>体表から肉眼, 触診で観察できる全身の構造を説明できる。皮膚の構造を説明できる。<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1                | 同上   |
| 10月7日(月)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上                      | 同上  | 同上   |
| 10月8日(火)<br>13:00 ~ 14:30  | 前面浅層2                   | 【学習内容】<br>表情筋、胸部浅層<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1  | 同上   |
| 10月8日(火)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上                      | 同上  | 同上   |
| 10月15日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 前面浅層3                   | 【学習内容】<br>口腔外科に必要な耳下腺、顔面神経、顎関節の構造を説明できる。<br>表情筋、耳下腺、小胸筋、大腿皮下組織<br>【実習・講義】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1 | 近藤壽郎<br>佐竹隆<br>佐々木佳世子<br>五十嵐由里子<br>近藤信太郎<br>松野昌展 |
| 10月15日(火)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                      | 同上  | 同上   |
| 10月21日(月)<br>13:00 ~ 14:30 | 前面浅層4                   | 【学習内容】<br>頸部知覚神経、腹部浅層筋、大腿三角<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1                                       | 近藤信太郎<br>佐々木佳世子<br>五十嵐由里子<br>佐竹隆<br>松野昌展         |
| 10月21日(月)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                      | 同上  | 同上   |
| 10月22日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 前面浅層5                   | 【学習内容】<br>舌骨筋群、腹部中間層筋、上肢皮下組織<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1                                      | 同上   |

| 日程                       | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|--------------------------|-------|---|-------|
| 10月22日(火)<br>14:40～16:10 | 同上    | 同上  | 同上    |
| 10月28日(月)<br>13:00～14:30 | 前面浅層6 | 【学習内容】<br>頸神経ワナ、腹部深層筋、上腕屈筋群<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1     | 同上    |
| 10月28日(月)<br>14:40～16:10 | 同上    | 同上  | 同上    |
| 10月29日(火)<br>13:00～14:30 | 前面浅層7 | 【学習内容】<br>側頭部、腕神経叢、内転筋管<br>スケッチ<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1 | 同上    |
| 10月29日(火)<br>14:40～16:10 | 同上    | 同上  | 同上    |
| 11月5日(火)<br>13:00～14:30  | 後面浅層2 | 【学習内容】<br>僧帽筋、広背筋、臀部<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1            | 同上    |
| 11月5日(火)<br>14:40～16:10  | 同上    | 同上  | 同上    |
| 11月11日(月)<br>13:00～14:30 | 後面浅層3 | 【学習内容】<br>後頭部、後鋸筋、上腕伸筋群<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1         | 同上    |
| 11月11日(月)<br>14:40～16:10 | 同上    | v   | 同上    |
| 11月12日(火)<br>13:00～14:30 | 後面深層1 | 【学習内容】<br>後頭下三角、脊柱起立筋、大腿屈筋群<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1     | 同上    |
| 11月12日(火)<br>14:40～16:10 | 同上同上  | 同上  | 同上    |
| 11月18日(月)<br>13:00～14:30 | 平常試験  | 【学習内容】<br>前面、後面浅層の試験を行う。<br>【試験】<br>第三実習室   | 同上    |
| 11月18日(月)<br>14:40～16:10 | 同上    | 同上  | 同上    |

| 日程                         | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|----------------------------|-------|---|--|
| 11月19日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 同上    | 同上  | 同上   |
| 11月19日(火)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上    | 同上  | 同上   |
| 11月25日(月)<br>13:00 ~ 14:30 | 前面深層1 | 【学習内容】<br>耳下腺神経叢、顔面動脈、後頸三角、上肢取り外し<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1                             | 同上   |
| 11月25日(月)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上    | 同上  | 同上   |
| 11月26日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 前面深層2 | 【学習内容】<br>咀嚼筋、開胸、前腕屈筋群<br>スケッチ<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1                                | 同上   |
| 11月26日(火)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上    | 同上  | 同上   |
| 12月2日(月)<br>13:00 ~ 14:30  | 前面深層3 | 【学習内容】<br>脳外科に必要な局所解剖的な説明ができる。<br>頬骨弓、三叉神経、胸部臓器取り出し、手掌皮膚剥離<br>【実習・講義】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1 | 平山晃康<br>佐竹隆<br>佐々木佳世子<br>五十嵐由里子<br>近藤信太郎<br>松野昌展 |
| 12月2日(月)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上    | 同上  | 同上   |
| 12月3日(火)<br>13:00 ~ 14:30  | 各論1   | 【学習内容】<br>脳、後胸壁、開腹<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1  | 近藤信太郎<br>佐竹隆<br>佐々木佳世子<br>五十嵐由里子                 |
| 12月3日(火)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上    | 同上  | 同上   |
| 12月9日(月)<br>13:00 ~ 14:30  | 各論2   | 【学習内容】<br>頸部離断、肺、心臓、下腿屈筋群浅層<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>全身の骨格を説明できる。実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>C-2-3), E-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1                                   | 同上   |
| 12月9日(月)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上    | 同上  | 同上   |

| 日程                         | 授業項目 | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者   |
|----------------------------|------|---|---|
| 12月10日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論3  | 【学習内容】<br>脳、咽頭、腹腔動脈、下腿屈筋群深層<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2                                | 同上  |
| 12月10日(火)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上  |
| 12月16日(月)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論4  | 【学習内容】<br>脳、頭蓋底、上腸間膜動脈、足底<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2                                  | 同上  |
| 12月16日(月)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上  |
| 12月17日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論5  | 【学習内容】<br>発声に必要な頭頸部の構造を説明できる。<br>鼻中隔、舌、腹部臓器取り出し、下腿伸筋群<br>【実習・講義】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2   | 河相安彦<br>近藤信太郎<br>佐竹隆<br>佐々木佳世子<br>松野昌展<br>五十嵐由里子  |
| 12月17日(火)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上  |
| 12月21日(土)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論6  | 【学習内容】<br>下顎管、胃、腸、肝臓、前腕屈筋群深層<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2                               | 近藤信太郎<br>佐竹隆<br>佐々木佳世子<br>松野昌展<br>五十嵐由里子          |
| 12月21日(土)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上  |
| 12月24日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論7  | 【学習内容】<br>顎運動に必要な筋を説明できる。<br>顎動脈、鼻腔、後腹壁、手掌深層<br>【実習・講義】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2            | 川良美佐雄<br>近藤信太郎<br>佐竹隆<br>佐々木佳世子<br>松野昌展<br>五十嵐由里子 |
| 12月24日(火)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上  |
| 1月14日(火)<br>13:00 ~ 14:30  | 各論8  | 【学習内容】<br>顎骨離断に必要な下顎骨の構造を説明できる。<br>顎関節、喉頭、脾臓、腎臓、下腿屈筋群深層<br>【実習・講義】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必-6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2 | 大峰浩隆<br>近藤信太郎<br>佐竹隆<br>佐々木佳世子<br>松野昌展<br>五十嵐由里子  |
| 1月14日(火)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上   | 同上  | 同上  |

| 日程                        | 授業項目 | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者                                      |
|---------------------------|------|---|--|
| 1月20日(月)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論9  | 【学習内容】<br>舌神経、眼窩、脊柱管、脊髄、前腕伸筋群<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必 -6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2         | 近藤信太郎 佐竹隆<br>佐々木佳世子 松野昌展<br>五十嵐由里子         |
| 1月20日(月)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上   |
| 1月21日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論10 | 【学習内容】<br>翼突下顎縫線、舌骨筋群、眼窩、腰部離断、手背<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必 -6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2      | 同上   |
| 1月21日(火)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上   |
| 1月27日(月)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論11 | 【学習内容】<br>外頸動脈、口蓋、外陰部、下腿伸筋群深層<br>スケッチ<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必 -6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2 | 同上   |
| 1月27日(月)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上   |
| 1月28日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論12 | 【学習内容】<br>舌下神経、上顎洞、骨盤内臓、肩関節、股関節<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必 -6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2       | 加藤仁夫 近藤信太郎<br>佐竹隆 松野昌展<br>佐々木佳世子<br>五十嵐由里子 |
| 1月28日(火)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上   |
| 1月29日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論13 | 【学習内容】<br>乳突縫線、口蓋、骨盤半切、肘関節、膝関節<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必 -6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2        | 丹羽秀夫 近藤信太郎<br>佐竹隆 松野昌展<br>佐々木佳世子<br>五十嵐由里子 |
| 1月29日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上   | 同上  | 同上   |
| 2月3日(月)<br>13:00 ~ 14:30  | 各論14 | 【学習内容】<br>眼球、耳小骨、骨盤内臓、手根関節、足根関節<br>【実習】<br>第三実習室<br>【準備学習項目】<br>実習書を熟読し、アトラスで該当する部位を確認する。<br>D-2-3), F-2-1), 2)<br>必 -6-A-f, B, 総 - -2, -1, 2       | 近藤信太郎 佐竹隆<br>佐々木佳世子 松野昌展<br>五十嵐由里子         |
| 2月3日(月)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上   | 同上  | 同上   |
| 2月10日(月)<br>13:00 ~ 14:30 | 平常試験 | 【学習内容】<br>試験を行う。<br>【試験】<br>第三実習室   | 同上   |

| 日程                        | 授業項目 | 授業内容・行動目標・学習方略 (SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|---------------------------|------|--|-------|
| 2月10日(月)<br>14:40 ~ 16:10 | 納棺   | <b>【学習内容】</b><br>納棺と器具清掃を行い、御遺体に対して感謝の気持ちを再確認して解剖実習を終了する。<br>第三実習室<br>A-2-     、6-1)-<br>必 1-A-c | 同上    |

# 生理学

|         |                    |
|---------|--------------------|
| 2 年次 通年 | 授業科目責任者：吉垣 純子（生理学） |
|---------|--------------------|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 学習の目標<br>(GIO)           | 人体は約 60 兆個の細胞から構成され、細胞同士が互いにコミュニケーションをとることにより、調和的に働いて恒常性が保たれている。恒常性の破綻としての疾病を理解するためには、正常な人体がどのように恒常性を維持しているかを理解しなければならない。そのために、1つのまとまった働きをする器官系の概念を理解し、構造と機能を学ぶ。さらに、器官系の調節機構としての神経と内分泌の働きを理解する。   |
| 授業担当者                    | 生理学講座 吉垣純子, 加藤 治, 福島美和子, 横山 愛, 澁川義幸, 山崎利哉, 櫻井 健, 杉谷博士, 成田貴則, 伊藤洋子, 稲井哲司, 大関豊壽, 齊藤正夫, 酒井敏彦, 佐藤慶太郎, 澤田勝, 瀬川正臣, 高尾正巳, 中井邦夫, 根岸哲夫, 深野美佳, 福島英一, 藤田義彦, 横田祐司   |
| 教科書                      | ビジュアル生理学・口腔生理学 第2版(学建書院)  |
| 参考図書                     | 基礎歯科生理学 第5版(医歯薬出版)  |
| 実習器材                     | 特になし  |
| 評価方法<br>(EV)             | 平常点：講義中に行うプレテスト, ポストテストの成績を平常点として成績に反映させる。<br>講義点：4回の平常試験(前期2回, 後期2回)の平均を講義点とする。<br>実習点：実習については, プレテスト, 実習態度, 提出課題を評価する。実習成績は実習に出席することが前提となる。<br>最終評価は平常点5%, 講義点70%, 実習点25%で決定する。<br>ただし, 授業時間数(講義・実習)の1/5以上を欠席した場合には, 最終評価は0-60点とする。<br>なお, 平常試験の再試験は行わない。 |
| 学生への<br>メッセージ<br>オフィスアワー | 生理学は基本的な知識の上に, 次の知識を積み重ねていく学問です。したがって, わからないことを放置してしまうと, 次の講義の内容もわからなくなってしまいます。1回の講義でわからなかったところは, なるべくその日のうちに解決しましょう。気軽に質問に来て下さい。e-mailでの質問も受け付けています<br>( <a href="mailto:physiol.md.ml@nihon-u.ac.jp">physiol.md.ml@nihon-u.ac.jp</a> )。                   |

| 日程                        | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|---------------------------|-------|--|-------|
| 4月4日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 生理学概論 | 【講義】102 教室<br>1. 人体の恒常性を説明できる。<br>2. 体液の量, 区分および体液の組成を説明できる。<br>3. 細胞膜における情報の受容, 物質の輸送を説明できる。<br><C-2-3>/必-6-A-b, 総-(III)-1-B><br>【準備学習項目】<br>1. 人体の器官系を列挙できる。<br>2. 細胞の構造と機能を説明できる。 | 吉垣 純子 |
| 4月4日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 血液 1  | 【講義】102 教室<br>血液の成分および役割について説明できる。<br><C-2-3>-(11)/総-(III)-2-I><br>【準備学習項目】<br>1. 体液の区分と組成を説明できる。<br>2. 血液の役割を列挙できる。   | 同上    |
| 4月11日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 血液 2  | 【講義】102 教室<br>1. 血漿の役割について説明できる。<br>2. 浮腫の原因を説明できる。<br><C-2-3>-(11)/総-(III)-2-I><br>【準備学習項目】<br>1. 体液の区分と組成を説明できる。<br>2. 浸透圧を説明できる。  | 同上    |
| 4月11日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 血液 3  | 【講義】102 教室<br>1. 赤血球の役割を説明できる。<br>2. 赤血球の形成と破壊について説明できる。<br><C-2-3>-(11)- / 総-(III)-2-I><br>【準備学習項目】<br>人体における酸素の役割を説明できる。   | 同上    |
| 4月18日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 血液 4  | 【講義】102 教室<br>1. 白血球の種類と役割を説明できる。<br>2. 白血球と免疫の関係を説明できる。<br><C-2-3>-(11)- / 総-(III)-2-I><br>【準備学習項目】<br>血球の種類を説明できる。   | 同上    |
| 4月18日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 血液 5  | 【講義】102 教室<br>1. 止血について説明できる。<br>2. 血液凝固反応について説明できる。<br><C-2-3>-(11)- / 総-(III)-2-I><br>【準備学習項目】<br>1. 血管の構造について説明できる。<br>2. 血小板の構造を説明できる。   | 同上    |

| 日程                        | 授業項目        | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|-------------|--|--|
| 4月25日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 細胞膜の電気現象 1  | 【講義】102 教室<br>1. 静止膜電位の成立を説明できる。<br>2. 興奮性細胞における活動電位の成立を説明できる。<br><C-2-3)-(5)- / 総 -(III)-2-F><br>【準備学習項目】<br>平衡電位について説明できる。   | 同上   |
| 4月25日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 細胞膜の電気現象 2  | 【講義】102 教室<br>神経における興奮の伝導および伝達を説明できる。<br><C-2-3)-(5)- / 総 -(III)-1-C, 総 -(III)-2-F><br>【準備学習項目】<br>細胞膜におけるイオン輸送を説明できる。   | 同上   |
| 5月9日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 筋肉 1        | 【講義】102 教室<br>1. 筋の分類を説明できる。<br>2. 骨格筋の収縮機構を説明できる。<br><C-2-3)-(2)- / 総 -(III)-1-H, 総 -(III)-2-A><br>【準備学習項目】<br>骨格筋および骨格筋線維の構造を説明できる。  | 同上   |
| 5月9日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 筋肉 2        | 【講義】102 教室<br>1. 神経筋接合部の構造を理解し、興奮収縮連関について説明できる。<br>2. 骨格筋における筋紡錘の役割を説明できる。<br><C-2-3)-(2)- / 総 -(III)-2-A><br>【準備学習項目】<br>シナプスにおける興奮伝達を説明できる。  | 同上   |
| 5月16日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 実習 1 骨格筋の収縮 | 2グループに分かれ、それぞれ実習1および2を行う。<br>【実習】第1実習室<br>1. 神経細胞における興奮伝導機序を説明できる。<br>2. 骨格筋の興奮 - 収縮連関を説明できる。<br><C-2-3)-(2)- / 総 -(III)-2-A><br>【準備学習項目】<br>1. 活動電位の発生機序を説明できる。<br>2. 骨格筋の収縮機序を説明できる。<br>【学習方略】<br>カエルの神経筋標本を用い、神経刺激による骨格筋収縮の測定を行う。 | 吉垣純子<br>福島美和子<br>杉谷博士<br>伊藤洋子<br>大関豊壽<br>酒井敏彦<br>佐藤慶太郎<br>瀬川正臣<br>中井邦夫<br>深野美佳<br>藤田義彦<br>横田祐司<br>加藤治<br>横山愛<br>成田貴則<br>稲井哲司<br>齋藤正夫<br>櫻井健<br>澤田勝<br>高尾正巳<br>根岸哲夫<br>福島英一<br>山崎利哉 |
| 5月16日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 実習 2 血液     | 【実習】第1実習室<br>血液測定値で検出される異常を説明できる。<br><C-2-3)-(11) / 総 -(III)-2-I><br>【準備学習項目】<br>1. 血液に関する基準値を述べることができる。<br>2. 血球の種類と機能を説明できる。<br>【学習方略】<br>血液の成分、組成を測定する。   | 同上   |
| 5月23日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 実習 1 骨格筋の収縮 | グループを交代し、実習1および2を行う。<br>【実習】第1実習室  | 同上   |
| 5月23日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 実習 2 血液     | 【実習】第1実習室  | 同上   |
| 5月30日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 平常試験 1      | 【講義】102 教室<br>生理学概論, 血液, 細胞膜の電気現象, および筋肉の講義・実習内容(4/4 ~ 5/23)について試験を行う。   | 吉垣 純子  |
| 5月30日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 解説 1        | 【講義】102 教室<br>平常試験1についての解説講義を行う。   | 同上   |
| 6月6日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 神経 1        | 【講義】102 教室<br>1. 生体調節における神経系の役割を理解する。<br>2. 中枢神経系と末梢神経系の区別を説明できる。<br><C-2-3)-(5) / 総 -(III)-2-F><br>【準備学習項目】<br>興奮伝導を説明できる。  | 同上   |
| 6月6日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 神経 2        | 【講義】102 教室<br>1. 中枢神経の役割について説明できる。<br>2. 上行性伝導路と下行性伝導路について説明できる。<br><C-2-3)-(5)- / 総 -(III)-2-F><br>【準備学習項目】<br>1. 中枢神経と末梢神経の違いを説明できる。<br>2. 求心性神経と遠心性神経が説明できる。  | 同上   |

| 日程                        | 授業項目      | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|---------------------------|-----------|---|--|
| 6月13日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 神経3       | 【講義】102 教室<br>1. 自律神経による二重支配について説明できる。<br>2. 自律反射について説明できる。<br><C-2-3)-(5)- / 総-(III)-2-F><br>【準備学習項目】<br>自律神経と体性神経の違いを説明できる。   | 同上   |
| 6月13日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 循環1       | 【講義】102 教室<br>1. 心臓の構造を説明できる。<br>2. 心筋の種類と特徴を説明できる。<br><C-2-3)-(3)- / 総-(III)-2-D><br>【準備学習項目】<br>1. 循環器の構成成分を説明できる。<br>2. 活動電位の発生を説明できる。   | 加藤 治   |
| 6月20日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環2       | 【講義】102 教室<br>1. 心臓における刺激伝導系を説明できる。<br>2. 心電図について説明できる。<br><C-2-3)-(3)- / 総-(III)-2-D><br>【準備学習項目】<br>1. 活動電位の発生を説明できる。<br>2. 心筋の構造を説明できる。  | 同上   |
| 6月20日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 循環3       | 【講義】102 教室<br>1. 肺循環と体循環を説明できる。<br>2. 血管の種類と特徴を説明できる。<br><C-2-3)-(3)- / 総-(III)-2-D><br>【準備学習項目】<br>1. 人体における酸素の役割を説明できる。<br>2. 動脈と静脈の違いを説明できる。   | 同上   |
| 6月27日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環4       | 【講義】102 教室<br>血圧における神経性および液性調節を説明できる。<br><C-2-3)-(3)- / 総-(III)-2-D><br>【準備学習項目】<br>循環器に関わる神経を説明できる。  | 同上   |
| 6月27日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 循環5       | 【講義】102 教室<br>循環性ショックについて説明できる。<br><C-4-3)-(3) / 総-(III)-2-D><br>【準備学習項目】<br>血圧における神経調節を説明できる。  | 同上   |
| 7月4日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 呼吸1       | 【講義】102 教室<br>1. 呼吸器系の構造と機能について説明できる。<br>2. 外呼吸の機序について説明できる。<br><C-2-3)-(7) / 総-(III)-2-C><br>【準備学習項目】<br>1. 人体における酸素の役割を説明できる。<br>2. 胸郭の構造を説明できる。  | 同上   |
| 7月4日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 呼吸2       | 【講義】102 教室<br>1. 内呼吸の機序について説明できる。<br>2. 呼吸の調節機構について説明できる。<br><C-2-3)-(7)- / 総-(III)-2-C><br>【準備学習項目】<br>1. 赤血球の構造と役割を説明できる。<br>2. 呼吸調節に関わる因子を列挙できる。   | 同上   |
| 7月11日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 実習3 心電図   | 2グループに分かれ、それぞれ実習3および4を行う。<br>【実習】第1実習室<br>1. 心臓機能の自律神経による調節を説明できる。<br>2. 心電図で検出される心臓の異常を説明できる。<br><C-2-3)-(3)- / 総-(III)-2-D><br>【準備学習項目】<br>1. 心臓の刺激伝導系を説明できる。<br>2. 心周期を説明できる。<br>【学習方略】<br>1. 心電計を用いて、ヒト心電図を測定する。<br>2. 平均電気軸を求め、軸偏位を決定する。 | 吉垣純子<br>福島美和子<br>杉谷博士<br>伊藤洋子<br>大関豊壽<br>酒井敏彦<br>佐藤慶太郎<br>瀬川正臣<br>中井邦夫<br>深野美佳<br>藤田義彦<br>横田祐司<br>加藤治<br>横山愛<br>成田貴則<br>稲井哲司<br>齋藤正夫<br>櫻井健<br>澤田勝<br>高尾正巳<br>根岸哲夫<br>福島英一<br>山崎利哉 |
| 7月11日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 実習4 呼吸・血圧 | 【実習】第1実習室<br>呼吸および血圧の調節機構を説明できる。<br><C-2-3)-(3), (7) / 総-(III)-2-C, D><br>【準備学習項目】<br>1. 血圧や血漿酸素分圧を感知する感覚器を説明できる。<br>2. 呼吸や血圧を調節する反射を説明できる。<br>【学習方略】<br>1. 水銀血圧計を用いて、血圧を測定する。<br>2. 運動負荷による血圧および脈拍、呼吸の変化を測定する。                               | 同上   |

| 日程                         | 授業項目      | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者    |
|----------------------------|-----------|--|----------|
| 7月18日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 実習3 心電図   | グループを交代し、実習3および4を行う。<br>【実習】第1実習室  | 同上       |
| 7月18日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 実習4 呼吸・血圧 | 【実習】第1実習室  | 同上       |
| 9月12日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 平常試験2     | 【講義】102教室<br>神経、循環、および呼吸の講義・実習内容(6/6 ~ 7/18)について試験を行う。   | 吉垣純子 加藤治 |
| 9月12日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 解説2       | 【講義】102教室<br>平常試験2についての解説講義を行う。  | 同上       |
| 10月3日(木)<br>9:00 ~ 10:30   | 感覚1       | 【講義】102教室<br>神経線維の種類と役割を説明できる。<br><C-2-3)-(5) / 総-(III)-2-A><br>【準備学習項目】<br>末梢神経の分類を説明できる。   | 加藤 治     |
| 10月3日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 感覚2       | 【講義】102教室<br>1. 感覚の種類を説明できる。<br>2. 感覚の成立機序を説明できる。<br><C-2-3)-(4)- / 総-(III)-2-G><br>【準備学習項目】<br>1. 神経の興奮伝導を説明できる。<br>2. 神経線維の種類を説明できる。 | 同上       |
| 10月10日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 感覚3       | 【講義】102教室<br>1. 口腔における感覚の種類を説明できる。<br>2. 口腔感覚の伝導路を説明できる。<br><E-2-2)- / 総-(IV)-2-N><br>【準備学習項目】<br>感覚器の種類を説明できる                         | 澁川義幸     |
| 10月10日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 感覚4       | 【講義】102教室<br>1. 口腔粘膜感覚を説明できる。<br>2. 歯の感覚を説明できる。<br><E-3-1)- / 総-(IV)-4-E><br>【準備学習項目】<br>1. 神経線維の種類を説明できる。<br>2. 感覚器の種類を説明できる。         | 同上       |
| 10月17日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 感覚5       | 【講義】102教室<br>1. 味覚と味物質の種類を説明できる。<br>2. 味覚伝導路を説明できる。<br><C-2-3)-(4)- / 総-(IV)-3-L><br>【準備学習項目】<br>1. 舌の構造を説明できる。<br>2. 口腔内の味蕾の分布を説明できる。 | 加藤治      |
| 10月17日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 感覚6       | 【講義】102教室<br>1. 筋感覚を説明できる。<br>2. 伸張反射と反射弓について説明できる。<br><C-2-3)-(5)- / 総-(III)-2-A><br>【準備学習項目】<br>筋紡錘の役割を説明できる。                        | 同上       |
| 10月24日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 感覚7       | 【講義】102教室<br>1. 咀嚼筋感覚を説明できる。<br>2. 歯根膜感覚を説明できる。<br><E-2-2)- / 総-(IV)-2-N><br>【準備学習項目】<br>1. 神経線維の種類を説明できる。<br>2. 感覚器の種類を説明できる。         | 澁川 義幸    |
| 10月24日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 咀嚼1       | 【講義】102教室<br>1. 下顎運動を説明できる。<br>2. 咀嚼筋の機能を説明できる。<br><E-2-1)- / 総-(IV)-3-A, F, K><br>【準備学習項目】<br>骨格筋の収縮機構を説明できる。                         | 山崎 利哉    |
| 10月31日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 咀嚼2       | 【講義】102教室<br>1. 顎反射を説明できる。<br>2. 嚥下の機序を説明できる。<br><E-2-1)- / 総-(IV)-3-K><br>【準備学習項目】<br>1. 伸張反射を説明できる。<br>2. 口腔感覚の伝導路を説明できる。            | 同上       |

| 日程                         | 授業項目      | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|----------------------------|-----------|---|--|
| 10月31日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 咀嚼3       | 【講義】102教室<br>1. 咀嚼調節における歯根膜の役割を説明できる。<br>2. 咀嚼における顎反射の役割を説明できる。<br><E-2-2>- / 総-(IV)-3-F, K, 総-(IV)-4-H><br>【準備学習項目】<br>口腔感覚の種類と伝導路を説明できる。  | 櫻井 健   |
| 11月7日(木)<br>9:00 ~ 10:30   | 実習5 口腔感覚  | 2グループに分かれ、それぞれ実習5および6を行う。<br>【実習】第1実習室<br>味覚の成立機序を説明できる。<br><C-2-3>-(4)- , E-2-2)- / 総-(IV)-3-L, O><br>【準備学習項目】<br>感覚の種類を説明できる。<br>【学習方略】<br>味物質を用いて、それぞれの味覚にたいする閾値を測定する。                     | 吉垣純子<br>福島美和子<br>杉谷博士<br>伊藤洋子<br>大関豊壽<br>酒井敏彦<br>佐藤慶太郎<br>瀬川正臣<br>中井邦夫<br>深野美佳<br>藤田義彦<br>横田祐司<br>加藤治<br>横山愛<br>成田貴則<br>稲井哲司<br>齋藤正夫<br>櫻井健<br>澤田勝<br>高尾正巳<br>根岸哲夫<br>福島英一<br>山崎利哉 |
| 11月7日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 実習6 咬合・咀嚼 | 【実習】第1実習室<br>1. 咬合力を決定する要因を説明できる。<br>2. 咀嚼能率を決定する要因を説明できる。<br><E-2-2>- / 総-(IV)-3-E, F><br>【準備学習項目】<br>1. 下顎運動を説明できる。<br>2. 顎反射を説明できる。<br>【学習方略】<br>1. 筋電計を用いてヒト咬筋の筋電図を測定する。<br>2. 咀嚼能率を測定する。 | 同上   |
| 11月14日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 実習5 口腔感覚  | グループを交代し、実習5および6を行う。<br>【実習】第1実習室   | 同上   |
| 11月14日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 実習6 咬合・咀嚼 | 【実習】第1実習室   | 同上   |
| 11月21日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 平常試験3     | 【講義】102教室<br>感覚および咀嚼の講義・実習内容(10/3 ~ 11/14)について試験を行う。  | 加藤 治   |
| 11月21日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 解説3       | 【講義】102教室<br>平常試験3についての解説講義を行う。   | 同上   |
| 11月28日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 内分泌1      | 【講義】102教室<br>1. 生体機能における液性調節について説明できる。<br>2. ホルモンの種類と構造を説明できる。<br><C-2-3>-(8) / 総-(III)-2-H><br>【準備学習項目】<br>1. ホルモンの定義を説明できる。<br>2. 細胞膜の透過性を説明できる。  | 福島 美和子   |
| 11月28日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 内分泌2      | 【講義】102教室<br>1. 内分泌調節における視床下部-下垂体前葉系について説明できる。<br>2. ストレス応答におけるホルモンの役割を説明できる。<br><C-2-3>-(8) / 総-(III)-2-H><br>【準備学習項目】<br>脳の構造と機能を説明できる。   | 同上   |
| 12月5日(木)<br>9:00 ~ 10:30   | 内分泌3      | 【講義】102教室<br>ホルモンによる血糖調節機構について説明できる。<br><C-2-3>-(8) / 総-(III)-2-H><br>【準備学習項目】<br>人体におけるグルコースの代謝について説明できる。  | 同上   |
| 12月5日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 内分泌4      | 【講義】102教室<br>ホルモンによるカルシウム代謝の調節機構が説明できる。<br><C-2-3>-(8) / 総-(III)-2-H><br>【準備学習項目】<br>骨のリモデリングについて説明できる。   | 同上   |
| 12月12日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 内分泌5      | 【講義】102教室<br>ホルモンによる体液調節機構について説明できる。<br><C-2-3>-(8) / 総-(III)-2-E, H><br>【準備学習項目】<br>体液の種類と組成を説明できる。  | 同上   |

