

歯学教育モデル・コア・カリキュラム

—教育内容ガイドライン—

平成 22 年度改訂版

モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会

モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会

歯学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂に当たって

平成 20 年度に文部科学省主催で開催された「歯学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」（江藤一洋座長）において、①歯科医師として必要な臨床能力の確保、②優れた歯科医師を養成する体系的な歯学教育の実施、③未来の歯科医療を拓く研究者の養成の観点から、「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」の改訂を行うことが提言された（平成 21 年 1 月「確かな臨床能力を備えた歯科医師養成方策」（第 1 次報告））。

本提言を受け、平成 22 年 6 月より、歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂のための連絡調整委員会及び専門研究委員会が設置され、改訂作業は大学関係者自らが主体となり、大学の教育実態を踏まえた改訂を検討することが適当であるとの認識の下、平成 22 年度先導的の大学改革推進委託事業を通じて委託された大学に、複数の大学関係者等をメンバーとする調査研究チームが設置され、改訂素案を作成した。その内容について、歯学教育関係者の他、多様な関係者を交えて専門研究委員会で検討を行い、平成 23 年 3 月に連絡調整委員会において改訂内容を決定した。

今回、上記 3 つの観点を中心に改訂の検討を行い、それ以外については、歯科医療全体を取り巻く情勢変化等を踏まえ、歯科医療全般の中で必要性や緊急性の高い内容について、全体の量的抑制に留意しつつ、可能な範囲で改訂した。さらに専門的かつ慎重な検討を要する事項については、今後の検討課題とした。（詳細は「改訂概要」を参照）

今回の「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」の改訂に当たっては、諸外国における先進的取組み事例との比較を行い、学生が卒業時までには習得して身につけておくべき実践的能力 (competences) を「到達目標」として、客観的に評価できるよう、可能な限り具体的かつ明確に示した。

なお、各大学において行われる具体的な歯学教育は、モデル・コア・カリキュラムを参考としつつも、授業科目等の設定、教育手法や履修順序等は各大学が自主的に編成するものである。卒前の研究室配属などの学生時代から研究志向を涵養する教育や、歯科医療関係者以外の方の声を聴くなどの授業方法の工夫など、各大学において特色ある取組みが進められることが望まれる。

また、今回の改訂の主眼である臨床能力の習得のため、各大学・大学病院が、臨床実習に参加する学生の適性と質を保証し、患者の安全とプライバシー保護に十分配慮した上で、診療参加型臨床実習の一層の充実を図ることを期待したい。

加えて、地域の医療機関等には各大学の臨床実習への協力を、また、国民各位には、歯科医師養成のために学生が参加して診療が行われるという、教育病院としての大学病院の役割について一層の理解をお願いしたい。さらに、臨床実習の充実に際して、卒前教育と卒後臨床研修が一貫した内容となることが望まれる。

最後に、この平成 22 年度改訂版が、大学や臨床研修病院等で積極的に活用され、歯学教育の改善・充実が図られることに加え、広く社会に周知されて、国民の歯学教育への理解と協力が一層進むことを期待する。

平成 23 年 3 月

モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会

モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会

目次

○ 歯学教育モデル・コア・カリキュラムの基本理念と利用上の留意点等について	1
○ 歯学教育モデル・コア・カリキュラム概要(図表)	7
○ 平成 22 年度改訂版 歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂概要	8
○ 歯科医師として求められる基本的な資質	11
A 基本事項	12
A-1 患者の尊厳	12
A-2 医の倫理	12
A-3 歯科医師の責務	12
A-4 インフォームドコンセント	12
A-5 歯科医療における安全性への配慮と危機管理	13
A-5-1) 安全性の確保	13
A-5-2) 医療上の事故等への対処と予防	13
A-5-3) 医療従事者の健康と安全	14
A-6 生涯学習	14
A-6-1) 生涯学習への準備	14
A-6-2) 研究マインドの涵養	14
A-7 対人関係能力	14
A-7-1) コミュニケーション	15
A-7-2) 医療面接	15
A-7-3) 患者中心のチーム医療	15
B 社会と歯学	16
B-1 健康の概念	16
B-2 健康と社会、環境	16
B-2-1) 歯科医師法・関係法規	16
B-2-2) 保健・医療・福祉制度	16
B-2-3) 歯科による個人識別	17
B-2-4) 環境と健康	17
B-3 予防と健康管理	17
B-3-1) 予防の概念	17
B-3-2) 口腔疾患の予防と健康管理	17
B-4 疫学・保健医療統計	18
B-4-1) 口腔疾患の疫学	18

B-4-2) 保健医療統計	18
B-4-3) 保健医療情報	18
C 生命科学	19
C-1 生命の分子的基盤	19
C-1-1) 生命を構成する基本物質	19
C-1-2) 遺伝子と遺伝	19
C-1-3) 細胞の構造と機能	19
C-1-4) 細胞のコミュニケーション	19
C-2 人体の構造と機能	20
C-2-1) 身体の部位と方向用語	20
C-2-2) 個体発生、器官発生	20
C-2-3) 身体を構成する組織、器官	20
C-2-4) 人体諸器官の成長、発育と加齢変化	22
C-3 感染と免疫	22
C-3-1) 感染	22
C-3-2) 免疫	23
C-4 病因と病態	23
C-4-1) 細胞傷害、組織傷害および萎縮	23
C-4-2) 修復と再生	23
C-4-3) 循環障害	24
C-4-4) 炎症	24
C-4-5) 腫瘍	24
C-4-6) 疼痛	25
C-5 生体と薬物	25
C-5-1) 薬物と医薬品	25
C-5-2) 薬理作用	25
C-5-3) 薬物の適用と体内動態	25
C-5-4) 薬物の副作用と有害作用	26
D 歯科生体材料と歯科材料・器械	27
D-1 素材と器械・器具の所要性質	27
D-2 成形法と成形用材料	27
E 臨床歯学教育	28
E-1 診療の基本	28
E-1-1) 基本的診療技能	28
E-1-2) 画像検査	28
E-1-3) 歯科麻酔の基本	29
E-1-4) 小手術の基本手技	30
E-1-5) 救急処置	30

E-1-6) 口腔保健.....	31
E-2) 口唇・口腔・頭蓋・顎顔面領域の状態と疾患.....	31
E-2-1) 頭頸部の基本構造と機能.....	31
E-2-2) 口唇・口腔の基本構造と機能.....	32
E-2-3) 口唇・口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生、成長・発育および加齢とその異常.....	32
E-2-4) 口唇・口腔・顎顔面領域の疾患.....	32
E-3 歯と歯周組織の常態と疾患.....	35
E-3-1) 歯と歯周組織の発生および構造と機能.....	35
E-3-2) 歯と歯周組織の疾患の特徴と病因.....	35
E-3-3) 歯と歯周組織の疾患の診断と治療.....	35
E-3-4) 歯質欠損と歯の欠損の診断と治療.....	37
E-4 歯科医療の展開.....	38
E-4-1) 不正咬合.....	38
E-4-2) 小児の歯科治療.....	38
E-4-3) 高齢者の歯科治療.....	39
E-4-4) 障害者の歯科治療.....	39
E-4-5) 心因性疾患.....	39
E-4-6) 歯科医師に必要な医学的知識.....	40
F 臨床実習.....	41
F-1 医療面接.....	41
F-2 診察の基本.....	41
F-2-1) バイタルサイン.....	41
F-2-2) 頭頸部の診察.....	41
F-2-3) 口腔内状態の診察.....	41
F-3 画像検査.....	42
F-4 医療安全・感染予防.....	42
F-5 地域医療.....	42
F-6 口腔外科系実習.....	42
F-7 保存系実習.....	43
F-7-1) 保存修復実習.....	43
F-7-2) 歯内療法実習.....	43
F-7-3) 歯周治療実習.....	43
F-8 補綴系実習.....	44
F-8-1) クラウンブリッジ実習.....	44
F-8-2) 可撤性床義歯(部分床義歯、全部床義歯)実習.....	44
F-9 小児歯科実習.....	45
F-9-1) フッ化物塗布.....	45
F-9-2) 予防填塞.....	45

F -9-3) 保護者へのブラッシング指導.....	45
F -10 矯正歯科実習.....	45
F -10-1) 成長発育期の口唇・口腔・顎顔面の診察.....	45
F -10-2) 矯正装置の説明.....	46
臨床実習内容.....	47
○ 歯学教育モデル・コア・カリキュラム(索引)	49
○ 準備教育モデル・コア・カリキュラム.....	59
1 物理現象と物質の科学.....	61
(1)物質界の基本法則.....	61
(2)力と法則.....	61
(3)振動と波動.....	62
(4)電気と磁気.....	62
(5)物質の相互作用.....	63
2 生命現象の科学.....	63
(1)生命現象の物質的基礎.....	63
(2)生命の最小単位-細胞.....	64
(3)生物の進化と多様性.....	65
(4)生態と行動.....	65
3 情報の科学.....	65
(1)情報リテラシー.....	65
(2)統計の基礎.....	66
(3)統計手法の適応.....	66
4 人の行動と心理.....	67
○ 準備教育モデル・コア・カリキュラム(索引)	69
○ 改訂経緯	75
○ 委員会設置要綱.....	77

歯学教育モデル・コア・カリキュラムの基本理念と利用上の留意点について

1. モデル・コア・カリキュラムの基本理念と位置付け

【基本理念】

大学における各分野の社会的要請に応えた人材養成のためのカリキュラム構築は、本来、各大学が独自の理念や特色に基づいて設定すべきものである。しかし、歯学部の場合は、大学卒業時に歯科医師の資格に相応しい必要最小限の基本的な資質や能力を備えていることが求められる。一方、生命科学・歯科医学や科学技術の進歩により、歯科医学の情報量は著しく増え、医療技術の進歩とともに、歯科医学・医療の分野は専門分化されると同時に高度化している。限られた大学教育課程の中で、これらの膨大な知識や技術等を完全に習得することは不可能であり、歯学部の卒業前教育の段階では、将来どのような分野に進んだ場合にも共通に必要な、歯科医師としての基本的な資質と能力を養成するべきである。その上で、卒業後臨床研修以降、共通領域および専門領域の能力向上を図り、さらに生涯に亘って常に研鑽し、社会に貢献することが求められる。歯学教育モデル・コア・カリキュラムは、著しく膨大となった歯学教育の内容を精選し、卒業時(一部は臨床実習開始前)までに学生が身に付けておくべき必須の実践的能力(知識・技能・態度)の到達目標を分かりやすく提示したものである。

【位置付け】

歯学教育モデル・コア・カリキュラムは、歯学系各大学のカリキュラム作成の参考となる位置付けを教育内容ガイドラインとして提示したものである。項目立てや記載内容は、授業科目名を意味するものではなく、履修の順序を示すものではないことに留意すべきである。具体的な授業科目等の設定、教育手法や履修順序等は各大学の裁量に委ねられている。

モデル・コア・カリキュラムに示された教育内容だけで歯学教育が完成するものではなく、6年間の歯学教育課程の全てを画一化したコア・カリキュラムの履修にあてるとは正しくない。およそ従来の6割程度の時間数(単位数)で、モデル・コア・カリキュラムに示された内容を履修させることが妥当と考えられる。

各大学は、それぞれの理念等に基づいて、特色あるカリキュラムを設定することが必要であり、学生の学習ニーズや将来の進路に合わせて自由に選択できるカリキュラムを提供することが重要である。このモデル・コア・カリキュラムに示された内容を確実に習得した上で、残りの4割程度の時間で、個性ある各大学独自の学習プログラムを準備することが必要である。

2. 臨床実習について

① 歯学教育における臨床実習の特性

国民の歯科保健をあずかる歯科医師の社会的な責任は重い。全ての歯科大学・歯学部は、質の高い歯学教育を実践し、国民が安心して受診できる歯科医師を育成することが社会全体から求められている。歯科大学・歯学部における臨床実習は、指導医の指導のもとに、直接、患者に対して歯科治療を行うもので、とりわけ、卒前歯学教育の総まとめともいえる診療参加型臨床実習は、直接に患者と接することにより、患者の全人的理解、患者に対する責任感、歯科医師としての倫理観、あるべき態度や価値観を培い、基本的臨床技能と知識を習得し、実習の場を通じてそれらを調和させ、さらに科学的思考能力と問題解決能力を養う等、医療人としての基盤を構築することを目的とする重要な教育段階である。

歯学教育においては、歯学生の臨床実習での歯科医行為と歯科医師法第17条(歯科医師でない者の歯科医業の禁止)との関係が整理され、「歯科医師法で無免許医業罪が設けられている目的は、患者の生命・身体の安全を保護することにある。したがって、歯学生の歯科医行為も、その目的・手段・方法が社会通念から見て相当であり、歯科医師の歯科医行為と同程度の安全性が確保される限度であれば、基本的に違法性はないと解することができる。」とされ、前提が満たされれば、歯科医師法第17条に対する違法性が阻却されるという見解が示されている。すなわち、臨床実習での歯科医行為の条件として、①侵襲性のそれほど高くない、一定のものに限られること、②歯学部教育の一環として一定の要件を満たす指導医によるきめ細かな指導・監督のもとに行われること、③臨床実習を行わせるに当たって事前に歯学生の評価を行うこと、④患者等の同意を得て実施することが示され、特に、③の臨床実習前の歯学生の評価については、歯科医師が歯科医行為を行う場合と同程度の安全性を確保するために必要とされた。そして、その臨床実習内容として、水準1(指導者の指導・監視のもとに実施が許容されるもの)、水準2(状況によって指導者の指導・監視のもとに実施が許容されるもの)、水準3(原則として指導者の実施の介助にとどめるもの)及び水準4(原則として指導者の実施の見学にとどめるもの)が具体的な歯科医行為の例示とともに設定されている。

② 臨床実習の評価・修了認定

臨床実習の評価及び修了認定は、客観的かつ具体的なものでなくてはならない。曖昧な修了認定は、社会に対する責任の放棄にほかならない。修了認定評価基準は、全ケース数の修了、出席状況、ポートフォリオ内容、臨床試験結果等を基本要件として総合的に行うのは当然であるが、患者の全人的理解、患者に対する責任感、歯科医師としてのあるべき倫理観といった情意領域の評価も修了認定の要件に組み込まねばならない。なお、修了認定評価基準として、歯学教育モデル・コア・カリキュラムに記載した臨床実習の到達目標が習得できているかの評価を含んでいることが求められる。

③ シミュレータやスキルスラボ、模型実習、相互実習等の活用

診療参加型臨床実習の前提となる基本的診療能力の確保には、臨床実習開始前のシミュレ

ータやスキルスラボ、模型実習、相互実習等の活用が有効であると考えられる。しかしながら、シミュレーション教育は基本的に臨床実習の開始前に体験すべき模型実習であり、これをもって患者実習の代替とすることはできない。一方、シミュレーション教育の評価を、臨床実習を行うためのバリエーション試験とすること、あるいは臨床実習の期間中にも一定の臨床レベル以上に到達させるためには、適宜シミュレーションの技法を併用して教育を行うことが極めて効果的である。なお、臨床予備教育の期間中に模擬患者による訓練を行うことは非常に有効と考えられる。

④ 学外臨床実習・体験実習

一般社会における口腔保健と歯科事情を体験させるため、積極的に学外臨床実習・体験実習、特に今後社会的ニーズが高まる介護と在宅医療の現場の体験実習の機会を提供するカリキュラムを積極的に検討すべきである。

⑤ 臨床実習と卒後臨床研修との連携

臨床実習は、その後に継続して行われる卒後臨床研修と有機的に連結している必要がある。また、臨床実習の修了要件は、卒後臨床研修が円滑に進められるものであることが必須である。基本的歯科医療についての知識・技能を卒前の臨床実習で習得することにより、卒後臨床研修が円滑に進められる。その結果、卒後臨床研修は、より複雑な症例について自分自身で問題解決することを目標とすることができるようになる。

歯科大学・歯学部全体として共通した臨床実習の基準が存在しないために、一部に患者診療を行った経験のない研修医が存在している。もし、そのレベルに卒後臨床研修の基準を合わせると、卒前の臨床実習と何ら変わらないものとなることは必定であり、臨床実習と卒後臨床研修の有機的かつ効果的な連携は非常に困難なものとなる。歯学教育モデル・コア・カリキュラムにおいて、臨床実習の到達目標を明確に記載することにより、卒後臨床研修との円滑な連携が可能となる。