| 日程                         | 授業項目   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|----------------------------|--------|--|--|
| 12月12日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 内分泌6   | 【講義】102教室<br>生殖におけるホルモン調節を説明できる。<br><C-2-3)-(10) / 総-(III)-2-H><br>【準備学習項目】<br>ステロイドホルモンについて説明できる。   | 同上   |
| 12月19日(木)<br>9:00 ~ 10:30  | 排泄1    | 【講義】102教室<br>1. 腎臓の機能を説明できる。<br>2. 尿の生成機構を説明できる。<br><C-2-3)-(9)- / 総-(III)-2-E><br>【準備学習項目】<br>腎臓の構造を説明できる。  | 同上   |
| 12月19日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | 排泄2    | 【講義】102教室<br>1. 尿細管における分泌と再吸収を説明できる。<br>2. 体液調節における腎臓の機能を説明できる。<br><C-2-3)-(9)- / 総-(III)-2-E><br>【準備学習項目】<br>1. ネフロンの構造を説明できる。<br>2. 血圧と体液量の関係を説明できる。   | 同上   |
| 1月9日(木)<br>9:00 ~ 10:30    | 唾液1    | 【講義】102教室<br>1. 唾液成分の機能を説明できる。<br>2. 唾液腺の種類を説明できる。<br><E-2-2)- , / 総-(IV)-3-O><br>【準備学習項目】<br>外分泌と内分泌の違いを説明できる。  | 吉垣 純子  |
| 1月9日(木)<br>10:40 ~ 12:10   | 唾液2    | 【講義】102教室<br>1. 唾液における水分分泌とタンパク質の調節機構を説明できる。<br>2. 唾液分泌における自律神経の二重支配を説明できる。<br><E-2-2)- / 総-(IV)-3-O><br>【準備学習項目】<br>自律神経の二重支配を説明できる。  | 同上   |
| 1月16日(木)<br>9:00 ~ 10:30   | 消化と吸収1 | 【講義】102教室<br>消化管の構造と神経支配を説明できる。<br><C-2-3)-(6)- / 総-(III)-2-B><br>【準備学習項目】<br>平滑筋の構造を説明できる。  | 同上   |
| 1月16日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 消化と吸収2 | 【講義】102教室<br>消化管ホルモンの働きを説明できる。<br><C-2-3)-(6)- / 総-(III)-2-B><br>【準備学習項目】<br>消化器の構造を説明できる。   | 同上   |
| 1月23日(木)<br>9:00 ~ 10:30   | 実習7 唾液 | 【実習】第1実習室<br>1. 唾液の分泌機序を説明できる。<br>2. 唾液のpH緩衝能を説明できる。<br><E-2-2)- / 総-(IV)-3-L, O><br>【準備学習項目】<br>1. 唾液の組成と役割を説明できる。<br>2. 唾液腺における自律神経の二重支配を説明できる。<br>【学習方略】<br>1. ヒト唾液腺からの分泌唾液量を測定する。<br>2. 唾液中に含まれるアミラーゼ量の変動を測定する。<br>3. 唾液のpH緩衝能を測定する。 | 吉垣純子<br>福島美和子<br>杉谷博士<br>伊藤洋子<br>大関豊壽<br>酒井敏彦<br>佐藤慶太郎<br>瀬川正臣<br>中井邦夫<br>深野美佳<br>藤田義彦<br>横田祐司<br>加藤治<br>横山愛<br>成田貴則<br>稲井哲司<br>齋藤正夫<br>櫻井健<br>澤田勝<br>高尾正巳<br>根岸哲夫<br>福島英一<br>山崎利哉 |
| 1月23日(木)<br>10:40 ~ 12:10  | 実習7 唾液 | 【実習】第1実習室<br>同上  | 同上   |
| 2月6日(木)<br>9:00 ~ 10:30    | 平常試験4  | 【講義】102教室<br>内分泌, 排泄, 唾液, および消化・吸収の講義・実習内容(11/28-1/23)について試験を行う。   | 吉垣純子<br>福島美和子  |
| 2月6日(木)<br>10:40 ~ 12:10   | 解説4    | 【講義】102教室<br>平常試験4についての解説講義を行う。  | 同上   |

## 組織・発生学

|                      |  |
|----------------------|--|
| 2 年次 通年              | 授業科目責任者：岡田 裕之（解剖学）   |
| 学習の目標（GIO）           | 人体ならびに口腔を構成する器官の組織構造を理解する。各器官の特徴を説明できるようにする。構造と機能の関係を理解する。人体の発生および歯の発生に出現する組織構造を理解し、発生機序を説明できるようにする。   |
| 授業担当者                | 解剖学 講座 岡田裕之, 玉村亮, 桑田隆生, 寒河江登志朗, 新美寿英, 平山勝憲, 山本仁, 赤石茂, 阿部達彦, 老沼博一, 柏村眞, 菊地亮, 佐藤由紀江, 杉田和実, 鈴木仙一, 須藤智子, 添田博充, 高木弘雄, 高橋由里代, 田中謙治, 千坂英輝, 寺嶋哲夫, 早川雅秀, 星野和正, 本田知久, 三島弘幸, 山本正昭, 湯澤浩樹<br>生物学教室 鈴木久仁博  |
| 教科書                  | Ten Cate 口腔組織学・川崎堅三（監訳）・医歯薬出版<br>入門組織学・牛木辰男・南江堂  |
| 参考図書                 | カラーアトラス口腔組織発生学・川崎堅三・わかば出版<br>標準組織学 総論・各論（第4版）・藤田尚男・藤田恒夫・医学書院<br>ガートナー / ハイアット組織学アトラス・松村讓児（訳）・メディカルサイエンスインターナショナル<br>ムーア人体発生学・瀬口春道（訳）・医歯薬出版<br>ラングマン人体発生学・安田峯生（訳）・メディカルサイエンスインターナショナル   |
| 実習器材                 | 実習用無地ノート (B5)<br>色鉛筆 (12 色程度)  |
| 評価方法 (EV)            | <b>【講義・実習】</b><br>講義・実習をそれぞれ 1/5 以上欠席した場合、評価点は 0 ~ 60 点とする。<br>講義：合格点（4 回の平常試験の平均が 60 点）に達しないものに対して再試験を行うが、講義を 1/5 以上欠席した場合には再試験の受験資格を与えない。<br>実習：2 回の実習試験（各 40 点、合計 80 点）に各回の小テストおよび実習帳（合計 20 点）を加え、判定する。<br>実習試験において、合格点（2 回の実習試験の平均が 60 点）に達しないものに対しは再実習試験を行うが、実習を 1/5 以上欠席した場合には再実習試験の受験資格を与えない。<br><b>【最終評価】</b><br>最終評価は、講義 (50%)、実習 (50%) の割合とする。 |
| 学生へのメッセージ<br>オフィスアワー | 限られた授業時間を有効に活用するために予習復習を充分にすること。理解の程度を確かめるために、授業で学生へ問いかけをする。随時、講義ノート提出をするのでノートの整理をこまめに行うこと。<br>授業時に分からないことがあればその場で積極的に質問することが望まれる。授業時以外の質問などは histology.nusdm@gmail.com ヘメールで問い合わせるか、教員のアポイントをとる。  |

| 日程                           | 授業項目                  | 授業内容・行動目標・学習方略 (SBOs) (LS)・準備学習 (予習) 内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者         |
|------------------------------|-----------------------|--|---------------|
| 4 月 5 日 (金)<br>9:00 ~ 10:30  | 組織学総論<br>細胞 1<br>細胞 2 | { 準備学習項目 }<br>細胞の構成要素・成分を列挙できる。<br><br><b>【講義】</b><br>102 教室<br><br><b>【学習内容】</b><br>人体の階層的構造と組織学の範疇および組織学的研究方法（標本作製から観察まで）が説明できる。<br>生命を構成する基本物質が説明できる。<br>細胞の核の構造と機能が説明できる。<br>遺伝子の構造と機能および遺伝の基本的機序が説明できる。<br>細胞膜の構造と機能が説明できる。<br><br>< 必 6-A-b,d >  | 岡田裕之<br>鈴木久仁博 |
| 4 月 5 日 (金)<br>10:40 ~ 12:10 | 細胞 3<br>上皮・腺 1        | { 準備学習項目 }<br>細胞の構成要素・成分を列挙できる。<br>人体を構成する組織を列挙できる。<br><br><b>【講義】</b><br>102 教室<br><br><b>【学習内容】</b><br>人体の階層的構造と組織学の範疇および組織学的研究方法（標本作製から観察まで）が説明できる。<br>細胞内小器官の構造と機能が説明できる。<br>細胞骨格を説明できる。<br>細胞の接着装置と表面形態の構造と機能が説明できる。<br>細胞周期と細胞分裂を説明できる。<br>細胞死の基本的機序を説明できる。<br>組織分類が説明できる。<br>上皮組織の形態的分類と機能的分類が説明できる。<br><br>< 必 6-A-b,c,d > | 鈴木久仁博<br>岡田裕之 |

| 日程                        | 授業項目                        | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|---------------------------|-----------------------------|---|--|
| 4月5日(金)<br>13:00 ~ 14:30  | 上皮・腺2                       | <p>【準備学習項目】<br/>人体を構成する組織を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>組織分類が説明できる。<br/>上皮組織の形態的分類と機能的分類が説明できる。<br/>上皮組織の形態的分類と存在部位が説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-c &gt;</p>   | 岡田裕之   |
| 4月5日(金)<br>14:40 ~ 16:10  | 実習説明<br>顕微鏡・標本の取扱説明<br>細胞分裂 | <p>【準備学習項目】<br/>スライド標本の取り扱い方・顕微鏡観察・スケッチの方法が説明できる。</p> <p>【実習】<br/>第2 実習室</p> <p>【学習内容】<br/>細胞分裂像の観察およびスケッチができる。<br/>血液細胞(血球)について説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-b,d &gt;</p>   | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>平山勝憲<br>赤石茂<br>老沼博一<br>菊地亮<br>杉田和美<br>須藤智子<br>高木弘雄<br>田中謙治<br>寺嶋哲生<br>星野和正<br>三島弘幸<br>湯澤浩樹<br>玉村亮<br>鈴木久仁博<br>新美寿英<br>山本仁<br>阿部達彦<br>柏村真<br>佐藤由紀江<br>鈴木仙一<br>添田博充<br>高橋由里代<br>千坂英輝<br>早川雅秀<br>本田知久<br>山本正昭 |
| 4月12日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 上皮・腺3<br>結合組織1              | <p>【準備学習項目】<br/>上皮組織の形態的分類および存在部位が説明できる。<br/>結合組織の細胞成分, 線維成分および基質を列挙できる</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>上皮から腺の発生を説明できる。<br/>外分泌腺と内分泌腺を説明できる。<br/>内分泌腺の詳細については5月に講義する。<br/>結合組織の細胞成分, 線維成分および基質を説明できる。<br/>膠原線維, 弾性線維を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-c &gt;</p> | 岡田裕之<br>寒河江登志朗   |
| 4月12日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 結合組織2<br>皮膚・付属器             | <p>【準備学習項目】<br/>結合組織の細胞成分, 線維成分, 基質を列挙できる。<br/>皮膚と粘膜の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>結合組織の分類が説明できる。<br/>疎性結合組織と密性結合組織を説明できる。<br/>皮膚と粘膜の基本構造と機能を説明できる。<br/>皮膚感覚器の構造と機能を説明できる。<br/>汗腺の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-a,c,B-a &gt;</p>          | 寒河江登志朗 玉村亮   |
| 4月12日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 軟骨組織1                       | <p>{ 準備学習項目 }<br/>軟骨の種類, 構造, 細胞成分および基質成分が列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>軟骨の種類, 構造, 細胞成分および基質成分が説明できる。<br/>硝子軟骨, 弾性軟骨および線維軟骨の特徴を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-e &gt;</p>   | 桑田隆生 岡田裕之  |

| 日程                        | 授業項目              | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|-------------------|--|--|
| 4月12日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 上皮組織              | <p>【準備学習項目】<br/>上皮の形態学的分類を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>体表・体腔・臓器を覆う上皮組織の種類と機能を区別できる。</p> <p>&lt;必 6-A-c&gt;</p>   | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>平山勝憲<br>赤石茂<br>老沼博一<br>菊地亮<br>杉田和実<br>須藤智子<br>高木弘雄<br>田中譲治<br>寺嶋哲生<br>星野和正<br>三島弘幸<br>湯澤浩樹<br>玉村亮<br>鈴木久仁博<br>新美寿英<br>山本仁<br>阿部達彦<br>柏村眞<br>佐藤由紀江<br>鈴木仙一<br>添田博充<br>高橋由里代<br>千坂英輝<br>早川雅秀<br>本田知久<br>山本正昭 |
| 4月19日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 軟骨組織 2<br>骨組織 1   | <p>【準備学習項目】<br/>軟骨の種類、構造、細胞成分および基質成分が列挙できる。<br/>骨の構造と機能を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>軟骨の発生が説明できる。<br/>骨の構造と機能が説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-e&gt;</p>   | 桑田隆生<br>岡田裕之   |
| 4月19日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 骨組織 2<br>血液・防衛系 1 | <p>【準備学習項目】<br/>骨髄の構造と機能を列挙できる。<br/>血液の構成成分および機能を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>骨の発生が説明できる。<br/>骨の改造現象と全身および局所因子による調節機構を概説できる。<br/>血液の構成成分および機能を説明できる。<br/>血漿と血清を説明できる。<br/>血球の種類、構造および機能および説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-e&gt;</p> | 岡田裕之<br>鈴木久仁博  |
| 4月19日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 血液・防衛系 2          | <p>【準備学習項目】<br/>造血器の種類、構造および機能を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>造血器の種類、構造および機能を説明できる。<br/>赤血球、白血球および血小板の形成過程と機能を説明できる。<br/>血球の発生を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-e&gt;</p>  | 鈴木久仁博  |
| 4月19日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 血管<br>皮膚          | <p>【準備学習項目】<br/>血管および皮膚の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>血管(動脈, 静脈, 毛細血管および心臓)とリンパ管の種類, 組織構造および機能を説明できる。<br/>皮膚と皮膚の付属物の組織構造, 部位的变化および機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-c,f&gt;</p>   | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>平山勝憲<br>赤石茂<br>老沼博一<br>菊地亮<br>杉田和実<br>須藤智子<br>高木弘雄<br>田中譲治<br>寺嶋哲生<br>星野和正<br>三島弘幸<br>湯澤浩樹<br>玉村亮<br>鈴木久仁博<br>新美寿英<br>山本仁<br>阿部達彦<br>柏村眞<br>佐藤由紀江<br>鈴木仙一<br>添田博充<br>高橋由里代<br>千坂英輝<br>早川雅秀<br>本田知久<br>山本正昭 |

| 日程                        | 授業項目             | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|---------------------------|------------------|---|--|
| 4月26日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 筋組織 1<br>筋組織 2   | <p>【準備学習項目】<br/>筋の種類，構造および機能を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>筋の種類，構造および機能を説明できる。<br/>骨格筋の構造と機能を説明できる。<br/>筋の神経支配を説明できる。<br/>運動終盤および筋紡錘を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-c &gt;</p>  | 新美寿英 岡田裕之  |
| 4月26日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 神経組織 1<br>神経組織 2 | <p>【準備学習項目】<br/>神経組織の構成を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>神経組織の構成を説明できる。<br/>神経単位(ニューロン)および神経線維を説明できる。<br/>神経膠(グリア)の構造と機能を説明できる。<br/>髄鞘(ミエリン鞘)とシュワン鞘を説明できる。<br/>シナプスにおける興奮伝達を概説できる。<br/>神経節を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-c &gt;</p> | 岡田裕之   |
| 4月26日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 中枢組織 1           | <p>【準備学習項目】<br/>脊髄と脳の基本的構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>脊髄と脳の基本的構造と機能局在を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-c &gt;</p>  | 鈴木久仁博  |
| 4月26日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 骨組織              | <p>【準備学習項目】<br/>骨の種類と分布を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>骨の種類，組成，基本構造，機能および分布を説明できる。<br/>軟骨内骨化および膜内骨化を説明できる。<br/>骨の改造を説明できる。<br/>骨髄の構成要素について説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-e &gt;</p>   | 岡田裕之 玉村亮<br>桑田隆生 鈴木久仁博<br>寒河江登志朗 新美寿英<br>平山勝憲 山本仁<br>赤石茂 阿部達彦<br>老沼博一 柏村真<br>菊地亮 佐藤由紀江<br>杉田和実 鈴木仙一<br>須藤智子 添田博充<br>高木弘雄 高橋由里代<br>田中謙治 千坂英輝<br>寺嶋哲生 早川雅秀<br>星野和正 本田知久<br>三島弘幸 山本正昭<br>湯澤浩樹 |
| 5月10日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 中枢組織 2<br>循環器 1  | <p>【準備学習項目】<br/>脳の基本的構造を列挙できる。<br/>心臓の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>脊髄の基本的構造と機能を説明できる。<br/>脳膜および髄膜を説明できる。<br/>脳脊髄液を説明できる。<br/>血液脳関門を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-c,f &gt;</p>  | 鈴木久仁博 岡田裕之   |

| 日程                        | 授業項目         | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|--------------|--|--|
| 5月10日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環器2<br>消化管1 | <p>【準備学習項目】<br/>動脈、毛細血管および静脈の構造を列挙できる。<br/>消化管の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>動脈、毛細血管および静脈の構造と血管系の役割を説明できる。<br/>リンパ管およびリンパ節の構造と機能を説明できる。<br/>消化管(食道, 胃, 小腸および大腸)の基本構造と機能を説明できる。<br/>消化管付属腺の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p> | 岡田裕之<br>寒河江登志朗   |
| 5月10日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 消化管2         | <p>【準備学習項目】<br/>食道と胃の構造, およびそれらに附属する腺の構造を列挙できる。<br/>胃腺の構造を列挙できる。<br/>小腸, 大腸, 直腸および肛門の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>食道および胃の構造と機能を説明できる。<br/>胃腺の構造を説明できる。<br/>小腸, 大腸, 直腸および肛門の構造と機能を説明できる。<br/>腹腔臓器を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p> | 寒河江登志朗 岡田裕之  |
| 5月10日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 軟骨組織         | <p>【準備学習項目】<br/>軟骨の種類と分布を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>軟骨の種類(硝子, 線維および弾性軟骨), 組成, 組織構造, 分布, 機能および発生を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-e &gt;</p>  | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>平山勝憲<br>赤石茂<br>老沼博一<br>菊地亮<br>杉田和実<br>須藤智子<br>高木弘雄<br>田中譲治<br>寺嶋哲生<br>星野和正<br>三島弘幸<br>湯澤浩樹<br>玉村亮<br>鈴木久仁博<br>新美寿英<br>山本仁<br>阿部達彦<br>柏村眞<br>佐藤由紀江<br>鈴木仙一<br>添田博充<br>高橋由里代<br>千坂英輝<br>早川雅秀<br>本田知久<br>山本正昭 |
| 5月17日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 消化腺1<br>消化腺2 | <p>【準備学習項目】<br/>肝臓の構造を列挙できる。<br/>膵臓の構造を列挙できる。<br/>胆嚢の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>肝臓の構造と機能, および胆汁の分泌を説明できる。<br/>膵臓の外分泌腺と内分泌腺の特徴を説明できる。<br/>胆嚢の構造と機能を説明できる。<br/>胆汁と膵液の排出経路の構造を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p>                     | 岡田裕之   |
| 5月17日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 呼吸器1<br>呼吸器2 | <p>【準備学習項目】<br/>気道系の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>気道系(鼻腔および副鼻腔)の構造と機能を説明できる。<br/>気道系(肺内気管支および肺胞)の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p>  | 玉村亮  |

| 日程                        | 授業項目         | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|--------------|--|--|
| 5月17日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 内分泌1         | <p>【準備学習項目】<br/>内分泌の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>内分泌の基本構造を説明できる。<br/>視床下部一下垂体系の構造と機能を説明できる。<br/>松果体, 甲状腺および上皮小体の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p>  | 新美寿英 岡田裕之  |
| 5月17日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 筋組織<br>神経組織  | <p>【準備学習項目】<br/>筋および神経組織の種類を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>横紋筋, 心筋, 平滑筋の組織構造, 機能および分布を説明できる。<br/>神経組織の構成要素, 構造, 機能および分布を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-c &gt;</p>  | 岡田裕之 玉村亮<br>桑田隆生 鈴木久仁博<br>寒河江登志朗 新美寿英<br>平山勝憲 山本仁<br>赤石茂 阿部達彦<br>老沼博一 柏村眞<br>菊地亮 佐藤由紀江<br>杉田和実 鈴木仙一<br>須藤智子 添田博充<br>高木弘雄 高橋由里代<br>田中譲治 千坂英輝<br>寺嶋哲生 早川雅秀<br>星野和正 本田知久<br>三島弘幸 山本正昭<br>湯澤浩樹 |
| 5月24日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 内分泌2<br>泌尿器1 | <p>【準備学習項目】<br/>内分泌の構造を列挙できる。<br/>泌尿器系の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>腎上体, 睪丸および性腺の構造と機能を説明できる。<br/>腎臓, 肝臓および胸腺の内分泌を説明できる。<br/>消化管内分泌を説明できる。<br/>泌尿器系の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p>  | 新美寿英 岡田裕之  |
| 5月24日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 泌尿器2<br>生殖器1 | <p>【準備学習項目】<br/>泌尿器系の構造を列挙できる。<br/>男性生殖器の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>腎上体, 睪丸および性腺の構造と機能を説明できる。<br/>腎臓, 肝臓および胸腺の内分泌を説明できる。<br/>消化管内分泌を説明できる。<br/>泌尿器系の構造と機能を説明できる。<br/>男性生殖器(精巣, 輸精路, 付属腺)の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p> | 岡田裕之 鈴木久仁博   |
| 5月24日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 生殖器2         | <p>【準備学習項目】<br/>女性生殖器の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>女性生殖器(卵巣, 輸卵管, 付属腺)の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p>   | 鈴木久仁博  |

| 日程                        | 授業項目                  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|---------------------------|-----------------------|---|--|
| 5月24日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 血球・防御系<br>内分泌器官・組織・細胞 | <p>【準備学習項目】<br/>血液の組成と血球の種類を列挙できる。<br/>生体防御系に属する器官・組織・細胞を列挙できる。<br/>内分泌器官・組織・細胞および内分泌中枢の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>液状組織である血液の組成、血球の種類、組織構造および機能を説明できる。<br/>造血器の種類、構造および機能を説明できる。<br/>造血の場の推移を説明できる。<br/>生体防御系に属する器官・組織・細胞の種類、組織構造および機能を説明できる。<br/>内分泌器官・組織・細胞(視床下部、下垂体、松果体、甲状腺、上皮小体、胸腺、腎臓、腎上腺、膵臓、肝臓、性腺および消化管内分泌細胞)と内分泌中枢の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-e,f&gt;</p> | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>平山勝憲<br>赤石茂<br>老沼博一<br>菊地亮<br>杉田和実<br>須藤智子<br>高木弘雄<br>田中謙治<br>寺嶋哲生<br>星野和正<br>三島弘幸<br>湯澤浩樹<br>玉村亮<br>鈴木久仁博<br>新美寿英<br>山本仁<br>阿部達彦<br>柏村真<br>佐藤由紀江<br>鈴木仙一<br>添田博充<br>高橋由里代<br>干坂英輝<br>早川雅秀<br>本田知久<br>山本正昭 |
| 5月31日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 前学期<br>平常試験1          | 平常試験期間<br>組織・発生学:10:00 ~ の予定  | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>玉村亮<br>鈴木久仁博   |
| 5月31日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上                    | 同上  | 同上   |
| 5月31日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 同上                    | 試験解説:13:00 ~ の予定  | 同上   |
| 5月31日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                    | 同上  | 同上   |
| 6月7日(金)<br>9:00 ~ 10:30   | 感覚器1<br>感覚器2          | <p>【準備学習項目】<br/>視覚器および聴覚・平衡感覚器の構造を列挙できる。<br/>嗅覚器と味覚器および深部感覚受容器の構造と列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102教室</p> <p>【学習内容】<br/>視覚器および聴覚・平衡感覚器の構造の構造と機能を説明できる。<br/>嗅覚器と味覚器および深部感覚受容器の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-f&gt;</p>   | 玉村亮  |
| 6月7日(金)<br>10:40 ~ 12:10  | 人体発生・概論1<br>人体発生・概論2  | <p>【準備学習項目】<br/>人体発生の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102教室</p> <p>【学習内容】<br/>人体発生を説明できる。<br/>各器官系の発生を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-f&gt;</p>  | 鈴木久仁博  |
| 6月7日(金)<br>13:00 ~ 14:30  | 人体発生・概論3              | <p>【準備学習項目】<br/>人体発生の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102教室</p> <p>【学習内容】<br/>各器官系の発生を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-f&gt;</p>  | 同上   |

| 日程                        | 授業項目               | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|---------------------------|--------------------|---|--|
| 6月7日(金)<br>14:40 ~ 16:10  | 消化管1<br>食道～胃       | <p>【準備学習項目】<br/>消化管の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>食物の消化・吸収にはたらく器官の中で消化管(狭義)(食道および胃)の組織構造と機能を説明できる。<br/>消化管の付属腺について説明できる。<br/>口から咽頭までは実習の後半の口腔組織で行う。</p> <p>&lt;必6-A-f&gt;</p>   | 岡田裕之 玉村亮<br>桑田隆生 鈴木久仁博<br>寒河江登志朗 新美寿英<br>平山勝憲 山本仁<br>赤石茂 阿部達彦<br>柏村真 菊地亮<br>佐藤由紀江 杉田和実<br>鈴木仙一 須藤智子<br>添田博充 高木弘雄<br>高橋由里代 田中譲治<br>千坂英輝 寺嶋哲生<br>早川雅秀 星野和正<br>本田知久 山本正昭<br>湯澤浩樹              |
| 6月14日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 口腔組織学概論<br>象牙質・歯髄1 | <p>【準備学習項目】<br/>口腔組織学で扱う器官を列挙できる。<br/>象牙質・歯髄複合体の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102教室</p> <p>【学習内容】<br/>口腔組織学で扱う器官の基本を説明できる。<br/>骨や歯の硬組織の観察の方法を説明できる。<br/>象牙質・歯髄複合体の構造と機能を説明できる。<br/>象牙質の非脱灰標本において観察できる構造を説明できる。<br/>象牙細管, 透明象牙質および球間象牙質を説明できる。</p> <p>&lt;必6-B,C&gt;</p> | 岡田裕之 玉村亮   |
| 6月14日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 象牙質・歯髄2<br>象牙質・歯髄3 | <p>【準備学習項目】<br/>象牙質の構造を列挙できる。<br/>歯髄の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102教室</p> <p>【学習内容】<br/>象牙質の構造と機能を説明できる。<br/>象牙質の脱灰標本において観察できる構造を説明できる。<br/>成長線および球間網を説明できる。<br/>歯髄の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt;必6-B,C&gt;</p>   | 玉村亮 山本仁  |
| 6月14日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 象牙質・歯髄4            | <p>【準備学習項目】<br/>象牙質の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102教室</p> <p>【学習内容】<br/>象牙質の形成を説明できる。<br/>象牙質の加齢変化を説明できる。</p> <p>&lt;必6-B,C&gt;</p>   | 山本仁 玉村亮  |
| 6月14日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 消化管2<br>小腸～肛門      | <p>【準備学習項目】<br/>消化管の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>食物の消化・吸収にはたらく器官の中で消化管(狭義:十二指腸, 空腸, 回腸, 盲腸, 結腸, 直腸, 肛門)の組織構造と機能を説明できる。<br/>消化管の付属腺について説明できる。<br/>口から咽頭までは実習の後半の口腔組織で行う。</p> <p>&lt;必6-A-f&gt;</p>  | 岡田裕之 玉村亮<br>桑田隆生 鈴木久仁博<br>寒河江登志朗 新美寿英<br>平山勝憲 山本仁<br>赤石茂 阿部達彦<br>老沼博一 柏村真<br>菊地亮 佐藤由紀江<br>杉田和実 鈴木仙一<br>須藤智子 添田博充<br>高木弘雄 高橋由里代<br>田中譲治 千坂英輝<br>寺嶋哲生 早川雅秀<br>星野和正 本田知久<br>三島弘幸 山本正昭<br>湯澤浩樹 |

| 日程                        | 授業項目               | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|--------------------|--|--|
| 6月21日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 歯周組織 1<br>歯周組織 2   | <p>【準備学習項目】<br/>歯周組織,特にセメント質および歯根膜の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>歯周組織に含まれる構造を説明できる。<br/>セメント質の構造と機能を説明できる。<br/>歯根膜の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-C-d &gt;</p>  | 岡田裕之   |
| 6月21日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 歯周組織 3<br>歯周組織 4   | <p>【準備学習項目】<br/>歯槽骨および歯肉の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>歯槽骨の構造と機能を説明できる。<br/>歯肉の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-C-d &gt;</p>  | 岡田裕之 玉村亮   |
| 6月21日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯周組織 5             | <p>準備学習項目]<br/>口腔粘膜の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>口腔粘膜の構造と機能を説明できる。<br/>歯周組織の改変および加齢変化を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-C-d &gt;</p>   | 玉村亮  |
| 6月21日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 消化腺 1<br>肝臓<br>膵臓  | <p>【準備学習項目】<br/>肝臓および膵臓の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2 実習室</p> <p>【学習内容】<br/>食物の消化・吸収にはたらく消化液を産生する肝臓および膵臓および胆嚢の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p>   | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>平山勝憲<br>赤石茂<br>老沼博一<br>菊地亮<br>杉田和実<br>須藤智子<br>高木弘雄<br>田中譲治<br>寺嶋哲生<br>星野和正<br>三島弘幸<br>湯澤浩樹<br>玉村亮<br>鈴木久仁博<br>新美寿英<br>山本仁<br>阿部達彦<br>柏村眞<br>佐藤由紀江<br>鈴木仙一<br>添田博充<br>高橋由里代<br>千坂英輝<br>早川雅秀<br>本田知久<br>山本正昭 |
| 6月28日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | エナメル質 1<br>エナメル質 2 | <p>【準備学習項目】<br/>エナメル質の基本構造を列挙できる。<br/>エナメル質の成長線を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>エナメル質の構造,組成および機能を説明できる。<br/>エナメル小柱と小柱の走行構造を説明できる。<br/>エナメル質の成長線を説明できる。<br/>エナメル叢およびエナメル紡錘を説明できる。<br/>周波条を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-C-c &gt;</p> | 寒河江登志朗 岡田裕之  |

| 日程                        | 授業項目                 | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|----------------------|--|--|
| 6月28日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | エナメル質3<br>顎関節        | <p>【準備学習項目】<br/>エナメル質の加齢変化を列挙できる。<br/>顎関節の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>エナメル質の改変および加齢変化を説明できる。<br/>顎関節の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 7-C-c &gt;</p>  | 寒河江登志朗 玉村亮   |
| 6月28日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 口蓋                   | <p>【準備学習項目】<br/>口蓋の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>口蓋の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-B-a &gt;</p>   | 玉村亮  |
| 6月28日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 消化腺2<br>胆嚢<br>呼吸器    | <p>【準備学習項目】<br/>消化腺および呼吸器の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>食物の消化・吸収にはたらく消化液を貯留する胆嚢の組織構造と機能を説明できる。<br/>胆汁と膵液の排出口(大小十二指腸乳頭)の組織構造と機能を説明できる。<br/>呼吸器系(鼻腔,副鼻腔,咽頭,気管および肺)の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-A-f &gt;</p> | 岡田裕之 玉村亮<br>桑田隆生 鈴木久仁博<br>寒河江登志朗 新美寿英<br>平山勝憲 山本仁<br>赤石茂 阿部達彦<br>老沼博一 柏村眞<br>菊地亮 佐藤由紀江<br>杉田和実 須藤智子<br>杉木仙一 添田博充<br>高木弘雄 高橋由里代<br>田中譲治 千坂英輝<br>寺嶋哲生 早川雅秀<br>星野和正 本田知久<br>三島弘幸 山本正昭<br>湯澤浩樹 |
| 7月5日(金)<br>9:00 ~ 10:30   | 口腔粘膜<br>唾液腺1<br>唾液腺2 | <p>【準備学習項目】<br/>唾液腺,特に耳下腺,顎下腺および舌下腺の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>唾液腺の基本構造を説明できる。<br/>大唾液腺である耳下腺,顎下腺および舌下腺の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-B-c &gt;</p>  | 岡田裕之   |
| 7月5日(金)<br>10:40 ~ 12:10  | 口腔粘膜<br>唾液腺3<br>舌    | <p>【準備学習項目】<br/>小唾液腺の基本構造を列挙できる。<br/>舌の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>小唾液腺の構造と機能を説明できる。<br/>舌および舌乳頭の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-B-c &gt;</p>  | 岡田裕之 阿部達彦  |
| 7月5日(金)<br>13:00 ~ 14:30  | 口唇<br>扁桃             | <p>【準備学習項目】<br/>口唇および扁桃の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>口唇および扁桃の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt; 必 6-B-a &gt;</p>   | 鈴木久仁博  |

| 日程                        | 授業項目                 | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|---------------------------|----------------------|---|--|
| 7月5日(金)<br>14:40 ~ 16:10  | 泌尿器<br>生殖器           | <p>【準備学習項目】<br/>泌尿器の基本構造を列挙できる。<br/>生殖器の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>泌尿器系(腎臓,尿管,膀胱および尿道)の組織構造と機能を説明できる。<br/>生殖器系(男性生殖器:精巣,輸精路,付属腺,女性生殖器:卵巣,輸卵管,付属腺)の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-f&gt;</p>                          | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>平山勝憲<br>赤石茂<br>老沼博一<br>菊地亮<br>杉田和実<br>添田博充<br>高木弘雄<br>田中譲治<br>寺嶋哲生<br>星野和正<br>三島弘幸<br>湯澤浩樹<br>玉村亮<br>鈴木久仁博<br>新美寿英<br>山本仁<br>阿部達彦<br>柏村眞<br>佐藤由紀江<br>鈴木仙一<br>須藤智子<br>高橋由里代<br>千坂英輝<br>早川雅秀<br>本田知久<br>山本正昭 |
| 7月12日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 口腔領域の加齢変化<br>顔面の発生 1 | <p>【準備学習項目】<br/>口腔組織の加齢変化を列挙できる。<br/>歯の発生の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生を説明できる。<br/>口腔組織の加齢変化を説明できる。<br/>口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生を説明できる。<br/>一次口蓋と二次口蓋の発生を説明できる。<br/>舌と唾液腺の発生とその加齢現象を説明できる。</p> <p>&lt;必 7-C&gt;</p> | 岡田裕之<br>新美寿英   |
| 7月12日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 顔面の発生 2<br>歯の発生 1    | <p>【準備学習項目】<br/>口腔・頭蓋・顎顔面領域における発生の概略を列挙できる。<br/>歯の発生の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・発育異常(不正咬合)を説明できる。<br/>口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・発育および加齢による変化を説明できる。<br/>蕾状期歯胚および帽状期歯胚を説明できる。</p> <p>&lt;必 7-A&gt;</p>             | 新美寿英<br>岡田裕之   |
| 7月12日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯の発生 2               | <p>【準備学習項目】<br/>歯胚の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>鐘状期歯胚および石灰化期歯胚を説明できる。<br/>歯の萌出とその後の変化を説明できる。</p> <p>&lt;必 7-A&gt;</p>   | 岡田裕之   |
| 7月12日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 感覚器<br>指尖            | <p>【準備学習項目】<br/>感覚器の基本構造を列挙できる。<br/>指尖の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>感覚器の眼球および蝸牛の組織構造と機能を説明できる。<br/>指尖の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-A-f&gt;</p>  | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>平山勝憲<br>赤石茂<br>老沼博一<br>菊地亮<br>杉田和実<br>須藤智子<br>高木弘雄<br>田中譲治<br>寺嶋哲生<br>星野和正<br>三島弘幸<br>湯澤浩樹<br>玉村亮<br>新美寿英<br>山本仁<br>阿部達彦<br>柏村眞<br>佐藤由紀江<br>鈴木仙一<br>添田博充<br>高橋由里代<br>千坂英輝<br>早川雅秀<br>本田知久<br>山本正昭          |
| 7月19日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 実習試験 1 (一般組織学)       | 顕微鏡を用いた一般組織学の実習試験を行う。   | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志朗<br>玉村亮<br>鈴木久仁博   |

| 日程                        | 授業項目          | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|---------------------------|---------------|---|--|
| 7月19日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 臨床関連 1        | <p>【準備学習項目】<br/>臨床に関連した口腔内組織を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>臨床に関連した口腔内組織の構造と機能を説明できる。</p>  | 平山勝憲 岡田裕之  |
| 7月19日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 臨床関連 2        | <p>【準備学習項目】<br/>臨床に関連した口腔内組織を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>臨床に関連した口腔内組織の構造と機能を説明できる。</p>  | 岡田裕之 桑田隆生<br>玉村亮 鈴木久仁博   |
| 7月19日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 臨床関連 3        | <p>【準備学習項目】<br/>臨床に関連した口腔内組織を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>臨床に関連した口腔内組織の構造と機能を説明できる。</p>  | 同上   |
| 9月13日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 前学期<br>平常試験 2 | 平常試験期間<br>組織・発生学：10:00 ~ の予定  | 岡田裕之 玉村亮<br>桑田隆生 鈴木久仁博   |
| 9月13日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上            | 平常試験期間<br>医療心理学：11:00 ~ の予定   | 同上   |
| 9月13日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 同上            | 試験解説：13:00 ~ の予定  | 同上   |
| 9月13日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上            | 同上  | 同上   |
| 10月2日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯の研磨標本作製 1    | <p>【準備学習項目】<br/>顕微鏡観察用の歯の研磨標本の作製方法を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>顕微鏡観察用の歯の研磨標本作製できる。<br/>作製を通して歯の形態と構造・組織ごとの部位的な硬さの変化を実体験し、説明できる。</p> <p>&lt;必 6-C-a,c&gt;</p> | 岡田裕之 玉村亮<br>桑田隆生 鈴木久仁博<br>寒河江登志朗 新美寿英<br>平山勝憲 山本仁<br>赤石茂 阿部達彦<br>老沼博一 柏村眞<br>菊地亮 佐藤由紀江<br>杉田和実 鈴木仙一<br>須藤智子 添田博充<br>高木弘雄 高橋由里代<br>田中譲治 千坂英輝<br>寺嶋哲生 早川雅秀<br>星野和正 本田知久<br>三島弘幸 山本正昭<br>湯澤浩樹 |
| 10月2日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上            | 同上  | 同上   |
| 10月9日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯の研磨標本作製 2    | <p>【準備学習項目】<br/>顕微鏡観察用の歯の研磨標本の作製方法を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>顕微鏡観察用の歯の研磨標本作製できる。<br/>作製を通して歯の形態と構造・組織ごとの部位的な硬さの変化を実体験し、説明できる。</p> <p>&lt;必 6-C-a,c&gt;</p> | 同上   |
| 10月9日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上            | 同上  | 同上   |

| 日程                         | 授業項目                   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|----------------------------|------------------------|---|-------|
| 10月16日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 象牙質・歯髄 1               | <p>【準備学習項目】<br/>歯と口腔の組織 1<br/>象牙質と歯髄の構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>象牙質と歯髄の構造を説明できる。<br/>硬組織である象牙質を非脱灰標本で観察し、構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-C-c&gt;</p>                       | 同上    |
| 10月16日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                     | 同上  | 同上    |
| 10月23日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 象牙質・歯髄 2               | <p>【準備学習項目】<br/>歯と口腔の組織 2<br/>象牙質と歯髄の構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>象牙質と歯髄の構造を説明できる。<br/>硬組織である象牙質を非脱灰標本で観察し、構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-C-c&gt;</p>                       | 同上    |
| 10月23日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                     | 同上  | 同上    |
| 10月30日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯周組織 1<br>セメント質<br>歯根膜 | <p>【準備学習項目】<br/>歯と口腔の組織 3<br/>セメント質と歯根膜の構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>歯を支える組織(歯周組織)であるセメント質と歯根膜の組織構造、細胞成分、線維成分および機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-C-d&gt;</p>                     | 同上    |
| 10月30日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                     | 同上  | 同上    |
| 11月6日(水)<br>13:00 ~ 14:30  | 歯周組織 2<br>歯槽骨          | <p>【準備学習項目】<br/>歯と口腔の組織 4<br/>歯槽骨の構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>歯を支える組織(歯周組織)である歯槽骨の組織構造、細胞成分、線維成分および機能を説明できる。<br/>歯の交換期に出現する破歯細胞の構造と機能を説明できる。</p> <p>&lt;必 6-C-d&gt;</p> | 同上    |
| 11月6日(水)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上                     | 同上  | 同上    |

| 日程                         | 授業項目           | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|----------------------------|----------------|--|-------|
| 11月13日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯周組織3<br>歯肉    | 【準備学習項目】歯と口腔の組織5<br>歯肉の構造を列挙できる。<br><br>【実習】<br>第2実習室<br><br>【学習内容】<br>歯を支える組織(歯周組織)である歯肉の組織構造,細胞成分,線維成分および機能を説明できる。<br><br><必6-C-d>                                     | 同上    |
| 11月13日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上             | 同上   | 同上    |
| 11月20日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 後学期<br>平常試験1   | 平常試験期間<br>組織・発生学:10:00 ~ の予定   | 同上    |
| 11月20日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上             | 試験解説:15:00 ~ の予定   | 同上    |
| 11月27日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | エナメル質          | 【準備学習項目】<br>歯と口腔の組織6<br>エナメル質の構造を列挙できる。<br><br>【実習】<br>第2実習室<br><br>【学習内容】<br>歯冠をつくるエナメル質の組成,組織構造および機能を説明できる。<br><br><必6-C-c, D-d>                                       | 同上    |
| 11月27日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上             | 同上   | 同上    |
| 12月4日(水)<br>13:00 ~ 14:30  | 口唇<br>口蓋<br>口腔 | 【準備学習項目】<br>歯と口腔の組織7<br>口唇,口蓋,頬および口腔底の基本構造を列挙できる。<br><br>【実習】<br>第2実習室<br><br>【学習内容】<br>口唇,口蓋,頬および口腔底の構造および機能を説明できる。<br><br><必6-B-a>                                     | 同上    |
| 12月4日(水)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上             | 同上   | 同上    |
| 12月11日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 舌<br>唾液腺       | 【準備学習項目】<br>歯と口腔の組織8<br>舌と唾液腺の基本構造を列挙できる。<br><br>【実習】<br>第2実習室<br><br>【学習内容】<br>味覚器であり咀嚼器である舌の組織構造と機能を説明できる。<br>唾液腺(耳下腺,顎下腺,舌下腺および小唾液腺)の構造および機能を説明できる。<br><br><必6-B-a,c> | 同上    |
| 12月11日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上             | 同上   | 同上    |

| 日程                         | 授業項目          | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者                                  |
|----------------------------|---------------|--|--|
| 12月18日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 初期発生<br>顔面の発生 | <p>【準備学習項目】<br/>発生1<br/>人体発生および顔面発生の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>人体の発生(器官形成)と顔面の発生(形成)について組織構造を説明できる。</p> <p>&lt;必7-A,B&gt;</p>     | 同上                                     |
| 12月18日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上            | 同上   | 同上                                     |
| 1月8日(水)<br>13:00 ~ 14:30   | 歯の発生1         | <p>【準備学習項目】<br/>発生2<br/>歯の発生の基本構造の概略を説明できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>歯の発生(口腔上皮の肥厚, 歯堤の形成, 蕾状期, 帽状期および鐘状期)の構造を説明できる。</p> <p>&lt;必7-B&gt;</p> | 同上                                     |
| 1月8日(水)<br>14:40 ~ 16:10   | 同上            | 同上   | 同上                                     |
| 1月15日(水)<br>13:00 ~ 14:30  | 歯の発生2<br>加齢変化 | <p>【準備学習項目】<br/>発生3<br/>歯の発生の概略を説明できる。</p> <p>【実習】<br/>第2実習室</p> <p>【学習内容】<br/>歯の発生(口腔上皮の肥厚, 歯堤の形成, 蕾状期, 帽状期および鐘状期)の構造を説明できる。</p> <p>&lt;必7-B,C&gt;</p>    | 同上                                     |
| 1月15日(水)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上            | 同上   | 同上                                     |
| 1月22日(水)<br>13:00 ~ 14:30  | 実習試験1(口腔組織学)  | 顕微鏡を用いた口腔組織学の実習試験を行う。  | 岡田裕之<br>桑田隆生<br>寒河江登志郎<br>玉村亮<br>鈴木久仁博 |
| 1月22日(水)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上            | 同上   | 同上                                     |
| 2月5日(水)<br>13:00 ~ 14:30   | 後学期<br>平常試験2  | 平常試験期間<br>組織・発生学: 10:00 ~ の予定  | 同上                                     |
| 2月5日(水)<br>14:40 ~ 16:10   | 同上            | 2月7日(金)<br>試験解説: 14:00 ~ の予定   | 同上                                     |

## 医療行動科学 3

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 2 年次 前学期                 | 授業科目責任者：伊藤 孝訓（歯科総合診療学）   |
| 学習の目標<br>(GIO)           | <p>本講義は、医学・歯学の進歩、疾病構造と医療構造の変化、そして国民の保健・医療全般にわたる意識の向上と価値観の多様化などの社会状況の変化に十分対応するために必要な知識と医の倫理を身につけることにある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・患者の権利を熟知し、その現状と問題点を理解する。</li> <li>・医療・歯科医療および医学・歯学研究における倫理の重要性を理解する。</li> <li>・歯科医師の義務と責任に関する基本的な知識、態度および考え方を理解する。</li> <li>・患者本位の医療を実践するための適切な説明について理解する。</li> <li>・医療事故は日常的に起こりうる事を認識し、安全で信頼される医療の提供について理解する。</li> <li>・実際に医療事故やニアミスが発生した場合の対処の仕方を理解する。</li> <li>・適切な医療の要件とその評価方法について理解する。</li> <li>・社会状況の変化と医療の係わりを理解する。</li> <li>・日本の伝統的倫理（宗教）について理解する。</li> <li>・日本人の死生観について理解する。</li> </ul> |
| 授業担当者                    | 伊藤孝訓（歯科総合診療学）、那須郁夫（地域保健学）、遠藤弘康（歯科総合診療学）、青木伸一郎（歯科総合診療学）、梅里良正（日本大学医学部）、辻 典明（東京白十字病院）、江口正尊（北海道医療大学）   |
| 教科書                      | 「歯科医療面接アートとサイエンス」伊藤孝訓編著、砂書房（第2版）<br>その他にプリントを配布する。   |
| 参考図書                     | 入門・医療倫理 赤林 朗編集（剋草書房）<br>すぐに役立つ外来での患者対応学 飯島克巳（永井書店）<br>歯科医療人間科学へのいざない 新庄文明、山崎久美子、俣木志朗（医歯薬出版）  |
| 実習器材                     | なし   |
| 評価方法<br>(EV)             | <p>講義：授業時間内に行う平常試験（60%）、制作物・体験学習レポート（30%）、受講態度（10%）をもって総合評価（最終評価）する。</p> <p>平常試験の結果に応じて、補講または再試験等の措置を講じることがある。</p> <p>受講態度は出席することが前提として与えられ、講義・演習参加への積極性を評価対象とする。</p> <p>授業時間数の 1/5 以上を欠席した場合、成績評価は 0～60 点とする。</p>   |
| 学生への<br>メッセージ<br>オフィスアワー | <p>本講義は、歯科ではあまり遭遇しない生命倫理的問題を含む事例を医学部講師より提供されるため、十分に理解を深め、自らの倫理観を確立して頂きたい。そして、さらに他者の価値観を共感をもって受け入れ、尊重できる柔軟な心を養うよう取り組んで下さい。</p> <p>E-mail(shindan.md.ml @ nihon-u.ac.jp) による質問を受け付ける。</p>  |

| 日程                     | 授業項目      | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|------------------------|-----------|--|-------|
| 4月1日(月)<br>13:00～14:30 | ガイダンス     | <p>【準備学習項目】</p> <p>(1) 医療系大学生の志について説明できる。</p> <p>【講義】</p> <p>102 教室</p> <p>【学習内容】</p> <p>(1) シラバスの概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本講義の意義、目的、講義、内容、学習の仕方を説明できる。</li> </ul> <p>(2) 期待される医師のマナー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・他者との接し方、態度教育の必要性を説明できる。</li> <li>・医療プロフェッショナリズムについて説明できる。</li> </ul> <p>LS：教科書、プリント、マルチメディアによる講義<br/>&lt; A-3/ 必-2-B, 必-8-B &gt;</p> | 伊藤孝訓  |
| 4月8日(月)<br>13:00～14:30 | 歯科医師の法的義務 | <p>【準備学習項目】</p> <p>(1) 歯科医療について説明できる。</p> <p>【講義】</p> <p>102 教室</p> <p>【学習内容】</p> <p>(1) 患者に対する歯科医師の法的義務を説明できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療法</li> <li>・歯科医師法</li> <li>・歯科衛生士法</li> <li>・歯科技工士法など</li> </ul> <p>(2) 健康の概念について説明できる。</p> <p>LS：教科書、プリント、マルチメディアによる講義<br/>&lt; A-3, C-1, C-2-1/ 必-2-D &gt;</p>   | 那須郁夫  |

| 日程                      | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者        |
|-------------------------|---|---|--------------|
| 4月15日(月)<br>13:00～14:30 | 患者の権利と尊厳                                      | <b>【準備学習項目】</b><br>(1) 患者の望む医療者の態度について説明できる。<br><b>【講義】</b><br>102 教室<br><b>【学習内容】</b><br>(1) 医の倫理と生命倫理の歴史的経過と諸問題を説明できる。<br>(2) 医の倫理に関する規範・国際規範を説明できる。(ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言など)<br>(3) 基本的人権の尊重について概説できる。<br>(4) 患者が自己決定出来ない場合の対応を説明できる。<br>LS: 教科書, プリント, マルチメディアによる講義<br>< A-1, A-2 / 必-1, 必-2-E-a >  | 伊藤孝訓         |
| 4月22日(月)<br>13:00～14:30 | 医療倫理実践のためのコミュニケーション -<br>- 医療倫理の考え方 -         | <b>【準備学習項目】</b><br>(1) 基本的な問題解決法について説明できる。<br><b>【講義】</b><br>102 教室<br><b>【学習内容】</b><br>(1) Jonsen の「臨床倫理の4分割法」を説明できる。<br>(2) 倫理的課題について解決する方法を実践できる。<br>(3) コンプライアンスの重要性を説明できる。<br>LS: 教科書, プリント, マルチメディアによる講義<br>< A-1, A-2, B-1-1) / 必-1, 必-2, 必-8-A, 必-12 >  | 遠藤弘康         |
| 5月13日(月)<br>13:00～14:30 | 医療倫理実践のためのコミュニケーション<br>- 他文化圏のインフォームド・コンセント - | <b>【準備学習項目】</b><br>(1) IC について説明できる。<br><b>【講義、DVD】</b><br>102 教室<br><b>【学習内容】</b><br>シネエデュケーション「米国における IC」<br>(1) IC の定義と重要性を説明できる。<br>(2) 歯科医師の裁量権と患者の自己決定権について説明できる。<br>(3) IC の法的義務について説明できる。<br>(4) 患者説明を行うための適切な時期・環境を説明できる。<br>(5) 説明を受ける患者の心理状態や理解度に配慮する必要性について説明できる。<br>(6) 医学と歯学の医療における違いを概説できる。<br>LS: プリント, VTR<br>< A-1～A-4, B-2-1), B-2-2) / 必-1, 必-2-A-e, 必-10-A, 必-10-I > | 伊藤孝訓         |
| 5月20日(月)<br>13:00～14:30 | 歯科医師の責務と裁量権<br>- 医療と研究に関する倫理 -<br>事例検討        | <b>【準備学習項目】</b><br>(1) 動物や人体による研究を説明できる。<br><b>【SGD】</b><br>第2 実習室<br><b>【学習内容】</b><br>(1) 医療と研究における倫理的問題を説明できる。<br>(2) 自己決定権を尊重した医師 - 患者関係のあり方を説明できる。<br>(3) 臨床倫理の考え方としての「臨床倫理の4分割表」について実践できる。<br>LS: グループ討議(演習)<br>< A-1, A-2, B-1-4) / 必-1-A, 必-1-B, 必-2-E >   | 辻典明          |
| 5月27日(月)<br>13:00～14:30 | 平常試験 1  |   | 伊藤孝訓<br>遠藤弘康 |
| 6月3日(月)<br>13:00～14:30  | 歯科医師の責務と裁量権<br>- 生と死に関する倫理 -<br>事例検討          | <b>【準備学習項目】</b><br>(1) 患者の人権について説明できる。<br><b>【SGD】</b><br>第2 実習室<br><b>【学習内容】</b><br>(1) 尊厳死, 安楽死における倫理的問題を説明できる。<br>(2) ターミナル・ケア(終末期医療)について説明できる。<br>(3) 癌の告知と患者心理について説明できる。<br>(4) リビング・ウィル(生前発効遺言)について説明できる。<br>LS: グループ討議(演習)<br>< A-1～A-4, B-2-2)- ~ / 必-1-A, 必-1-B, 必-2-A-e >   | 辻典明          |

| 日程                      | 授業項目                                    | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|-------------------------|---|---|-------|
| 6月10日(月)<br>13:00～14:30 | 医療における質の保証<br>- 適切な医療と医療評価 -            | 【準備学習項目】<br>(1) 一般的な評価について説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>(1) 適切な医療に求められる要件について説明できる。<br>(2) 医療の質の評価について説明できる。<br>(3) 病院機能評価について概説できる。<br>LS: 教科書, プリント, マルチメディアによる講義<br>< B-1-4 / 必-4-A, 必-4-B, 必-5-B >  | 梅里 良正 |
| 6月17日(月)<br>13:00～14:30 | 歯科医師の責務と裁量権<br>- 歯科医療に関する倫理 -<br>事例検討   | 【準備学習項目】<br>(1) 患者の人権と歯科医療について説明できる。<br>【SGD】<br>第2 実習室<br>【学習内容】<br>(1) 歯科医療施行の際にみられる倫理的葛藤の例を列挙できる。<br>(2) 患者から求められる適切なICについて説明できる。<br>(3) 適切な説明の仕方の条件を列挙できる。<br>(4) 事例に応じたジレンマを整理する過程を概説できる。<br>LS: グループ討議(演習)<br>< A-1～A-4, B-2-2) - ~ / 必-1-A, 必-1-B, 必-2-A-e >   | 遠藤弘康  |
| 6月24日(月)<br>13:00～14:30 | 歯科医師の責務と裁量権<br>- 歯科医療に関する倫理 -<br>事例検討   | 【準備学習項目】<br>(1) 患者の人権と歯科医療について説明できる。<br>【SGD】<br>第2 実習室<br>【学習内容】<br>(1) 歯科医療施行の際にみられる倫理的葛藤の例を列挙できる。<br>(2) 患者から求められる適切なICについて説明できる。<br>(3) 適切な説明の仕方の条件を列挙できる。<br>(4) 事例に応じたジレンマを整理する過程を概説できる。<br>LS: グループ討議(演習)<br>< A-1～A-4, B-2-2) - ~ / 必-1-A, 必-1-B, 必-2-A-e >   | 遠藤弘康  |
| 7月1日(月)<br>13:00～14:30  | 医療倫理実践のためのコミュニケーション<br>- 患者中心の医療と医療面接 - | 【準備学習項目】<br>(1) 医療における患者と医療者の目的の違いを説明できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>(1) 患者・家族との信頼関係を築くことの重要性を説明できる。<br>(2) 個人的, 社会的背景が異なる患者に, わけへだてなく対応するスキルを説明できる。<br>(3) 患者の価値観が多様であることを認識し説明できる。<br>(4) 病状や治療法について説明する際のスキルを列挙できる。<br>LS: 教科書, プリント, マルチメディアによる講義<br>< A-3, A-4, B-2-1), B-2-2) / 必-2-A-e, 必-2-B-a, 必-2-B-c > | 青木伸一郎 |
| 7月8日(月)<br>13:00～14:30  | 国民から望まれる歯科医師像                           | 【準備学習項目】<br>(1) 医の倫理に関わる宣言を概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>(1) 日本の伝統的倫理(宗教)を概説できる。<br>(2) 日本人の公民の倫理について概説できる。<br>LS: 教科書, プリント, マルチメディアによる講義<br>< A-2- / 必-1-A, 必-2-A, 必-2-B >  | 江口 正尊 |

| 日程                        | 授業項目   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者        |
|---------------------------|--|--|--------------|
| 7月22日(月)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯科医療における安全性への配慮<br>- 安全性の確保、医療倫理 -             | <p>【準備学習項目】</p> <p>(1) エラーはどんな時に起こるかを説明できる。</p> <p>【講義】</p> <p>102 教室</p> <p>【学習内容】</p> <p>(1) 医療事故を防止するには、個人の注意力はもとより組織的なリスク管理が必要であることを説明できる。(医療施設のリスク・マネージメント)</p> <p>(2) 事故の可能性を予測し、それが重大事故につながらないシステム(フェイル・セーフ)の必要性を説明できる。</p> <p>(3) 医療機関における安全管理体制(事故、ニアミス報告書、リスク管理者、事故防止委員会、事故調査委員会等)を概説できる。</p> <p>(4) 歯科医療事故とニアミスの違いを説明できる。</p> <p>(5) 歯科医療における事故の特異性を説明できる。</p> <p>(6) 医療事故やニアミスの事例の原因を分析し、防止対策を説明できる。</p> <p>(7) 医療事故やニアミス発生時の適切な対応を説明できる。</p> <p>LS: 教科書, プリント, マルチメディアによる講義<br/>&lt; A-5-1), A-5-2) / 必 -4-A, 必 -4-B &gt;</p> | 伊藤孝訓         |
| 7月23日(火)<br>13:00 ~ 14:30 | 医療倫理実践のためのコミュニケーション<br>- 倫理的ジレンマについて考える - (演習) | <p>【準備学習項目】</p> <p>(1) これまでの学習内容を概説できる。</p> <p>【講義、演習】</p> <p>102 教室</p> <p>【学習内容】</p> <p>(1) 倫理的ジレンマを説明できる。</p> <p>(2) 医療倫理の4原則を説明できる。</p> <p>(3) 医療者と患者の立場を説明できる。</p> <p>(4) 考えをまとめて文章で論述できる。</p> <p>LS: 教科書, プリント, マルチメディア、演習<br/>&lt; A-1 ~ 4, B-1-1), / 必 -1-A, 必 -1-B &gt;</p>   | 遠藤弘康         |
| 9月9日(月)<br>13:00 ~ 14:30  | 平常試験2  |  | 伊藤孝訓<br>遠藤弘康 |