3. 表示の方法と利用上の留意点等

【基本的資質】

モデル・コア・カリキュラムの基本理念や歯科医療全体を取り巻く情勢変化等を踏まえ、「歯科医師として求められる基本的な資質」を、歯科医師としての職責・患者中心の視点・コミュニケーション能力・チーム医療・総合的診療能力・地域医療・研究志向・自己研鑽の8つの視点より明確にした。

【A～Fの項目立て】

項目A～Fは、各大学のカリキュラム作成の参考として利用しやすくし、学習者に学習内容の全体像を把握しやすいよう構成した。歯学生が最も身につけるべき患者中心の歯科医療を学ぶ【A 基本事項】と歯科医療が関わる社会的側面を学ぶ【B 社会と歯学】は、入学後早期から

卒業までに継続して習得していくべき内容である。また、生命科学の基本的知識と人体の構造と機能、感染と免疫、病因と病態、生体と薬物を学ぶ【**C 生命科学**】、歯科材料に使用される素材と器械・器具および成形法と成形用材料を学ぶ【**D 歯科生体材料と歯科材料**】、臨床実習前に習得しておくべき態度、診察技能、診断と治療を学ぶ【**E 臨床歯学教育**】では、それぞれの項目や器官にのみにとらわれることなく、常に全人的に診る姿勢を養うための、十分な配慮と履修に際しての工夫が必要である。なお、【**F 臨床実習**】を開始するにあたって必要な**E**〈**1 診療の基本**〉、〈**2 口唇・口腔・頭蓋・顎顔面領域の常態と疾患**〉、〈**3 歯と歯周組織の常態と疾患**〉、〈**4 歯科医療の展開**〉については、視聴覚教材、シミュレータ、学生相互の実習(ロールプレイ)や模擬患者の協力などを通じて身に付けられるものを示してある。

【準備教育モデル・コア・カリキュラム】

良き医療人を目指す歯学教育の前提として身につけておくべき基本的事項を〈**1 物理現象と物質の科学**〉、〈**2 生命現象の科学**〉、〈**3 情報の科学**〉、〈**4 人の行動と心理**〉として整理し、提示した。歯学教育の準備という視点から提示されたものであるが、これらは歯科医師、研究者となる上で不可欠となる素養を培っていくものである。なお、「準備教育モデル・コア・カリキュラム」の〈**2 生命現象の科学**〉の内容は、「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」の【**C 生命科学**】〈**1 生命の分子的基盤**〉においても関連するものとして、内容が記載されている。

【一般目標と到達目標】

学生が卒業時まで(一部は臨床実習開始前まで)に身に付けておくべき個々の実践的能力(competences)を到達目標として示した。これらは客観的に評価できるよう、可能な限り明確な表現とした。それら到達目標を包括的に習得することで達成される目標を一般目標として示した。

【*印の取り扱い】

*印が表示されている到達目標は、臨床実習開始前までに習得すべき知識・技能・態度等のレベルの内容を示している。*印が表示されていない到達目標は、卒業時までには習得すべきレベルの内容を示すが、それは臨床実習開始後から卒業時までには習得させるべきとの意味ではなく、必要に応じて臨床実習開始前から学習すべき内容も含まれていることを強調したい。

しかしながら、モデル・コア・カリキュラムは、各大学が教育理念に応じて自主的に6年間のカリキュラムを編成する際の参考となるよう、全ての歯学生が卒業時までには習得すべき必要最小限のコアとなる教育内容を提示することを主眼としていることから、*印は削除する方向で検討を行うことが必要である。*印を削除する際には、臨床実習開始前までに習得すべき知識・技能・態度等の基準設定が、臨床実習開始前の共用試験の出題範囲に関連していることから、別途、共用

試験の実施主体である社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構等において検討を行うことが適当と思われる。その際、歯科医師国家試験出題基準との関係にも留意し、各大学における教育実態や影響等を慎重に見極め、混乱を来たさないよう十分に考慮した上で、将来のあり方を含めて検討し、計画的に実行することが望まれる。

【量的提示】

各歯科大学・歯学部が、本歯学教育内容ガイドライン(「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」)を参考にして独自のカリキュラムを策定するに当たり、その運用方法が、各歯科大学・歯学部あるいは各教員において異なることが予想されるが、それらを反映して策定されたものが“個性輝く歯学教育カリキュラム”であろう。また、本歯学教育内容ガイドラインにおいて、各学習項目の量的提示を単位数に換算して一定の目標を表示することは、本歯学教育内容ガイドラインが、そのまま歯学教育カリキュラムの類型となってしまう、各歯科大学・歯学部のカリキュラム策定の自由度を狭め、あるいは誘導する危惧があるのであえて例示は行わない。

4. その他

【臨床実習開始前の歯学教育における実習】

歯学を学ぶためには、臨床歯学の前提となる生命科学や基礎歯学の知識だけでなく、これらに関する実習を通じて経験する学習が重要である。したがって、臨床実習開始前の歯学教育における実習を充実するとともに、適正な評価も行わなければならない。なお、その実施時期については、講義・演習・テューリアル等の授業内容と緊密に連携させるように設定すべきである。

また、学生自身または実験動物を用いた実習に際しては、医の倫理や生命倫理的な配慮のもとに、予測される危険を回避し、常に安全を確認しながら手技や操作を行う習慣が身につくように指導することが必要である。

【選択的な大学独自のカリキュラムの設定】

原則として、各大学は、それぞれの教育理念等に基づいて、特色あるカリキュラムを設定することが必須であり、さらに、学生段階からの研究志向の涵養や、学生の興味や将来の専門分野への志向に応じて、学生自身が自由に選択できるものを準備することが重要である。

研究室配属等を通じた科学的・論理的思考の習得や、基礎研究や臨床研究を実施するために必要な基礎的訓練(研究方法論、研究倫理、研究とりまとめ方法、発表・研究報告/症例報告の公表)等、探求心旺盛な学生の将来の展望にも配慮し、高度で応用的な特定分野等の素養を養う必要もある。また、実施に当たっては、各大学の状況に合わせて、研究室等での実験研究への参加や成果のとりまとめ、各診療科における選択的な臨床実習と経

験した症例研究のとりまとめ、海外派遣研修等の多様な授業形態とし、これらの成果の発表とその評価等の修了要件も明確にすることが必要である。

- 全ての歯学部学生が卒業時までに通して修得すべき必須の基本となる教育内容(一般目標)と到達目標を明記
- 学生の履修時間数(単位数)の概ね6割程度を目安としたもの(残り4割程度には各大学が特色ある独自のカリキュラムを実施)
- 冒頭に「歯科医師として求められる基本的な資質」を記載、患者中心の医療および医療の安全性確保も明記
- 歯学の基礎となる基礎科学については、別途「準備教育モデル・コア・カリキュラム」として記載

各大学が理念に照らして設置する独自のカリキュラム

(学生が自主的に選択できるプログラムを含む 学生の履修時間数(単位数)の概ね4割程度)

教養教育

歯学教育モデル・コア・カリキュラム

(学生の履修時間数(単位数)の概ね6割程度)

歯科医師として求められる基本的な資質

A 基本事項

B 社会と歯学

B1 健康の概念

B2 健康と社会、環境

B3 予防と健康管理

B4 疫学・保健医療統計

C 生命科学

C1 生命の分子的基盤

C2 人体の構造と機能

C3 感染と免疫

C4 病因と病態

C5 生体と薬物

D 歯科生体材料と歯科材料・器械

D1 素材と器械・器具の所要性質

D2 成形法と成形材料

E 臨床歯学教育

E1 診療の基本

E2 口唇・口腔・
頭蓋・顎顔面領域
の常態と疾患

E3 歯と歯周組織
の常態と疾患

E4 歯科医療の展開

(CBT(知識)・OSCE(技能)・
態度)

F 臨床実習

医療面接・診察
画像検査

医療安全・感染予防

地域医療

口腔外科系実習

保存系実習
(修復・歯内・歯周)

補綴系実習
(Cr-Br・有床義歯)

小児歯科実習

矯正歯科実習

数学・生物学・化学・物理学・語学教育など

準備教育モデル・コア・カリキュラム

歯科医師国家試験

平成22年度版・歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂概要

今回の改訂は、「歯学教育の改善・充実に関する調査研究協力会議」(江藤一洋座長)において提言された改訂の方向性に沿って行われた(平成21年1月「歯学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議 第1次報告～確かな臨床能力を備えた歯科医師養成方策～」)。具体的には、①歯科医師として必要な臨床能力の確保、②優れた歯科医師を養成する体系的な歯学教育の実施、③未来の歯科医療を拓く研究者の養成の3つの観点から検討し、さらに近年の歯学教育に対して社会から求められる事項及び全体の利便性向上に留意しつつ、改訂を行った。以下、具体的内容を概説する。

(1) 歯科医師として必要な臨床能力の確保

歯科医師として必要な臨床能力の確保を目指して、各大学における主体的で実効性のある教育が展開されるよう、冒頭に記載の「歯科医師として求められる基本的な資質」の記載内容を修正するとともに、臨床研修との一貫性にも留意し、臨床実習終了時(卒業時)までに、到達すべき総合的な診療能力の基礎としての知識・技能・態度に関する目標を明確にするための改訂を行った。

○ 診療参加型臨床実習の充実

診療参加型臨床実習の充実のために、その前提となる診療技能の向上・確保について各大学の学生が卒業時に到達すべき目標を明確化した。従来前文に掲載されていた「臨床実習」に係る一般目標、到達目標を、モデル・コア・カリキュラム本体中に「**F 臨床実習**」の単独領域として新設し、診療参加型臨床実習における一般目標、到達目標を明確にした。これにより、歯学教育モデル・コア・カリキュラム全体の中で、臨床実習の位置付けが明らかになった。

また、従来のモデル・コア・カリキュラムの「臨床実習内容」の水準1から水準4についても、「**F 臨床実習**」の項目との整合性を取りながら別表として記載してある。この2つの関係であるが、あくまでも「**F 臨床実習**」に記載した内容は卒業臨床研修へ円滑な連携が行えると思われる最低限の基本的歯科医療内容と考えられる。歯科大学・歯学部地域性などの環境に合わせて、「臨床実習内容」の水準1から水準4をアドバンス的に選択実習させることが望まれる。

なお、「F 臨床実習」に係る卒業時の技能・態度等の中で、「**E (旧F) 臨床歯学教育**」に係る臨床実習開始前までに必要最小限身に付けておく必要のある項目を明示することは、臨床実習開始前の共用試験OSCEの学習・評価項目とも密接に関連するので、その基準作成については、今後、各大学のOSCE実施状況を勘案し、共用試験の実施主体である、社団法人医療系大学間

共用試験実施評価機構等で別途検討することが適当と思われる。

(2) 優れた歯科医師を養成する体系的な歯学教育の実施

優れた歯科医師を養成する体系的な歯学教育の実施のために、冒頭に記載の「歯科医師として求められる基本的な資質」の記載内容を修正するとともに、安全で良質な歯科医療を提供できるように、口腔と全身の関わり、高齢者や全身疾患を有する患者等への対応、予防歯学、社会歯学など、医学・医療との連携を含めた幅広い歯学教育が行えるよう関連項目に係る記載内容の改善・充実を図った。高齢化への対応の観点から、E（旧F）に、高齢者における口腔ケア処置、口腔機能向上による介護予防、要介護高齢者（在宅要介護者も含む）の歯科治療時の注意点、歯科医師に必要な医学的知識等を新設し、記載の充実を図った。疾病構造の変化への対応の観点から、E（旧F）に歯科における禁煙指導・支援による歯周病、口腔がんなどの予防、ライフステージに応じた食育等を新設した。

(3) 未来の歯科医療を拓く研究者の養成

未来の歯科医療を拓く研究者の養成に向けて、前文において、学生の興味や将来の専門分野への志向に応じて、学生が自由に選択可能なプログラムを提供すること、研究室配属等をとおした科学的・論理的思考の修得や基礎研究や臨床研究を実施するため必要な基礎的訓練等、学部教育のあらゆる段階を通じて学生一人ひとりの研究志向の涵養に努めるべきことを記載し、「歯科医師として求められる基本的な資質」の記載内容を修正した。また、【A 基本事項】に研究志向の涵養に係る項目を新設するとともに、関連する項目について必要な改訂を行った。

(4) 多様な社会的ニーズへの対応

歯学教育に係る多様な社会的ニーズのうち、緊急性が高く、歯科の関与により社会への貢献が大きいと考えられる内容について、モデル・コア・カリキュラム全体の量的抑制に留意しつつ、今回、優先的に以下のとおり改訂した。

① 歯科医師として普遍的に求められる資質の観点

歯科医師に普遍的に求められる資質については、改訂趣旨を踏まえ、モデル・コア・カリキュラム全体を包括した、「医師に求められる基本的資質」として8つにまとめ、冒頭に記載した。

② 医療安全（患者および医療従事者の安全性確保）の観点

院内感染を含む医療関連感染症、薬剤等の副作用、薬害等 **A** における医療安全に関わる記載を充実した。また、**A** の医療現場における労働環境の改善、**F** の臨床実習における放射線等に関連する記載も充実させた。

③ 患者中心のチーム医療（医療分野における多職種連携）の観点

A のチーム医療の記載を充実させた。その他、医科と歯科の連携の観点から **E（旧 F）-4-6）** 歯科医師に必要な医学的知識を新設した。

④ その他

B（旧 C） に大規模災害などにおける、歯科による個人識別を用いた被害者の迅速な特定や歯科疾患の状況の把握および応急的対応を新設した。また、**E（旧 F）** に小児虐待防止の観点から、小児虐待の兆候と対応を新設し、さらに、男女共同参画の促進の観点で、「歯科医師として求められる基本的な資質」の修正および **A** における生涯学習への準備の記載を充実させた。

（5）モデル・コア・カリキュラムの利便性向上等に係る対応

① 全体構成の工夫

「準備教育モデル・コア・カリキュラム」における専門領域に関連が深い「生命現象の科学」の項目について、「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」の「生命科学」領域に統合して内容を整理した。

② 関連領域の整理

関連が深い従来の「**A 医の原則**」と「**B 歯科医師としての基本的な態度**」を統合し、「**A 基本事項**」とした。併せて統合後の記載内容を見直し、項目数を減少させた。

③ 表記の調整

用語等については必要に応じて、適正な表記への修正や追加を行った。また、記載上の誤りを修正した。

④ 旧モデル・コア・カリキュラムの臨床実習の量的配分の例示の取り扱い

旧モデル・コア・カリキュラムの臨床実習の量的配分の例示の内容については、大学独自の判断で設定されるべきものであり、今回の改訂版からは削除した。

○歯科医師として求められる基本的な資質

(歯科医師としての職責)

- ・ 豊かな人間性と生命の尊厳についての深い認識を有し、口腔の健康を通じて人の命と生活を守る歯科医師としての職責を自覚する。

(患者中心の視点)

- ・ 患者およびその家族の秘密を守り、歯科医師の義務や医療倫理を遵守するとともに、患者の安全を最優先し、常に患者中心の立場に立つ。

(コミュニケーション能力)

- ・ 歯科医療の内容を分かりやすく説明するなど、患者やその家族との対話を通じて、良好な人間関係を築くためのコミュニケーション能力を有する。

(チーム医療)

- ・ 医療チームの構成員として、相互の尊重のもとに適切な行動をとるとともに、後輩等に対する指導を行う。

(総合的診療能力)

- ・ 統合された知識、技能、態度に基づき、口腔のみならず、全身的、精神的、社会的状況に対応可能な、総合的に診療するための実践的能力を有する。

(地域医療)

- ・ 医療を巡る社会経済的動向を把握し、地域医療の向上に貢献するとともに、地域の保健・医療・福祉・介護および行政等と連携協力する。

(研究志向)

- ・ 歯科医学・医療の進歩と改善に資するために研究を遂行する意欲と基礎的素養を有する。

(自己研鑽)

- ・ 男女を問わずキャリアを継続させて、生涯にわたり自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。

A 基本事項

A-1 患者の尊厳

一般目標：

患者の権利を熟知し、その現状と問題点を理解する。

到達目標：

- *①患者の権利を説明できる。
- *②患者の自己決定権を説明できる。
- *③患者が自己決定ができない場合の対応を説明できる。

A-2 医の倫理

一般目標：

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。

到達目標：

- *①医の倫理と生命倫理の歴史経過と諸問題を概説できる。
- *②医の倫理に関する規範・国際規範（ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言等）を概説できる。
- *③生と死に関わる倫理的問題を説明できる。