# 生化学

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 2 年次 前学期 | 授業科目責任者：平塚 浩一（生化学・分子生物学） |
|----------|--------------------------|

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 学習の目標<br>(GIO)           | Lehninger は、「生化学は、生物、物理、化学に引き続いて行う理系の単なる一専門分野であると捉えるのは誤りであり、生化学分野、生命科学分野の急速な発展によって、今や生化学の知識は、理系の一分野としての知的興味にとどまらず、社会に対して多大な影響力を与え、どんな職業、専門分野の人にとってもその知識と理解には有用である」と述べている。生体の構成成分、代謝についての知識を基礎に、生体の生命現象のホメオスタシスを維持する代謝調節機構を理解し、異常が起きたときの病態生化学について考察できるようにする。また、細胞の機能維持に重要な、細胞周期、アポトーシス、分子病、腫瘍を理解することで病態生化学の基礎的考察力を養い、基礎医学から臨床医学への関連性を議論できる素養を身につける。   |
| 授業担当者                    | <生化学> 平塚 浩一、柴田 恭子、パワール ウジール、青木 秀史、寺尾 直人、丸山 満博、渡邊 信幸 <化学> 城座 映明 <顎顔面外科> 小倉 直美   |
| 教科書                      | ビジュアル生化学・分子生物学（安孫子宜光著・日本医事新報社）、スタンダード口腔生化学（安孫子宜光他・学建書院）、生命科学の基礎（城座映明・学建書院）   |
| 参考図書                     | からだのしくみ 生理学・分子生物学 I 巻、II 巻（日本看護協会出版会）、口腔生化学（医歯薬）、ヴォート生化学（東京化学同人）、ハーパー生化学（丸善）、分子細胞生物学（東京化学同人）、生物学辞典（岩波書店）   |
| 実習器材                     | なし   |
| 評価方法<br>(EV)             | <p><b>【授業】</b><br/>1. 授業は講義・演習・実習から構成される。<br/>2. 授業開始前の準備学習（予習）と成績不良者に対する補講として口頭試問を課す場合がある。</p> <p><b>【講義・演習】</b><br/>1. 課題となる予習を行い講義を受講する。また、すべての講義終了後に各自の PC を使用して Web class による「チェックテスト」を受ける。成績が 60 点未満の場合は、その後に行う口頭試問で再評価をする。以上の予習・チェックテスト・口頭試問の総点を「平常点」として成績に反映させる。<br/>2. 講義は、「基礎生化学」、「一般生化学」、および「口腔生化学」に大別されている。各領域終了後にマークシートによる平常試験「領域別試験（合計 200 問）」を行い、成績に反映させる。</p> <p><b>【実習】</b><br/>1. 毎回の「態度評価点」60%に、最終日に実施する「実習（総合）試験」40%で評価し、併せて「実習評価点」とする。<br/>2. 「態度評価点」は実習に出席することを前提とする。実験結果・考察を含めたレポート等の記載内容が評価対象となる。</p> <p><b>【最終評価】</b><br/>1. 最終評価は「平常点」25%、「平常試験（領域別試験）評価点」50%、「実習評価点」25%で決定する。<br/>2. ただし、全授業時間数の 1/5 以上を欠席した場合の最終評価は 0-60 点とする。</p> |
| 学生への<br>メッセージ<br>オフィスアワー | <p>毎回の授業で PC を使用します。必ず忘れないように持参してください。</p> <p>1. このシラバスは A 班のものになります。また詳細なスケジュールは第 1 回目のオリエンテーションで説明します。<br/>2. 講義・実習は A・B の 2 班に分かれて行うことを基本とします。<br/>3. 102 教室のほか、第 1 実習室や 405 教室を使用しますので間違えないように集合してください。<br/>4. 授業スケジュールと評価に関する詳しい説明は、第 1 回講義中のオリエンテーションのときに説明します。<br/>5. 生化学は、単に暗記しても何も残りません。理解することに主眼をおいてください。</p>  |

| 日程                            | 授業項目          | 授業内容・行動目標・学習方略 (SBOs) (LS)・準備学習 (予習) 内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者     |
|-------------------------------|---------------|--|-----------|
| 4 月 10 日 (水)<br>9:00 ~ 10:30  | 生命を構成する基本物質 1 | <p><b>【準備学習項目】</b><br/>食物や身体がどのような物質からできているのかを説明できる。</p> <p><b>【講義】</b> 第 1 実習室<br/>一般目標 (GIO)<br/>生命を構成する基本物質を理解するために、タンパク質・炭水化物・脂質・ビタミン・ミネラルを学ぶ。<br/>&lt;必 -6-A-d/ 総 -III-1-A, D-1-1)&gt; , , , &gt;</p> <p><b>到達目標 (SBO)</b><br/>1. 糖質の構造と機能を説明できる<br/>2. タンパク質の構造と機能を説明できる。<br/>3. 脂質の構造と機能を説明できる<br/>4. ビタミンの構造と機能を説明できる。<br/>5. ミネラルの役割を説明できる。</p> | 城座映明 平塚浩一 |
| 4 月 10 日 (水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上            | <p>同上</p> <p><b>【演習・オフィスタイム】</b> 第 1 実習室</p>   | 同上        |

| 日程                        | 授業項目          | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者     |
|---------------------------|---------------|---|-----------|
| 4月10日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 生命を構成する基本物質 2 | <p>【準備学習項目】<br/>食物や身体がどのような物質からできているのかを説明できる。</p> <p>【講義】第1実習室<br/>一般目標(GIO)<br/>生命を構成する基本物質を理解するために、タンパク質・炭水化物・脂質・ビタミン・ミネラルを学ぶ。<br/>&lt;必-6-A-d/総-III-1-A, D-1-1)&gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 糖質の構造と機能を説明できる<br/>2. タンパク質の構造と機能を説明できる。<br/>3. 脂質の構造と機能を説明できる<br/>4. ビタミンの構造と機能を説明できる。<br/>5. ミネラルの役割を説明できる。</p>              | 同上        |
| 4月10日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上            | <p>同上</p> <p>【演習・オフィスタイトム】第1実習室</p>   | 同上        |
| 4月17日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 物質代謝          | <p>【準備学習項目】<br/>生体内における物質代謝を説明できる。</p> <p>【講義】第1実習室<br/>一般目標(GIO)<br/>代謝異常の疾患を理解するために、生体内の物質代謝を学ぶ。<br/>&lt;必-6-A-d/総-III-1-A, D-1-1)&gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 糖質の代謝経路を説明できる。<br/>2. タンパク質の代謝経路を説明できる。<br/>3. 脂質の代謝経路を説明できる。<br/>4. 核酸やビタミンの代謝経路を説明できる。</p>   | 同上        |
| 4月17日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上            | <p>同上</p> <p>【演習・オフィスタイトム】第1実習室</p>   | 同上        |
| 4月17日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | エネルギー代謝と代謝異常  | <p>【準備学習項目】<br/>生体内でのエネルギーの産生と消費を説明できる。</p> <p>【講義】第1実習室<br/>一般目標(GIO)<br/>ヒトのエネルギー産生を理解するために、解糖系・TCA回路・電子伝達系を説明できる。<br/>&lt;必-6-A-d/総-III-1-A&gt;<br/>代謝異常を理解するために主な病気の発症機序を学ぶ。<br/>&lt;総-1-1)&gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. ATPについて説明できる。<br/>2. 解糖系・TCA回路・電子伝達系について説明できる。<br/>3. 糖尿病の発症機序が説明できる。<br/>4. 動脈硬化の発症機序を説明できる。</p> | 同上        |
| 4月17日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上            | <p>同上</p> <p>【演習・オフィスタイトム】第1実習室</p>   | 同上        |
| 4月24日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 酵素            | <p>【準備学習項目】<br/>代謝の異常による疾患名を列挙できる。</p> <p>【講義】第1実習室<br/>一般目標(GIO)<br/>酵素の種類・構造・機能を説明できる。酵素反応速度論を理解し、酵素のKm値の意味を理解する。<br/>&lt;必-6-A-d/総-III-1-A, D-1-1)&gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 酵素の触媒能力の意義を説明できる。<br/>2. 酵素の活性化調節機構を説明できる。<br/>3. ミカエリス・メンテンの式の意味を説明できる。<br/>4. KmとVmaxの意味を説明できる。<br/>5. 阻害形式を説明できる。</p>                    | 柴田恭子 平塚浩一 |

| 日程                        | 授業項目           | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|----------------|--|--|
| 4月24日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 生化学的臨床検査       | <p>【準備学習項目】<br/>血液検査や尿検査項目を列挙できる。</p> <p>【講義】第1実習室<br/>一般目標(GIO)<br/>血液検査や尿検査の検査項目の検査の理論と生体メカニズムを説明できる。<br/>&lt;必-11-C-c, F-1-1)- &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 血液検査項目に基づいた生体の機能と病態を説明できる。<br/>2. 尿検査項目に基づいた代謝排泄の機能と病態を説明できる。】</p>  | 同上   |
| 4月24日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 酵素に関する実習       | <p>【準備学習項目】<br/>1. 講義で学んだ酵素の特徴と反応の成り立ちを理解する。<br/>2. 酵素反応速度論を理解し、酵素のKm値の意味を理解する。<br/>3. 酵素反応次数を理解する。<br/>4. 酵素阻害物質の酵素に対する作用機序を理解する。</p> <p>【実習】第1実習室<br/>1. 酸性ホスファターゼの反応と反応生成物を説明できる。<br/>2. 反応生成物の検量線を作成できる。<br/>3. 3種類の合成基質を用いて、酸性ホスファターゼの基質特異性を確認する。<br/>4. 実験結果から、酵素活性を酵素活性単位で表すことができる。<br/>5. 酸性ホスファターゼおよびアルカリホスファターゼの至適pHを求め、酵素反応速度に与えるpHの影響を説明出来る。<br/>6. 酸性ホスファターゼの基質に対する一次反応条件下で酵素活性を測定し、結果から、Lineweaver-Bulkのグラフを作成、Km値、Vmaxを求めることができる。<br/>7. 酵素阻害物質の阻害形式をLineweaver-Bulkのグラフを用いて推定できる。</p> <p>&lt;必-6-A-d/総-III-1-A, D-1-1)- &gt;</p> | 柴田恭子<br>平塚浩一<br>パワールウジャー<br>青木秀史<br>寺尾直人<br>丸山満博<br>渡邊信幸<br>城座映明<br>小倉直美 |
| 4月24日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上             | 同上   | 同上   |
| 5月8日(水)<br>9:00 ~ 10:30   | 細胞構造・染色体・核酸・複製 | <p>【準備学習項目】<br/>細胞と細胞小器官の模式図が書ける。</p> <p>【講義】102教室<br/>一般目標(GIO)<br/>遺伝情報を理解するために、染色体・遺伝子の基本構造とDNA複製機構を学ぶ。<br/>&lt;必-6-A-a/総-III-1-D, D-1-2)- , &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 細胞の構造と細胞小器官の役割を説明できる。<br/>2. 染色体の構成成分を説明できる。<br/>3. 核酸の種類とその構造を説明できる。<br/>4. テロメアと寿命の関係を説明できる。<br/>5. 複製機序を説明できる。</p>   | 平塚浩一<br>城座映明   |
| 5月8日(水)<br>10:40 ~ 12:10  | 同上             | 同上   | 同上   |
| 5月8日(水)<br>13:00 ~ 14:30  | 遺伝子構造・転写・転写調節  | <p>【準備学習項目】<br/>DNAとRNAの違いについてまとめる。</p> <p>【講義】102教室<br/>一般目標(GIO)<br/>タンパク質合成を理解するために、遺伝子の転写から翻訳までの機序を学ぶ。<br/>&lt;必-6-A-a/総-III-1-D, D-1-2)- &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 遺伝子の基本単位を説明できる。<br/>2. 基本転写因子と転写調節因子の違いを説明できる。<br/>3. 転写機構を説明できる。<br/>4. エピジェネティクスについて説明できる。<br/>5. mRNAの成熟過程(キャップ構造・polyA構造・スプライシング)を説明できる。</p>  | 同上   |

| 日程                        | 授業項目               | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|--------------------|--|--|
| 5月8日(水)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上                 | 同上<br>【演習・オフィスタイム】102 教室   | 同上   |
| 5月15日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 翻訳・翻訳後修飾・原核生物と真核生物 | 【準備学習項目】<br>リボゾームでのタンパク質合成について理解しておく。<br><br>【講義】102 教室<br>一般目標(GIO)<br>タンパク質の合成と活性化を理解するために、タンパク質の翻訳と翻訳後修飾を学ぶ。<br><必-6-A-a/総-III-1-D, D-1-2-><br><br>到達目標(SBO)<br>1. アミノアシル tRNA の特徴を説明できる。<br>2. トリプレットコドン表の特徴を説明できる。<br>3. リボゾームでの翻訳を説明できる。<br>4. 翻訳後修飾の種類とその意味を説明できる。<br>5. 原核生物と真核生物のタンパク質合成の違いを説明できる。  | 同上   |
| 5月15日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上                 | 同上<br>【演習・オフィスタイム】102 教室   | 同上   |
| 5月15日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 遺伝子工学              | 【準備学習項目】<br>遺伝子組換え食品に対して考察する。<br><br>【講義】102 教室<br>一般目標(GIO)<br>遺伝子組換えの有用性を理解するために、代表的な遺伝子組換え技術を学ぶ。<br><必-6-A-a/総-III-1-D ><br><br>到達目標(SBO)<br>1. クローニングに必要な酵素の種類と特徴を説明できる。<br>2. ゲノムクローニングと cDNA クローニングの違いを説明できる。<br>3. ノックアウトマウスとトランスジェニックマウスの違いを説明できる。<br>4. 遺伝子増幅法(PCR法)の原理を説明できる。                      | 同上   |
| 5月15日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                 | 同上<br>【演習・オフィスタイム】102 教室   | 同上   |
| 5月22日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 遺伝子工学に関する実習        | 準備学習項目]<br>1. 大腸菌からのプラスミド抽出の原理を理解する。<br>2. 制限酵素とリガーゼの働きについて理解する。<br>3. 大腸菌の形質転換について理解する。<br>4. ゲノム中の遺伝情報について理解する。<br>5. DNA シークエンスの原理および、DNA シークエンス・データの解析について理解する。<br><br>【実習】102 教室<br>大腸菌組換え体から抽出した組換えプラスミドの挿入断片の DNA シークエンス情報から、ホモロジーリサーチを行い、挿入断片に含まれる遺伝子を探る。<br><br><必-6-A-a/総-III-1-D, D-1-2-> , , , > | 平塚浩一<br>柴田恭子<br>バワールウジャー<br>青木秀史<br>寺尾直人<br>丸山満博<br>渡邊信幸<br>城座映明<br>小倉直美 |
| 5月22日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上                 | 同上   | 同上   |

| 日程                        | 授業項目             | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|---------------------------|------------------|--|--|
| 5月22日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 遺伝子診断と細胞工学(再生医療) | <p>【準備学習項目】<br/>遺伝子診断の有用性を説明する。<br/>再生医療の有用性を説明する。</p> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>オーダーメイド医療を理解するために、分子病・遺伝子診断とを学ぶ。<br/>&lt;総-I-(IV)-1-C&gt;<br/>再生医療を理解するために、細胞工学技術を学ぶ。<br/>&lt;総-I-(IV)-1-C&gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. ヒトゲノムと HUGO 計画を説明できる。<br/>2. 一塩基多型(SNPs)を説明できる。<br/>3. 遺伝子異常の種類・分子病の概念と実例を説明できる。<br/>4. 遺伝子診断と遺伝子治療を説明できる。<br/>5. 体性・胚性幹細胞を説明できる。<br/>6. 核のリプログラミング、エピジェネティクス、ゲノムインプリンティングを説明できる<br/>7. 万能細胞(ES・EG・iPS)の種類と作製法を説明できる。<br/>8. クローン動物の作成法を説明できる。</p> | 平塚浩一 柴田恭子  |
| 5月22日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上               | 同上<br>【演習・オフィスタイトム】102 教室  | 同上   |
| 5月29日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 領域別試験1(平常試験1)    | 他教科との合同試験期間の一貫として5月27日(月)10:00-の予定<br><br>基礎生化学領域の試験(100題)<br>102 教室および第1実習室   | 平塚浩一 柴田恭子<br>パワールウジャー<br>青木秀史 寺尾直人<br>丸山満博 渡邊信幸<br>城座映明 小倉直美 |
| 5月29日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上               | 同上   | 同上   |
| 5月29日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 同上               | 同上   | 同上   |
| 5月29日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上               | 同上   | 同上   |
| 6月5日(水)<br>9:00 ~ 10:30   | 情報伝達機構           | <p>【準備学習項目】<br/>細胞同士の結合の種類を説明できる。</p> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>細胞間コミュニケーションを理解するために、細胞内、細胞間、細胞-細胞外マトリックス間の情報伝達の仕組みを学ぶ。<br/>&lt;D-1-4)&gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. ホルモン、成長因子、サイトカインによる受容体を介した細胞間の情報伝達機構を説明できる。<br/>2. 細胞内シグナル伝達機構を説明できる。<br/>3. サイトカインの種類・構造・機能と生理作用や作用機序を説明できる。<br/>4. サイトカインネットワークを説明できる。<br/>5. 活性酸素種の産生、代謝および機能を説明できる。</p>   | 柴田恭子 小倉直美  |
| 6月5日(水)<br>10:40 ~ 12:10  | 同上               | 同上<br>【演習・オフィスタイトム】102 教室  | 同上   |

| 日程                        | 授業項目       | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|---------------------------|------------|---|-------|
| 6月5日(水)<br>13:00 ~ 14:30  | 細胞外基質      | <p>【準備学習項目】<br/>コラーゲンの役割について調べる。</p> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>生体を構成する細胞外基質の役割を理解するために、細胞接着配列と細胞外基質の種類や特徴を学ぶ。<br/>&lt;総-III-1-C, D-1-4)- , , &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 細胞-細胞外基質の接着の意味を説明できる。<br/>2. 細胞接着配列を基盤とした情報伝達機構を説明できる。<br/>3. コラーゲン・ラミニン・プロテオグリカンの特徴を説明できる。<br/>4. コラーゲンの合成過程および分解過程を説明できる。<br/>5. MMPの種類と特徴を説明できる。</p>   | 同上    |
| 6月5日(水)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上         | <p>同上</p> <p>【演習・オフィスタイトム】102 教室</p>  | 同上    |
| 6月12日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 炎症の分子メカニズム | <p>【準備学習項目】<br/>アラキドン酸カスケードの模式図を書き、どのようなエイコサノイドが産生されるか理解する。</p> <p>【講義】405 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>炎症を理解するために、炎症性ケミカルメディエーターを学習する。<br/>&lt;総-VI-5-D, D-4-4)- &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 炎症性ケミカルメディエーターの種類を列挙できる。<br/>2. アミン類やキニン類の合成と特徴を説明できる。<br/>3. サイトカインの定義を説明し、分類を説明できる。<br/>4. 炎症に関わるサイトカインを説明できる。<br/>5. エイコサノイドおよびPAFの合成を説明できる。</p>  | 同上    |
| 6月12日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上         | <p>同上</p> <p>【演習・オフィスタイトム】405 教室</p>  | 同上    |
| 6月12日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 骨リモデリング    | <p>【準備学習項目】<br/>骨吸収の様子を図示し、説明を加える。</p> <p>【講義】405 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>歯槽骨吸収や骨粗しょう症等を理解するために、骨のリモデリング機構を学習する。<br/>&lt;総-I-(I)-3-B-a, 総-III-1-E ; D-2-3)-(2)- &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 生理的な血中カルシウム濃度の調節機構を説明できる。<br/>2. 骨芽細胞の機能を説明できる。<br/>3. 破骨細胞の形成機序を説明できる。<br/>4. RANK-RANKL系の役割を説明できる。<br/>5. 成熟破骨細胞の活性機序と抑制機序を説明できる。<br/>6. 活性型破骨細胞の骨吸収機序を説明できる。<br/>7. 骨芽細胞による骨形成機序を説明できる。<br/>8. 骨芽細胞と破骨細胞のマーカーを列挙できる。</p> | 同上    |
| 6月12日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上         | <p>同上</p> <p>【演習・オフィスタイトム】405 教室</p>  | 同上    |

| 日程                        | 授業項目        | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |
|---------------------------|-------------|---|--|
| 6月19日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 細胞周期・アポトーシス | <p>【準備学習項目】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 種々の細胞は異なる細胞周期をもつが、生殖細胞、卵細胞、癌細胞の細胞周期の特徴について説明しなさい。</li> <li>2. チェックポイント機構が欠如すると何が起るかを考えなさい。</li> <li>3. Rb や p53 が変異すると、どのようにして発癌するかを細胞周期機序とともに説明しなさい。</li> <li>4. どのような細胞にアポトーシスの異常が起ると、どのような疾患が起るかを説明しなさい。</li> </ol> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標 (GIO)<br/>正常な細胞とがん細胞の違いを理解するために細胞周期や癌細胞の特徴を学習する。</p> <p>&lt;総 -III-1-B/ 総 VI-2-C, D-1-3)- , /D-4-1)- , 総 -VI-1-A, B/ 総 VI-7-B, D-4-5)- , &gt;</p> <p>到達目標 (SBO)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 細胞周期を動かす機序を説明できる。</li> <li>2. チェックポイント機構とその意義を説明できる。</li> <li>3. Rb や p53 などの癌遺伝子抑制伝子の役割を説明できる</li> <li>4. 癌抑制伝子による細胞増殖調節の機序を説明できる。</li> <li>5. ネクローシスとアポトーシスの違いを説明できる</li> <li>6. 生理的・病的アポトーシスの実際を説明できる。</li> </ol>  | パワールウジャー   |
| 6月19日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上          | <p>同上</p> <p>【演習・オフィスタイトム】102 教室</p>  | 同上   |
| 6月19日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 発ガン機構       | <p>【準備学習項目】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プロト癌遺伝子の変異によって何故、癌化するか説明しなさい。</li> <li>2. 癌抑制遺伝子の変異によって何故、癌化するかを説明しなさい。</li> <li>3. 癌細胞の浸潤・転移の機序から、どのような治療法が考えられるか?</li> <li>4. 発癌をひきおこす共通点を説明しなさい。</li> <li>5. 癌の分子標的治療の実際を紹介しその機序を説明しなさい。</li> <li>6. 癌の遺伝子診断と遺伝子治療でカスタムメイド治療ができるが、その実際の例を紹介し、説明しなさい。</li> </ol> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標 (GIO)<br/>正常な細胞とがん細胞の違いを理解するために癌細胞の特徴を学習する。</p> <p>&lt;総 -III-1-B/ 総 VI-2-C, D-1-3)- , /D-4-1)- , 総 -VI-1-A, B/ 総 VI-7-B, D-4-5)- , &gt;</p> <p>到達目標 (SBO)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. プロト癌遺伝子 (癌原遺伝子)、癌遺伝子、癌抑制遺伝子の機能を説明できる。</li> <li>2. 癌抑制遺伝子 p53 と発癌を説明できる。</li> <li>3. 癌の多段階発癌機構を説明できる。</li> <li>4. 癌細胞の増殖、分化、浸潤、転移の機序を説明できる。</li> <li>5. 癌細胞における細胞周期の特徴とその調節機構を説明できる。</li> <li>6. 発癌因子と発癌メカニズムを説明できる。</li> <li>7. 癌の分子標的治療を説明できる。</li> <li>8. 癌の遺伝子診断と遺伝子治療を説明できる</li> </ol> | 同上   |
| 6月19日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上          | <p>同上</p> <p>【演習・オフィスタイトム】102 教室</p>  | 同上   |
| 6月26日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 領域別試験 2     | <p>一般生化学領域の試験 (60 題)</p> <p>102 教室および第 1 実習室</p>  | <p>平塚浩一 柴田恭子</p> <p>パワールウジャー</p> <p>青木秀史 寺尾直人</p> <p>丸山満博 渡邊信幸</p> <p>小倉直美</p> |
| 6月26日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上          | <p>解説</p> <p>102 教室</p>   | 同上   |
| 6月26日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 同上          | <p>【口頭試問】</p> <p>102 教室および第 1 実習室</p>   | 同上   |

| 日程                        | 授業項目             | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|---------------------------|------------------|--|-------|
| 6月26日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上               | 同上   | 同上    |
| 7月3日(水)<br>9:00 ~ 10:30   | 唾液の成分とその性状       | <p>【準備学習項目】<br/>唾液が減少、もしくは完全に無くなると、どのような弊害が生ずるか考えて、箇条書きに列挙しなさい。</p> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>正常な口腔機能の維持を理解するために、唾液成分を学習する。<br/>&lt;必-6-D-c/ 総-IV-5-A, F-2-2)- &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 唾液の役割を説明できる。<br/>2. 緩衝作用を説明できる。<br/>3. 唾液の抗菌因子を列挙し、その抗菌機能を説明できる。<br/>4. 唾液の消化酵素について説明できる。<br/>5. 唾液の粘性と血液型判定について説明できる。</p>   | 平塚浩一  |
| 7月3日(水)<br>10:40 ~ 12:10  | 同上               | 同上   | 同上    |
| 7月3日(水)<br>13:00 ~ 14:30  | 歯の硬組織・歯面堆積物      | <p>【準備学習項目】<br/>歯と歯周組織の断面を図示し、名称を列挙しなさい。</p> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>歯の硬組織の機能を理解するために、エナメル質および象牙質に含有する成分を学習する。<br/>&lt;必-6-C-c, 必-14-B-a/ 総-IV-4-C,D, 総-IV-5-C/ 各-1-F; F-3-1)- , F-3-2)- , &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. エナメル質および象牙質に含有するタンパク質を説明できる。<br/>2. 歯の無機質の成分(ヒドロキシアパタイト結晶)を説明できる。<br/>3. 再石灰化機序やフッ素効果について説明できる。<br/>4. ペリクルの成分と形成過程を説明できる<br/>5. プラークと歯石の成分、形成過程およびきる。</p> | 同上    |
| 7月3日(水)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上               | 同上   | 同上    |
| 7月10日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 歯周組織の特性と破壊(全身疾患) | <p>【準備学習項目】<br/>歯周病が引き起こす可能性がある全身疾患を2つ挙げ、その機序を説明しなさい。</p> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>GIO: 歯周疾患による全身疾患を理解するために歯周病の生化学を学習する。<br/>&lt;必-6-C-d, 必-14-B-b/ 総-IV-4-C/ 各2-A, F-3-2)- , &gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 歯周組織の代謝の特徴を説明できる。<br/>2. 唾液と歯肉溝浸出液の成分の特徴を説明できる。<br/>3. 感染から歯槽骨吸収までの流れを説明できる。<br/>4. 歯周病と全身疾患の関連について説明できる。</p>  | 同上    |
| 7月10日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上               | 同上   | 同上    |

| 日程                        | 授業項目                  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者   |
|---------------------------|-----------------------|--|---|
| 7月10日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | う蝕の発生メカニズム・代用甘味料      | <p>【準備学習項目】<br/>齲蝕の原因を説明できる。</p> <p>【講義】102 教室<br/>一般目標(GIO)<br/>GIO: ミュータンス連鎖球菌による硬組織の脱灰機序を理解するために、う蝕の生化学を学習する。<br/>&lt;必-14-B-a/各-1-A, F-3-2)-&gt;</p> <p>到達目標(SBO)<br/>1. 齲蝕の発生に関与する因子とそれらの相互作用を説明できる。<br/>2. 齲蝕の発生要因を説明できる。<br/>3. 主な代用甘味料とその予防メカニズムを説明できる。</p>  | 青木秀史  |
| 7月10日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                    | 同上<br>【演習・オフィスタイム】102 教室   | 同上  |
| 7月17日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 領域別試験3                | 口腔生化学領域(40問)の客観試験<br>102 教室および第1 実習室   | 平塚浩一 柴田恭子<br>バワールウジャー<br>青木秀史 寺尾直人<br>丸山満博 渡邊信幸<br>小倉直美 |
| 7月17日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上                    | 解説<br>102 教室   | 同上  |
| 7月17日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯周病に関する実習             | <p>【準備学習項目】<br/>1. 染色体、ゲノム、遺伝子および核酸の基本構造、および生体内で行われる DNA の複製機序を理解する。<br/>3. コラーゲンの合成と分解酵素を理解する。<br/>4. 歯周病発症の機序を理解する。</p> <p>【実習】第1 実習室<br/>1. 試験管内での DNA の増幅(PCR法)の原理を説明できる。<br/>2. 健常者歯肉と歯周病患者歯肉で発現している遺伝子の違いから歯周病の進行状況を推測できる。</p> <p>&lt;必-6-A-a/総-III-1-D, D-1-2)-, , ,&gt; 遺伝子関連<br/>&lt;総-III-1-C, D-1-4)-&gt; 細胞外基質関連<br/>&lt;必-14-B-b/総-IV-4-C/各2-A, F-3-2)-&gt; 歯周病関連</p> | 同上  |
| 7月17日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                    | 同上   | 同上  |
| 7月24日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 領域別試験3<br>追再試験および口頭試問 | 領域別試験3<br>追再試験および口頭試問<br><br>102 教室・第一実習室  | 同上  |
| 7月24日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上                    | 同上   | 同上  |
| 7月24日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 硬組織・唾液・う蝕に関する実習       | <p>【準備学習項目】<br/>1. 唾液の成分を挙げ、その働きを理解する。<br/>2. 齲蝕病原細菌の特徴を理解する。</p> <p>【実習】第1 実習室<br/>1. 唾液の緩衝能を測定し、個々のデータの違いから齲蝕罹患の危険度を考察する。</p> <p>&lt;必-6-D-c/総-IV-5-A, F-2-2)-&gt; 唾液関連<br/>&lt;必-14-B-a/各-1-A, F-3-2)-&gt; 齲蝕関連</p>   | 同上  |
| 7月24日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                    | 同上   | 同上  |
| 9月11日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 実習総合試験(平常試験2)         | 他教科との合同試験期間の一貫として9月9日(月)10:00-の予定<br><br>4 回行われた実習内容の総合試験  | 同上  |
| 9月11日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上                    | 同上   | 同上  |

| 日程                        | 授業項目 | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準 | 授業担当者 |
|---------------------------|------|---|-------|
| 9月11日(水)<br>13:00 ~ 14:30 | 同 上  | 同 上   | 同上    |
| 9月11日(水)<br>14:40 ~ 16:10 | 同 上  | 同 上   | 同上    |

## 微生物学・免疫学（微生物学）

|                      |  |
|----------------------|--|
| 2 年次 前学期             | 授業科目責任者：高田 和子（口腔微生物学）  |
| 学習の目標（GIO）           | ヒトに病原性を持つ微生物、ヒトの健康に密接に関連する微生物の基礎微生物学事項、感染、発症、予防、治療の機序と本態について学ぶ。さらには、1) 感染症は host-parasite relationship で成り立っているが、病原体が常在菌や平素無害菌の場合もあるので広く宿主 - 微生物関係として理解すること；2) 疾病の流行、病原体の感染源、感染経路などを理解するには、自然界において、微生物は突然変異などで、宿主は医学・科学を進歩させることなどで変遷してきたけれども、医学の進歩がすべて有益ということばかりでなく、同時に医療問題を起こす場合のあることも念頭におくことが大切であること；このような概念を踏まえて学ぶ。 |
| 授業担当者                | 口腔微生物学講座：高田和子・栗原紀子・齋藤真規・*平澤正知 歯科臨床検査医学：續橋治   |
| 教科書                  | 最新口腔微生物学（一世出版）   |
| 参考図書                 | 戸田新細菌学 第33版（南山堂）、口腔バイオフィルム（医歯薬出版）  |
| 実習器材                 | なし   |
| 評価方法（EV）             | 平常試験（30% x 2 回）、前・後半試験（20% x 2 回）および学習態度等により総合的に評価する。講義を 1/5 以上欠席した場合、評価点は 0-60 点とする。なお、合格点（60 点）に達しない者に対し、再試験を行う場合があるが、講義を 1/5 以上欠席した場合受験資格を与えない。最終評価は微生物学 2/3 および免疫学 1/3 の割合とし、学則科目名を微生物学・免疫学と表記する。  |
| 学生へのメッセージ<br>オフィスアワー | 口腔における病原微生物による疾病、すなわち感染症の予防および治療に関する基本方針の樹立を目指し、口腔微生物学の講義がその基盤の助けとなればと考えている。<br>オフィスアワー：火曜日 13:00-14:00  |

| 日程                        | 授業項目                  | 授業内容・行動目標・学習方略（SBOs）(LS)・準備学習（予習）内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|---------------------------|-----------------------|---|-------|
| 4月2日（火）<br>9:00 ~ 10:30   | 感染症の変遷                | 【準備学習項目】<br>微生物と病気との係わり合いについて説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>感染症の変遷：歴史を理解し、病原微生物の狩人達の卓越した業績について説明できる。   | 平澤正知  |
| 4月2日（火）<br>10:40 ~ 12:10  | 細菌の構造と機能 (1)          | 【準備学習項目】<br>細菌の形態および細菌の発育条件について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>細菌の大きさや形態、原核生物と真核生物の違いについて説明できる。細菌の基本的構造を理解し、それら微細構造物の役割と機能について説明できる。細菌の増殖条件、すなわち栄養および環境条件について説明できる。<br>< D-3-1) - >   | 栗原紀子  |
| 4月9日（火）<br>9:00 ~ 10:30   | 細菌の構造と機能 (2)<br>細菌の遺伝 | 【準備学習項目】<br>細菌の代謝について説明できる。<br>細菌の遺伝子および変異について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>細菌のエネルギー捕捉機構を理解し、どのような仕組みで細菌が利用するのか、発酵と呼吸の概念について説明できる。<br>細菌の染色体複製、遺伝子発現のメカニズムおよび遺伝子伝達に関わるプラスミドについて説明できる。病原微生物が起こす様々な変異について説明できる。<br>< D-3-1) - > | 同上    |
| 4月9日（火）<br>10:40 ~ 12:10  | 細菌の感染機構 (1)           | 【準備学習項目】<br>感染と発症について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>感染成立から発症までのプロセスについて説明できる。<br>< D-3-1) - / 総 -I( )-H-1-b,c,d/ 総 -I( )-H-2-b/ 総 -I( )-T >  | 同上    |
| 4月16日（火）<br>9:00 ~ 10:30  | 細菌の感染機構 (2)           | 【準備学習項目】<br>感染の種類について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>日和見感染、院内感染、内因感染について説明できる。<br>< D-3-1) - / 総 -I( )-H-1-b,c,d/ 総 -I( )-H-2-b/ 総 -I( )-T >  | 同上    |
| 4月16日（火）<br>10:40 ~ 12:10 | 滅菌と消毒                 | 【準備学習項目】<br>滅菌と消毒について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>滅菌法と消毒法につき、理論と方法を学ぶ。<br>< D-3-1) - >   | 同上    |

| 日程                        | 授業項目                                      | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者                       |
|---------------------------|---|---|-----------------------------|
| 4月23日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | 化学療法                                      | 【準備学習項目】<br>化学療法について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>化学療法剤の種類と作用機序および薬剤耐性化の機序を説明できる。<br>< D-3-1)- >   | 同上                          |
| 4月23日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 前半試験および解説                                 | 【準備学習項目】<br>細菌の総論について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>微生物学総論について試験をおこなう。試験内容について解説する。   | 高田和子<br>齋藤真規<br>兼原紀子        |
| 5月7日(火)<br>9:00 ~ 10:30   | グラム陽性球菌感染症(1)                             | 【準備学習項目】<br>ブドウ球菌について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>黄色ブドウ球菌の性状(病原性)について説明できる。<br>< D-3-1)- / 総-I( )-H-1-a/ 各-VI-A-2-c >   | 續橋治                         |
| 5月7日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | グラム陽性球菌感染症(2)                             | 【準備学習項目】<br>化膿レンサ球菌、肺炎球菌、B群レンサ球菌について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>化膿レンサ球菌、肺炎球菌、B群レンサ球菌の性状(病原性)について説明できる。<br>< D-3-1)- / 総-I( )-H-1-a/ 各-VI-A-2-c >   | 同上                          |
| 5月14日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | グラム陰性球菌感染症<br>グラム陽性桿菌感染症(1)               | 【準備学習項目】<br>淋菌、髄膜炎菌、ジフテリア菌について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>淋菌、髄膜炎菌の性状(病原性)について説明できる。<br>ジフテリア菌の性状(病原性)について説明できる。<br>< D-3-1)- / 総-I( )-H-1-a >  | 齋藤真規                        |
| 5月14日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | グラム陽性桿菌感染症(2)                             | 【準備学習項目】<br>リステリア菌、炭疽菌、セレウス菌、破傷風菌、ボツリヌス菌、組織傷害性クロストリジウム、デフィシル菌について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>リステリア菌、炭疽菌、セレウス菌、破傷風菌、ボツリヌス菌、組織傷害性クロストリジウム、デフィシル菌の性状(病原性)について説明できる。   | 同上                          |
| 5月21日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | 抗酸菌感染症                                    | 【準備学習項目】<br>抗酸菌について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>結核菌、癩菌の性状(病原性)について説明できる。<br>< D-3-1)- / 総-I( )-H-1-a/ 各-VI-A-2-b,d >  | 續橋治                         |
| 5月21日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | グラム陰性桿菌感染症                                | 【準備学習項目】<br>緑膿菌、百日咳菌、レジオネラ菌、下痢原性大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、ペスト菌、コレラ菌、腸炎ピブリオ、腸炎エルシニアについて説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>緑膿菌、百日咳菌、レジオネラ菌、下痢原性大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属菌、ペスト菌、コレラ菌、腸炎ピブリオ、腸炎エルシニアの性状(病原性)について説明できる。<br>< D-3-1)- / 総-I( )-H-1-a > | 同上                          |
| 5月28日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | 平常試験1<br>振替日:5月29日(水)<br>10:00 ~ 10:50    | 【準備学習項目】<br>微生物学総論および各論(一般細菌)について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>微生物学総論および各論(一般細菌)について試験を行う。   | 高田和子<br>齋藤真規<br>兼原紀子<br>續橋治 |
| 5月28日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 平常試験1の解説<br>振替日:5月29日(水)<br>13:00 ~ 13:50 | 【準備学習項目】<br>微生物学総論および各論(一般細菌)について説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>微生物学総論および各論(一般細菌)について試験を行う。   | 同上                          |
| 6月4日(火)<br>9:00 ~ 10:30   | スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア感染症                   | 【準備学習項目】<br>スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチアについて説明できる。<br>【授業内容】102教室<br>梅毒、レプトスピラ症、回帰熱、ライム病、マイコプラズマ肺炎、発疹チフス、発疹熱、紅斑熱、恙虫病、腺熱の原因微生物の性状(病原性)について説明できる。   | 高田和子                        |

| 日程                        | 授業項目                   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者                |
|---------------------------|------------------------|---|----------------------|
| 6月4日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | クラミジア、真菌および原虫感染症       | 【準備学習項目】<br>クラミジア、真菌および原虫感染症について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>オウム(トリ)病、トラコーマ、カンジダ症やマラリアなどの原因微生物の性状(病原性)について説明できる。   | 同上                   |
| 6月11日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | ウイルスの概念と基本構造および感染機構(1) | 【準備学習項目】<br>ウイルスの基本構造について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>ウイルスの基本的性質を説明できる。<br>< D-3-1)- >   | 同上                   |
| 6月11日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | ウイルスの概念と基本構造および感染機構(2) | 【準備学習項目】<br>ウイルスの増殖、予防ワクチン、プリオンおよび腫瘍ウイルスについて説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>ウイルスの感染、増殖過程、予防ワクチンプリオンおよび腫瘍ウイルスなどを説明できる。<br>< D-3-1)- >                            | 同上                   |
| 6月18日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | DNA ウイルス感染症            | 【準備学習項目】<br>DNA ウイルス感染症について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>臨床に直結する DNA ウイルス感染症について、その感染・増殖と病原性の特性について説明できる。<br>< D-3-1)- / 総-I( )-H-1-a/ 各 - -1-A-c,d >         | 同上                   |
| 6月18日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | RNA ウイルス感染症(1)         | 【準備学習項目】<br>RNA ウイルス感染症について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>臨床に直結する RNA ウイルス感染症について、その感染・増殖と病原性の特性について説明できる。<br>< D-3-1)- / 総-I( )-H-1-a/ 各 - -1-A-a,b >         | 同上                   |
| 6月25日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | RNA ウイルス感染症(2)         | 【準備学習項目】<br>RNA ウイルス感染症について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>臨床に直結する RNA ウイルス感染症について、その感染・増殖と病原性の特性について説明できる。<br>< D-3-1)- / 総-I( )-H-1-a/ 各 - -1-A-a,b >         | 同上                   |
| 6月25日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 後半試験および解説              | 【準備学習項目】<br>微生物学各論(一般細菌を除く)について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>微生物学各論(一般細菌を除く)について試験を行いその後解説する。   | 高田和子<br>齋藤真規<br>兼原紀子 |
| 7月2日(火)<br>9:00 ~ 10:30   | 口腔内細菌の生態               | 【準備学習項目】<br>デンタルプラークにはどのような細菌が存在するか説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>口腔内細菌の成り立ちについて説明できる。   | 齋藤真規                 |
| 7月2日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | 口腔レンサ球菌 口腔グラム陰性球菌      | 【準備学習項目】<br>口腔レンサ球菌および口腔グラム陰性球菌について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>S. mutans, S. salivarius, S. mitis, S. anginosus 菌群の分類および性状について説明できる。口腔ナイセリアとベイヨネラの違いを説明できる。 | 同上                   |
| 7月9日(火)<br>9:00 ~ 10:30   | 口腔グラム陽性桿菌              | 【準備学習項目】<br>口腔常在性グラム陽性桿菌について説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>アクチノマイセス属菌、ロシア属菌、コリネバクテリウム属菌などの特徴を説明できる。  | 同上                   |
| 7月9日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | 口腔グラム陰性桿菌とスピロヘータ       | 【準備学習項目】<br>口腔グラム陰性桿菌およびスピロヘータについて説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>ポルフィロモナス属菌、プレボテラ属菌、フソバクテリウム属菌、ターネレラ属菌、トレボネーマ属菌、アグレガティブクター属菌についてその特色を説明できる。                    | 續橋治                  |
| 7月16日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | 齲蝕症                    | 【準備学習項目】<br>齲蝕原性細菌および齲蝕予防を説明できる。<br>【授業内容】102 教室<br>う蝕原性細菌の種類と特性、分布状況、う蝕との相関および発症メカニズムを説明できる。う蝕に関して可能性ある予防法を説明できる。<br>総 -(I)-4-A 各 -( )-1-A,C             | 平澤正知                 |

| 日程                        | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者        |             |
|---------------------------|---|--|--------------|-------------|
| 7月16日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 歯周病   | <p>【準備学習項目】<br/>歯周病関連菌の細菌学的歯周炎発症メカニズムについて説明できる。</p> <p>【授業内容】102 教室<br/>歯周病原性菌の種類と特性、分布状況、発症メカニズムを説明できる。</p> <p>総 -II-(I)-5-A-a, B, C-a,b, D, E, 各 -V-(II)-4-A,B,C,D,E,F</p> | 齋藤真規         |             |
| 9月10日(火)<br>9:00 ~ 10:30  | 平常試験 2<br>振替日：9月11日(水)<br>10:00 ~ 10:50     | <p>【準備学習項目】<br/>微生物学各論(一般細菌を除く)および口腔微生物学について説明できる。</p> <p>【授業内容】102 教室<br/>口腔微生物学について試験を行う。その後、解説する。</p>   | 高田和子<br>齋藤真規 | 栞原紀子<br>續橋治 |
| 9月10日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 平常試験 2 の解説<br>振替日：9月11日(水)<br>13:00 ~ 13:50 | <p>【準備学習項目】<br/>微生物学各論(一般細菌を除く)および口腔微生物学について説明できる。</p> <p>【授業内容】102 教室<br/>口腔微生物学について試験を行う。その後、解説する。</p>   | 同上           |             |

## 医療行動科学 4

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 2 年次 後学期                 | 授業科目責任者：伊藤 孝訓（歯科総合診療学）   |
| 学習の目標<br>(GIO)           | 医療は単に疾患だけを診るのではなく、生物・心理・社会的存在、すなわち、ひとりの人間としての患者を理解し、治療にあたる全人的医療の必要性が今日求められている。慢性疾患や生活習慣病の治療と予防、心身症、障害者、訪問診療など心理学的知識を必要とする健康問題はますます増加の一途をたどっているのが現状である。心理学はギリシャの哲学にさかのぼる伝統的な学問であるが、近年では実証科学として心に関する法則を得ようとしている。「心の科学」あるいは「行動の科学」と呼ばれており、人間の心や行動、対人関係などについて明らかにしようとする学問である。例えば、人間の知覚や認知、記憶や思考、感情や情動などの心的活動は言語的表現、表情やしぐさにあらわれ、生理反応として生じる。そのために心理学は行動科学とも称される。「ヒトの行動と心理」、すなわち「医療心理学」は、行動、価値観や態度といった情意領域に関して、将来の歯科医療を施行する医療人としての行動基盤とした「心理学的な見方」を習得することに目標をおいている。 |
| 授業担当者                    | 伊藤孝訓（歯科総合診療学）、多田充裕（歯科総合診療学）、青木伸一郎（歯科総合診療学）、大沢聖子（歯科総合診療学）、佐治量哉（玉川大学脳科学研究所）、蝦名直美（日本大学文学部人文科学研究所）   |
| 教科書                      | プリントを配布する。   |
| 参考図書                     | グラフィック認知心理学：森 敏昭、井上 毅、松井孝雄（サイエンス社）<br>グラフィック社会心理学（第2版）：池上知子、遠藤由美（サイエンス社）<br>その他、随時紹介する。  |
| 実習器材                     | なし   |
| 評価方法<br>(EV)             | 講義：授業時間内に行う平常試験（60%）、制作物・体験学習レポート（30%）、受講態度（10%）をもって総合評価（最終評価）する。<br>平常試験の結果に応じて、補講または再試験等の措置を講じることがある。<br>受講態度は出席することが前提として与えられ、講義・演習参加への積極性を評価対象とする。<br>授業時間数の1/5以上を欠席した場合、成績評価は0～60点とする。  |
| 学生への<br>メッセージ<br>オフィスアワー | よりよい患者-医療者関係を構築するには、医療行動科学を学ぶ必要があります。その基盤となる学問に心理学があります。少し深く基本から考えてみましょう。専門家をお呼びしますの積極的に学んで下さい。<br>E-mail(mas-shindan@ml.nihon-u.ac.jp)による質問を受け付ける。  |

| 日程                       | 授業項目    | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|--------------------------|---------|---|-------|
| 9月30日(月)<br>10:40～12:10  | ガイダンス   | 【準備学習項目】<br>1. いわゆる心理について概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 「医療心理学」について説明できる。<br>2. 人の行動と心理について説明できる。<br>3. 歯科医学における心理学の役割を説明できる。<br>< A-3 / 必-2-A-e, 必-2-B-d > | 伊藤孝訓  |
| 10月7日(月)<br>10:40～12:10  | 認知心理    | 【準備学習項目】<br>1. 認知の意味を概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 知覚、認知について説明できる。<br>2. 思考、判断について説明できる。<br>< A-3 / 必-17-B, 必-2-A-e, 必-2-B-d >                             | 蝦名 直美 |
| 10月21日(月)<br>10:40～12:10 | 学習・認知心理 | 【準備学習項目】<br>1. いわゆる学習の意味を概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 記憶について説明できる。<br>2. 学習の動機付けについて概説できる。<br>3. 学習、行動変容について説明できる。<br>< A-3 / 必-2-A-d, 必-8-A-c, 必-17-B >  | 蝦名 直美 |
| 10月28日(月)<br>10:40～12:10 | 社会心理    | 【準備学習項目】<br>1. 日本人観について概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 感情、情動について説明できる。<br>2. 欲求、動機付けについて説明できる<br>< A-3 / 必-2-A-e, 必-17-B, 必-8-A-c, 必-8-B-f >                 | 蝦名 直美 |

| 日程                       | 授業項目    | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者      |
|--------------------------|---------|--|------------|
| 11月11日(月)<br>10:40～12:10 | 脳科学     | 【準備学習項目】<br>1. 脳の構造と機能を概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 神経系の発生、分類と構造、働きについて説明できる。<br>2. 脳科学の研究法(非侵襲脳機能計測法)について説明できる。<br>< D-2-3)-(5)/ 総-( )-1-2 >  | 佐治 量哉      |
| 11月18日(月)<br>10:40～12:10 | 平常試験1   |  | 伊藤孝訓 青木伸一郎 |
| 11月25日(月)<br>10:40～12:10 | 脳科学     | 【準備学習項目】<br>1. 感情と情動について概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 情動に関わる脳機能について概説できる。<br>2. 感情に関わる脳機能について概説できる。<br>3. 理性に関わる脳機能について概説できる。<br>< D-2-3)-(5)/ 総-( )-1-2 >                                | 佐治 量哉      |
| 12月2日(月)<br>10:40～12:10  | 発達脳科学   | 【準備学習項目】<br>1. 心身の発達と病気について概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 脳機能の障害と心の病について概説できる。<br>2. 脳と心の発達について概説できる。<br>< D-2-3)-(5)/ 総-( )-1-2 >   | 佐治 量哉      |
| 12月9日(月)<br>10:40～12:10  | パーソナリティ | 【準備学習項目】<br>1. 性格と気質について概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 性格、パーソナリティについて説明できる。<br>2. コミュニケーションスタイルについて説明できる。<br>< A-3, B-2-1)/ 必-2-A-e, 必-2-B-d >   | 大沢聖子 伊藤孝訓  |
| 12月16日(月)<br>10:40～12:10 | ストレスと健康 | 【準備学習項目】<br>1. ストレスと心の関係を概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 全人的医療モデルと患者の理解について説明できる。<br>2. ストレスが招く心の病について説明できる。<br>3. 患者の不安、ストレスと心理について説明できる。<br>< F-4-5)- , A-5-3)- / 必-2-A-e, 必-2-B-d, 総-7 > | 多田充裕       |
| 12月21日(土)<br>10:40～12:10 | 心理検査    | 【準備学習項目】<br>1. 心理検査の特徴を概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. ストレスについて説明できる。<br>2. YG心理検査、自己分析の演習ができる。<br>< A-3,A-5-3)- ,F-4-5)- / 総- -5-C >   | 青木伸一郎      |
| 1月20日(月)<br>10:40～12:10  | 判断とエラー  | 【準備学習項目】<br>1. 人の行為にはエラーがつきものということを概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 注意について概説できる。<br>2. 直観的思考について説明できる。<br>3. 医学における診断について説明できる。<br>< A-5 / 必-4-B,C,D >                                       | 伊藤孝訓       |
| 1月27日(月)<br>10:40～12:10  | ケアと心理   | 【準備学習項目】<br>1. ライフサイクルによる心理傾向を概説できる。<br>【講義】<br>102 教室<br>【学習内容】<br>1. 高齢者の心理について説明できる。<br>2. ケアの心理について説明できる。<br>< C-2-2)- ~ / 必-2-A-e, 総- -6-A >  | 蝦名 直美      |

| 日程                        | 授業項目      | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者           |
|---------------------------|-----------|--|-----------------|
| 1月29日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 対人行動      | <b>【準備学習項目】</b><br>1. 行動を操作する心の働きの存在を概説できる。<br><b>【講義】</b><br>102 教室<br><b>【学習内容】</b><br>1. 対人行動について説明できる。<br>2. メタ認知について説明できる。<br>3. コミュニケーションに関わる心理を説明できる。<br>4. 言語とコミュニケーションについて説明できる。<br>< A-3, B-2/ 必-2-B > | 伊藤孝訓            |
| 2月3日(月)<br>10:40 ~ 12:10  | 会話行動を分析する | <b>【準備学習項目】</b><br>1. 人の行動と心理を概説できる。<br><b>【講義】</b><br>102 教室<br><b>【学習内容】</b><br>1. 医療における特異的な人間関係について説明できる。<br>2. 言語とメタメッセージについて説明できる。<br>3. 非言語コミュニケーションと心理について説明できる。<br>< A-3, B-2/ 必-8-B >                  | 青木伸一郎           |
| 2月10日(月)<br>10:40 ~ 12:10 | 平常試験2     |  | 伊藤孝訓      青木伸一郎 |

## 歯科医学総合講義 2

|                      |  |
|----------------------|--|
| 2 年次 後学期             | 授業科目責任者：2 年次学年教育主任   |
| 学習の目標 (GIO)          | 社会の要請に応える創造性と人間性豊かで自立する全人的な歯科医師となるため、これまで講義や実習で学んだ内容を統合し、松戸歯学部 student doctor として必要な態度・知識・技能を修得する。   |
| 授業担当者                | 各講座の担当教員   |
| 教科書                  | 1 年次および 2 年次各科目の授業で用いた教科書  |
| 参考図書                 | 1 年次および 2 年次各科目の授業で用いた参考図書   |
| 実習器材                 | 特になし   |
| 評価方法 (EV)            | 定期試験によって評価点とする。但し、当該学年に配置された全科目のうち、授業時間数の 1 / 5 以上を欠席した科目が 1 科目以上ある者の成績は、0 ~ 60 点とする。(60 点を越す場合であっても 60 点とする) 再試験は実施する。但し、当該学年に配置された全科目のうち、授業時間数の 1 / 5 以上を欠席した科目が 1 科目以上ある者は、再試験を受ける資格が与えられない。追試験は、正当な理由を証明する書類の提出後、審議の上、受験資格の有無は決定される。 |
| 学生へのメッセージ<br>オフィスアワー | 1 年次の基礎生命科学、2 年次で学習した授業内容についての自身の得意、不得意分野を把握すること。また、授業をとおして効果的な自学自習の行い方を身につけてほしい。  |

| 日程                            | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略 (SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者        |
|-------------------------------|---|---|--------------|
| 9 月 30 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30  | 基礎生命科学 (1)<br>振替日：12 月 2 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30  | 【準備学習項目】<br>1 年次に学んだ基礎生命科学の復習を行う。<br>【講義】<br>1 年次に学んだ基礎生命科学のシラバスの SBO に準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は 1 年次のシラバス参照のこと)<br>教室：102 教室     | 城座映明         |
| 10 月 7 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30  | 基礎生命科学 (2)<br>振替日：12 月 9 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30  | 【準備学習項目】<br>1 年次に学んだ基礎生命科学の復習を行う。<br>【講義】<br>1 年次に学んだ基礎生命科学のシラバスの SBO に準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は 1 年次のシラバス参照のこと)<br>教室：102 教室     | 鈴木久仁博        |
| 10 月 21 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30 | 医療倫理学<br>振替日：12 月 16 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30      | 【準備学習項目】<br>1 年次に学んだ「医療倫理学」の復習を行う。<br>【講義】<br>1 年次に学んだ基礎生命科学のシラバスの SBO に準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は 1 年次のシラバス参照のこと)<br>教室：102 教室    | 伊藤孝訓<br>遠藤弘康 |
| 10 月 28 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30 | 生理学<br>振替日：12 月 21 日 (土)<br>9:00 ~ 10:30        | 【準備学習項目】<br>1 年次に学んだ「生理学」医療倫理学の復習を行う。<br>【講義】<br>1 年次に学んだ基礎生命科学のシラバスの SBO に準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は 1 年次のシラバス参照のこと)<br>教室：102 教室 | 吉垣純子         |
| 11 月 11 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30 | 生化学<br>振替日：平成 26 年 1 月 20 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30 | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「生化学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>医療倫理学のシラバスの SBO に準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は医療倫理学のシラバス参照のこと)<br>教室：102 教室             | 平塚浩一         |
| 11 月 18 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30 | 解剖学<br>振替日：1 月 27 日 (月)<br>9:00 ~ 10:30         | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「解剖学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>医療倫理学のシラバスの SBO に準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は医療倫理学のシラバス参照のこと)<br>教室：102 教室             | 近藤信太郎        |

| 日程                      | 授業項目   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者         |
|-------------------------|--|---|---------------|
| 11月25日(月)<br>9:00～10:30 | 組織・発生学<br>振替日:1月29日(水)<br>9:00～10:30                         | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「組織・発生学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>生理学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は生理学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室       | 岡田裕之          |
| 12月2日(月)<br>9:00～10:30  | 医療心理学<br>2月3日、10日:休講<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「医療心理学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>生理学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は生理学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室        | 伊藤孝訓<br>青木伸一郎 |
| 12月9日(月)<br>9:00～10:30  | 微生物学<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する                 | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「微生物学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>生化学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は生化学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室         | 高田和子          |
| 12月16日(月)<br>9:00～10:30 | 免疫学<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する                  | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「免疫学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>生化学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は生化学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室          | 落合智子          |
| 12月21日(土)<br>9:00～10:30 | 歯科材料学<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する                | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「歯科材料学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>歯の解剖学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は歯の解剖学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室    | 西山典宏          |
| 1月20日(月)<br>9:00～10:30  | 病理学<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する                  | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「病理学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>歯の解剖学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は歯の解剖学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室      | 宇都宮忠彦         |
| 1月27日(月)<br>9:00～10:30  | 薬理学<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する                  | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「薬理学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>解剖学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は解剖学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室          | 松本裕子<br>山根潤一  |
| 1月29日(水)<br>9:00～10:30  | 放射線学<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する                 | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「放射線学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>解剖学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は解剖学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室         | 金田隆           |
| 2月3日(月)<br>9:00～10:30   | 解剖学2<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する                 | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「解剖学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>組織・発生学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は組織・発生学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室    | 近藤信太郎         |
| 2月10日(月)<br>9:00～10:30  | 組織・発生学2<br>振替日:平成26年2月12/13/14日<br>別紙にて時間割を提示する              | 【準備学習項目】<br>これまで学んだ「組織・発生学」の範囲の復習を行う。<br>【講義】<br>組織・発生学のシラバスのSBOに準ずる。<br>(国家試験出題基準、コアカリキュラム番号は組織・発生学のシラバス参照のこと)<br>教室:102教室 | 岡田裕之          |