A-3 歯科医師の責務

一般目標：

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身につける。

到達目標：

- *①患者との信頼関係を築くことができる。
- *②個人的、社会的背景等が異なる患者に、わけへだてなく対応できる。
- *③患者の価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できる。
- *④患者に最も適した医療を説明できる。
- *⑤歯科医師の法的義務を列挙できる。

A-4 インフォームドコンセント

一般目標：

患者本位の医療を実践するため、適切な説明を行った上で、患者の主体的な同意を得るために必要な対話能力と態度および考え方を身につける。

到達目標：

- *①インフォームドコンセントの意義と重要性を説明できる。
- ②必要な情報を整理し、わかりやすい口頭説明と文書を準備できる。
- ③説明を行うために適切な時期・場所・機会に配慮できる。

- ④説明を受ける患者の心理状態や理解度に配慮できる。
- ⑤患者からの質問に適切に応え、その様々な反応に柔軟に対応できる。

A-5 歯科医療における安全性への配慮と危機管理

A-5-1) 安全性の確保

一般目標：

医療上の事故（インシデント（ヒヤリハット）、医療過誤等を含む）や医療関連感染症（院内感染を含む）等は日常的に起こる可能性があることを認識し、過去の事例に学び、事故を防止し、患者の安全確保を最優先することにより、信頼される医療を提供しなければならないことを理解する。

到達目標：

- *①歯科医療における事故の特異性を説明できる。
- *②実際の医療には、多職種が多段階の医療業務内容に関与していることを具体的に説明できる。
- *③医療上の事故等を防止するには、個人の注意力はもとより組織的なリスク管理が重要であることを説明できる。
- *④医療現場における報告・連絡・相談および診療録記載の重要性について説明できる。
- *⑤医療の安全性に関する情報（薬剤等の副作用、薬害や医療過誤等の事例（経緯を含む）、やっつけはいいこと、優れた取組事例等）を共有し、事後に役立てるための分析の重要性を説明できる。
- *⑥医療機関における医療安全管理体制の在り方（事故報告書、インシデントリポート、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。
- ⑦医療の安全性確保のため、職種・段階に応じた能力向上の必要性を説明できる。
- *⑧医療関連感染症の原因および回避する方法を概説できる。

A-5-2) 医療上の事故等への対処と予防

一般目標：

実際に医療上の事故等（インシデント（ヒヤリハット）、医療過誤等を含む）が発生した場合の対処の仕方を身につける。

到達目標：

- *①医療事故と医療過誤の違いを説明できる。
- *②医療上の事故等（インシデント（ヒヤリハット）、医療過誤等を含む）の事例の原因を分析し、防止対策を説明できる。
- *③医療上の事故等（インシデント（ヒヤリハット）、医療過誤等を含む）が発生した時の緊急処置や記録、報告について説明できる。
- *④医療過誤に関連して歯科医師に科せられた社会的責任と罰則規定（行政処分、民事責任、刑事責任、司法解剖）の基本的事項を説明できる。
- *⑤基本的予防策（ダブルチェック、チェックリスト法、薬品名称の改善、フェイルセーフ・フルプルーフの考え方など）について概説できる。

A-5-3) 医療従事者の健康と安全

一般目標：

医療従事者が遭遇する危険性（事故、感染等）について、基本的な予防・対処および改善の方法を学ぶ。

到達目標：

- *①医療従事者の健康管理（予防接種を含む）の重要性を説明できる。
- *②標準予防策の必要性を説明できる。
- *③患者隔離の必要な場合について説明できる。
- *④針刺し事故等に遭遇した際の対処の仕方を説明できる。
- *⑤医療現場における労働環境の改善の必要性を説明できる。

A-6 生涯学習

A-6-1) 生涯学習への準備

一般目標：

歯科医学・医療・科学技術の進歩と社会の変化(経済的側面を含む)やワーク・ライフ・バランスに留意して、歯科医師としてのキャリアを継続させる生涯学習者としての能力（知識、技能、態度・行動）を身につける。

到達目標：

- ①自ら問題点を探し出し、自己学習によってそれを解決することができる。
- ②歯科医学・医療に関連する情報を客観的・批判的に統合整理することができる。
- ③医療の改善のために不断の評価・検証と倫理的および患者の利益と安全に配慮した科学研究が必要であることの重要性を説明できる。

A-6-2) 研究マインドの涵養

一般目標：

生命科学や医療技術の成果について生涯を通じて学び、病因や病態を解明するなどの研究マインドを涵養する。

到達目標：

- ①研究は、医学・医療の発展や患者の利益の増進を目的としてに行われるべきことを説明できる。
- ②生命科学の講義・実習で得た知識をもとに、診療で経験した病態の解析ができる。
- ③患者や疾患の分析をもとに、教科書・論文などから最新の情報を検索・整理統合し、疾患の理解・診断・治療の進化につなげることができる。
- ④検索・検出した医学・医療情報から新たな課題・仮説を設定し、解決に向けて科学研究（臨床研究、疫学研究、生命科学研究等）に参加することができる。

A-7 対人関係能力

A-7-1) コミュニケーション

一般目標：

信頼関係を確立するために、コミュニケーションの重要性を理解し、その能力を身につける。

到達目標：

- *①コミュニケーションの目的と技法（言語的と非言語的）を説明できる。
【患者本人、保護者および介護者への説明を含む。】
- *②信頼関係を確立するためのコミュニケーションの条件を説明できる。
- *③コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。

A-7-2) 医療面接

一般目標：

良好な患者－歯科医師関係を築くために必要な医療面接の基本的な態度、知識および技能を身につける。

到達目標：

- *①医療面接の役割を説明できる。
 - ②主訴をよく聞き取るとともに、患者の病気に対する考えや治療に対する希望を把握できる。
 - ③患者の身体的・精神的・社会的苦痛に配慮し、問題点を抽出、整理できる。
 - ④患者の不安、不満や表情・行動の変化に適切に対応できる。
 - ⑤患者に診断結果と治療方針を適切に説明できる。
- *⑥必要に応じて、他の医療機関への適切な紹介を行うための手続きを説明できる。
- *⑦患者のプライバシーに配慮できる。
- *⑧患者情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。

A-7-3) 患者中心のチーム医療

一般目標：

患者中心のチーム医療の重要性を理解し、他の医療従事者との連携を学ぶ。

到達目標：

- *①患者中心のチーム医療の意義を説明できる。
- *②医療チームや各構成員（歯科医師、医師、薬剤師、看護師、歯科衛生士、歯科技工士、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制について説明し、チームの一員として参加できる。
- *③保健・医療・福祉・介護の連携を理解し、歯科医師の役割を説明できる。

B 社会と歯学

B-1 健康の概念

一般目標：

健康と疾病の概念を理解する。

到達目標：

- *①健康の概念を説明できる。
- *②口腔と全身の健康との関連を説明できる。
- *③疾病の概念、種類および予防を概説できる。

B-2 健康と社会、環境

B-2-1) 歯科医師法・関係法規

一般目標：

歯科医師法および関連法規の基本的な考え方を理解する。

到達目標：

- *①歯科医師法を概説できる。
- *②医療法を概説できる。
- *③歯科衛生士法と歯科技工士法を概説できる。
- *④医師法、薬剤師法および保健師助産師看護師法を概説できる。

B-2-2) 保健・医療・福祉制度

一般目標：

保健、医療、福祉、介護に関連する社会制度、地域医療および社会環境を理解する。

到達目標：

- *①保健・医療制度を説明できる。
【産業保健および医療供給体制を含む。】
- *②医療保険制度を説明できる。
【医療経済（国民医療費）を含む。】
- *③介護保険制度を説明できる。
- *④社会福祉制度を説明できる。
- *⑤高齢者のおかれた社会環境を説明できる。
- *⑥障害者のおかれた社会環境を説明できる。
- *⑦ノーマライゼーションの考え方を説明できる。
- *⑧地域医療に求められる役割と機能および体制等、地域医療の在り方を概説できる。
- *⑨地域における保健・医療・福祉・介護の分野間の連携および他職種間の連携の必要性について説明できる。
- *⑩地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を説明できる。

*⑩災害時の歯科医療の必要性について説明できる。

B-2-3) 歯科による個人識別

一般目標：

歯科による個人識別の重要性を理解する。

到達目標：

- ①個人識別について説明できる。
- ②歯科による個人識別について説明できる。

B-2-4) 環境と健康

一般目標：

環境と健康との関わりを理解する。

到達目標：

- *①環境による健康への影響を説明できる。
- *②環境基準と環境汚染を説明できる。

B-3 予防と健康管理

B-3-1) 予防の概念

一般目標：

公衆衛生と歯科医療における予防の概念を理解する。

到達目標：

- *①第一次、第二次および第三次予防を説明できる。
- *②プロフェッショナルケア、セルフケアおよびコミュニティケアを説明できる。
- *③プライマリヘルスケアとヘルスプロモーションを説明できる。

B-3-2) 口腔疾患の予防と健康管理

一般目標：

口腔疾患の予防と健康管理を理解する。

到達目標：

- *①主な口腔疾患（う蝕、歯周疾患、不正咬合）の予防を説明できる。
【生活習慣病の改善指導を含む。】
- *②う蝕予防におけるフッ化物の応用方法を説明できる。
【予防填塞とプラークコントロールを含む。】
- *③ライフステージにおける予防を説明できる。
- *④集団レベルの予防と健康管理（地域歯科保健、学校歯科保健、産業歯科保健）を説明できる。
- *⑤口腔ケアの意義と効果を説明できる。

B-4 疫学・保健医療統計

B-4-1) 口腔疾患の疫学

一般目標：

疫学と科学的根拠に基づいた医療(EBM: Evidence-based Medicine)の応用を理解する。

到達目標：

- *①疫学とEBMの概念を説明できる。
- *②スクリーニング検査を説明できる。
- *③口腔疾患の疫学的指標を説明できる。

B-4-2) 保健医療統計

一般目標：

保健医療統計とその応用を理解する。

到達目標：

- *①主な保健医療統計（人口動態・静態統計、患者調査、医療施設調査、医師・歯科医師・薬剤師調査、歯科疾患実態調査、学校保健統計調査）を説明できる。
- *②主な健康指標（平均寿命、平均余命、新生児・乳幼児死亡率）を説明できる。
- *③調査方法と統計的分析法を説明できる。

B-4-3) 保健医療情報

一般目標：

保健医療情報の利用と管理方法を理解する。

到達目標：

- *①保健医療情報の取扱いと情報のセキュリティーを説明できる。
【診療情報（診療録等）を含む。】
- *②医療情報の開示に関する注意点を説明できる。

C 生命科学

C-1 生命の分子的基盤

C-1-1) 生命を構成する基本物質

一般目標：

生命を構成する基本物質の分子的構造と機能ならびにそれらの生体内代謝とその異常を理解する。

到達目標：

- *①アミノ酸とタンパク質の構造、機能および代謝を説明できる。
- *②糖質の構造、機能および代謝を説明できる。
- *③脂質の構造、機能および代謝を説明できる。
- *④生体内におけるエネルギー利用を説明できる。
- *⑤酵素の機能と主な代謝異常を説明できる。

C-1-2) 遺伝子と遺伝

一般目標：

遺伝子の構造と機能および遺伝の基本的機序を理解する。

到達目標：

- *①遺伝子（染色体）の構造とセントラルドグマを説明できる。
- *②DNA複製と修復の機序を説明できる。
- *③転写と転写調節の機序を説明できる。
- *④翻訳の機序を説明できる。
- *⑤遺伝性疾患の発生の機序を説明できる。

C-1-3) 細胞の構造と機能

一般目標：

細胞の基本的構造を学び、それらと細胞機能、細胞増殖および分化機構との関係を理解する。

到達目標：

- *①細胞膜、核および細胞内小器官の構造と機能を説明できる。
- *②細胞の分泌と吸収機構を説明できる。
- *③細胞周期と細胞分裂を説明できる。
- *④細胞死（壊死とアポトーシス）の基本的機序を説明できる。

C-1-4) 細胞のコミュニケーション

一般目標：

細胞間、細胞・マトリックス間の接着機序および細胞レベルでの情報伝達の仕組みを理解する。

到達目標：

- *①細胞の接着装置、細胞間と細胞・マトリックス間の接着分子を説明できる。
- *②受容体を介するホルモン、成長因子、サイトカイン等による細胞間、細胞内の情報伝達機構を概説できる。
- *③主な細胞外マトリックス分子の構造と機能を説明できる。

C-2 人体の構造と機能

C-2-1) 身体の部位と方向用語

一般目標：

身体の部位および方向用語について理解する。

到達目標：

- *①身体の部位を解剖学的に区別できる。
- *②身体の方向用語を正確に用いることができる。

C-2-2) 個体発生、器官発生

一般目標：

個体の発生の仕組みと人体諸器官の発生を理解する。

到達目標：

- *①個体発生と器官発生を概説できる。

C-2-3) 身体を構成する組織、器官

一般目標：

人体諸器官の構造および生理的機能とその機序を理解する。

到達目標：

C-2-3)-(1) 組織(上皮組織、結合組織、筋組織)

【神経組織の構造と機能はC-2-3)-(5)神経系の項を参照】

- *①上皮を形態的および機能的に分類できる。
- *②皮膚と粘膜の基本構造と機能を説明できる。
- *③腺を分泌物の性状、形態および分泌機構に基づいて分類できる。
- *④結合組織の線維要素と細胞要素を説明できる。
- *⑤硝子軟骨、弾性軟骨および線維軟骨の特徴を説明できる。
- *⑥内軟骨性骨化と膜内骨化の機序と成長様式を説明できる。
- *⑦硬組織石灰化の基本的機序を説明できる。
- *⑧筋組織の構造と機能を説明できる。

C-2-3)-(2) 運動器系

- *①生体を構成する主な骨と筋を列挙できる。
- *②骨の基本構造と結合様式を説明できる。

*③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。

*④骨格筋の構造と機能を説明できる。

【収縮の特徴と筋収縮の機序を含む。】

C-2-3)-(3) 循環器系

*①心臓の構造と機能を説明できる。

【心臓の刺激（興奮）伝導系、心筋の特徴、標準的心電図波形および心音を含む。】

*②肺循環と体循環の2系統を説明できる。

*③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。

*④血液循環と血管運動、血圧の調節機構を説明できる。

*⑤主な動脈と静脈を列挙できる。

*⑥リンパの循環路とリンパ節の構造と機能を説明できる。

C-2-3)-(4) 感覚器系

*①皮膚感覚器の構造と機能を説明できる。

*②深部感覚の受容器の構造と機能を説明できる。

*③視覚器、聴覚・平衡感覚器の構造と機能を説明できる。

*④嗅覚器、味覚器の構造と機能を説明できる。

C-2-3)-(5) 神経系

*①脳神経の種類、走行、線維構築および支配領域を説明できる。

*②末梢神経系の機能分類（体性神経系と自律神経系）を説明できる。

*③交感神経系と副交感神経系の構造と機能を説明できる。

*④脳と脊髄の基本的構造と機能を説明できる。

【主要な自律機能（呼吸、循環、体温）の調節中枢の働きを含む。】

*⑤血液脳関門を説明できる。

*⑥反射、半自動運動、随意運動の発現と調節の機序を説明できる。

*⑦ニューロンとグリアの構造と機能を説明できる。

*⑧神経の活動電位の発生とその伝播の機序を説明できる。

*⑨シナプスにおける興奮伝達を概説できる。

*⑩神経伝達物質の種類と機能を説明できる。

C-2-3)-(6) 消化器系

*①消化管（咽頭、食道、胃、小腸、大腸）の基本構造と機能を説明できる。

【腸管平滑筋の特徴、消化液、消化管ホルモンの機能を含む。】

*②肝臓の構造と機能および胆汁の分泌を説明できる。

*③膵臓の外分泌腺と内分泌腺の特徴を説明できる。

C-2-3)-(7) 呼吸器系

- *①気道系（鼻腔、副鼻腔、喉頭、気管、気管支）の構造と機能を説明できる。
- *②肺の構造と機能を説明できる。

【内呼吸、外呼吸および呼吸運動の機序とその調節系を含む。】

C-2-3)-(8) 内分泌系

- *①各内分泌器の構造と機能およびホルモンを説明できる。

【ホルモンの特徴と機能、内分泌系と神経系との機能相関を含む。】

C-2-3)-(9) 泌尿器系

- *①腎臓と尿路（尿管、膀胱、尿道）の構造と機能を説明できる。
- *②体液の量と組成および浸透圧の調節機構を説明できる。

【ネフロン働き（濾過、再吸収、分泌）を含む。】

- *③水代謝と主な電解質の出納を説明できる。

【酸-塩基平衡を含む。】

C-2-3)-(10) 生殖器系

- *①男性生殖器、女性生殖器の構造と機能を説明できる。

【ホルモンによる調節を含む。】

C-2-3)-(11) 血液、造血器、リンパ性器官

- *①リンパ性組織とリンパ性器官を説明できる。
- *②造血器を説明できる。
- *③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。
- *④止血と血液凝固の機序を説明できる。