# 歯科材料学 1

|                          |   |  |  |
|--------------------------|---|--|--|
| 2 年次 後学期                 | 授業科目責任者：西山 典宏（歯科生体材料学）  |  |  |
| 学習の目標<br>(GIO)           | <p>歯科治療は、歯科生体材料・歯科材料および歯科用器械がなくては成り立たない。これらの材料は適切に使用されてこそ期待した性能を発揮するため、材料の正しい取り扱い方と性質を習得する必要がある。</p> <p>そこで、歯科材料学 1 講義では、金属材料、セラミック材料、高分子材料および複合材料についてそれぞれの材料の性質や特徴を学ぶとともに、化学的、物理的、機械的性質についても理解する。さらに、各論として印象材、模型材、ワックス、鑄造用金属材料、合着・接着用材料および成形修復材料について種類、組成、硬化機構、特徴などを理解する。</p> <p>また、歯科材料学 1 実習では、材料の取り扱い実習として印象材、ワックス、石膏について実習を行い、材料の使用法を習得する。つぎに、各論実習として成形修復材料、合着用セメント、接着、印象材のレオロジー、加工用金属、インレーワックスについて物性の測定を行い、各材料の性質および特徴を把握し、実際に材料を臨床に応用していく上で必要な知識を養う。</p> |  |  |
| 授業担当者                    | 歯科生体材料学講座 西山典宏、谷本安浩、内田僚一郎、野村 充、上原信録、手島英貴、渋谷 功、長塚明久、横田一郎、菊竹一代、伊藤仁美、吉田浩輝<br>クラウンブリッジ補綴学 會田雅啓  |  |  |
| 教科書                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・スタンダード歯科理工学・鈴木一臣、楳本貢三、岡崎正之、中嶋 裕、西山典宏 編集・学研書院</li> <li>・歯科材料学実習要項・歯科生体材料学講座編集</li> </ul>   |  |  |
| 参考図書                     | 講義の時に適宜紹介する。  |  |  |
| 実習器材                     | 歯科用器具が必要である。  |  |  |
| 評価方法<br>(EV)             | <p>歯科材料学 1 講義では、平常試験（50% × 2 回）によって評価する。</p> <p>歯科材料学 1 実習では、成形修復材料、合着用セメント、接着、印象材のレオロジー、加工用金属およびインレーワックスについて、それぞれ筆記試験およびレポート提出を行う。筆記試験（45%）、レポートの採点結果（45%）、実習内容の理解度などの実習態度（10%）によって評価する。</p> <p>最終的には講義と実習の評価を 6 : 4 の割合で集計し、総合評価として決定する。</p> <p>講義・実習それぞれ 1 / 5 以上を欠席した場合、評価点は 0 - 6 0 点とする。また、講義・実習のいずれかが合格点に達しない場合、評価点は 60 点未満とする。</p> <p>なお、講義・実習ともに平常試験に対する再試験は行わない。</p>  |  |  |
| 学生への<br>メッセージ<br>オフィスアワー | 講義で得た材料に関する知識と、実際に材料を操作して体得した知識を統合させて勉強しよう。<br>歯科材料学の授業で解らないこと、知りたいことなどがあれば、いつでも研究室に来てください。   |  |  |

  

| 日程                            | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略 (SBOs) (LS)・準備学習 (予習) 内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者   |
|-------------------------------|---|--|---|
| 10 月 1 日 (火)<br>10:40 ~ 12:10 | 歯科材料学 1 講義概論<br>材料の歯科治療への応用                 | <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歯科生体材料、歯科材料の区分について説明できる。</li> <li>・歯科材料と臨床との係わり合いについて説明できる。</li> </ul> <p>【講義】102 教室</p> <p>【学習内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歯科生体材料・歯科材料、器械が歯科医療に果たす役割と一般科学との関連性について説明できる。</li> <li>&lt; D-1/ 必 -15-AC &gt;</li> <li>・材料の臨床への応用例や臨床術式について説明できる。</li> <li>&lt; D-2/ 必 -15-AC &gt;</li> </ul>  | 西山典宏<br>會田雅啓  |
| 10 月 3 日 (木)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯科材料学 1 実習概論<br>器具配布                        | <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歯科材料学 1 実習で学ぶ授業項目について説明できる。</li> </ul> <p>【実習】第 5 実習室</p> <p>【学習内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各実習テーマの概要について説明できる。</li> </ul>   | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 10 月 3 日 (木)<br>14:40 ~ 16:10 | 材料取り扱い実習 (1) (2)<br>の実習説明<br>印象材<br>ワックス、石膏 | <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・印象材の用途について説明できる。</li> <li>・ワックス、石膏の用途について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】102 教室</p> <p>【学習内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルジネート印象材、シリコーンゴム印象材の練和法、操作時間を説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 必 -15-AC-a,b, 総 -XI-4-E &gt;</li> <li>・各種ワックスの性状、特徴を観察し、ワックスの操作法について説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 総 -XI-6-A,B,C &gt;</li> <li>・普通石膏、超硬石膏の練和法、硬化時間および硬化膨張について説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 必 -15-AC-b, 総 -XI-5-A &gt;</li> </ul> | 同上  |

| 日程                         | 授業項目                       | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者   |
|----------------------------|----------------------------|--|---|
| 10月8日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | 金属材料の性質<br>セラミック材料の性質      | 【準備学習項目】<br>・金属材料の一般的性質について説明できる。<br>・セラミック材料の特徴について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・合金の状態図について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-C ><br>・セラミック材料の一般的性質について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-B >                                     | 西山典宏  |
| 10月10日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 材料取り扱い実習(1)<br>印象材         | 【準備学習項目】<br>・印象材について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・アルジネート印象材の練和法、操作時間について説明できる。<br>< D-2- /必-15-AC-a,b, 総-XI-4-E >  | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 10月10日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 材料取り扱い実習(1)<br>印象材         | 【準備学習項目】<br>・印象材について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・シリコーンゴム印象材の練和法、操作時間について説明できる。<br>< D-2- /必-15-AC-a, 総-XI-4-G >   | 同上  |
| 10月15日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 高分子材料の性質(1)<br>高分子材料の性質(2) | 【準備学習項目】<br>・高分子材料の一般的性質について説明できる。<br>・高分子材料の特徴について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・歯科用レジンの重合機構について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-A ><br>・高分子の構造と物性との関係など、高分子材料の基礎的性質について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-A >                   | 内田僚一郎   |
| 10月17日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 材料取り扱い実習(2)<br>ワックス、石膏     | 【準備学習項目】<br>・ワックスおよび石膏について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・各種ワックスの性状、特徴を観察し、ワックスの操作法について説明できる。<br>< D-2- /総-XI-6-A,B,C >  | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 10月17日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 材料取り扱い実習(2)<br>ワックス、石膏     | 【準備学習項目】<br>・ワックスおよび石膏について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・普通石膏、超硬石膏の練和法、硬化時間および硬化膨張について説明できる。<br>< D-2- /必-15-AC-b, 総-XI-5-A >   | 同上  |
| 10月22日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 複合材料の性質<br>化学的性質           | 【準備学習項目】<br>・複合材料の特徴について説明できる。<br>・歯科材料の化学的性質について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・金属、セラミックス、有機材料によって構成される歯科用複合材料の一般的性質について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-D ><br>・金属材料の腐食について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-G >                | 谷本安浩<br>西山典宏  |
| 10月24日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論実習(1)の実習説明<br>成形修復材料     | 【準備学習項目】<br>・成形修復材料について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・化学重合型および光重合型コンポジットレジンの硬化挙動および機械的性質について説明できる。<br>< D-1- /必-15-AC-c, 総-XI-7-A ><br>・充填用ガラスイオノマーセメントの硬化挙動および機械的性質について説明できる。<br>< D-1- /必-15-AC-c, 総-XI-7-C > | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |

| 日程                         | 授業項目                             | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者   |
|----------------------------|----------------------------------|---|---|
| 10月24日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 各論実習(2)(3)の実習説明<br>合着用セメント<br>接着 | 【準備学習項目】<br>・合着セメントについて説明できる。<br>・接着材料について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・リン酸亜鉛セメントの練和法、硬化時間および硬化にともなうpH変化について説明できる。<br>< D-1- /必-15-AC-d, 総-XI-14-D ><br>・合着用ガラスアイオノマーセメントの練和法、硬化時間および硬化にともなうpH変化について説明できる。<br>< D-1- /必-15-AC-d, 総-XI-14-B ><br>・リン酸亜鉛セメント、ガラスアイオノマーセメントおよびレジンセメントを用いて真鍮板を接着することができる。<br>< D-1- /必-15-AC-d, 総-XI-14-A,B,D ><br>・接着した真鍮板を用いてせん断接着強さを測定し、各種セメントの金属接着性について説明できる。<br>< D-1- /必-15-AC-d, 総-XI-14-A,B,D > | 同上  |
| 10月29日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 物理的性質<br>機械的性質                   | 【準備学習項目】<br>・歯科材料の物理的性質について説明できる。<br>・歯科材料の機械的性質について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・歯科材料の物理的性質とその測定法について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-E ><br>・応力-ひずみ曲線について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-F >   | 西山典宏<br>谷本安浩  |
| 10月31日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論実習(1)<br>成形修復材料                | 【準備学習項目】<br>・成形修復材料について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・化学重合型コンポジットレジンの硬化挙動および機械的性質について説明できる。<br>< D-1- /必-15-AC-c, 総-XI-7-A ><br>・光重合型コンポジットレジンの硬化挙動および機械的性質について説明できる。<br>< D-1- /必-15-AC-c, 総-XI-7-A >   | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 10月31日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 各論実習(1)<br>成形修復材料                | 【準備学習項目】<br>・成形修復材料について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・充填用ガラスアイオノマーセメントの硬化挙動および機械的性質について説明できる。<br>< D-1- /必-15-AC-c, 総-XI-7-C >   | 同上  |
| 11月5日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | 物性とその測定<br>印象材(1)                | 【準備学習項目】<br>・歯科材料の機械的な測定法について説明できる。<br>・印象材の種類について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・材料の機械的性質とその測定法について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-1-F ><br>・ハイドロコロイド系印象材の種類、組成および硬化機構について説明できる。<br>< D-2- /必-AC-a, 総-XI-4-A,B,E,G >  | 谷本安浩<br>内田僚一郎   |
| 11月7日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 各論実習(2)<br>合着用セメント               | 【準備学習項目】<br>・合着セメントについて説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・リン酸亜鉛セメントの練和法、硬化時間について説明できる。<br>< D-2- /必-15-AC-d, 総-XI-14-D ><br>・合着用ガラスアイオノマーセメントの練和法、硬化時間について説明できる。<br>< D-2- /必-15-AC-d, 総-XI-14-B >   | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 11月7日(木)<br>14:40 ~ 16:10  | 各論実習(2)<br>合着用セメント               | 【準備学習項目】<br>・合着セメントについて説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・リン酸亜鉛セメント、合着用ガラスアイオノマーセメントの硬化にともなうpH変化について説明できる。<br>< D-2- /必-15-AC-d, 総-XI-14-B,D >   | 同上  |

| 日程                         | 授業項目                     | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者   |
|----------------------------|--------------------------|--|---|
| 11月12日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 印象材(2)<br>印象材(3)         | 【準備学習項目】<br>・各種印象材の特徴について説明できる。<br>・印象材の取り扱い法について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・ゴム質印象材の種類、組成および硬化機構について説明できる。<br>< D-2- / 必-AC-a, 総-XI-4-A,B,E,G ><br>・印象採得時・撤去時の印象材のレオロジーおよび変形について説明できる。<br>< D-2- / 必-AC-a, 総-XI-4-H,I,J,K >  | 内田僚一郎   |
| 11月14日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論実習(3)<br>接着            | 【準備学習項目】<br>・接着材料について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・リン酸亜鉛セメント、ガラスアイオノマーセメントおよびレジンセメントを用いて真鍮板を接着することができる。<br>< D-2- / 必-15-AC-d, 総-XI-14-A,B,D >   | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 11月14日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 各論実習(3)<br>接着            | 【準備学習項目】<br>・接着材料の接着機構について説明できる。<br>・エナメル質接着について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・接着した真鍮板を用いて圧縮せん断接着強さを測定し、各種セメントの金属接着性について説明できる。<br>< D-2- / 必-15-AC-d, 総-XI-14-A,B,D ><br>・酸処理したエナメル質にレジンセメントを接着して圧縮せん断接着強さを測定することによって、エナメル質接着における酸処理の意義を説明できる。<br>< D-2- / 必-15-AC-d, 総-XI-14-A,B,D > | 同上  |
| 11月19日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 歯科材料学1講義平常試験(1)          | ・これまでに学習してきた講義項目についての到達度を評価する。   | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>谷本安浩   |
| 11月21日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯科材料学1実習平常試験(1)          | ・材料取り扱いおよび各論実習(印象材、ワックス、石膏、成形修復材料、合着用セメント、接着)についての到達度を評価する。  | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>谷本安浩   |
| 11月21日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                       | 同上   | 同上  |
| 11月26日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 模型材<br>パターン材             | 【準備学習項目】<br>・模型材の種類、用途について説明できる。<br>・ワックスの種類、用途について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・模型材の組成、硬化機構および特徴について説明できる。<br>< D-2- / 総-XI-5-A,B ><br>・ワックスの組成、特徴および用途について説明できる。<br>< D-2- / 総-XI-6-A,B,C ><br>・インレーワックスの技工操作およびワックスが変形する原因について説明できる。<br>< D-2- / 総-XI-6-A,B,C >                   | 谷本安浩  |
| 11月28日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 歯科材料学1実習ミーティング(1)        | ・材料取り扱い実習(印象材、石膏およびワックス)および各論実習(成形修復材料、合着用セメントおよび接着)で得られた実習成果について発表報告会を行い、学生間での知識の共有、理解度の向上を図る。  | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 11月28日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上                       | 同上   | 同上  |
| 12月3日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | 鑄造用金属材料(1)<br>鑄造用金属材料(2) | 【準備学習項目】<br>・鑄造用貴金属合金、非金属合金の特徴について説明できる。<br>・鑄造用合金の種類について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・貴金属合金、非貴金属合金の種類、組成、物性および用途について説明できる。<br>< D-2- / 必-AC-c, 総-XI-8-G,H,I,J ><br>・鑄造用合金の種類、組成、物性および用途について説明できる。<br>< D-2- / 必-AC-c, 総-XI-8-G,H,I,J, 総-XI-9-I,J >                                  | 西山典宏  |

| 日程                         | 授業項目                                 | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者   |
|----------------------------|--------------------------------------|--|---|
| 12月5日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 各論実習(4)の実習説明<br>印象材のレオロジー            | 【準備学習項目】<br>・印象材のレオロジーについて説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・弾性印象材硬化物のレオロジー曲線を作成することができる。<br>< D-1- / 必-15-AC-a, 総-XI-4-E,G ><br>・印象材の弾性変形、弾性回復および永久変形について説明できる。<br>< D-1- / 必-15-AC-a, 総-XI-4-E,G >  | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 12月5日(木)<br>14:40 ~ 16:10  | 各論実習(5)(6)の実習説明<br>加工用金属<br>インレーワックス | 【準備学習項目】<br>・加工用金属について説明できる。<br>・インレーワックスについて説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・合金線に荷重を加え、応力-ひずみ曲線を作成することができる。<br>< D-1- / 総-XI-15-A ><br>・弾性変形および塑性変形について学ぶとともに、材料力学の基本的な理論について説明できる。<br>< D-1- / 総-XI-15-A ><br>・成形したワックスの放置条件が残留ひずみの解放におよぼす影響について説明できる。<br>< D-2- / 総-VI-4-A > | 同上  |
| 12月10日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 鑄造用金属材料(3)<br>加工用金属材料                | 【準備学習項目】<br>・鑄造用合金の熱処理について説明できる。<br>・加工用金属材料の特徴について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・鑄造用合金の添加元素、軟化熱処理および硬化熱処理について説明できる。<br>< D-2- / 総-XI-12-I ><br>・金属の加工および熱処理について説明できる。<br>< D-1- / 総-XI-12-H, 総-XI-15-A >   | 西山典宏  |
| 12月12日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論実習(4)<br>印象材のレオロジー                 | 【準備学習項目】<br>・印象材のレオロジーについて説明できる。<br>・印象材のレオロジー曲線について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・アルジネート印象材およびシリコン印象材のレオロジー曲線を作成することができる。<br>< D-2- / 必-15-AC-a, 総-XI-4-E,G ><br>・アルジネート印象材およびシリコン印象材の弾性変形、弾性回復および永久変形について説明できる。<br>< D-2- / 必-15-AC-a, 総-XI-4-E,G >                         | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |
| 12月12日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 各論実習(4)<br>印象材のレオロジー                 | 【準備学習項目】<br>・印象材の変形について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・印象採得後の撤去速度が永久変形に及ぼす影響について説明できる。<br>< D-2- / 必-15-AC-a, 総-XI-4-E,G >   | 同上  |
| 12月17日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 合着・接着用材料(1)<br>合着・接着用材料(2)           | 【準備学習項目】<br>・合着・接着用材料の種類および組成について説明できる。<br>・合着・接着用材料の特徴について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・合着用セメントの組成、硬化機構および物性について説明できる。<br>< D-2- / 必-AC-d, 総-XI-14-B,C,D,E,F ><br>・合着用セメントの組成、硬化機構および物性について説明できる。<br>< D-2- / 必-AC-d, 総-XI-14-B,C,D,E,F >                                   | 内田僚一郎   |
| 12月19日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 各論実習(5)<br>加工用金属                     | 【準備学習項目】<br>・加工用金属について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・合金線に荷重を加え、応力-ひずみ曲線を作成することができる。<br>< D-1- / 総-XI-15-A >   | 西山典宏<br>内田僚一郎<br>上原信録<br>渋谷功<br>横田一郎<br>伊藤仁美<br>谷本安浩<br>野村充<br>手島英貴<br>長塚明久<br>菊竹一代<br>吉田浩輝 |

| 日程                         | 授業項目                     | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者   |
|----------------------------|--------------------------|--|---|
| 12月19日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 各論実習(5)<br>加工用金属         | 【準備学習項目】<br>・各種加工用金属の特徴について説明できる。<br>・各種加工用金属の用途について説明できる。<br>【実習】第5実習室<br>【学習内容】<br>・弾性変形および塑性変形について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-15-A ><br>・材料力学の基本的な理論について説明できる。<br>< D-1- /総-XI-15-A >                                  | 同上  |
| 12月24日(火)<br>10:40 ~ 12:10 | 合着・接着用材料(3)<br>成形修復材料(1) | 【準備学習項目】<br>・合着・接着用材料の特徴について説明できる。<br>・成形修復材の適応症について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・接着性レジンセメントの組成、重合方法、機械的性質および接着術式について説明できる。<br>< D-2- /必-AC-d, 総-XI-14-A ><br>・コンポジットレジンの組成、硬化機構について説明できる。<br>< D-2- /総-XI-7-A > | 内田僚一郎 谷本安浩  |
| 1月9日(木)<br>13:00 ~ 14:30   | 各論実習(6)<br>インレーワックス      | 【準備学習項目】<br>・インレーワックスについて説明できる。<br>【講義】第5実習室<br>【学習内容】<br>・ワックス成形時の物性変化、特徴について説明できる。<br>< D-2- /総-VI-4-A >   | 西山典宏 谷本安浩<br>内田僚一郎 野村充<br>上原信録 手島英貴<br>渋谷功 長塚明久<br>横田一郎 菊竹一代<br>伊藤仁美 吉田浩輝 |
| 1月9日(木)<br>14:40 ~ 16:10   | 各論実習(6)<br>インレーワックス      | 【準備学習項目】<br>・インレーワックスについて説明できる。<br>【講義】第5実習室<br>【学習内容】<br>・成形したワックスの放置条件が残留ひずみの解放におよぼす影響について説明できる。<br>< D-2- /総-VI-4-A >   | 同上  |
| 1月14日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | 成形修復材料(2)<br>成形修復材料(3)   | 【準備学習項目】<br>・成形修復材の種類について説明できる。<br>・成形修復材の特徴について説明できる。<br>【講義】102教室<br>【学習内容】<br>・コンポジットレジンの物性について説明できる。<br>< D-2- /総-XI-7-B ><br>・その他の成形修復材料の組成、硬化機構および物性について説明できる。<br>< D-2- /総-XI-7-C,D >                         | 谷本安浩  |
| 1月16日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 歯科材料学1実習平常試験(2)          | ・各論実習(印象材のレオロジー、加工用金属、インレーワックス)についての到達度を評価する。  | 西山典宏 谷本安浩<br>内田僚一郎  |
| 1月16日(木)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上                       | 同上   | 同上  |
| 1月21日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | 歯科材料学1講義平常試験(2)          | ・平常試験(1)以降に学習してきた講義項目についての到達度を評価する。  | 谷本安浩 内田僚一郎<br>西山典宏  |
| 1月23日(木)<br>13:00 ~ 14:30  | 歯科材料学1実習ミーティング(2)        | ・各論実習(印象材のレオロジー、加工用金属およびインレーワックス)で得られた実習成果について発表報告会を行い、学生間での知識の共有、理解度の向上を図る。   | 西山典宏 谷本安浩<br>内田僚一郎 野村充<br>上原信録 手島英貴<br>渋谷功 長塚明久<br>横田一郎 菊竹一代<br>伊藤仁美 吉田浩輝 |
| 1月23日(木)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上                       | 同上   | 同上  |
| 1月28日(火)<br>10:40 ~ 12:10  | 歯科材料学1講義まとめ              | ・講義項目についての解説および質疑応答を行う。  | 西山典宏 谷本安浩<br>内田僚一郎  |
| 2月6日(木)<br>13:00 ~ 14:30   | 歯科材料学1実習まとめ              | ・実習項目についての解説および質疑応答を行う。  | 西山典宏 谷本安浩<br>内田僚一郎  |
| 2月6日(木)<br>14:40 ~ 16:10   | 同上                       | 同上   | 同上  |

# 微生物学・免疫学実習

|                      |  |
|----------------------|--|
| 2 年次 後学期             | 授業科目責任者：高田 和子（口腔微生物学）  |
| 学習の目標（GIO）           | 講義で学んだ微生物学、免疫学の知識すなわち、微生物の分類と同定、感染と免疫、化学療法のメカニズムおよび齶蝕と歯周病原性微生物などを理解する上で、実際に自分でそれら関連事項に関して実習を行うことにより、一層の理解を深める。そして項目にある実習を通して、肉眼では見ることの出来ない微生物を理解する。  |
| 授業担当者                | 微生物学実習：口腔微生物学講座 高田和子・栗原紀子・齋藤真規・廣井隆親・平田亮太郎 *平澤正知 歯科臨床検査医学 續橋治<br>免疫学実習：口腔免疫学講座 山本正文・落合智子・瀧澤智美・小林良喜・浪越順・浪越智実・桃井文藝  |
| 教科書                  | 微生物学・免疫学実習書（口腔微生物学、口腔免疫学講座編）   |
| 参考図書                 | 最新口腔微生物学（一世出版）<br>戸田新細菌学 第33版（南山堂）   |
| 実習器材                 | なし   |
| 評価方法（EV）             | 微生物学：平常試験（30%）、実技試験（10%）、5分間テスト（10%）、レポート（50%）および実習態度により総合的に判断する。実習を1/5以上欠席した場合、評価点は0-60点とする。<br>免疫学：小テスト（10%）、レポート（20%）、筆記試験（70%）、実習態度も実習評価に加味する。実習を1/5以上欠席した場合、評価点は0-60点とする。<br>最終評価は微生物学2/3および免疫学1/3の割合とする。 |
| 学生へのメッセージ<br>オフィスアワー | 微生物は肉眼では見えないものであるが、培養培地上における集落形成や各種染色による顕微鏡観察等を通して、実際に見えるものであるというイメージの基に、さらに抗原抗体反応の実習を通して微生物の実態をできるだけ把握し、微生物学の総合的理解に役立てればと考えている。   |

| 日程                       | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略（SBOs）(LS)・準備学習（予習）内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|--------------------------|---|--|--|
| 10月11日（金）<br>13:00～14:30 | 微生物学実習：<br>ガイダンス<br>単染色法                          | 【準備学習項目】<br>単染色を説明できる。<br>【実習】第2実習室<br>実習用道具の点検。光学顕微鏡の点検及び使用方法を学ぶ。<br>細菌学において最も基本となる単染色法を行い、細菌の形態を観察する。<br>< D-3-1)-(1) >  | 高田和子<br>齋藤真規<br>平田亮太郎<br>平澤正知<br>栗原紀子<br>廣井隆親<br>續橋治 |
| 10月11日（金）<br>14:40～16:10 | 同上  | 同上   | 同上   |
| 10月25日（金）<br>13:00～14:30 | 微生物学実習：<br>グラム染色法<br>細菌の構造観察（1）                   | 【準備学習項目】<br>グラム染色および異染小体について説明できる。<br>【実習】第2実習室<br>基本的かつ重要なグラム染色法を行い、細菌のグラム染色性を観察する。細菌の特殊構造である異染小体（ポリリン酸顆粒）を Neisser 染色により観察する。<br>< D-3-1)-(1) >  | 同上   |
| 10月25日（金）<br>14:40～16:10 | 同上  | 同上   | 同上   |
| 11月1日（金）<br>13:00～14:30  | 微生物学実習：<br>細菌の構造観察（2）                             | 【準備学習項目】<br>荚膜および抗酸性についてを説明できる。<br>【実習】第2実習室<br>細菌の特殊構造である荚膜を墨汁法により、抗酸性を Ziehl-Neelsen 法により染色し観察する。<br>< D-3-1)-(1) >  | 同上   |
| 11月1日（金）<br>14:40～16:10  | 同上  | 同上   | 同上   |
| 11月8日（金）<br>13:00～14:30  | 微生物学実習：<br>真菌の形態観察（1）<br>抗生物質感受性試験（1）<br>細菌の生活環観察 | 【準備学習項目】<br>Candida albicans の形態学的特徴を説明できる。抗生物質感受性について説明できる。芽胞について説明できる。<br>【実習】第2実習室<br>Candida albicans の形態学的特徴を理解するためスライド培養法を習得する（1）。細菌の耐久形態である芽胞を Schaeffer-Fulton の変法で染色し観察する。<br>< D-3-1)-(1)(2) > | 同上   |
| 11月8日（金）<br>14:40～16:10  | 同上  | 同上   | 同上   |

| 日程                         | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |
|----------------------------|---|--|--|
| 11月15日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 微生物学実習:<br>真菌の形態観察(2)<br>抗生物質感受性試験(2)<br>細菌の運動観察      | 【準備学習項目】<br>Candida albicansの形態学的特徴を説明できる。抗生物質感受性について説明できる。菌の運動検査について説明できる。<br>【実習】第2実習室<br>Candida albicansの形態学的特徴を顕鏡により観察する(2)<br>細菌の特殊構造である鞭毛の有無を菌の運動検査法(顕鏡)により観察する。<br>< D-3-1)-(1)(2) > | 同上   |
| 11月15日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上  | 同上   | 同上   |
| 11月22日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 微生物学実習:<br>平常試験1<br>振替日:11月20日(水)<br>10:00 ~ 10:50    | 【準備学習項目】<br>染色の種類、抗生剤感受性およびC. albicansの形態学的特徴を説明できる。<br>【試験】102教室<br>習得した実習知識に対するの平常試験を行う。その後、解説する。  | 高田和子<br>齋藤真規<br>兼原紀子                                 |
| 11月22日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 微生物学実習:<br>平常試験1の解説<br>振替日:11月20日(水)<br>15:00 ~ 15:50 | 同上   | 同上   |
| 11月29日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 微生物学実習:<br>歯周病の細菌学                                    | 【準備学習項目】<br>歯周病関連菌の形態について説明できる。<br>【実習】第2実習室<br>主要歯周病原性細菌の集落およびグラム染色による形態学的特徴を説明できる。<br><F-3-2)-(5)/総-I-(I)-14-D-2>  | 高田和子<br>齋藤真規<br>平田亮太郎<br>平澤正知<br>兼原紀子<br>廣井隆親<br>續橋治 |
| 11月29日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上  | 同上   | 同上   |
| 12月6日(金)<br>13:00 ~ 14:30  | 微生物学実習:<br>齧蝕の細菌学(1)                                  | 【準備学習項目】<br>齧蝕原性細菌の分離・同定を説明できる。<br>【実習内容】第2実習室<br>う蝕原性細菌の分離・同定法ならびにう蝕との相関を説明できる。<br><各V-(II)-1-B,D、各V-(II)-2-A >   | 同上   |
| 12月6日(金)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上  | 同上   | 同上   |
| 12月13日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 微生物学実習:<br>齧蝕の細菌学(2)                                  | 【準備学習項目】<br>齧蝕原性細菌の分離・同定を説明できる。<br>【実習内容】第2実習室<br>う蝕原性細菌の分離・同定法ならびにう蝕との相関を説明できる。<br><各V-(II)-1-B,D、各V-(II)-2-A >   | 同上   |
| 12月13日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上  | 同上   | 同上   |
| 12月20日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 微生物学実習:<br>実技試験                                       | 【準備学習項目】<br>微生物学実習で行った講義、実習について説明できる。<br>【試験】第2実習室<br>習得した実習知識に対するの実技試験を行う。  | 同上   |
| 12月20日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上  | 同上   | 同上   |
| 1月10日(金)<br>13:00 ~ 14:30  | 微生物学実習:<br>平常試験2および解説                                 | 【準備学習項目】<br>微生物学実習で行った講義、実習について説明できる。<br>【試験】102教室<br>習得した実習知識に対するの平常試験を行う。  | 同上   |
| 1月10日(金)<br>14:40 ~ 16:10  | 免疫学実習:<br>実習説明  | 【準備学習項目】<br>免疫学実習について説明できる。<br>【実習内容】102教室<br>実習の意義、原理、代表的方法を説明できる。  | 山本正文<br>瀧澤智美<br>浪越智実<br>桃井文藝<br>落合智子<br>小林良喜<br>浪越順  |

| 日程                        | 授業項目  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|---------------------------|---|--|-------|
| 1月17日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 免疫学実習：<br>フローサイトメトリーによるリンパ球サブセットの測定(1)                              | 【準備学習項目】<br>フローサイトメトリーについて説明できる。<br>【実習内容】第1実習室<br>マウスの末梢リンパ組織からリンパ球の分離を実施できる。<br>蛍光色素標識法を用いたリンパ球の染色を実施できる。<br>< D-3-2)- &#9314; ><br><br>【準備学習項目】<br>フローサイトメトリーについて説明できる。<br>【実習内容】第1実習室<br>マウスの末梢リンパ組織からリンパ球の分離を実施できる。<br>蛍光色素標識法を用いたリンパ球の染色を実施できる。<br>< D-3-2)- &#9314; > | 同上    |
| 1月17日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上  | 同上   | 同上    |
| 1月24日(金)<br>13:00 ~ 14:30 | 免疫学実習：<br>フローサイトメトリーによるリンパ球サブセットの測定(2)<br>麻疹ウイルス抗体価の測定<br>ELISA法(1) | 【準備学習項目】<br>フローサイトメトリーについて説明できる。<br>ウイルスに対する免疫応答について説明できる。<br>ELISA法について説明できる。<br>【実習内容】第1実習室<br>フローサイトメトリーのデータ解析を実施できる。<br>血清中の抗麻疹ウイルスIgG抗体を測定できる。<br>ELISA法(サンドイッチ法)を実施できる。<br>< D-3-2)- &#9312; &#9313; ><br>⇒ あ`i  | 同上    |
| 1月24日(金)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上  | 同上   | 同上    |
| 1月30日(木)<br>13:00 ~ 14:30 | 免疫学実習：<br>ELISA法(2)   | 【準備学習項目】<br>主な免疫実験法について説明できる。<br>【実習内容】第1実習室<br>ELISA法(サンドイッチ法)を実施できる。<br>< D-3-2)- &#9313; ><br>⇒ i   | 同上    |
| 1月30日(木)<br>14:40 ~ 16:10 | 同上  | 同上   | 同上    |
| 1月31日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 免疫学実習：<br>ABO式血液型判定<br>ELISA法(3)                                    | 【準備学習項目】<br>ABO式血液型判定の目的及び原理を説明できる。<br>主な免疫実験法について説明できる。<br>【実習内容】第1実習室<br>ABO式血液型判定(おもて試験)を実施できる。<br>ELISA法(サンドイッチ法)を実施できる。<br>< D-3-2)- &#9313; ><br>⇒ i   | 同上    |
| 1月31日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 同上  | 同上   | 同上    |
| 2月7日(金)<br>13:00 ~ 14:30  | 免疫学実習：<br>筆記試験  | 【試験】102教室<br>免疫学実習内容に対する筆記試験を実施する。   | 同上    |
| 2月7日(金)<br>14:40 ~ 16:10  | 同上  | 同上   | 同上    |