【線溶系を含む。】

C-2-4) 人体諸器官の成長、発育と加齢変化

一般目標：

人体諸器官の成長、発育と加齢による変化を理解する。

到達目標：

- *①人体諸器官の形態と機能の成長、発育および加齢に伴う変化を説明できる。

C-3 感染と免疫

C-3-1) 感染

一般目標：

微生物の基本的性状、病原性と感染によって生じる病態を理解する。

到達目標：

- *①細菌、真菌、ウイルスおよび寄生虫の形態学的特徴と基本的性状を説明できる。
- *②細菌、真菌、ウイルスおよび寄生虫のヒトに対する感染機構とこれらの微生物がヒトに対して示す病原性を説明できる。
- *③清潔と不潔の区分および滅菌と消毒の意義、原理および代表的な方法を説明できる。
- *④化学療法の目的、原理、作用機序および薬剤耐性機序を説明できる。
- *⑤新興・再興感染症について説明できる。
- *⑥院内感染について、原因、予防法について説明できる。

C-3-2) 免疫

一般目標：

免疫系を理解し、生体防御機構としての免疫反応、感染免疫、アレルギー、主な免疫不全・自己免疫疾患を理解する。

到達目標：

- *①自然免疫と獲得免疫について説明できる。
- *②細胞性免疫と体液性免疫について説明できる。
【抗体の種類と特徴を含む。】
- *③免疫担当細胞の種類と機能を説明できる。
- *④自己と非自己の識別機構と免疫寛容を説明できる。
- *⑤アレルギーの分類を説明できる。
【発生機序を含む。】
- *⑥免疫・アレルギー疾患の種類と発症機序を説明できる。
- *⑦ワクチンの意義と問題点を説明できる。

C-4 病因と病態

C-4-1) 細胞傷害、組織傷害および萎縮

一般目標：

細胞傷害、組織傷害および萎縮の原因と形態的所見を理解する。

到達目標：

- *①細胞傷害と組織傷害について説明できる。
【変性を含む。】
- *②壊死の多様性、原因、意義および形態的所見の特徴を説明できる。
- *③アポトーシスと疾患の関連性について説明できる。
- *④萎縮と仮性肥大を説明できる。

C-4-2) 修復と再生

一般目標：

修復と再生の意義とこれらの形態的所見を理解する。

到達目標：

- *①修復と再生について説明できる。
- *②化生を説明できる。
- *③創傷治癒に関与する細胞とその過程を説明できる。
- *④器質化を説明できる。

C-4-3) 循環障害

一般目標：

循環障害の成因、形態およびその転帰を理解する。

到達目標：

- *①虚血、充血およびうっ血の徴候、原因および転帰を説明できる。
- *②出血の原因、種類および転帰を説明できる。
- *③血栓の形成機構と形態学的特徴および転帰を説明できる。
- *④塞栓の成因、種類および転帰を説明できる。
- *⑤梗塞の種類、形態学的特徴および転帰を説明できる。
- *⑥浮腫の原因とその転帰を説明できる。
- *⑦ショックの成因と種類を説明できる。

C-4-4) 炎症

一般目標：

炎症の概念、発症機構および病理組織学的特徴を理解する。

到達目標：

- *①炎症の定義を説明できる。
【発症機序を含む。】
- *②炎症に関与する細胞の種類と機能を説明できる。
- *③滲出性炎の種類と病理組織学的特徴および経時的变化を説明できる。
- *④肉芽腫性炎の種類と病理組織学的な特徴および経時的变化を説明できる。

C-4-5) 腫瘍

一般目標：

腫瘍の病因と病態を理解する。

到達目標：

- *①腫瘍の定義を説明できる。
- *②腫瘍の病因を説明できる。
- *③異形成を説明できる。
- *④腫瘍の異型性と組織学的分化度を説明できる。
- *⑤良性腫瘍と悪性腫瘍の異同を説明できる。

*⑥局所における腫瘍の増殖、浸潤および転移を説明できる。

C-4-6) 疼痛

一般目標：

疼痛の種類、発生機序および制御機構・方法を理解する。

到達目標：

*①疼痛の種類を説明できる。

【関連痛を含む】

*②疼痛の発生機序を説明できる。

③疼痛の制御機構・方法の概念を説明できる。

C-5 生体と薬物

C-5-1) 薬物と医薬品

一般目標：

医薬品の分類ならびに薬物と医薬品との関係を理解する。

到達目標：

*①医薬品の分類を説明できる。

*②毒薬、劇薬および麻薬等の表示と保管を説明できる。

*③日本薬局方を説明できる。

C-5-2) 薬理作用

一般目標：

薬物の作用に関する基本的事項を理解する。

到達目標：

*①薬物療法（原因療法、対症療法）を説明できる。

【歯科臨床において適用される薬物の特徴を含む。】

*②薬理作用の基本形式と分類を説明できる。

*③薬物の作用機序を説明できる。

*④薬理作用を規定する要因（用量と反応、感受性）を説明できる。

*⑤薬物の連用の影響（薬物耐性、蓄積および薬物依存）を説明できる。

*⑥薬物の併用（協力作用、拮抗作用、相互作用）を説明できる。

C-5-3) 薬物の適用と体内動態

一般目標：

適用された薬物の生体内運命を理解する。

到達目標：

*①薬物の適用方法の種類とその特徴を説明できる。

*②薬物動態（吸収、分布、代謝、排泄）を説明できる。

C-5-4) 薬物の副作用と有害作用

一般目標：

薬物の副作用、有害作用の種類とその予防対策に関する基本的事項を理解する。

到達目標：

*①薬物の一般的副作用、有害作用と口唇・口腔・顎顔面領域に現れる副作用、有害作用を説明できる。

D 歯科生体材料と歯科材料・器械

D-1 素材と器械・器具の所要性質

一般目標：

歯科材料に使用される素材と器械・器具の特性と用途に応じた所要性質を理解する。

到達目標：

- *①高分子材料、セラミック材料、金属材料および複合材料の構造と物性を説明できる。
【構造と物性は基本的かつ一般的なものに限る。また、歯科材料に使用される素材間の物性比較を含む。】
- *②生体材料の力学的、物理的、化学的および生物学的所要性質を説明できる。
- *③生体材料と歯科材料の安全性の評価を説明できる。
- *④歯科用器械・器具の用途と特徴について説明できる。

D-2 成形法と成形用材料

一般目標：

成形を行って使用する歯科材料の種類と特性を理解し、これらの歯科材料の基本的成形方法を修得する。

到達目標：

- *①修復材料と修復法の種類と特徴を説明できる。
- *②歯冠修復・義歯の製作に必要な材料の特性を説明できる。
- *③印象材の種類と特性を説明できる。
- *④歯科用石膏の種類と特性を説明できる。
- *⑤ワックスの種類と特性を説明できる。
- *⑥レジンの重合、金属の鋳造・熱処理およびセラミックスの加工・焼成の特徴を使用機器と関連づけて説明できる。
【歯科用レジン・金属・セラミックスの種類、用途および特性を含む。】
- *⑦接着材と合着材の種類と成分および特性を説明できる。

E 臨床歯学教育

E-1 診療の基本

E-1-1) 基本的診療技能

一般目標：

口唇・口腔・顎顔面領域の診察、検査、診断、治療および予防を行うために必要な基本的な知識、技能および態度を身につける。

到達目標：

- *①診察、検査および診断に必要な事項を列挙できる。
- *②口腔領域の疾患と全身疾患との関連を理解し説明できる。
【歯科治療時の対応を含む。】
- ③歯科ユニット各部の名称と機能を説明できる。
- ④診察、検査、診断および治療に必要な器材を説明できる。
【患者監視装置(モニタ)を含む。】
- ⑤診療室への患者の誘導を適切にできる。
- ⑥患者に挨拶して自己紹介できる。
- *⑦患者の訴えの中から主訴を的確に捉えることができる。
- *⑧的確な病歴聴取（現病歴、既往歴、家族歴、薬歴等）を行い、必要な部分を抽出できる。
- *⑨病歴聴取、視診、触診および打診等によって患者の現症を的確に捉えることができる。
⑩的確な診察と検査から得られた所見を適切に診療録に記載できる。
- *⑪基本的診察を行った後、次に必要となる検査を想定できる。
⑫基本的診察および検査結果より的確な診断と治療方針を立案し説明できる。
- *⑬診療室における患者の心理と行動を理解し配慮できる。
⑭インフォームドコンセントを行うことができる。
- *⑮各種臨床検査の基準値を知り、重要な異常値の意味を説明できる。
⑯必要に応じて医科に対診できる。
- ⑰患者に関する医療情報を他の機関に提供し、また、求めることができる。
- ⑱研究用模型を作製するための印象を適切に採得できる。
- ⑲処方と処方箋の書き方を説明できる。

【インフォームドコンセントと医療面接についてはA-4とA-7-2)を参照】

E-1-2) 画像検査

一般目標：

画像検査法の特徴と適応ならびに画像の解釈を理解するとともに、放射線の人体に対する影響と放射線防護の方法を併せて理解する。

到達目標：

- *①放射線の種類、性質、測定法と単位を説明できる。
- *②放射線の人体（胎児を含む）への影響の特徴（急性影響と晩発影響等）を説明できる。
- *③放射線防護の基準と方法を説明できる。
- *④エックス線画像の形成原理を説明できる。

【画像不良の原因を含む。】

- *⑤エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。
- *⑥口内法エックス線撮影とパノラマエックス線撮影の種類および適応を説明できる。
- *⑦口内法エックス線撮影とパノラマエックス線撮影を行い、読影できる。
- *⑧頭部エックス線撮影の種類および適応を説明できる。
- *⑨造影検査法、超音波検査法、コンピュータ断層撮影法（CT）、磁気共鳴撮像法（MRI）および核医学検査法の原理と基本的特徴を説明できる。

E-1-3) 歯科麻酔の基本

一般目標：

歯科治療における全身管理、精神鎮静法、局所麻酔および全身麻酔の基本を理解する。

到達目標：

E-1-3)-(1) 全身管理

- *①バイタルサインを列挙し、説明できる。
- *②血圧を測定し、状況を把握できる。
- *③脈拍数を測定し、状況を把握できる。
- *④呼吸数を測定し、状況を把握できる。
- *⑤体温を測定し、状況を把握できる。
- *⑥歯科治療時に注意を要する全身疾患（小児も含む）を説明できる。

【歯科治療時の対応を含む。】

- *⑦患者の服用薬物と歯科治療の関連について説明できる。

【歯科治療時の対応を含む。】

- *⑧小児、妊婦、授乳婦および高齢者の歯科治療時の注意点を説明できる。
- *⑨患者の全身状態評価を説明できる。

E-1-3)-(2) 精神鎮静法

- *①精神鎮静法の特徴と目的および種類を説明できる。
- *②吸入鎮静法の適応と禁忌および使用薬物を説明できる。
- *③静脈内鎮静法の適応と禁忌および使用薬物を説明できる。
- *④精神鎮静法の周術期の管理を説明できる。
- ⑤精神鎮静法を適切に介助できる。

E-1-3)-(3) 局所麻酔法

- *①局所麻酔の目的を説明できる。

- *②局所麻酔薬を分類し、その作用機序を説明できる。
- *③局所麻酔作用に影響を及ぼす因子を説明できる。
- *④血管収縮薬の使用目的と種類、特徴および臨床使用上の注意を説明できる。
- *⑤局所麻酔法の種類と特徴を説明できる。
- *⑥局所麻酔時の合併症（偶発症）を説明できる。
- ⑦局所麻酔を実施できる。

E-1-3)-(4) 全身麻酔法

- *①全身麻酔の目的と種類ならびに特徴を説明できる。

【前投薬、筋弛緩薬および主な全身麻酔薬の基本的薬理作用および使用機器・器具を含む。】

- *②全身麻酔の適応と禁忌および合併症を説明できる。
- *③全身麻酔時の周術期の管理を説明できる。

E-1-4) 小手術の基本手技

一般目標：

小手術を適切に実施するために必要な基本的知識を理解する。

到達目標：

- *①抜歯の適応症と禁忌症を説明できる。
- 【相対的禁忌への対応および小手術の適応症と禁忌を含む。】
- *②小手術の合併症（偶発症）を説明できる。
 - *③抜歯（小手術）に必要な器具の用法と基本手技を説明できる。
 - *④粘膜の切開、剥離に必要な器具の用法を説明できる。
 - *⑤縫合と止血に必要な器具の用法を説明できる。
 - *⑥手指と術野の消毒について説明できる。
 - *⑦清潔と不潔の区別を説明できる。
 - *⑧器具の滅菌、消毒について説明できる。
 - ⑨埋伏歯（智歯を含む）の抜歯法を説明できる。

E-1-5) 救急処置

一般目標：

救急処置の基本を身につける。

到達目標：

- *①歯科治療時の全身合併症（偶発症）を説明できる。
 - *②意識レベル、呼吸および脈拍の状態を把握できる。
 - *③気道閉塞および気道確保法を説明できる。
- 【誤嚥・誤飲時の症状と対応を含む】
- *④気道確保と呼気吹き込みによる人工呼吸を実施できる。
 - *⑤胸骨圧迫と自動的体外式除細動器（AED）の操作を実施できる。

*⑥救急処置に用いられる薬物を列挙し、その作用機序を説明できる。

E-1-6) 口腔保健

一般目標：

口腔疾患を予防し、口腔保健を向上させるために必要となる基本的な知識、技能および態度を身につける。

到達目標：

E-1-6)-(1) 予防処置

- ①フッ化物の歯面塗布を実施できる。
- ②予防填塞を実施できる。
- ③歯周疾患の予防処置を実施できる。

【E-3-3)-(3) 歯周疾患の診断と治療の項を参照】

E-1-6)-(2) 歯科保健指導

- ①口腔の健康度やリスクを評価し、対象者に説明できる。
- ②セルフケアを行えるように適切な動機づけができる。
- ③適切な口腔清掃法を指導できる。
- ④適切な食事指導（栄養指導）を実施できる。
- ⑤生活習慣に関して適切に指導できる。
- ⑥禁煙指導・支援による歯周疾患、口腔がん等の予防を実施できる。
- ⑦ライフステージに応じた食育について説明できる。

E-2 口唇・口腔・頭蓋・顎顔面領域の常態と疾患

E-2-1) 頭頸部の基本構造と機能

一般目標：

頭頸部の基本的な構造と機能を理解する。

到達目標：

- *①頭蓋骨の構成と構造を説明できる。
- *②咀嚼筋、表情筋、前頸筋の構成と機能を説明できる。
- *③頭頸部の脈管系を説明できる。
- *④三叉神経と顔面神経の走行と分布および線維構成を説明できる。
- *⑤顎関節の構造と機能を説明できる。
- *⑥下顎の随意運動の基本を説明できる。
- *⑦下顎反射の機序を説明できる。
- *⑧嚥下の機序を説明できる。

E-2-2) 口唇・口腔の基本構造と機能

一般目標：

口唇・口腔領域の基本的な構造と機能を理解する。

到達目標：

- *①口唇・口腔粘膜の特徴を部位ごとに説明できる。
【口唇・口腔感覚の特徴を含む。】
- *②舌の構造と機能を説明できる。
- *③歯列と咬合について説明できる。
- *④唾液の性状と役割を説明できる。
【構成成分とその機能を含む。】
- *⑤唾液腺の構造と機能を説明できる。
【分泌調節を含む。】
- *⑥咀嚼の意義と制御機構を説明できる。
- *⑦構音器官としての口腔の形態と機能を説明できる。

E-2-3) 口唇・口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生、成長・発育および加齢とその異常

一般目標：

口唇・口腔・頭蓋・顎顔面領域の器官の発生、成長・発育および加齢とその異常について理解する。

到達目標：

- *①口唇・口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生を概説できる。
- *②一次口蓋と二次口蓋の発生を説明できる。
- *③口唇・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。
【歯の喪失に伴う変化を含む。】
- *④口唇・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。
- *⑤舌と唾液腺の発生とその加齢現象を説明できる。

E-2-4) 口唇・口腔・顎顔面領域の疾患

一般目標：

口唇・口腔・顎顔面領域の疾患の特徴と病因および診断・治療の基本的概念を理解する。

到達目標：

E-2-4)-(1) 先天異常および後天異常

- *①口唇・口腔・頭蓋・顎顔面に症状をきたす先天性異常を説明できる。
- *②口唇・口蓋裂の病態と治療方針を説明できる。
- *③顎変形症を概説できる。

E-2-4)-(2) 外傷

- *①一般的な骨折の種類と特徴および治療過程を説明できる。
- *②歯の外傷と顎顔面骨折の原因と種類を列挙できる。

- *③外傷時の検査法を列挙できる。
- *④歯の外傷の症状、診断法および治療法を説明できる。
- *⑤歯槽骨骨折、上顎骨骨折、頬骨骨折および下顎骨骨折の症状、診断法および治療法を説明できる。
- *⑥骨折の治療原則を説明できる。
- ⑦軟組織損傷を分類し、それぞれの症状と処置法を説明できる。

E-2-4)-(3) 炎症とアレルギー

- *①歯性感染症の原因菌と感染経路を説明できる。
- *②急性炎症と慢性炎症の異同を説明できる。
- *③炎症の診断に必要な検査法を説明できる。
- *④口唇・口腔・顎顔面領域の特異性炎の種類と特徴を説明できる。
- *⑤菌血症および歯性病巣感染の病態を説明できる。
- *⑥一般的な消炎療法の意義と特徴を説明できる。
- *⑦主な炎症（舌炎、口唇炎、口底炎、智歯周囲炎、歯槽骨炎、顎骨炎、顎骨骨膜炎、顎骨周囲炎、下顎骨骨髓炎、歯性上顎洞炎等）を概説できる。
- ⑧歯性病巣感染の成立機序、症状、検査法および治療法を説明できる。
- ⑨消炎手術を概説できる。

E-2-4)-(4) 口腔粘膜疾患

- *①口腔粘膜疾患の種類と特徴を説明できる。
- *②水疱、紅斑、びらん、潰瘍、白斑、色素沈着等を主徴とする主な粘膜疾患を概説できる。

E-2-4)-(5) 嚢胞、腫瘍および類似疾患

- *①顎骨に発生する歯原性嚢胞の種類と特徴を列挙できる。
- *②顎骨に発生する非歯原性嚢胞の種類と特徴を列挙できる。
- *③軟組織に発生する嚢胞の種類と特徴を列挙できる。
- *④口唇・口腔・顎顔面領域に発生する嚢胞の一般的な症状、診断法および治療法を説明できる。
- *⑤歯原性腫瘍の種類と特徴を列挙できる。
- *⑥非歯原性良性腫瘍の種類と特徴を列挙できる。
- *⑦口唇・口腔・顎顔面領域に発生する腫瘍の一般的な症状、診断法（組織診、画像診断）および治療法を説明できる。
- *⑧腫瘍類似疾患の種類と特徴を列挙できる。
- *⑨エプーリスの特徴、症状および治療法を説明できる。
- *⑩前癌病変（白板症、紅板症）の特徴、症状および治療法を説明できる。
- *⑪前癌状態の種類と特徴を列挙できる。
- *⑫口腔癌の特徴、予防、症状および治療法を説明できる。
- *⑬口唇・口腔領域の悪性腫瘍の種類、症状および治療法を説明できる。

E-2-4)-(6) 顎関節疾患

- *①顎関節疾患の種類と特徴を説明できる。
- *②顎関節疾患（外傷、脱臼、炎症、顎関節症、顎関節強直症）の症状、診断法および治療法を概説できる。

E-2-4)-(7) 唾液腺疾患

- *①唾石症の特徴、症状、診断法および治療法を説明できる。
- *②唾液腺炎の種類と特徴、症状、診断法および治療法を概説できる。
- *③唾液腺腫瘍の種類と特徴、症状、診断法および治療法を説明できる。
- *④流行性耳下腺炎の特徴、症状、診断法および治療法を説明できる。
- *⑤Sjögren 症候群の特徴、症状、診断法および治療法を説明できる。

E-2-4)-(8) 神経性疾患

- *①三叉神経痛の原因、症状および治療法を説明できる。
- *②口腔・顔面痛について概説できる。
- *③顔面神経麻痺の原因、症状および治療法を説明できる。
- *④三叉神経麻痺（感覚麻痺、運動麻痺）の原因、症状および治療法を説明できる。

E-2-4)-(9) 口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す疾患

- *①口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す血液疾患（貧血、出血性素因、白血病）とスクリーニング検査法を列挙できる。
- *②口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す感染症の種類とその症状を列挙できる。
- *③口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現すアレルギー性疾患、膠原病、免疫不全とそれらの症状を列挙できる。
- *④口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す全身的な腫瘍と腫瘍類似疾患およびその症状を列挙できる。
- *⑤口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す症候群の種類と症状を列挙できる。
- *⑥口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す系統的骨疾患の症状、診断および治療法を列挙できる。
- *⑦口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す薬物の副作用を列挙できる。
- *⑧口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す代謝障害とその症状を列挙できる。
- *⑨口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現すビタミン欠乏症とその症状を列挙できる。
- *⑩ヒト免疫不全ウイルス（HIV）感染症の検査法とその口腔症状と検査法を説明できる。

E-2-4)-(10) 口唇・口腔・顎顔面領域の機能障害

- *①咬合異常と咀嚼障害の原因と診察、検査、診断および治療方針を説明できる。
- *②嚥下障害を概説できる。
- *③言語障害を概説できる。
- *④味覚障害を概説できる。
- *⑤口腔乾燥を概説できる。

E-3 歯と歯周組織の常態と疾患

E-3-1) 歯と歯周組織の発生および構造と機能

一般目標：

歯と歯周組織の常態を理解する。

到達目標：

- *①歯の発生、発育および交換の過程を説明できる。
【構成成分とその変化を含む。】
- *②歯種別の形態と特徴を説明できる。
- *③歯（乳歯、幼若永久歯を含む）の硬組織の構造と機能を説明できる。
【構成成分とその特徴を含む。】
- *④歯髄の構造と機能を説明できる。
- *⑤歯周組織の発生、構造および機能を説明できる。

E-3-2) 歯と歯周組織の疾患の特徴と病因

一般目標：

歯と歯周組織に生じる疾患の概要を理解する。

到達目標：

- *①歯の硬組織の疾患の病因と病態を説明できる。
- *②歯の発育障害と加齢変化の病因と病態を説明できる。
- *③歯髄・根尖歯周組織疾患の病因と病態を説明できる。
- *④歯周疾患の病因と病態を説明できる。
- *⑤口腔細菌、歯垢および歯石について説明できる。
- *⑥歯痛の機序を説明できる。

E-3-3) 歯と歯周組織の疾患の診断と治療

一般目標：

歯と歯周組織に生じる疾患の治療の進め方の基本を修得する。

到達目標：

E-3-3)-(1) う蝕およびその他の硬組織疾患の診断と治療

- *①う蝕の症状と診断を説明できる。【検査法を含む】
- *②う蝕の予防と治療の方法を説明できる。
【う蝕の予防については、B-3-2) 口腔疾患の予防と健康管理の項を参照】
- *③tooth wear(酸蝕症、咬耗、摩耗等)の原因、症状、診断および処置を説明できる。
- *④MI(Minimal Intervention)に基づく歯科治療の意義、臨床的対応を説明できる。
- *⑤生活歯の変色の原因、種類および処置を説明できる。
- *⑥う蝕およびその他の硬組織疾患に対する歯冠修復の臨床的意義を説明できる。
- *⑦修復材料と修復法の適応を説明できる。

- *⑧修復に必要な前処置の目的と意義を説明できる。
- *⑨歯髄保護の種類と方法を述べ、その重要性を説明できる。
- *⑩窩洞形成の意義と方法を説明できる。
- *⑪仮封の意義、種類および特徴を説明できる。
- *⑫修復後の管理の目的と方法を説明できる。
- *⑬う蝕およびその他の硬組織疾患の診察、検査および診断ができる。
 - ⑭歯髄保護の術式を適切に実施できる。
 - ⑮修復法に関する模型上での基本的操作ができる。
 - ⑯う蝕およびその他の硬組織疾患の簡単な修復処置を行うことができる。
 - ⑰修復後の適切なメンテナンスができる。

E-3-3)-(2) 歯髄・根尖歯周組織疾患の診断と治療

- *①歯髄・根尖歯周組織疾患の症状、診断および治療法を説明できる。
 - 【検査法を含む。疾患の細胞レベル、分子生物学的レベルでの説明を含む】
- *②根管充填の目的、時期および方法を説明できる。
- *③歯髄・根尖歯周組織疾患の急性症状の診断と処置方法を説明できる。
- *④歯髄・根尖歯周組織疾患の治療時における合併症（偶発症）について、種類、処置および予防を説明できる。
- *⑤歯髄・根尖歯周組織疾患の治療後の治癒機転と予後を説明できる。
- *⑥歯内外科手術の種類と適応症を説明できる。
- *⑦失活歯の変色の原因、種類および処置を説明できる。
- *⑧歯根吸収の原因、症状、診断および処置を説明できる。
 - ⑨歯髄・根尖歯周組織疾患の簡単な症例を処置できる。

E-3-3)-(3) 歯周疾患の診断と治療

- *①歯周疾患の症状を説明できる。
 - 【疾患の細胞レベル、分子生物学的レベルでの説明を含む】
- *②歯周疾患の診断と治療方針を説明できる。
 - 【検査法、メンテナンス法を含む。】
- *③歯周治療の術式と適応症を説明できる。
- *④歯周外科手術の種類と適応症を説明できる。
- *⑤歯周治療後の組織の治癒機転と予後を説明できる。
- *⑥歯周疾患の急性症状の診断と処置方法を説明できる。
 - ⑦歯周疾患の簡単な症例を処置できる。
 - ⑧歯周外科手術の介助を適切にできる。
 - ⑨歯周治療後の適切なメンテナンスができる。
- 【歯周疾患の予防については、B-3-2) 口腔疾患の予防と健康管理の項を参照】

E-3-3)-(4) 象牙質知覚過敏症の診断と治療

- *①象牙質知覚過敏症の病因、病態、診断および治療法を説明できる。
- *②象牙質知覚過敏症を適切に処置できる。

E-3-4) 歯質欠損と歯の欠損の診断と治療

一般目標：

歯質欠損に対する歯冠修復と歯列の一部あるいは全部欠損に対する修復の臨床的意義と方法を理解する。

E-3-4)-(1) クラウンブリッジによる治療

- *①クラウンブリッジの意義と具備条件を説明できる。
- *②クラウンおよびブリッジの種類、特徴および製作法を説明できる。

【ボンティックの選択を含む。】

- *③支台築造の意義、種類および特徴を説明できる。
- *④支台歯形成の意義と方法を説明できる。
- *⑤暫間補綴装置の意義とその製作法を説明できる。
- *⑥クラウンブリッジの製作に必要な材料の基本的操作を説明できる。
- *⑦研究用模型と作業用模型の製作方法を説明できる。
- *⑧平均値咬合器および調節性咬合器の種類と特徴を説明できる。

【使用方法を含む。】

- *⑨クラウンブリッジ製作のための印象採得・咬合採得に用いる材料と方法を説明できる。
- *⑩クラウンブリッジの維持管理の目的と方法を説明できる。
- *⑪フェイスボウトランスファーとチェックバイト法を説明し、調節性咬合器の基本的操作ができる。
- *⑫歯の欠損に伴う歯・口腔・顎顔面領域の変化に対して必要な診察、検査ならびに診断ができる。
- *⑬クラウンブリッジの設計を適切にできる。
- *⑭クラウンブリッジの製作過程における基本的手技ができる。
- *⑮クラウンブリッジ装着後における定期健診の重要性を説明し、指導できる。

E-3-4)-(2) 可撤性義歯(部分床義歯、全部床義歯)

- *①歯の欠損に伴う障害の種類と病態を説明できる。
- *②可撤性義歯の種類、目的および意義を説明できる。
- *③可撤性義歯の特徴と適応症を説明できる。
- *④可撤性義歯の支持機構、把持機構および維持機構を説明できる。
- *⑤可撤性義歯の咬合様式とその意義を説明できる。
- *⑥可撤性義歯の構成要素を説明できる。
- *⑦印象採得の種類と方法を説明できる。
- *⑧咬合採得する下顎位と咬合採得法を説明できる。
- *⑨下顎位・下顎運動の記録法を説明できる。
- *⑩可撤性義歯の製作に必要な材料の特性を説明でき、各基本的操作を適切に行うことができる。

- *⑪可撤性義歯の製作過程を説明でき、基本的手技ができる。
- *⑫可撤性義歯の設計原理を理解し、口腔内診察、検査、診断模型およびエックス線写真等により適切に設計を行うことができる。
- *⑬可撤性義歯の調整、術後管理、リラインおよび修理を説明でき、適切に行うことができる。
- *⑭可撤性義歯装着後における定期検診の重要性を説明し、指導できる。

E-3-4)-(3)デンタルインプラント

- *①デンタルインプラントの種類、特徴、目的および意義を説明できる。
- *②デンタルインプラントの基本構造を説明できる。
- ③デンタルインプラントに必要な診察と検査を説明できる。
- ④デンタルインプラントの適応症と合併症を説明できる。

E-4 歯科医療の展開

E-4-1) 不正咬合

一般目標：

不正咬合に対する診断、治療の必要性とその意義を理解する。

到達目標：

- *①矯正治療の目的と意義を説明できる。
- *②正常咬合の概念と成立・保持条件を説明できる。
- *③不正咬合によって生じる障害を列挙できる。
- *④不正咬合の原因、種類、診察、検査、診断、治療および予防法を説明できる。
- *⑤矯正治療に用いる器材の名称と使い方を説明できる。
- *⑥矯正装置の種類と特徴、および使用目的を説明できる。
- *⑦矯正治療に必要な力学を説明できる。
- *⑧矯正治療によって起こる生体の反応を細胞あるいは分子生物学的に説明できる。
- *⑨矯正治療によって生じうる医原性障害を挙げ、その予防法と処置を説明できる。

E-4-2) 小児の歯科治療

一般目標：

成長発達期の小児の歯科治療における留意点を理解する。

到達目標：

- *①小児の身体発育、精神発達の特徴と評価法を説明できる。
- *②乳歯と幼若永久歯のう蝕の特徴、う蝕予防を説明できる。
- *③乳歯と幼若永久歯のう蝕の診察、検査と診断を説明できる。
- *④乳歯と幼若永久歯の歯冠修復の目的と種類、適応症、手順と留意事項を説明できる。

【小児のラバーダム防湿法を含む。】

- *⑤乳歯と根未完成永久歯の歯髄炎・根尖歯周組織疾患の診察、検査と診断を説明できる。

- *⑥乳歯と根末完成永久歯の歯髄炎・根尖歯周組織疾患の処置法の種類と適応症、予後および手順と留意点を説明できる。
- *⑦小児の歯の外傷・粘膜疾患の診察、検査と診断および処置法と予後を説明できる。
- *⑧咬合誘導の概念を説明できる。
- *⑨保隙処置の目的と種類、適応症および留意点を説明できる。
- *⑩小児患者の対応について説明できる。
 - ⑪小児の歯科疾患の簡単な症例を処置できる。
 - ⑫小児の虐待の徴候と対応について説明できる。

E-4-3) 高齢者の歯科治療

一般目標：

高齢者の身体的、精神的および心理的特徴と歯科治療上の留意点を理解する。

到達目標：

- *①老化の身体的、精神的および心理的特徴を説明できる。
- *②老化に伴う口腔諸組織の構造と機能の変化を説明できる。
- *③高齢者に多くみられる疾患を説明できる。
- *④高齢者における口腔ケア処置について説明できる。
- *⑤口腔機能向上による介護予防について説明できる。
- *⑥高齢者の歯科治療時の全身管理を説明できる。
 - ⑦高齢者に対して基本的な歯科治療の介助ができる。
- *⑧要介護高齢者(在宅要介護者も含む)の歯科治療時の注意点を説明できる。
- *⑨歯科訪問診療について説明できる。
- *⑩摂食・嚥下障害の診察、検査、診断を説明できる。
- *⑪摂食・嚥下リハビリテーションを説明できる。