## 微生物学・免疫学（免疫学）

|                      |  |
|----------------------|--|
| 2 年次 後学期             | 授業科目責任者：落合 智子（口腔免疫学）   |
| 学習の目標（GIO）           | 免疫システムは自己・非自己の識別に基づく反応系であることを理解する。また、免疫系の機能的バランスが高次の生命機能システムを維持するために不可欠であり、免疫システムの破綻がアレルギーや自己免疫疾患、癌などのさまざまな疾患につながることを学ぶ。             |
| 授業担当者                | 山本正文、落合智子（口腔免疫学講座） 藤橋浩太郎（アラバマ大学歯学部）  |
| 教科書                  | エッセンシャル免疫学（笹月健彦監訳、メディカル・サイエンス・インターナショナル）   |
| 参考図書                 | 分子生物学・免疫学キーワード（医学書院）<br>口腔微生物学（学健書院）<br>最新口腔微生物学（一世出版）<br>Janeway・Travers 免疫生物学（笹月健彦監訳、南光堂）  |
| 実習器材                 | なし   |
| 評価方法（EV）             | 小テスト（2回：各々10%）と平常試験1,2（各々40%）を評価点とする。小テスト、平常試験の結果に応じて、レポート提出、補講などの措置を講じることがある。<br>授業時間数の1/5以上を欠席した場合、成績評価は0~60点とする。なお、平常試験の再試験は行わない。 |
| 学生へのメッセージ<br>オフィスアワー | 免疫学はおもしろい。免疫システムの解明により齶蝕や歯周病のワクチン開発、歯科用金属やレジンに対するアレルギーの制御など、歯科医療が直面している数々の難問にどのように答えていくのか興味は尽きない。                                    |

| 日程                       | 授業項目                 | 授業内容・行動目標・学習方略（SBOs）(LS)・準備学習（予習）内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者     |
|--------------------------|----------------------|---|-----------|
| 10月11日（金）<br>10:40～12:10 | 免疫系の構成要素             | 【準備学習項目】<br>免疫系の構成要素について説明できる。<br>【講義】102教室<br>免疫系の基本的な構成要素を説明できる。<br>免疫担当細胞の種類を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9314; / 総-(III)-3-A ><br>総-(III)-3-A >  | 山本正文 落合智子 |
| 10月18日（金）<br>10:40～12:10 | 自然免疫                 | 【準備学習項目】<br>自然免疫と適応免疫の流れを説明できる。<br>自然免疫の概念を説明できる。<br>【講義】102教室<br>補体の活性化経路を説明できる。<br>食細胞の殺菌作用を説明できる。<br>自然免疫に関与する因子を説明できる。<br>自然免疫に関与する細胞を説明できる。<br>Toll様受容体を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9312; / 総-(III)-3-A ><br>総-(III)-3-A > | 同上        |
| 10月25日（金）<br>10:40～12:10 | 適応免疫                 | 【準備学習項目】<br>適応免疫の概念を説明できる。<br>免疫グロブリンについて説明できる。<br>【講義】102教室<br>免疫グロブリンの基本構造を説明できる。<br>免疫グロブリンの生体防御機能について説明できる。<br>< D-3-2)- &#9313; / 総-(III)-3-B ><br>総-(III)-3-B >   | 同上        |
| 11月1日（金）<br>10:40～12:10  | 免疫グロブリン              | 【準備学習項目】<br>免疫グロブリンについて説明できる。<br>【講義】102教室<br>可変部と定常部の機能について説明できる。<br>体液性免疫における多様性について説明できる。<br>< D-3-2)- &#9313; / 総-(III)-3-B ><br>総-(III)-3-B >  | 同上        |
| 11月8日（金）<br>10:40～12:10  | B細胞の発生と分化<br>小テスト(1) | 【準備学習項目】<br>B細胞の分化について説明できる。<br>【講義】102教室<br>小テスト(1)を行う。<br>B細胞の分化の過程を説明できる。<br>B細胞の活性化による機能発現を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9313; / 総-(III)-3-B ><br>総-(III)-3-B >   | 同上        |

| 日程                         | 授業項目             | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者        |
|----------------------------|------------------|--|--------------|
| 11月15日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | T細胞の発生と分化        | 【準備学習項目】<br>T細胞の分化について説明できる。<br>【講義】102教室<br>T細胞の分化の過程を説明できる。<br>T細胞の抗原認識機構を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9313; / 総-(III)-3-B ><br>【準備学習項目】<br>T細胞の分化について説明できる。<br>【講義】102教室<br>T細胞の分化の過程を説明できる。<br>T細胞の抗原認識機構を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9313; / 総-(III)-3-B >   | 同上           |
| 11月22日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 平常試験1            | 【試験】102教室<br>免疫の構成要素、免疫グロブリン、B細胞およびT細胞の発生と分化についての試験を行う。  | 同上           |
| 11月29日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 体液性免疫            | 【準備学習項目】<br>体液性免疫について説明できる。<br>【講義】102教室<br>抗原提示細胞によるT細胞の活性化について説明できる。<br>活性化T細胞の性状について説明できる。<br>体液性免疫機構を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9313; / 総-(III)-3-C ><br>総-(III)-3-C >  | 同上           |
| 12月6日(金)<br>10:40 ~ 12:10  | 粘膜組織の免疫          | 【準備学習項目】<br>粘膜免疫について説明できる。<br>【講義】102教室<br>粘膜組織の免疫機構を説明できる。<br>分泌型IgAの誘導機序を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9314; / 総-(III)-3-C ><br>【準備学習項目】<br>粘膜免疫について説明できる。<br>【講義】102教室<br>粘膜組織の免疫機構を説明できる。<br>分泌型IgAの誘導機序を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9314; / 総-(III)-3-C >   | 藤橋 浩太郎       |
| 12月13日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 細胞性免疫            | 【準備学習項目】<br>細胞性免疫について説明できる。<br>【講義】102教室<br>T細胞によるマクロファージ活性化機構を説明できる。<br>T細胞による細胞傷害機構を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9313; / 総-(III)-3-D ><br>総-(III)-3-D >   | 山本正文<br>落合智子 |
| 12月20日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 感染に対する宿主の防御機構    | 【準備学習項目】<br>感染防御における自然、適応免疫の役割について説明できる。<br>【講義】102教室<br>感染に対する自然免疫機構について説明できる。<br>感染に対する適応免疫機構について説明できる。<br>< D-3-2)- &#9313; / 総-(III)-3-B ><br>総-(III)-3-B >  | 同上           |
| 1月10日(金)<br>10:40 ~ 12:10  | 口腔の免疫<br>小テスト(2) | 【準備学習項目】<br>口腔免疫について説明できる。<br>【講義】102教室<br>小テスト(2)を行う。<br>口腔の免疫システムの特徴を説明できる。<br>粘膜ワクチンの意義を説明できる。<br>経口免疫寛容について説明できる。<br>< D-3-2)- &#9314; ; &#9315; / 総-(III)-3-A, B ><br>【準備学習項目】<br>口腔免疫について説明できる。<br>【講義】102教室<br>小テスト(2)を行う。<br>口腔の免疫システムの特徴を説明できる。<br>粘膜ワクチンの意義を説明できる。<br>経口免疫寛容について説明できる。<br>< D-3-2)- &#9314; ; &#9315; / 総-(III)-3-A, B > | 同上           |
| 1月17日(金)<br>10:40 ~ 12:10  | アレルギー            | 【準備学習項目】<br>アレルギーについて説明できる。<br>【講義】102教室<br>アレルギーの分類を説明できる。<br>アレルギー疾患の発症機序を説明できる。<br>< D-3-2)- &#9316; ; &#9317; / 総-(III)-3-C,D ><br>総-(III)-3-C,D >   | 同上           |

| 日程                        | 授業項目         | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|---------------------------|--------------|--|-------|
| 1月24日(金)<br>10:40 ~ 12:10 | 免疫不全症・自己免疫疾患 | <p>【準備学習項目】<br/>免疫不全について説明できる。<br/>自己免疫疾患について説明できる。</p> <p>【講義】102教室<br/>免疫不全の発症機序を説明できる。<br/>免疫不全症の種類を説明できる。<br/>&lt; D-3-2)- &amp;#9317; / 総 -(III)-3-B &gt;<br/>総(III)-3-B &gt;</p> | 同上    |
| 1月30日(木)<br>10:40 ~ 12:10 | ワクチンと感染予防    | <p>【準備学習項目】<br/>ワクチンについて説明できる。</p> <p>【講義】102教室<br/>ワクチンの意義を説明できる。<br/>ワクチンの種類について説明できる。<br/>&lt; D-3-2)- &amp;#65533; / 総 -(III)-3-C,D &gt;<br/>総(III)-3-C,D &gt;</p>                 | 同上    |
| 2月7日(金)<br>10:40 ~ 12:10  | 平常試験2        | <p>【試験】102教室<br/>体液性免疫、細胞性免疫、粘膜免疫、口腔の免疫、アレルギー、免疫不全症、ワクチンについての試験を行う。</p>  | 同上    |

# 病理学 1

|                      |   |
|----------------------|---|
| 2 年次 後学期             | 授業科目責任者：宇都宮 忠彦（口腔病理学）   |
| 学習の目標（GIO）           | 疾病は生体の機能や構造，あるいはその両者が正常範囲から逸脱した現象であり，その原因を「病因」，表出した状態を「病態」と称する。種々の疾病を総合的に理解するためには病因と病態ならびにそれらを結びつけている過程・経過における変化や現象（病変）を考究しなければならず，この理解なくしては医療・歯科医療が成立しない。さらに，疾病を理解することは基礎歯科学から臨床歯科学への橋渡しとなる。したがって，本カリキュラムの一般目標は疾病の本態を理解するために，その成り立ちや理論を習得し，ひいては問題発見及び問題解決能力を身につける。 |
| 授業担当者                | 口腔病理学講座：宇都宮忠彦，久山佳代，木場秀夫，齋藤美雪，末光正昌，*山本浩嗣，*豊澤 悟，*大石善也，*太田泰人，*大村光浩，*齋藤隆明，*茂田里恵，*白川誠二，*新崎博文，*黒子光雄，*小泉 歩，*小泉康之，*鈴木 彰，*鈴木慶洋，*田中 強，*田中秀邦，*長岡博司，*中澤啓介，*中村文彦，*西山孝宏，*林 正人，*本多豊彦，*松浦裕敬，*松村由香，*三宅正純，*脇田雅文，*中島十四夫，*猪又俊之，*山本雅博，*玉城吉夫，*青木俊明，*孫 燕，*Meruyei Maria，*村守樹理              |
| 教科書                  | 病理・口腔病理組織学実習提要（日本大学松戸歯学部口腔病理学教室編）<br>スタンダード病理学（学建書院）<br>スタンダード口腔病態病理学（学建書院）   |
| 参考図書                 | 歯学生のための一般病理アトラス（永末書店）<br>口腔病理アトラス（文光堂）  |
| 実習器材                 | 特になし。   |
| 評価方法（EV）             | 1）平常試験1（25%），後半試験（25%），平常試験2（40%），チェックテスト（5%）及び実習帳（5%）を目安として算出し，60 点以上を合格点とする。ただし，受講態度を加味できる。<br>2）合格点に達しなかったものには再試験を実施することがある。ただし，欠席数（正当な理由のない）が全体の 1/5 以上のものは再試験の受験資格がない。<br>3）不合格者の評価は 0 ～ 59 点とする。  |
| 学生へのメッセージ<br>オフィスアワー | 病理学は歯科医師となるのに必要不可欠な知識と技能を学ぶ学問です。そして，歯科医師として身につけておくべきマナーも重要な教育要素と考えています。真摯な努力と誠意，熱意をもって学習してください。きっと良い歯科医師になることと信じます。<br>学習の姿勢としては，正常の人体の構造と機能の知識の復習とともに予習を必ず行ってください！！  |

| 日程                      | 授業項目 | 授業内容・行動目標・学習方略（SBOs）（LS）・準備学習（予習）内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|-------------------------|------|---|-------|
| 10月2日（水）<br>9:00～10:30  | 病因論  | 学習内容：疾病の成り立ちと病態との関連性について基礎的知識を習得する。<br>【準備学習項目】<br>・疾患の内因と外因を列挙できる。<br>・6大病変を列挙できる。<br>【講義】<br>行動目標（SBOs）：<br>・疾病の原因と成り立ちとの関連性について説明できる。<br>・外因を列挙できる。<br>・外因の関与する代表的疾患の病態について述べるができる。<br>学習方略（LS）：<br>102 講堂，マルチメディアの併用，第2 実習室<br>コアカリキュラム：C-4<br>国家試験出題基準：必-14-A，総-(VI)-I | 宇都宮忠彦 |
| 10月2日（水）<br>10:40～12:10 | 病因論  | 学習内容：疾病の成り立ちと病態との関連性について基礎的知識を習得する。<br>【準備学習項目】<br>・疾患の内因と外因を列挙できる。<br>・6大病変を列挙できる。<br>【講義】<br>行動目標（SBOs）：<br>・内因を列挙できる。<br>・内因の関与する代表的疾患の病態について述べるができる。<br>学習方略（LS）：<br>102 講堂，マルチメディアの併用，第2 実習室<br>コアカリキュラム：C-4<br>国家試験出題基準：必-14-A，総-(VI)-I                               | 同上    |

| 日程                         | 授業項目                  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |  |
|----------------------------|-----------------------|--|--|--|
| 10月9日(水)<br>9:00 ~ 10:30   | 細胞障害, 組織障害及び萎縮(退行性病変) | <p>学習内容: 細胞障害, 組織障害及び萎縮(退行性病変)の病因・病態と生物学的意義を理解する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・退行性病変における萎縮, 変性及び壊死の定義について述べる事ができる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・退行性病変の医学的意義について述べる事ができる。</li> <li>・萎縮の原因, 種類, 形態学的特徴及び代表的疾患の病態について説明できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS):</p> <p>102 講堂, マルチメディアの併用, 第2 実習室<br/>コアカリキュラム: C-4-1)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-j,k, 総-(VI)-2</p>   | 木場秀夫   |  |
| 10月9日(水)<br>10:40 ~ 12:10  | 細胞障害, 組織障害及び萎縮(退行性病変) | <p>学習内容: 細胞障害, 組織障害及び萎縮(退行性病変)の病因・病態と生物学的意義を理解する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・退行性病変における萎縮, 変性及び壊死の定義について述べる事ができる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・変性の定義を述べる事ができる。</li> <li>・変性の原因, 種類, 形態学的特徴及び代表的疾患の病態について説明できる。</li> <li>・壊死, 壊疽, アポトーシスの成因, 意義, 多様性及び病態について解説できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS):</p> <p>102 講堂, マルチメディアの併用, 第2 実習室<br/>コアカリキュラム: C-4-1)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-j,k, 総-(VI)-2</p> | 同上   |  |
| 10月16日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 退行性病変の病理組織学(実習形式)     | <p>学習内容: 細胞傷害, 組織傷害及び萎縮(退行性病変)の病因・病態と生物学的意義を理解する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・退行性病変における萎縮, 変性及び壊死の定義と病理学的特徴について述べる事ができる。</li> </ul> <p>【実習】</p> <p>行動目標(SBOs):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・退行性病変に分類される疾患や病変の標本を顕微鏡を用いて観察し, それらの病理組織学的特徴について説明できる。(スケッチや所見の完成)</li> </ul> <p>(チェックテスト)</p> <p>学習方略(LS):</p> <p>第2 実習室, 顕微鏡 - テレビシステムの併用, 102 講堂, マルチメディアの併用<br/>コアカリキュラム: C-4-1)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-J,k, 総-(VI)-2</p>       | 宇都宮忠彦<br>木場秀夫<br>末光正昌<br>青木俊明<br>猪又俊之<br>太田泰人<br>黒子光雄<br>小泉康之<br>茂田里恵<br>鈴木彰<br>田中強<br>玉城吉夫<br>中澤啓介<br>中村文彦<br>林正人<br>松浦裕敬<br>三宅正純<br>脇田雅文<br>MeruyeiMaria | 久山佳代<br>齋藤美雪<br>山本浩嗣<br>新崎博文<br>大石善也<br>大村光浩<br>小泉歩<br>齋藤隆明<br>白川誠二<br>鈴木慶洋<br>田中秀邦<br>長岡博司<br>中島十四夫<br>西山孝宏<br>本多豊彦<br>松村由香<br>山本雅博<br>孫燕<br>村守樹理 |
| 10月16日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 退行性病変の病理組織学(実習形式)     | <p>学習内容: 細胞傷害, 組織傷害及び萎縮(退行性病変)の病因・病態と生物学的意義を理解する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・退行性病変における萎縮, 変性及び壊死の定義と病理学的特徴について述べる事ができる。</li> </ul> <p>【実習】</p> <p>行動目標(SBOs):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・退行性病変に分類される疾患や病変の標本を顕微鏡を用いて観察し, それらの病理組織学的特徴について説明できる。(スケッチや所見の完成)</li> </ul> <p>学習方略(LS):</p> <p>第2 実習室, 顕微鏡 - テレビシステムの併用, 102 講堂, マルチメディアの併用<br/>コアカリキュラム: C-4-1)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-J,k, 総-(VI)-2</p>                        | 同上   |  |

| 日程                         | 授業項目             | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者  |   |
|----------------------------|------------------|--|--|---|
| 10月23日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 循環障害             | <p>学習内容：循環障害の病因・病態と医学的意義について学ぶ。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・血液及びリンパ液の循環(経路)について説明できる。</li> <li>・循環血液量の異常の種類を列挙できる。</li> <li>・閉塞性の循環障害の種類を列挙できる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環血液量の異常の種類を列挙することができる。</li> <li>・虚血, 充血, うっ血, 出血の成り立ち, 種類, 病態及び転帰について</li> </ul> <p>学習方略(LS):<br/>102 講堂, マルチメディアの併用, 第2 実習室<br/>コアカリキュラム: C-4-3)<br/>国家試験出題基準: 必-4-A-h, 総-(VI)-4</p>   | 木場秀夫   |   |
| 10月23日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環障害             | <p>学習内容：循環障害の病因・病態と医学的意義について学ぶ。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・血液及びリンパ液の循環(経路)について説明できる。</li> <li>・循環血液量の異常の種類を列挙できる。</li> <li>・閉塞性の循環障害の種類を列挙できる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環血液量の異常の種類を列挙することができる。</li> <li>・虚血, 充血, うっ血, 出血の成り立ち, 種類, 病態及び転帰について説明できる。</li> <li>・播種性血管内凝固症候群(DIC)の成因と病態について解説できる。</li> <li>・側副循環の異常の成因, 種類及び関連する疾患について述べるができる。</li> </ul> <p>学習方略(LS):<br/>102 講堂, マルチメディアの併用, 第2 実習室<br/>コアカリキュラム: C-4-3)<br/>国家試験出題基準: 必-4-A-h, 総-(VI)-4</p> | 同上   |   |
| 10月30日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 循環障害の病理組織学(実習形式) | <p>学習内容：循環障害の病因・病態と医学的意義について学ぶ。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環血液量の異常の種類を列挙し, 病理学的特徴について説明できる。</li> <li>・閉塞性の循環障害の種類を列挙し, 病理学的特徴について説明できる。</li> </ul> <p>(チェックテスト)</p> <p>【実習】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環障害による主な疾患の標本を顕微鏡を用いて観察し, それらの病理組織学的特徴について説明できる。(スケッチや所見の完成)</li> </ul> <p>学習方略(LS)：<br/>第2 実習室, 顕微鏡 - テレビシステムの併用, 102 講堂, マルチメディアの併用<br/>コアカリキュラム: C-4-3)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-J,k, 総-(VI)-2</p>  | 宇都宮忠彦<br>木場秀夫<br>末光正昌<br>青木俊明<br>猪又俊之<br>太田泰人<br>黒子光雄<br>小泉康之<br>茂田里恵<br>鈴木彰<br>田中強<br>玉城吉夫<br>長岡博司<br>中島十四夫<br>西山孝宏<br>本多豊彦<br>松村由香<br>山本雅博<br>孫燕<br>MeruyeiMaria | 久山佳代<br>齋藤美雪<br>山本浩嗣<br>新崎博文<br>大石善也<br>大村光浩<br>小泉歩<br>齋藤隆明<br>白川誠二<br>鈴木慶洋<br>田中秀邦<br>豊澤悟<br>中澤啓介<br>中村文彦<br>林正人<br>松浦裕敬<br>三宅正純<br>脇田雅文<br>村守樹理 |
| 10月30日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 循環障害の病理組織学(実習形式) | <p>学習内容：循環障害の病因・病態と医学的意義について学ぶ。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環血液量の異常の種類を列挙し, 病理学的特徴について説明できる。</li> <li>・閉塞性の循環障害の種類を列挙し, 病理学的特徴について説明できる。</li> </ul> <p>【実習】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・循環障害による主な疾患の標本を顕微鏡を用いて観察し, それらの病理組織学的特徴について説明できる。(スケッチや所見の完成)</li> </ul> <p>学習方略(LS)：<br/>第2 実習室, 顕微鏡 - テレビシステムの併用, 102 講堂, マルチメディアの併用<br/>コアカリキュラム: C-4-3)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-J,k, 総-(VI)-2</p>   | 同上   |   |

| 日程                         | 授業項目                     | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者   |   |
|----------------------------|--------------------------|---|---|---|
| 11月6日(水)<br>9:00 ~ 10:30   | 修復と再生<br>(進行性病変)         | 学習内容: 進行性病変としての組織・細胞の修復と再生に関する病因・病態及び生物学的意義について習得する。<br>【準備学習項目】<br>・細胞分裂周期について説明できる。<br>・細胞分裂周期における形態学的特徴について解説できる。<br>・幹細胞あるいは多分化能について説明できる。<br>【講義】<br>行動目標(SBOs):<br>・増殖と肥大について説明できる。<br>・修復と再生について解説できる。<br>・細胞・組織の再生能力について述べることができる。<br>学習方略(LS):<br>102講堂, マルチメディアの併用, 第2実習室<br>コアカリキュラム: C-4-2)<br>国家試験出題基準: 必-14-A-c,j,l, 総-(VI)-3 | 宇都宮忠彦   |   |
| 11月6日(水)<br>10:40 ~ 12:10  | 修復と再生<br>(進行性病変)         | 学習内容: 進行性病変としての組織・細胞の修復と再生に関する病因・病態及び生物学的意義について習得する。<br>【準備学習項目】<br>・進行性病変の定義と種類について説明できる。<br>【講義】<br>行動目標(SBOs):<br>・創傷治癒に関与する細胞とその過程を解説できる。<br>・化生を説明できる。<br>・細胞・組織の再生能力について述べることができる。<br>学習方略(LS):<br>102講堂, マルチメディアの併用, 第2実習室<br>コアカリキュラム: C-4-2)<br>国家試験出題基準: 必-14-A-c,j,l, 総-(VI)-3   | 同上  |   |
| 11月13日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 進行性病変の病理組織学(実習形式)        | 内容: 進行性病変と炎症の病理学的特徴について理解する。<br>【実習】<br>行動目標(SBOs):<br>・進行性病変と炎症の代表的疾患に関する病理組織所見と病態のスケッチを実習ノートに記載し, 完成する。<br>(チェックテスト)<br>学習方略(LS):<br>第2実習室, 顕微鏡 - テレビシステムの併用, 102講堂, マルチメディアの併用<br>コアカリキュラム: D-4-2,-4)<br>国家試験出題基準: 必-14-A-c,d,e,j,l, 総-(VI)-3,5  | 宇都宮忠彦<br>木場秀夫<br>未光正昌<br>青木俊明<br>猪又俊之<br>太田泰人<br>黒子光雄<br>小泉康之<br>茂田里恵<br>鈴木彰<br>田中強<br>玉城吉夫<br>中澤啓介<br>西山孝宏<br>本多豊彦<br>松村由香<br>山本雅博<br>孫燕<br>MeruyeiMaria | 久山佳代<br>齋藤美雪<br>山本浩嗣<br>新崎博文<br>大石善也<br>大村光浩<br>小泉歩<br>齋藤隆明<br>白川誠二<br>鈴木慶洋<br>田中秀邦<br>長岡博司<br>中島十四夫<br>林正人<br>松浦裕敬<br>三宅正純<br>脇田雅文<br>村守樹理 |
| 11月13日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 進行性病変の病理組織学(実習形式)        | 内容: 進行性病変と炎症の病理学的特徴について理解する。<br>【実習】<br>行動目標(SBOs):<br>・進行性病変と炎症の代表的疾患に関する病理組織所見と病態のスケッチを実習ノートに記載し, 完成する。<br>学習方略(LS):<br>第2実習室, 顕微鏡 - テレビシステムの併用, 102講堂, マルチメディアの併用<br>コアカリキュラム: D-4-2,-4)<br>国家試験出題基準: 必-14-A-c,d,e,j,l, 総-(VI)-3,5   | 同上  |   |
| 11月20日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 平常試験1<br>(11/22(金)に振り替え) | 内容:<br>病因論、退行性病変、循環障害及び進行性病変に関する病理学的知識を問う。  | 宇都宮忠彦<br>木場秀夫<br>未光正昌   | 久山佳代<br>齋藤美雪  |
| 11月20日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 平常試験1<br>(11/22(金)に振り替え) | 内容:<br>病因論、退行性病変、循環障害及び進行性病変に関する病理学的知識を問う。  | 同上  |   |

| 日程                         | 授業項目           | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者  |  |
|----------------------------|----------------|---|--|--|
| 11月27日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 炎症             | <p>学習内容: 炎症の病因・病態と医学的意義について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・炎症のケミカルメディエーターについて説明できる。</li> <li>・白血球, リンパ球, 形質細胞, マクロファージ, NK細胞等の炎症性細胞の機能について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・炎症の定義と発生機序について解説できる。</li> <li>・5つの臨床症状とその病理組織学的な裏付けについて説明できる。</li> <li>・炎症の分類, 病理組織学的特徴及び経時的变化について述べるができる。</li> </ul> <p>学習方略(LS):<br/>102講堂, マルチメディアの併用, 第2実習室<br/>コアカリキュラム: C-4-4)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-d,e, 総-(VI)-5</p>  | 久山佳代   |  |
| 11月27日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 炎症             | <p>学習内容: 炎症の病因・病態と医学的意義について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・炎症のケミカルメディエーターについて説明できる。</li> <li>・白血球, リンパ球, 形質細胞, マクロファージ, NK細胞等の炎症性細胞の機能について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・変質性炎の病態と代表的疾患について説明できる。</li> <li>・滲出性炎の成因, 種類, 形態学的特徴及び代表的疾患について解説できる。</li> <li>・増殖性炎や特異性炎の成因, 種類, 形態学的特徴及び代表的疾患について説明できる。</li> <li>・膠原病と自己免疫疾患を列挙することができる。</li> <li>・膠原病と自己免疫疾患の成因及び病態について解説できる。</li> <li>・アレルギー性炎の成因, 種類, 形態学的特徴及び代表的疾患について説明できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS):<br/>102講堂, マルチメディアの併用, 第2実習室<br/>コアカリキュラム: C-4-4)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-d,e, 総-(VI)-5, 総-(VI)-6</p> | 同上   |  |
| 12月4日(水)<br>9:00 ~ 10:30   | 炎症の病理組織学(実習形式) | <p>学習内容: 炎症の病因・病態と医学的意義について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・炎症性細胞の役割について説明できる。</li> </ul> <p>【実習】</p> <p>行動目標(SBOs):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な炎症性疾患の標本を顕微鏡を用いて観察し、それらの病理組織学的特徴について説明できる。</li> </ul> <p>(チェックテスト)</p> <p>学習方略(LS):<br/>第2実習室, 顕微鏡 - テレビシステムの併用, 102講堂, マルチメディアの併用<br/>コアカリキュラム: C-4-4)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-d,e, 総-(VI)-5</p>  | 宇都宮忠彦<br>木場秀夫<br>未光正昌<br>青木俊明<br>猪又俊之<br>太田泰人<br>黒子光雄<br>小泉康之<br>茂田里恵<br>鈴木彰<br>田中強<br>玉城吉夫<br>中澤啓介<br>中村文彦<br>林正人<br>松浦裕敬<br>三宅正純<br>脇田雅文<br>MeruyeiMaria | 久山佳代<br>齋藤美雪<br>山本浩嗣<br>新崎博文<br>大石善也<br>大村光浩<br>小泉歩<br>齋藤隆明<br>白川誠二<br>鈴木慶洋<br>田中秀邦<br>長岡博司<br>中島十四夫<br>西山孝宏<br>本多豊彦<br>松村由香<br>山本雅博<br>孫燕<br>村守樹理 |
| 12月4日(水)<br>10:40 ~ 12:10  | 炎症の病理組織学(実習形式) | <p>学習内容: 炎症の病因・病態と医学的意義について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・炎症性細胞の役割について説明できる。</li> </ul> <p>【実習】</p> <p>行動目標(SBOs):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代表的な炎症性疾患の標本を顕微鏡を用いて観察し、それらの病理組織学的特徴について説明できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS):<br/>第2実習室, 顕微鏡 - テレビシステムの併用, 102講堂, マルチメディアの併用<br/>コアカリキュラム: C-4-4)<br/>国家試験出題基準: 必-14-A-d,e, 総-(VI)-5</p>   | 同上   |  |