E-4-4) 障害者の歯科治療

一般目標：

障害者の身体的、精神的および心理的特徴と歯科治療上の留意点を理解する。

到達目標：

- *①障害者の身体的、精神的および心理的特徴を説明できる。
- *②障害者の行動調整(行動管理)と歯科治療に必要な注意点を説明できる。
 - ③障害者およびその介護者に対して歯科保健指導ができる。
 - ④障害者における口腔ケア処置について説明できる。
 - ⑤障害者に対する基本的な対応ができる。

E-4-5) 心因性疾患

一般目標：

心と体は密接に関連していることを理解し、心因性疾患の基本を理解する。

到達目標：

- *①心身相関を説明できる。
- *②歯科心身症を説明できる。
- *③口唇・口腔・頭蓋・顎顔面領域の心因性の痛みを説明できる。
- *④心理テストを説明できる。
- *⑤舌痛症を概説できる。
- ⑥歯科治療恐怖症を説明できる。
- ⑦心身医学的治療を説明できる。

E-4-6) 歯科医師に必要な医学的知識

一般目標：

歯科医師として必要な全身疾患(内科的疾患)を理解する。

到達目標：

- *①代表的な医科疾患(内科的疾患)を説明できる。
- *②主要な医科疾患の症候を説明できる。
- *③主要な身体診察を説明できる。
- *④妊娠時の管理に必要な基礎知識を説明できる。
- *⑤小児の代表的な疾患を説明できる。

F 臨床実習

F-1 医療面接

一般目標：

良好な患者－歯科医師関係を築くとともに、患者の情報を聴取し、診断をして治療計画を立てるための知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①適切な身だしなみ、言葉づかい、礼儀正しい態度で患者に接することができる。
- ②医療面接における基本的なコミュニケーションができる。
- ③患者の病歴（主訴、現病歴、既往歴、家族歴）を聴取できる。
- ④患者の身体的・精神的・社会的苦痛に配慮し、問題点を抽出、整理できる。
- ⑤患者の不安、不満や表情、行動の変化に適切に対応できる。
- ⑥診療録に得られた情報を POMR（問題志向型診療記録）形式で記載できる。
- ⑦患者のプライバシーに配慮できる。
- ⑧患者に診断結果と治療方針を説明できる。

F-2 診察の基本

一般目標：

口唇・口腔・顎顔面領域の基本的な診察技能についての知識、技能および態度を修得する。

F-2-1) バイタルサイン

到達目標：

- ①触診法および聴診法で血圧を測定できる。
- ②橈骨動脈で脈拍を測定できる。
- ③体温の測定ができる。

F-2-2) 頭頸部の診察

到達目標：

- ①顔面の色調変化の診察ができる。
- ②顔面の対称性の診察ができる。
- ③下顎の開閉口路の診察ができる。
- ④顎関節部の診察ができる。
- ⑤頭頸部の筋肉の診察ができる。
- ⑥顎下リンパ節の診察ができる。

F-2-3) 口唇・口腔内状態の診察

到達目標：

- ①口唇・口腔内の状態を診察できる。
- ②診察した口唇・口腔内状態を診療録に記載できる。

F-3 画像検査

一般目標：

診断に必要な画像検査の選択ができ、放射線の人体に対する影響と放射線防護について理解し、実践できる。

到達目標：

- ①放射線検査の必要性について説明できる。
- ②口内法エックス線撮影（デンタル撮影法）を実施できる。

F-4 医療安全・感染予防 ※(臨床実習の各項目に共通)

一般目標：

歯科診療を実施するために必要な医療安全・感染予防についての知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①医療安全対策を実践できる。
- ②標準予防策を実践できる。
- ③院内感染に対する対応ができる。
- ④清潔に配慮した操作ができる。
- ⑤針刺し事故に対する対応ができる。

F-5 地域医療

一般目標：

歯科診療を適切に行うために、地域医療、病診連携についての知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①病診連携、病病連携を理解し、体験する。
- ②多職種連携（医師、薬剤師、看護師、歯科衛生士、歯科技工士、その他の医療職）のチーム医療を理解し、体験する。
- ③地域医療を体験する。

F-6 口腔外科系実習

一般目標：

口腔外科の基本的な手技についての知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①清潔操作を実施できる。
- ②抜歯（小手術を含む）の器材の準備ができる。
- ③外来手術のための手洗いと滅菌手袋の装着ができる。
- ④術野の消毒を実践できる。

- ⑤局所麻酔を安全に実施できる。
- ⑥単純抜歯を実施できる。
- ⑦基本的な縫合操作、抜糸を実施できる。

F-7 保存系実習

F-7-1) 保存修復実習

一般目標：

う蝕およびその他の硬組織疾患の治療のため、コンポジットレジン修復についての知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①形成部位に応じて適切なう蝕除去用のバーの選択ができる。
- ②適切なハンドピース操作ができる。
- ③コンポジットレジン充填のための適切なレジン窩洞形成ができる。
- ④コンポジットレジン充填・研磨が適切にできる。
- ⑤歯髄保護に配慮できる。
- ⑥局所麻酔により無痛的操作ができる。

F-7-2) 歯内療法実習

一般目標：

歯髄炎・根尖性歯周組織疾患の治療のために、根管治療についての知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①歯髄炎・根尖性歯周組織疾患の診察、検査、診断が正しくできる。
- ②適切なアクセスキャビティプレパレーションができる。
- ③ラバーダム防湿ができる。
- ④電氣的根管長測定が正しくできる。
- ⑤根管拡大、根管洗浄が適切にできる。
- ⑥根管貼薬が正しくできる。
- ⑦根管充填が適切にできる。

F-7-3) 歯周治療実習

一般目標：

歯周疾患の治療のために、歯周基本治療についての知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①歯周組織疾患の診察、検査、診断が正しくできる。
- ②診断に基づいて適切な治療計画を立案できる。
- ③正しくプラークコントロールができる。
- ④適切なスケーリング・ルートプレーニングができる。

- ⑤歯周治療時の生活上の注意事項を患者に伝えることができる。
- ⑥歯周外科手術の介助が適切にできる。

F-8 補綴系実習

F-8-1) クラウンブリッジ実習

一般目標：

クラウンブリッジによる補綴歯科治療についての知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①支台歯の状態に応じて適切な支台築造法を選択し、支台歯築造を実施できる。
- ②形成部位に応じて適切な支台歯形成用のバーの選択ができる。
- ③適切なハンドピース操作ができる。
- ④装着予定の歯冠補綴装置に応じて適切な支台歯形成ができる。
- ⑤歯髄保護に配慮できる。
- ⑥局所麻酔により無痛的な操作ができる。
- ⑦印象採得を適切に行うことができる。
- ⑧テンポラリークラウン（ブリッジ）を作製し、支台歯に適切に仮着できる。
- ⑨完成したクラウン（ブリッジ）の試適・調整・装着が適切にできる。
- ⑩クラウン（ブリッジ）装着後の定期健診を実施できる。

F-8-2) 可撤性義歯(部分床義歯、全部床義歯)実習

一般目標：

可撤性義歯（部分床義歯、全部床義歯）による補綴歯科治療についての知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①口腔内診察および検査結果に基づいて義歯の設計を適切にできる。
- ②設計に応じて支台歯のプレパレーション（レスト座形成、隣接面板形成など）を適切に実施できる。
- ③筋圧形成を適切に実施できる。
- ④印象採得を適切に行うことができる。
- ⑤咬合採得を適切に行うことができる。
- ⑥人工歯を適切に選択することができる。
- ⑦仮義歯の試適を適切に行うことができる。
- ⑧完成した義歯を患者に適切に装着することができる。
- ⑨患者に対して義歯使用上の注意点について説明できる。
- ⑩義歯装着後の定期健診を実施できる。

F-9 小児歯科実習

F-9-1) フッ化物塗布

一般目標：

安全なう蝕予防を行うために、フッ化物塗布に必要な基本的知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①歯面清掃、歯面乾燥ができる。
- ②簡易防湿ができる。
- ③指定された歯にフッ化物を塗布できる。
- ④清潔に配慮した操作ができる。
- ⑤患児の不快感に配慮した操作、声かけができる。

F-9-2) 予防填塞

一般目標：

幼若永久歯小窩裂溝部のう蝕予防のために、予防填塞に必要な基本的知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①歯面、小窩裂溝部の清掃、乾燥ができる。
- ②適切な歯面処理操作ができる。
- ③予防填塞材を適切に填塞できる。
- ④患児の痛みや不安感に配慮した操作ができる。
- ⑤患児の不安感軽減のための声かけができる。

F-9-3) 保護者へのブラッシング指導

一般目標：

小児のプラークコントロールを行うために、保護者へのブラッシング指導に必要な基本的知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①分かりやすい言葉使いと聴き取りやすい話し方ができる。
- ②保護者の理解度を確認しながら指導できる。
- ③仕上げ磨きの方法を指導できる。
- ④保護者に練習させながら指導できる。

F-10 矯正歯科実習

F-10-1) 成長発育期の口唇・口腔・顎顔面の診察

一般目標：

成長期の患者の口唇・口腔・顎顔面の状態を把握するために、非侵襲的な診察と検査を行うための基本的知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①成長期の患者の顎顔面形態と口唇・口腔内所見の特徴を説明できる。
- ②顎顔面形態の特徴を視診にて把握することができる。
- ③口唇・口腔内の視診を行うことができる。
- ④顎顔面形態と口唇・口腔内の所見を適切に記録することができる。
- ⑤成長期の患者や保護者に配慮した診察を行うことができる。

F-10-2) 矯正装置の説明

一般目標：

矯正治療に際し、使用する矯正装置について患者や保護者に分かりやすく説明するために必要な基本的知識、技能および態度を修得する。

到達目標：

- ①矯正治療の必要性を説明できる。
- ②矯正装置について説明できる。
- ③様々な媒体を用いて説明できる。
- ④患者や保護者の理解度を確認しながら説明できる。
- ⑤分かりやすい言葉使いと聴き取りやすい話し方ができる。

臨床実習内容

水準 1	水準 2	水準 3	水準 4
指導者の指導・監視のもとに実施が許容される歯科医療行為	状況によって指導者の指導・監視のもとに実施が許容される歯科医療行為	原則として指導者の歯科医療行為の介助にとどめるもの	原則として指導者の歯科医療行為の見学にとどめるもの
1. 診察・診断・治療計画			
<p>[基本的診察]</p> <ul style="list-style-type: none"> 医療面接 口唇・口腔、顎、顔面の診察 触診 打診 動揺度検査 温度診 咬合状態の診察 補綴装置の診察 <p>・ 血圧・脈拍・呼吸・体温の測定</p> <p>・ 口腔・顎・顔面の写真撮影</p> <p>・ エックス線検査 口内法</p> <p>・ 診査用模型の作製</p> <p>・ 電気診</p> <p>・ 透照診</p> <p>・ インピーダンス測定検査</p> <p>・ 根管内細菌培養検査</p> <p>・ 根管長測定検査</p> <p>・ 歯周ポケット測定</p> <p>・ プラーク指数測定</p> <p>・ 歯石指数測定</p> <p>・ 出血指数測定</p> <p>[その他]</p> <ul style="list-style-type: none"> 診断 (簡単なもの) 診療計画 (簡単なもの) 	<p>[基本的診察]</p> <ul style="list-style-type: none"> 聴診 (顎関節) 化学診 塗抹検査 切削による検査 唾液分泌能検査 咀嚼能率検査 う蝕リスク検査 <p>・ エックス線検査 パノラマエックス線撮影法</p> <p>・ 歯周ポケット滲出液の検査</p> <p>[その他]</p> <ul style="list-style-type: none"> 採血、穿刺 	<p>[基本的診察]</p> <ul style="list-style-type: none"> 血液検査 免疫学的検査 一般細菌検査 細胞診検査 生化学検査 顎口腔機能検査 心電図検査 呼吸機能検査 口臭検査 心理学的検査 <p>・ エックス線検査 口外法</p> <p>・ 根管内視鏡検査</p> <p>・ 実体顕微鏡による検査</p> <p>・ 歯周ポケット内細菌検査</p> <p>[その他]</p> <ul style="list-style-type: none"> 診断 (複雑なもの) 診療計画 (複雑なもの) 	<p>[基本的診察]</p> <ul style="list-style-type: none"> 病理組織学的検査 止血機能検査 金属アレルギー検査 MRI 検査 超音波検査 末梢神経機能検査 核医学検査 (シンチグラム等) 嚥下機能検査 <p>・ エックス線検査 頭部規格撮影法、造影撮影法、断層撮影法、CT撮影法</p>
2. 治療・術式			
<p>[一般的事項]</p> <ul style="list-style-type: none"> 患者への病状の説明 (簡単なもの) インフォームドコンセント (簡単なもの) 診療録の作成 処方箋の作成 <p>・ 局所麻酔 表面麻酔、浸潤麻酔</p> <p>[歯・歯周疾患の治療]</p> <ul style="list-style-type: none"> 窩洞形成 (単純、複雑) コンポジットレジン修復 グラスアイオノマー修復 メタルインレー修復 (単純) <p>・ ラバーダム防湿</p> <p>・ 仮封</p> <p>・ 象牙質知覚過敏処置</p> <p>・ 覆髄法 直接覆髄法、間接覆髄法</p> <p>・ 抜髄法 (簡単なもの)</p> <p>・ 感染根管治療 (簡単なもの)</p> <p>・ 根管充填法 (簡単なもの)</p> <p>・ 歯周基本治療 プラークコントロール指導 スクリーニング ルートプレーニング 習癖に対する習慣矯正</p>	<p>[一般的事項]</p> <ul style="list-style-type: none"> 検査指示書の作成 歯科技工指示書の作成 医療情報提供書の作成 <p>・ 局所麻酔 伝達麻酔</p> <p>[歯・歯周疾患の治療]</p> <ul style="list-style-type: none"> メタルインレー修復 (複雑) <p>・ IPC</p> <p>・ イオン導入</p> <p>・ 歯髄鎮痛消炎療法</p> <p>・ 断髄法</p> <p>・ 抜髄法 (複雑なもの)</p> <p>・ 感染根管治療 (複雑なもの)</p> <p>・ 根管充填法 (複雑なもの)</p> <p>・ アペキシフィケーション</p> <p>・ 歯周基本治療 咬合調整 (少数歯) マウススクリーンの作製 ナイトガードの作製</p> <p>・ 固定 (複雑な暫間固定)</p>	<p>[一般的事項]</p> <ul style="list-style-type: none"> 患者への病状の説明 (複雑なもの) インフォームドコンセント (複雑なもの) 診断書の作成 <p>[歯・歯周疾患の治療]</p> <ul style="list-style-type: none"> レーザー、エア・アブレイシブおよび化学機械的方法によるう蝕除去 セラミックインレー修復 レジンインレー修復 <p>・ 外科的歯内療法 外科的排膿路の確保 ヘミセクション</p> <p>・ 外傷歯の処置</p> <p>・ 歯の漂白、変色歯の処置</p> <p>・ 歯内-歯周病変の処置</p> <p>・ 歯周基本治療 咬合調整 (多数歯)</p> <p>・ 歯周外科手術 新付着術、フラップ手術 歯肉歯槽粘膜形成術</p>	<p>[一般的事項]</p> <ul style="list-style-type: none"> 保護者または家族への説明 死亡診断書の作成 <p>[歯・歯周疾患の治療]</p> <ul style="list-style-type: none"> CAD/CAM による修復物作製 <p>・ 外科的歯内療法 根尖搔爬、歯根尖切除、逆根管充填、歯根切除、再植、歯内骨内インプラント</p> <p>・ 固定 (永久固定)</p> <p>・ 歯周外科手術</p>