| 日程                         | 授業項目    | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者       |
|----------------------------|---------|---|-------------|
| 12月11日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 嚢胞      | <p>学習内容：嚢胞の成り立ちや生物学的意義について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・嚢胞の定義について述べることができる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・嚢胞の分類について説明できる。</li> <li>・顎骨に発生する嚢胞の種類，成り立ち及び病理組織学的特徴について説明できる。</li> <li>・軟組織に発生する嚢胞の種類，成り立ち及び病理組織学的特徴について説明できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS)：</p> <p>102 講堂，マルチメディアの併用，第2 実習室<br/> コアカリキュラム：E-2-4)-(5)-<br/> 国家試験出題基準：必-14-B-h，総-(VI)-11-F</p>   | 山本浩嗣<br>豊澤悟 |
| 12月11日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 嚢胞      | <p>学習内容：嚢胞の成り立ちや生物学的意義について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・嚢胞の定義について述べることができる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・嚢胞の分類について説明できる。</li> <li>・顎骨に発生する嚢胞の種類，成り立ち及び病理組織学的特徴について説明できる。</li> <li>・軟組織に発生する嚢胞の種類，成り立ち及び病理組織学的特徴について説明できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS)：</p> <p>102 講堂，マルチメディアの併用，第2 実習室<br/> コアカリキュラム：E-2-4)-(5)-<br/> 国家試験出題基準：必-14-B-h，総-(VI)-11-F</p>   | 同上          |
| 12月18日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 先天異常・奇形 | <p>学習内容：先天異常・奇形と症候群の成り立ち、分類及び病態について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先天異常の種類や代表的疾患を列挙できる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先天異常の成因について述べることができる。</li> <li>・遺伝性疾患について説明できる。</li> <li>・染色体異常について解説できる。</li> <li>・奇形の定義について述べることができる。</li> <li>・奇形の成因及び病態について解説できる。</li> <li>・顎顔面口腔領域に部分症を現す症候群や系統疾患の成り立ち、分類及び病態について説明できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS)</p> <p>102 講堂，マルチメディアの併用，第2 実習室<br/> コアカリキュラム：E-2-4)-(1)<br/> 国家試験出題基準：必-14-A-b,-B-e，総-(VI)-1-A</p> | 久山佳代        |
| 12月18日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 先天異常・奇形 | <p>学習内容：先天異常・奇形と症候群の成り立ち、分類及び病態について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先天異常の種類や代表的疾患を列挙できる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先天異常の成因について述べることができる。</li> <li>・遺伝性疾患について説明できる。</li> <li>・染色体異常について解説できる。</li> <li>・奇形の定義について述べることができる。</li> <li>・奇形の成因及び病態について解説できる。</li> <li>・顎顔面口腔領域に部分症を現す症候群や系統疾患の成り立ち、分類及び病態について説明できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS)</p> <p>102 講堂，マルチメディアの併用，第2 実習室<br/> コアカリキュラム：E-2-4)-(1)<br/> 国家試験出題基準：必-14-A-b,-B-e，総-(VI)-1-A</p> | 同上          |

| 日程                       | 授業項目           | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者   |
|--------------------------|----------------|---|---|
| 1月8日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 腫瘍             | <p>学習内容：腫瘍の病因・病態と生物学的意義について学ぶ。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上皮性組織と非上皮性組織について説明できる。</li> <li>・腫瘍の定義を述べることができる。</li> <li>・細胞分裂周期と形態学的特徴について解説できる。</li> <li>・非歯原性腫瘍を列挙できる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・腫瘍の発生原因と組織発生(多段階説)を説明できる。</li> <li>・良・悪性腫瘍の肉眼的及び病理組織学的鑑別点について解説できる。</li> <li>・腫瘍の分類について説明できる。</li> <li>・上皮性及び非上皮性腫瘍の病理組織学的特徴について述べることができる。</li> <li>・非歯原性腫瘍の病理組織学的特徴について解説できる。</li> <li>・異形成、退形成及び分化について説明できる。</li> <li>・腫瘍の異型性と多形性について解説できる。</li> <li>・腫瘍の浸潤、発育及び転移様式について説明できる。</li> <li>・悪性腫瘍の進行度について解説できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS)：</p> <p>102講堂，マルチメディアの併用，第2実習室<br/>コアカリキュラム：C-4-5)<br/>国家試験出題基準：必-14-A-g，総-(VI)-7</p> | 宇都宮忠彦   |
| 1月8日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 腫瘍             | <p>学習内容：腫瘍の病因・病態と生物学的意義について学ぶ。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上皮性組織と非上皮性組織について説明できる。</li> <li>・腫瘍の定義を述べることができる。</li> <li>・細胞分裂周期と形態学的特徴について解説できる。</li> <li>・非歯原性腫瘍を列挙できる。</li> </ul> <p>【講義】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・腫瘍の発生原因と組織発生(多段階説)を説明できる。</li> <li>・良・悪性腫瘍の肉眼的及び病理組織学的鑑別点について解説できる。</li> <li>・腫瘍の分類について説明できる。</li> <li>・上皮性及び非上皮性腫瘍の病理組織学的特徴について述べることができる。</li> <li>・非歯原性腫瘍の病理組織学的特徴について解説できる。</li> <li>・異形成、退形成及び分化について説明できる。</li> <li>・腫瘍の異型性と多形性について解説できる。</li> <li>・腫瘍の浸潤、発育及び転移様式について説明できる。</li> <li>・悪性腫瘍の進行度について解説できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS)：</p> <p>102講堂，マルチメディアの併用，第2実習室<br/>コアカリキュラム：C-4-5)<br/>国家試験出題基準：必-14-A-g，総-(VI)-7</p> | 同上  |
| 1月15日(水)<br>9:00 ~ 10:30 | 腫瘍の病理組織学(実習形式) | <p>学習内容：腫瘍の病因・病態と医学的意義について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上皮性組織と非上皮性組織について説明できる。</li> <li>・腫瘍の定義を述べることができる。</li> <li>・細胞分裂周期と形態学的特徴について解説できる。</li> <li>・非歯原性腫瘍を分類できる。</li> </ul> <p>【実習】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・腫瘍の代表的な疾患や病変の標本を顕微鏡を用いて観察し，それらの病理組織学的特徴について説明できる。</li> </ul> <p>(チェックテスト)</p> <p>学習方略(LS)：</p> <p>第2実習室，顕微鏡・テレビシステムの併用，102講堂，マルチメディアの併用<br/>コアカリキュラム：E-4-5)<br/>国家試験出題基準：必-14-A-g，総-(VI)-7</p>  | 宇都宮忠彦<br>木場秀夫<br>末光正昌<br>青木俊明<br>猪又俊之<br>太田泰人<br>黒子光雄<br>小泉康之<br>茂田里恵<br>鈴木彰<br>田中強<br>玉城吉夫<br>長岡博司<br>中島十四夫<br>西山孝宏<br>本多豊彦<br>松村由香<br>山本雅博<br>孫燕<br>MeruyeiMaria<br>久山佳代<br>齋藤美雪<br>山本浩嗣<br>新崎博文<br>大石善也<br>大村光浩<br>小泉歩<br>齋藤隆明<br>白川誠二<br>鈴木慶洋<br>田中秀邦<br>豊澤悟<br>中澤啓介<br>中村文彦<br>林正人<br>松浦裕敬<br>三宅正純<br>脇田雅文<br>村守樹理 |

| 日程                        | 授業項目                   | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者                                 |
|---------------------------|------------------------|---|---------------------------------------|
| 1月15日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 腫瘍の病理組織学(実習形式)         | <p>学習内容：腫瘍の病因・病態と医学的意義について学習する。</p> <p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上皮性組織と非上皮性組織について説明できる。</li> <li>・腫瘍の定義を述べることができる。</li> <li>・細胞分裂周期と形態学的特徴について解説できる。</li> <li>・非歯源性腫瘍を分類できる。</li> </ul> <p>【実習】</p> <p>行動目標(SBOs)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・腫瘍の代表的な疾患や病変の標本を顕微鏡を用いて観察し、それらの病理組織学的特徴について説明できる。</li> </ul> <p>学習方略(LS)：</p> <p>第2実習室，顕微鏡・テレビシステムの併用，102講堂，マルチメディアの併用</p> <p>コアカリキュラム：E-4-5)</p> <p>国家試験出題基準：必-14-A-g，総-(VI)-7</p> | 同上                                    |
| 1月22日(水)<br>9:00 ~ 10:30  | 後半試験                   | <p>内容：</p> <p>炎症、嚢胞、先天異常・奇形及び腫瘍に関する病理学手知識について問う。</p>  | 宇都宮忠彦<br>木場秀夫<br>末光正昌<br>久山佳代<br>齋藤美雪 |
| 1月22日(水)<br>10:40 ~ 12:10 | 後半試験                   | <p>内容：</p> <p>炎症、嚢胞、先天異常・奇形及び腫瘍に関する病理学手知識について問う。</p>  | 同上                                    |
| 2月5日(水)<br>9:00 ~ 10:30   | 平常試験2<br>(2/7(金)に振り替え) | <p>内容：</p> <p>病因論、退行性病変、循環障害、進行性病変、炎症、嚢胞、先天異常・奇形及び腫瘍に関する病理学的知識を問う。</p>  | 同上                                    |
| 2月5日(水)<br>10:40 ~ 12:10  | 平常試験2<br>(2/7(金)に振り替え) | <p>内容：</p> <p>病因論、退行性病変、循環障害、進行性病変、炎症、嚢胞、先天異常・奇形及び腫瘍に関する病理学的知識を問う。</p>  | 同上                                    |

# 放射線学 1

|                      |   |
|----------------------|---|
| 2 年次 後学期             | 授業科目責任者：金田 隆（放射線学）  |
| 学習の目標（GIO）           | 将来歯科医師として適切な画像検査や機器の管理ができるようになるために、各種撮影法の原理や特徴および読影を修得する。   |
| 授業担当者                | 金田 隆、小椋 一朗、佐々木悠介  |
| 教科書                  | Q&A で学ぶ歯科放射線学：SBOs 講義 金田 隆 編著 / 学研書院<br>第 2 版 歯科放射線診断 teaching file 金田 隆、倉林 亨、佐野 司 編著 / 砂書房<br>画像でみる歯科放射線学 (CDR) 佐野 司、金田 隆、井出 吉信 監修 / わかば出版   |
| 参考図書                 | 必携 顎口腔領域画像解剖アトラス 金田 隆 編著 / 砂書房<br>一步先のパノラマ診断力・金田 隆 編著 / 砂書房<br>基本から学ぶインプラントの画像診断 金田 隆 編著 / 砂書房  |
| 実習器材                 | 特に無し  |
| 評価方法（EV）             | 第 1 回平常試験（30%）と第 2 回平常試験（70%）によって評価点とする。  |
| 学生へのメッセージ<br>オフィスアワー | エックス線は直接眼に見えないため馴染みにくいものだと思います。しかしながら、みなさんが将来歯科医師となって患者さんに適切な治療を行えるようになるために、画像診断は極めて重要となります。どうか興味をもって取り組んでもらいたいと思います。<br>E-mail による質問も受け付けます。 |

| 日程                        | 授業項目                          | 授業内容・行動目標・学習方略（SBOs）(LS)・準備学習（予習）内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|---------------------------|-------------------------------|---|-------|
| 10月11日（金）<br>9:00 ~ 10:30 | 放射線の歴史と画像検査の意義                | 【準備学習項目】<br>歯科における画像検査の意義を説明できる。<br><br>【講義】<br>102 教室<br><br>【学習内容】<br>放射線がいつ誰によって発見されたか説明できる。<br>放射線の医療利用について列挙できる。<br>画像検査の目的と意義を説明できる。<br>放射線の種類について説明できる。<br>電離放射線について説明できる。<br><br><E-1-2)- ><br><総 - -2-A,B,C> | 金田隆   |
| 10月18日（金）<br>9:00 ~ 10:30 | エックス線の発生と歯科用エックス線撮影装置         | 【準備学習項目】<br>エックス線の性質について説明できる。<br><br>【講義】<br>102 教室<br><br>【学習内容】<br>エックス線の発生について説明できる。<br>エックス線と物質の相互作用について説明できる。<br>エックス線の減弱について説明できる。<br>歯科用エックス線撮影装置の原理や構造を説明できる。<br><br><E-1-2)- ><br><必 -11-E>                 | 金田隆   |
| 10月25日（金）<br>9:00 ~ 10:30 | エックス線フィルムと現像処理・エックス線画像の幾何学的関係 | 【準備学習項目】<br>エックス線画像の特徴を説明できる。<br><br>【講義】<br>102 教室<br><br>【学習内容】<br>エックス線フィルムについて説明できる。<br>現像処理について説明できる。<br>エックス線像の幾何学的関係を列挙できる。<br>鮮鋭度について説明できる。<br>黒化度曲線について説明できる。<br><br><E-1-2)- ><br><総 - -2-D,E>              | 小椋一朗  |

| 日程                        | 授業項目                  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者        |
|---------------------------|-----------------------|--|--------------|
| 11月1日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | デジタル画像システム・検査における医療情報 | <p>【準備学習項目】<br/>デジタルエックス線検査とは何かを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>デジタルエックス線撮影法の原理を説明できる。<br/>デジタルエックス線撮影法の利点, 欠点を説明できる。<br/>DICOM および PACS の臨床応用について説明できる。<br/>HIS および RIS について説明できる。<br/>医用画像の通信について利点および欠点を説明できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-F,H&gt;</p>   | 金田隆<br>佐々木悠介 |
| 11月8日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 放射線の影響・放射線の防護と管理      | <p>【準備学習項目】<br/>放射線防護の種類を列挙できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>放射線の影響について説明できる。<br/>放射線に関する単位について説明できる。<br/>放射線防護の3原則を説明できる。<br/>ICRP 勧告を説明できる。<br/>職業被曝と管理区域について説明できる。<br/>放射線の測定について説明する。<br/>被曝に関する歯科医師法を説明する。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-G&gt;</p>           | 小椋一朗         |
| 11月15日(金)<br>9:00 ~ 10:30 | 放射線の生物学的作用・放射線治療      | <p>【準備学習項目】<br/>放射線治療の適応となる疾患を説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>Bergonie-Tribondeau の法則を説明できる。<br/>放射線感受性について説明できる。<br/>LET と RBE について説明できる。<br/>外部照射と組織内照射を説明できる。<br/>放射線治療による障害を説明できる。<br/>陽子線治療と強度変調放射線治療(IMRT)を説明できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -8&gt;</p> | 小椋一朗         |
| 11月22日(金)<br>9:00 ~ 10:30 | 第1回平常試験               | <p>【準備学習項目】<br/>ここまでの講義内容についての試験。<br/>遅刻や欠席をせず、必ず試験を受けること。</p> <p>【試験会場】<br/>102 教室</p>  | 金田隆          |
| 11月29日(金)<br>9:00 ~ 10:30 | 口内法エックス線検査            | <p>【準備学習項目】<br/>口内法エックス線検査とは何かを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>口内法の種類を列挙できる。<br/>口内法の撮影法を説明できる。<br/>口内法の利点および欠点を説明できる。<br/>口内法エックス線画像の正常解剖および病的所見が読影できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-I&gt;</p>  | 金田隆          |

| 日程                        | 授業項目                  | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者     |
|---------------------------|-----------------------|--|-----------|
| 12月6日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | パノラマエックス線検査           | <p>【準備学習項目】<br/>パノラマエックス線検査とは何かを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>パノラマエックス線検査の撮影原理が説明できる。<br/>パノラマエックス線検査の利点および欠点が説明できる。<br/>パノラマエックス線画像の正常解剖および病的所見が読影できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-J&gt;</p>       | 金田隆       |
| 12月13日(金)<br>9:00 ~ 10:30 | 口外法エックス線検査            | <p>【準備学習項目】<br/>口外法エックス線検査とは何かを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>口外法の種類を列挙できる。<br/>口外法の撮影法を説明できる。<br/>口外法の利点および欠点を説明できる。<br/>口外法エックス線画像の正常解剖および病的所見が読影できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-K&gt;</p>        | 金田隆       |
| 12月20日(金)<br>9:00 ~ 10:30 | CT                    | <p>【準備学習項目】<br/>CTとは何かを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>CTの原理を説明できる。<br/>CTの障害陰影を列挙し、説明できる。<br/>CTの利点および欠点を説明できる。<br/>CT画像の正常解剖および病的所見が読像できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-L&gt;</p>                    | 金田隆       |
| 1月10日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 歯科用コーンビームCT・デジタル画像処理法 | <p>【準備学習項目】<br/>・歯科用コーンビームCTとは何かを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>コーンビームCTの原理を説明できる。<br/>コーンビームCTの利点、欠点を説明できる。<br/>コーンビームCT画像を読像できる。<br/>CT画像を用いたシミュレーションを説明できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-M&gt;</p> | 金田隆 佐々木悠介 |
| 1月17日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | MRI                   | <p>【準備学習項目】<br/>MRIとは何かを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>MRIの原理を説明できる。<br/>MRIの障害陰影を列挙し、説明できる。<br/>MRIの利点、欠点を説明できる。<br/>MR画像の正常解剖および病的所見が読像できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-N&gt;</p>                  | 金田隆       |

| 日程                       | 授業項目                              | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者 |
|--------------------------|-----------------------------------|--|-------|
| 1月24日(金)<br>9:00 ~ 10:30 | 超音波検査・核医学検査                       | <p>【準備学習項目】<br/>超音波検査とは何かを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>超音波検査の原理を説明できる。<br/>超音波検査の利点, 欠点を説明できる。<br/>核医学検査の原理を説明できる。<br/>シンチグラフィおよび SPECT の利点, 欠点を説明できる。<br/>PET-CT の特徴を説明できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-O,P&gt;</p> | 小椋一朗  |
| 1月30日(木)<br>9:00 ~ 10:30 | 効果的な画像検査法の選択・マルチモダリティによる画像診断の臨床応用 | <p>【準備学習項目】<br/>各種画像検査法の特徴を説明できる。</p> <p>【講義】<br/>102 教室</p> <p>【学習内容】<br/>診断に効果的な画像検査法を選択できる。<br/>マルチモダリティによる画像診断の特徴を説明できる。<br/>マルチモダリティによる鑑別診断について説明できる。</p> <p>&lt;E-1-2)- &gt;<br/>&lt;総 - -2-I ~ Q&gt;</p>                                    | 金田隆   |
| 2月7日(金)<br>9:00 ~ 10:30  | 第2回平常試験                           | <p>【準備学習項目】<br/>ここまでの講義内容についての試験。<br/>遅刻や欠席をせず、必ず試験を受けること。</p> <p>【試験会場】<br/>102 教室</p>  | 金田隆   |

# 薬理学 1

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 2 年次 後学期                 | 授業科目責任者：2 年次学年教育主任   |
| 学習の目標<br>(GIO)           | 薬理学は、薬と生体との相互作用の結果起こる現象を研究する学問であり、臨床とも密接な関係を持っている。薬理作用を理解するためには、薬物を投与する前の生体の構造や機能について知っておくことが必要で、そのために解剖学、生理学、生化学などの知識が要求される。医薬品、薬理作用および副作用の基本的概念を理解し、薬物療法を行うのに必要な基礎的知識の習得を目標とする。                  |
| 授業担当者                    | 松本裕子、山根潤一、竹内麗理   |
| 教科書                      | 現代歯科薬理学 第5 版 (加藤有三、篠田 壽 監修・医歯薬出版)  |
| 参考図書                     | NEW 薬理学 (田中千賀子、加藤隆一 編・南山堂)<br>わかりやすい薬理学 (安原 一、小口勝司 編・廣川書店)   |
| 実習器材                     | なし   |
| 評価方法<br>(EV)             | 平常試験 1、2 (各 45%)、小テスト (12 回、10%) によって評価点とする。小テスト、平常試験の結果に応じて、再試験、レポート提出、補講などの措置を講じることがある。<br><br>授業時間数の 1/5 以上を欠席した場合、成績評価は 0 ~ 60 点とする。また、再試験の受験資格は与えない。追試験は、正当な理由を証明する書類の提出後、審議の上、受験資格の有無が決定される。 |
| 学生への<br>メッセージ<br>オフィスアワー | 薬物の基礎的知識をどんな場面にも応用できるように頭の中で整理するように心がけて下さい。<br>わからないこと、疑問に思うことがあったら、いつでも気軽に質問に来て下さい。   |

| 日程                            | 授業項目      | 授業内容・行動目標・学習方略 (SBOs) (LS)・準備学習 (予習) 内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準   | 授業担当者 |
|-------------------------------|-----------|---|-------|
| 10 月 1 日 (火)<br>9:00 ~ 10:30  | 薬理作用と薬物 1 | 【準備学習項目】<br>薬物療法、薬理作用について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂 (102 教室)<br>【学習内容】<br>薬物療法の基本概念を説明できる。<br>薬理作用の種類を説明できる。<br>< C-5-2)- / 必 -15-Z-a, 総 -X-9-A ><br>< C-5-2)- / 必 -15-Z, 総 -X-9-A >   | 松本裕子  |
| 10 月 8 日 (火)<br>9:00 ~ 10:30  | 薬物と医薬品 1  | 【準備学習項目】<br>薬事法と日本薬局方、薬物と医薬品について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂 (102 教室)<br>【学習内容】<br>薬事法と日本薬局方の概要を説明できる。<br>薬物と医薬品の違いを説明できる。<br>< C-5-1)- / 必 -2-D-d, 総 -X-9-R ><br>< C-5-1)- / 総 -X-9-R >   | 山根潤一  |
| 10 月 15 日 (火)<br>9:00 ~ 10:30 | 薬物と医薬品 2  | 【準備学習項目】<br>医薬品の種類、医薬品の使用方法、医薬品の管理、処方せんについて説明できる。<br>【講義】<br>大講堂 (102 教室)<br>【学習内容】<br>医薬品の種類を説明できる。<br>医薬品の種類、名称、投与法の分類を説明できる。<br>毒薬、劇薬、麻薬の表示と保管方法および医薬品の保管方法を説明できる。<br>処方せんを説明できる。<br>< C-5-1)- / 総 -X-9-R ><br>< C-5-1)- / 総 -X-9-R ><br>< E-1-1)- > | 同上    |
| 10 月 22 日 (火)<br>9:00 ~ 10:30 | 薬理作用と薬物 2 | 【準備学習項目】<br>薬物受容体について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂 (102 教室)<br>【学習内容】<br>薬物受容体の種類を説明できる。<br>受容体の型と代表的受容体の組合せを説明できる。<br>< C-5-2)- / 必 -15-Z-d, 総 -X-9-F >  | 山根潤一  |
| 10 月 29 日 (火)<br>9:00 ~ 10:30 | 同上        | 同上  | 同上    |

| 日程                      | 授業項目         | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者                |
|-------------------------|--------------|--|----------------------|
| 11月5日(火)<br>9:00～10:30  | 薬理作用と薬物3     | 【準備学習項目】<br>イオンチャネル・トランスポーター、酵素および化学的・物理化学的な薬物の作用機序について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂(102教室)<br>【学習内容】<br>イオンチャネル・トランスポーターと代表的薬物を説明できる。<br>酵素の種類と代表的薬物の作用を説明できる。<br>化学的・物理化学的な薬物の作用機序を説明できる。<br>< C-5-2)- / 必-15-Z-d, 総-X-9-F >   | 松本裕子                 |
| 11月12日(火)<br>9:00～10:30 | 薬理学まとめ1      | 【準備学習項目】<br>薬物と医薬品1・2、薬理作用と薬物1～3についてのまとめを説明できる。<br>【講義】<br>大講堂(102教室)<br>【学習内容】<br>薬物と医薬品1・2について説明できる。<br>薬理作用と薬物1～3について説明できる。<br>< C-5-1)- / 総-X-9-R ><br>< C-5-1)- / 総-X-9-R ><br>< C-5-1)- / 必-2-D-d, 総-X-9-R ><br>< E-1-1)- ><br>< C-5-2)- / 必-15-Z-a, 総-X-9-A ><br>< C-5-2)- / 必-15-Z, 総-X-9-A ><br>< C-5-2)- / 必-15-Z-d, 総-X-9-F > | 松本裕子<br>山根潤一         |
| 11月19日(火)<br>9:00～10:30 | 平常試験1        | 他科目との関係で、11/18(月)13:00～13:50に変更予定  | 松本裕子<br>竹内麗理<br>山根潤一 |
| 11月26日(火)<br>9:00～10:30 | 薬理作用に影響する因子1 | 【準備学習項目】<br>生体の薬物感受性について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂(102教室)<br>【学習内容】<br>薬物側の因子を説明できる。<br>< C-5-2)- / 必-15-Z-F, 総-X-9-G >   | 松本裕子                 |
| 12月3日(火)<br>9:00～10:30  | 薬理作用に影響する因子2 | 【準備学習項目】<br>生体の薬物感受性について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂(102教室)<br>【学習内容】<br>生体側の因子を説明できる。<br>< C-5-2)- / 必-15-Z-F, 総-X-9-G >   | 同上                   |
| 12月10日(火)<br>9:00～10:30 | 薬理作用に影響する因子3 | 【準備学習項目】<br>薬物の運用、薬物依存について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂(102教室)<br>【学習内容】<br>薬物運用による蓄積と耐性を説明できる。<br>薬物運用による薬物依存を説明できる。<br>< C-5-2)- / 必-15-Z-e, 総-X-9-H >   | 松本裕子                 |
| 12月17日(火)<br>9:00～10:30 | 薬理作用に影響する因子4 | 【準備学習項目】<br>薬物の併用、薬物相互作用について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂(102教室)<br>【学習内容】<br>協力作用・拮抗作用を説明できる。<br>薬物相互作用を説明できる。<br>< C-5-2)- / 必-15-Z-g, 総-X-9-E >   | 山根潤一                 |
| 12月24日(火)<br>9:00～10:30 | 薬理作用に影響する因子5 | 【準備学習項目】<br>薬物の局所・全身への投与方法を説明できる。<br>【講義】<br>大講堂(102教室)<br>【学習内容】<br>薬物の局所への投与方法を説明できる。<br>薬物の全身への投与方法を説明できる。<br>< C-5-3)- / 必-15-Z-a, 総-X-9-B >   | 松本裕子                 |
| 1月14日(火)<br>9:00～10:30  | 薬物の副作用と有害作用  | 【準備学習項目】<br>薬物の副作用と有害作用について説明できる。<br>【講義】<br>大講堂(102教室)<br>【学習内容】<br>薬物の一般的副作用を説明できる。<br>< C-5-4)- / 必-15-Z-h, 総-X-9-I >   | 山根潤一                 |

| 日程                       | 授業項目    | 授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準  | 授業担当者                  |
|--------------------------|---------|--|------------------------|
| 1月21日(火)<br>9:00 ~ 10:30 | 薬理学まとめ2 | <p>【準備学習項目】<br/>薬理作用に影響する因子1～5、薬物の副作用と有害作用についてのまとめを説明できる。</p> <p>【講義】<br/>大講堂(102教室)</p> <p>【学習内容】<br/>薬理作用に影響する因子1～5について説明できる。<br/>薬物の副作用と有害作用について説明できる。</p> <p>&lt; C-5-2)- / 必 -15-Z-F, 総 -X-9-G &gt;<br/>&lt; C-5-2)- / 必 -15-Z-e, 総 -X-9-H &gt;<br/>&lt; C-5-2)- / 必 -15-Z-g, 総 -X-9-E &gt;<br/>&lt; C-5-3)- / 必 -15-Z-a, 総 -X-9-B &gt;<br/>&lt; C-5-4)- / 必 -15-Z-h, 総 -X-9-I &gt;</p> | 松本裕子      山根潤一         |
| 1月28日(火)<br>9:00 ~ 10:30 | 平常試験2   | 試験および解説  | 松本裕子<br>竹内麗理      山根潤一 |