<p>固定（簡単な暫間固定） ・手術後処置（抜糸、洗浄） ・メンテナンス</p> <p>〔歯の欠損・咀嚼障害〕 ・クラウン 支台歯形成・修復処置（簡単なもの） ・固定性欠損補綴処置 平行関係の問題の少ないブリッジの支台歯形成と補綴処置 ・可撤性欠損補綴処置 部分床義歯による簡単な欠損補綴症例 全部床義歯による簡単な欠損補綴症例</p> <p>〔口唇・口腔・顎・顔面領域の疾患〕 ・拔牙 永久歯（簡単なもの） ・口唇・口腔内消炎手術 小膿瘍切開</p> <p>〔口腔保健〕 ・口腔保健指導 ・う蝕の予防 フッ化物塗布 予防填塞 ・歯周病の予防 口腔清掃</p> <p>〔全身管理〕 ・バイタルサインの把握 ・ショックの救急処置 気道確保、人工呼吸 ・胸骨圧迫 ・誤嚥に対する処置</p> <p>〔成長発達・不正咬合〕 ・模型および顎態分析 ・成長発育期の口腔・顎顔面の診査 ・診断、治療方針の立案、保健指導 ・定期健診時の診察と検査</p> <p>〔心因性疾患〕 ・対人関係能力・患者対応能力の訓練 医療面接 チームマネージメントの理解</p> <p>〔高齢者〕 ・口唇・口腔内状態の診察 ・ホームケア指導 ・口腔保健指導</p> <p>〔障害者〕 ・口唇・口腔内状態の診察 ・ホームケア指導 ・口腔保健指導</p>	<p>・歯周外科手術 歯肉切除術、歯肉整形術 歯周ポケット搔爬術</p> <p>〔歯の欠損・咀嚼障害〕 ・歯冠形態修正 ・簡単な補綴装置破損の修理・調整 ・スプリント作製</p> <p>〔口唇・口腔・顎・顔面領域の疾患〕 ・拔牙 乳歯（簡単なもの） ・口唇・口腔内消炎手術 歯肉弁切除 ・歯肉息肉除去手術 ・頬口唇舌小帯整形手術 ・歯槽骨整形手術 ・口唇・口腔内縫合処置</p> <p>〔口腔保健〕 ・う蝕の予防 生活指導（摂食指導等）</p> <p>・歯周病の予防 ・口腔の健康の維持管理に関する指導</p> <p>〔全身管理〕 ・過換気症候群に対する処置</p> <p>〔成長発達・不正咬合〕 ・矯正治療計画の立案 ・矯正装置の作製</p> <p>〔心因性疾患〕 ・受診者の心理的背景の理解と把握 ・患者の社会的・環境的背景の理解と把握</p> <p>〔高齢者〕 ・口腔疾患予防処置</p> <p>〔障害者〕 ・口腔疾患予防処置</p>	<p>遊離歯肉移植術 歯根分離術、歯根切除術 トンネル形成術 ・局所薬物配送システムの応用</p> <p>〔歯の欠損・咀嚼障害〕 ・複雑な補綴装置破損の修理・調整 ・咬合調整 ・固定性欠損補綴処置 困難なクラウンブリッジの支台歯形成と補綴操作</p> <p>・可撤性欠損補綴処置 困難な欠損補綴症例 ・顎口腔機能の診断と治療計画の立案</p> <p>〔口唇・口腔・顎・顔面領域の疾患〕 ・拔牙 永久歯・乳歯（困難なもの） ・口唇・口腔内消炎手術 顎骨骨膜炎 ・口唇・口腔外消炎手術 ・拔牙窩再搔爬術 ・腐骨除去手術 ・歯根嚢胞摘出術 ・骨折の非観血的整復術 ・顎関節脱臼の非観血的整復術</p> <p>〔口腔保健〕 ・集団に対する歯科健診 フッ化物洗口法</p> <p>〔全身管理〕 ・入院患者の処置と手術 ・入院患者の管理 ・全身疾患を有する患者の歯科治療 ・感染事故に対する処置 ・精神鎮静法 吸入鎮静法、静脈内鎮静法</p> <p>〔成長発達・不正咬合〕 ・咬合誘導 ・小児の重症う蝕の治療 ・保険装置の作製 ・抑制矯正治療 ・矯正装置の操作</p> <p>〔心因性疾患〕 ・心因性疾患を有する患者への対応</p> <p>〔高齢者〕 ・高齢者の歯科治療</p> <p>〔障害者〕 ・障害者の歯科治療</p>	<p>歯槽骨切除術、骨移植術 フラップ手術（複雑なもの） ・歯周組織誘導再生法（GTR）</p> <p>〔歯の欠損・咀嚼障害〕 ・デンタルインプラントの作製</p> <p>・固定性欠損補綴処置 可撤性支台装置による複雑な欠損補綴処置</p> <p>・可撤性欠損補綴処置 顎顔面補綴治療症例</p> <p>〔口唇・口腔・顎・顔面領域の疾患〕 ・拔牙 埋伏歯 ・口唇・口腔内消炎手術 骨髄炎 ・歯の移植と再植 ・顎骨腫瘍摘出術 ・顎堤形成術 ・骨折の観血的整復術 ・デンタルインプラント埋入手術 ・顎関節症の治療</p> <p>〔口腔保健〕 ・集団に対する歯科保健指導 ・保護者または家族に対する生活指導</p> <p>〔全身管理〕 ・全身感染症を有する患者の歯科治療 ・全身麻酔</p> <p>〔成長発達・不正咬合〕 ・包括的矯正治療</p> <p>〔心因性疾患〕 ・心因性疾患を有する患者の管理</p> <p>〔高齢者〕 ・要介護者に対する歯科治療</p>
---	---	---	--

索引

A

AED 30

C

CT 29

D

DNA 19

DNA複製と修復の機序 19

E

EBM 18

H

HIV 34

M

MI (Minimal Intervention) 35

MRI 29

P

POMR形式 41

S

Sjögren症候群 34

T

tooth wear 35

あ

悪性腫瘍 24

アクセスキャビティレパレシ

ョン 43

顎 47

アポトーシス 23

アミノ酸 19

アレルギー 23, 33

アレルギー性疾患 34

安全性の確保 13

安全性への配慮 13

い

胃 21

医科疾患 40

医科疾患(内科的疾患) 40

異型性 24

異形成 24

医原性障害 38

医師 42

医師・歯科医師・薬剤師調査 18

維持機構 37

意識レベル 30

医師法 16

萎縮 23

異常値 28

一次口蓋と二次口蓋 32

遺伝子 19

遺伝子の構造と機能 19

遺伝性疾患 19

遺伝の基本的機序 19

医の倫理 12

医の倫理 12

医薬品 25

医薬品の分類 25

医療安全 42

医療安全対策 42

医療過誤 13

医療関連感染症 13

医療機関への適切な紹介 15

医療供給体制 16

医療経済 16

医療事故 13

医療施設調査 18

医療従事者 14, 15

医療情報 28

医療情報の開示 18

医療制度 16

医療チーム 15

医療法 16

医療保険制度 16

医療面接 15

医療面接 15, 28

インシデント 13

インシデントリポート 13

印象材 27

印象採得 37, 44

咽頭 21

院内感染 13, 23, 42

インフォームドコンセント 12

インフォームドコンセント 12, 28

う

ウイルス 23

う蝕 17, 35

う蝕予防 17

う蝕の予防 35

うっ血 24

運動器系 20

運動麻痺 34

え

栄養指導 31

疫学 18

疫学研究 14

疫学的指標	18
疫学・保健医療統計	18
壊死	19, 23
エックス線画像	29
エックス線装置	29
エネルギー利用	19
エプーリス	33
嚥下	31
嚥下障害	34
炎症	24
炎症	24, 33
炎症の定義	24

か

介護	11, 15, 16
外呼吸	22
介護者	15, 39
介護保険制度	16
介護予防	39
外傷	32, 34
外傷時の検査法	33
潰瘍	33
外来手術	42
下顎位	37
下顎運動の記録法	37
下顎骨髄炎	33
下顎骨骨折	33
科学的根拠	18
下顎の開閉口路	41
下顎の随意運動	31
下顎反射	31
化学療法	22, 23
顎下リンパ節	41
核	19
顎	47
核医学検査法	29
顎関節	31
顎関節強直症	34

顎関節疾患	34
顎関節症	34
顎顔面形態	46
顎顔面骨折	32
顎骨炎	33
顎骨骨膜炎	33
顎骨周囲炎	33
獲得免疫	23
顎変形症	32
化生	24
仮性肥大	23
画像検査	28
画像検査法	28
画像の解釈	28
家族歴	28
学校歯科保健	17
学校保健統計調査	18
合併症	38
合併症（偶発症）	30, 36
可撤性義歯	37, 38, 44
可撤性義歯の構成要素	37
可撤性義歯の設計原理	38
窩洞形成	36, 43
仮義歯	44
仮封	36
加齢現象	32
加齢変化	35
簡易防湿	45
感覚器系	21
感覚麻痺	34
環境汚染	17
環境と健康	17
環境と健康	17
環境による健康への影響	17
関係法規	16
看護師	15
患者からの質問	13
患者監視装置	28

患者－歯科医師関係	15
患者中心のチーム医療	15
患者調査	18
患者との信頼関係	12
患者の価値観	12
患者の権利	12
患者の自己決定権	12
患者の身体的・精神的・社会的苦痛	15
患者の心理状態	13
患者の心理と行動	28
患者の尊厳	12
患者の不安	15
患者のプライバシー	15, 41
患者の誘導	28
感受性	25
感染	14, 22
感染機構	23
感染経路	33
感染症	34
感染免疫	23
感染予防	42
肝臓	21
顔面神経	31
顔面神経麻痺	34
顔面痛	34
顔面の色調変化	41
顔面の対称性	41
関連痛	25

き

既往歴	28
気管	22
気管支	22
器官発生	20
危機管理	13
器質化	24
基準値	28

寄生虫	23
拮抗作用	25
気道確保法	30
気道系	22
気道閉塞	30
基本的診療技能	28
嗅覚器	21
救急処置	30
救急処置に用いられる薬物	31
吸収	26
急性影響	29
急性炎症	33
急性症状	36
吸入鎮静法	29
胸骨圧迫	30
頬骨骨折	33
行政処分	13
矯正装置	38, 46
矯正治療	38, 46
協力作用	25
局所麻酔	29, 30
局所麻酔作用	30
局所麻酔時の合併症	30
局所麻酔の目的	29
局所麻酔法	29, 30
局所麻酔薬	30
虚血	24
筋圧形成	44
禁煙指導・支援	7, 31
菌血症	33
筋弛緩薬	30
筋収縮	21
金属材料	27
筋組織	20, 22

く

偶発症	30, 36
クラウン	37

グリア	21
-----	----

け

刑事責任	13
系統的骨疾患	34
劇薬	25
血圧	29
血液	22
血液凝固	22
血液疾患	34
血液循環	21
血液脳関門	21
血管運動	21
血管収縮薬	30
結合組織	20
血小板	22
血栓	24
欠損に対する修復	37
原因菌	33
原因療法	25
研究マインド	14
研究用模型	28
健康管理	14, 17
健康指標	18
健康と社会、環境	16
健康の概念	16
健康の概念	16
言語障害	34
言語的	15
検査	28, 34
検査法	33, 34
現症	28
現病歴	28

こ

誤飲	30
構音器官	32

咬耗	35
口腔・顎顔面領域の機能障害	34
口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・ 発育異常	32
口腔癌	33
口腔感覚	32
口腔ケア処置	39
口腔細菌	35
口腔疾患	17, 31, 36
口腔疾患の疫学的指標	18
口腔清掃法	31
口腔と全身の健康との関連	16
口腔粘膜疾患	33
口腔粘膜の特徴	32
口腔の健康度	31
口腔保健	31
膠原病	34
口腔・顎顔面領域の疾患	32
口腔・顔面痛	34
咬合異常	34
口腔乾燥	34
口腔機能向上	39
口腔ケア	17, 39
口腔ケア処置	39
咬合採得	37
口腔疾患の予防	17
口腔・頭蓋・顎顔面領域の常態と疾 患	31
口腔の基本構造と機能	32
咬合誘導	39
咬合様式	37
公衆衛生	17
口唇	28, 31, 32, 33, 34, 41, 42
口唇・口蓋裂	32
口唇炎	33
梗塞	24
硬組織石灰化	20
抗体	23

合着材	27
口底炎	33
後天異常	32
喉頭	22
行動調整（行動管理）	39
口内法エックス線撮影	29
紅斑	33
高分子材料	27
興奮伝達	21
高齢者の歯科治療	39
高齢者の歯科治療	39
声かけ	45
誤嚥	30
呼吸	21, 29, 30
呼吸運動	22
呼吸器系	22
国民医療費	16
個人識別	17
個体発生	20
骨格筋	21
骨折	32
骨折の治療原則	33
骨の改造現象	21
骨の基本構造と結合様式	20
固定性欠損補綴処置	47
コミュニケーション	15
コミュニケーション	15
コミュニティケア	17
根管拡大	43
根管充填	36
根管洗浄	43
根管貼薬	43
コンピュータ断層撮影法（CT）	29
コンポジットレジン	43
根未完成永久歯	38, 39

さ

災害時の歯科医療	17
再吸収	22
細菌	23
再生	24
在宅要介護者	39
サイトカイン	20
細胞外マトリックス	20
細胞間、細胞・マトリックス間の	
接着機序	19
細胞間と細胞・マトリックス間の	
接着分子	20
細胞間の情報伝達機構	20
細胞機能	19
細胞死	19
細胞周期	19
細胞傷害	23
細胞性免疫	23
細胞増殖	19
細胞内小器官	19
細胞の基本的構造	19
細胞の構造と機能	19
細胞のコミュニケーション	19
細胞の接装置	20
細胞の分泌と吸収機構	19
細胞分裂	19
細胞膜	19
細胞要素	20
細胞レベル	36
細胞レベルでの情報伝達	19
作業用模型	37
酸-塩基平衡	22
暫間補綴装置	37
産業歯科保健	17
産業保健	16
三叉神経	31
三叉神経痛	34

し

三叉神経麻痺	34
酸蝕症	35
仕上げ磨き	45
歯科医師としてのキャリア	14
歯科医師の責務	12
歯科医師の法的義務	12
歯科医師の役割	15
歯科医師法	16
歯科衛生士	42
歯科衛生士法	16
歯科技工士	15, 42
歯科技工士法	16
視覚器	21
歯科材料	27
歯科材料・器械	27
歯科材料の安全性	27
歯科疾患実態調査	18
歯科心身症	40
歯科生体材料	27
歯科治療恐怖症	40
歯科治療における全身管理	29
歯科による個人識別	17
歯科訪問診療	39
歯科保健指導	31, 39
歯科麻酔	29
歯科ユニット	28
歯科用石膏	27
歯科用レジン	27
歯冠修復	27, 35, 37, 38
磁気共鳴撮像法（MRI）	29
色素沈着	33
刺激（興奮）伝導系	21
止血	22, 30
歯原性腫瘍	33
歯原性嚢胞	33
歯垢	35

自己紹介.....	28	生涯学習者.....	14
事故調査委員会.....	13	障害者.....	16, 39
自己と非自己の識別機構.....	23	消化液.....	21
事故の特異性.....	13	消化管.....	21
事故防止委員会.....	13	消化管ホルモン.....	21
自己免疫疾患.....	23	消化器系	21
歯根吸収.....	36	上顎骨折.....	33
支持機構.....	37	症候群.....	34
支持組織	20	硝子軟骨.....	20
脂質.....	19	小手術.....	30
歯質欠損.....	37	小手術の基本手技	30
歯周基本治療.....	43	小手術の適応症と禁忌.....	30
歯周外科手術.....	36	小腸.....	21
歯周疾患.....	17, 31, 35, 36	消毒.....	23
歯周疾患の急性症状.....	36	小児.....	29
歯周組織.....	35	小児の虐待.....	39
歯周治療.....	36	小児の歯科疾患.....	39
歯種別の形態.....	35	小児の歯科治療.....	38
視診.....	28	小児の身体発育、精神発達.....	38
歯髄.....	35	小児の代表的な疾患.....	40
歯髄・根尖歯周組織疾患.....	35, 36	上皮組織	20
歯髄炎.....	38, 39, 43	情報のセキュリティー.....	18
歯髄保護.....	43	静脈.....	21
歯性感染症.....	33	静脈内鎮静法.....	29
歯性上顎洞炎.....	33	使用薬物.....	29
歯性病巣感染.....	33	食育.....	31
歯石.....	35	食事指導.....	31
自然免疫.....	23	触診.....	28
歯槽骨炎.....	33	触診法.....	41
歯槽骨骨折.....	33	食道.....	21
下顎位.....	37	女性生殖器.....	22
支台歯形成.....	37, 44, 47	ショック.....	24
支台築造.....	37	処方箋.....	28
支台歯のプレパレーション.....	44	自律神経系.....	21
歯痛.....	35	歯列と咬合.....	32
失活歯の変色.....	36	心因性疾患.....	39
疾病の概念.....	16	心因性の痛み.....	40
自動的体外式除細動器 (AED)		心音.....	21
.....	30		
歯内外科手術.....	36		
シナプス.....	21		
司法解剖.....	13		
歯面乾燥.....	45		
歯面清掃.....	45		
社会環境.....	16		
社会制度.....	16		
社会と歯学	16		
社会福祉制度.....	16		
充血.....	24		
重合.....	27		
収縮の特徴.....	21		
周術期の管理.....	29, 30		
修復.....	24		
修復後の管理.....	36		
修復材料.....	27		
修復と再生	23		
修復に必要な前処置.....	36		
修復法.....	27		
手指と術野の消毒.....	30		
主訴.....	15, 28		
出血.....	24		
出血性素因.....	34		
術野の消毒.....	42		
授乳婦.....	29		
ジュネーブ宣言.....	12		
腫瘍.....	24, 25, 33, 34		
受容体.....	20		
腫瘍の定義.....	24		
腫瘍類似疾患.....	33, 34		
循環.....	21		
循環器系	21		
循環障害.....	24		
循環障害.....	24		
消炎手術.....	33		
消炎療法.....	33		
生涯学習	14		

心筋	21
真菌	23
真菌	23
神経系	21
神経伝達物質	21
神経の活動電位	21
新興・再興感染症	23
人工呼吸	30
人工歯	44
診察	28, 34
滲出性炎	24
浸潤	25
心身医学的治療	40
心身症	40
心身相関	40
新生児・乳幼児死亡率	18
心臓	21
腎臓	22
心臓の構造と機能	21
人体諸器官の構造および生理的機能	20
人体諸器官の成長、発育と加齢変化	22
身体診察	40
人体の構造と機能	20
身体の部位	20
身体の部位と方向用語	20
身体を構成する組織、器官	20
診断	28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
診断結果	15
心電図波形	21
浸透圧の調節機構	22
深部感覚の受容器	21
心理テスト	40
診療情報	18
診療の基本	28
診療録	28

す

随意運動	21
脾臓	21
水疱	33
スクリーニング検査	18
スケーリング・ルートプレーニング	43

せ

生活習慣	31
生活習慣病	17
生活歯の変色	35
成形用材料	27
清潔と不潔	23
正常咬合	38
生殖器系	22
精神鎮静法	29
静態統計	18
生体と薬物	25
生体内代謝	19
生体防御機構	23
生体を構成する主な骨と筋	20
成長	22, 32
成長、発育	22
成長・発育	32
成長・発育および加齢とその異常	32
成長因子	20
成長発達期	38
生と死に関わる倫理的問題	12
生命科学	19
生命科学研究	14
生命の分子的基盤	19
生命倫理	12
生命を構成する基本物質	19
脊髄	21
舌炎	33
切開	30

赤血球	22
摂食・嚥下障害	39
摂食・嚥下リハビリテーション	39
接着材	27
舌痛症	40
舌の構造と機能	32
セラミック材料	27
セラミックス	27
セルフケア	17, 31
腺	20
線維軟骨	20
線維要素	20
前癌病変	33
前頸筋	31
染色体	19
全身管理	29, 39
全身疾患	28
全身麻酔	29
全身麻酔の適応と禁忌	30
全身麻酔の目的	30
全身麻酔法	30
全身麻酔薬	30
先天異常	32
前投薬	30
セントラルドグマ	19
全部床義歯	37, 44
線溶系	22

そ

造影検査法	29
象牙質知覚過敏症	37
造血器	22
相互作用	25
創傷治癒	24
塞栓	24
素材と所要性質	27
組織学的分化度	24
組織傷害	23

咀嚼筋	31
咀嚼障害	34
咀嚼の意義と制御機構	32

た

第一次、第二次および第三次予防	17
体液	22
体液性免疫	23
体液の量と組成	22
体温	21
胎児	29
代謝	19, 26
代謝異常	19
代謝障害	34
体循環	21
対症療法	25
対診	28
対人関係能力	14
体性神経系	21
大腸	21
体内動態	25
対話能力	12
唾液腺	32
唾液腺疾患	34
唾液腺腫瘍	34
唾液腺の構造と機能	32
唾液腺炎	34
唾液の性状と役割	32
多職種連携	42
打診	28
唾石症	34
脱臼	34
胆汁	21
単純抜歯	43
男性生殖器	22
弾性軟骨	20
タンパク質の構造、機能および代	

謝	19
---	----

ち

地域医療	11, 16, 42
地域歯科保健	17
チーム医療	11, 42
チェックバイト法	37
智歯周囲炎	33
铸造	27
治癒機転	36
超音波検査法	29
聴覚・平衡感覚器	21
腸管平滑筋	21
調査方法	18
聴診法	41
調節性咬合器	37
調節中枢	21
治療計画	41, 43
治療方針	15, 32, 34, 36

て

定期検診	38
的確な治療方針	28
電氣的根管長測定	43
転写	19
転写調節の機序	19
デンタルインプラント	38
テンポラリークラウン	44

と

頭蓋骨	31
統計的分析法	18
頭頸部の基本構造と機能	31
頭頸部の筋肉	41
頭頸部の脈管系	31
橈骨動脈	41
糖質の構造、機能および代謝	19

疼痛	25
疼痛の種類	25
疼痛の制御機構	25
疼痛の発生機序	25
頭部エックス線撮影	29
動脈	21
特異性炎	33
毒薬	25

な

内科的疾患	40
内呼吸	22
内分泌系	22
内分泌系と神経系との機能相関	22
内分泌腺	21
軟骨内骨化	20
軟組織損傷	33
軟組織に発生する嚢胞	33

に

肉芽腫性炎	24
日本薬局方	25
乳歯	35
ニューロン	21
尿道	22
尿路	22
妊娠時の管理	40
妊婦	29

ね

熱処理	27
ネフロン	22
粘膜	20, 30
粘膜疾患	33

の

脳 21
 脳神経 21
 嚢胞 33
 ノーマライゼーション 16

は

肺 22
 肺循環 21
 排泄 26
 バイタルサイン 29
 白斑 33
 白板症 33
 剥離 30
 把持機構 37
 発育 22, 32
 白血球 22
 白血病 34
 抜糸 43
 抜歯 30
 抜歯の適応症と禁忌 30
 発生 13, 20, 21, 32, 33, 35
 歯と歯周組織の常態 35
 歯の外傷 32, 33
 歯の欠損 37, 47
 歯の硬組織の疾患 35
 歯の喪失に伴う変化 32
 歯の発育障害 35
 歯の発生、発育および交換 35
 歯の変色 36
 パノラマエックス線撮影 29
 パノラマエックス線撮影法 47
 針刺し事故 14, 42
 半自動運動 21
 反射 21
 ハンドピース操作 43, 44
 晩発影響 29

ひ

非言語的 15
 鼻腔 22
 非歯原性嚢胞 33
 非歯原性良性腫瘍 33
 非侵襲的 45
 微生物 22, 23
 ビタミン欠乏症 34
 ヒト免疫不全ウイルス (HIV) 感
 染症 34
 泌尿器系 22
 皮膚 20
 ヒポクラテスの誓い 12
 病因 14, 24, 32, 35, 37
 評価・検証 14
 病原性 23
 標準予防策 14, 42
 表情筋 31
 病診連携 42
 病態 14, 22, 24, 32, 33, 35, 37
 病病連携 42
 病歴聴取 28
 びらん 33
 貧血 34

ふ

フェイスボウトランスファー 37
 フェイルセーフ 13
 副交感神経系 21
 複合材料 27
 副作用 26
 副鼻腔 22
 服用薬物 29
 浮腫 24
 不正咬合 17, 32
 フッ化物 17
 フッ化物塗布 45, 47

フッ化物の歯面塗布 31
 部分床義歯 37, 44
 ブラークコントロール 17
 プライマリ・ケア 16
 プライマリヘルスケア 17
 ブリッジ 37
 プロフェッショナルケア 17
 分化機構 19
 分子生物学的レベル 36
 分泌 19, 21, 22
 分布 26, 31

へ

平均寿命 18
 平均値咬合器 37
 平均余命 18
 ヘルシンキ宣言 12
 ヘルスプロモーション 17

ほ

縫合 30
 膀胱 22
 方向用語 20
 防止対策 13
 放射線 28, 29, 42
 放射線検査 42
 放射線の種類 29
 放射線の人体に対する影響 28
 放射線防護 28, 29
 ポーセレン焼成 27
 保険処置 39
 保健 16
 保健・医療・福祉の連携 15
 保健医療情報 18
 保健医療統計 18
 保健・医療・福祉制度 16
 保健師助産師看護師法 16

保護者	45, 46
ホルモン	20, 22
ホルモンの特徴と機能	22
ポンティック	37
翻訳の機序	19

ま

埋伏歯	30
膜内骨化	20
末梢神経系	21
マトリックス	19, 20
摩耗	35
麻薬	25
慢性炎症	33

み

味覚器	21
味覚障害	34
水代謝	22
脈拍	30, 41
民事責任	13

む

無痛的な操作	43, 44
--------	--------

め

メンテナンス	36
滅菌	23
免疫	23
免疫寛容	23
免疫系	23
免疫担当細胞	23
免疫反応	23
免疫不全	34

も

毛細血管	21
モニタ	28
問診	28
問題志向型診療記録	41

や

薬剤師	15, 42
薬剤師法	16
薬剤耐性機序	23
薬物	25, 26
薬物依存	25
薬物耐性、蓄積	25
薬物と医薬品	25
薬物動態	26
薬物の作用機序	25
薬物の生体内運命	25
薬物の適用	25
薬物の副作用	26, 34
薬物の併用	25
薬物療法	25
薬理作用	25
薬理作用	25, 30
薬理作用を規定する要因	25
薬歴	28

ゆ

有害作用	26
------	----

よ

要介護高齢者	39
幼若永久歯	35
用量と反応	25
予後	36
予防	14, 16, 17, 28, 31, 33, 36
予防処置	31

予防接種	14
予防填塞	17, 31
予防と健康管理	17
予防の概念	17

ら

ライフステージ	17, 31
ライフステージにおける予防	17
ラバーダム防湿	38, 43
ラバーダム防湿法	38

り

理解度	13, 45, 46
流行性耳下腺炎	34
良性腫瘍	24
臨床研究	14
臨床歯学教育	28
隣接面板形成	44
リンパ性器官	22
リンパ性組織	22
リンパ節	21
リンパの循環路	21

れ

レジン	27
レスト座形成	44

ろ

老化	39
労働環境改善	14
濾過	22

わ

ワーク・ライフ・バランス	14
ワクチン	23
ワックス	27

準備教育モデル・コア・カリキュラム — 教育内容ガイドライン —

平成13年3月

医学における教育プログラム研究・開発事業委員会

1 医学・歯学教育における教養教育の意義

大学における教養教育は、人類の知的遺産を受け継ぎ、より良い形で受け渡すために、人が備えていなければならない知的好奇心と知的行動力を養うことにある。人文・社会科学系では、人の知的遺産と活動を理解するための方法論を学び、自然科学系では、自然の理解のための方法論を学ぶ。これらは、医師、歯科医師又は研究者となる前に人としての素養を培っていくものとして大切なものである。

2 医学・歯学教育における準備教育コア・モデル・カリキュラムの構成と考え方

このガイドラインは、良き医療人を目指す医学・歯学教育の前提として身につけておくべき基本的な事項を整理して提示したものである。各項目の内容の概略は次のとおりである。

(1) 物理現象と物質の科学

自然界を構成する物質と自然現象には、基本的な法則性があることを学ぶ。

(2) 生命現象の科学

物質の科学を基礎として、生体の構成要素である細胞、細胞によって構成された個体の機能を理解し、生物がどのように地球上で進化適応してきたか、現在地球上でどのような相互関係にあるかを学ぶ。

(3) 情報の科学

情報収集と情報交換の手段として不可欠な情報リテラシーを学び、根拠に基づく医学を実施するために必要な統計学の基礎と具体的な方法を学ぶ。

(4) 人の行動と心理

患者の行動や心理を理解し、円滑な医療を進めていくために必要な基礎知識や基本的な考え方を学ぶ。

これらの検討に当たっては、医学・歯学教育の準備という視点から内容を整理した。したがって、多くの重要な分野や現在提示されている分野の中でも重要な項目がとりあげられていないが、それらが不必要なわけではない。特に数学はリベラルアーツの根本をなすばかりでなく、論理的思考を養い、自然科学の量的記述のためには不可欠である。生物学、化学、物理学も同様である。また、語学教育についても、医学・歯学教育においては重要な位置付けであるが、今回はリベラルアーツに属するものとして準備教育では触れなかった。なお、自然科学の教育に欠かせない実験・実習についてもこのガイドラインでは触れない。

今回のガイドラインには、一部に高等学校レベルの到達目標も含まれているが、今後の初等中等教育の教育内容の変化や、大学入学試験制度の改善に応じて見直す必要がある。

1 物理現象と物質の科学

一般目標：

物理現象と物質の性質、物質間の相互作用に関する基本法則を学ぶ。

(1) 物質界の基本法則

一般目標：

物質の成り立ち、原子・分子、化学結合、化合物等を理解する。

【国際単位系 (S I)】

到達目標：

- 1) S I 基本単位 (長さ、質量、時間、電流、熱力学温度、物質質量と光度) の定義とその意義を説明できる。
- 2) 基本単位を組み合わせた組立単位を説明できる。

【原子・分子の概念】

到達目標：

- 1) 原子量の定義を説明できる。
- 2) 放射性同位元素を説明できる。
- 3) 分子と分子量を説明できる。
- 4) モルとアボガドロ定数の定義とその意義を説明できる。

【元素の周期律】

到達目標：

- 1) 電子の配置から周期律を説明できる。
- 2) 周期表にしたがって、原子の大きさ、電気陰性度、イオン化エネルギーを説明できる。

【原子の構造と量子数】

到達目標：

- 1) 電子の軌道を説明できる。
- 2) 電子のスピンとパウリの排他律を説明できる。
- 3) 原子核の構造を概説できる。

【化学結合の種類】

到達目標：

- 1) イオン結合、共有結合を説明できる。
- 2) 水素結合、ファンデルワールス相互作用等の弱い結合を説明できる。

(2) 力と運動

一般目標：

さまざまな物理現象が、物体の力学的な運動に起因することを学ぶ。

【運動の法則】

到達目標：

- 1) 力 (ベクトル量) の合成と分解ができる。
- 2) 慣性の法則を理解し、その法則が成り立つ現象を例示できる。
- 3) 力と加速度の間に比例関係があることを説明できる。
- 4) 物体の運動を運動方程式で記述することができる。
- 5) 作用・反作用の法則を説明できる。

【仕事とエネルギー】

到達目標：

- 1) 仕事の定義を説明できる。
- 2) 保存力について説明できる。
- 3) 運動エネルギーと位置エネルギーについて、力学的エネルギー保存則と関連づけて説明できる。

【二体問題と剛体】

到達目標：

- 1) 質点系と剛体の運動方程式を導くことができる。
- 2) 弾性衝突と非弾性衝突の違いを概説できる。
- 3) 運動量保存則を説明できる。

【回転運動】

到達目標：

- 1) 力のモーメントを説明し、計算できる。
- 2) 質点と剛体の角運動量を説明できる。
- 3) 中心力と角運動量保存則の関係を説明できる。

【弾性体と流体】

到達目標：

- 1) 応力とひずみの関係をフックの法則を使って説明できる。
- 2) ヤング率とポアソン比を説明できる。
- 3) 圧力、流量、流速と粘性抵抗を説明できる。

(3) 振動と波動

一般目標：

振動と波動現象の特徴と、光と音の基本的性質を学ぶ。

到達目標：

- 1) バネや単振り子の運動を説明できる。
- 2) 波動の回折、干渉と屈折を説明できる。
- 3) 周期的波動のフーリエ変換について説明できる。
- 4) 進行波と定在波の違いを説明できる。
- 5) 電磁波を定義し、実例を列挙できる。
- 6) 光の反射と散乱を説明できる。
- 7) 光の屈折とその性質を説明できる。
- 8) 音の性質、音の合成によるうなりを説明できる。
- 9) 超音波の性質を説明できる。
- 10) ドップラー効果を説明できる。

(4) 電気と磁気

一般目標：

さまざまな電磁現象を学び、それらが一組の基礎方程式によって統一的に記述できることを学ぶ。

【電荷と電場】

到達目標：

- 1) 電荷保存則を説明できる。
- 2) クーロンの法則を説明できる。
- 3) 近接作用と、電場の概念を説明できる。
- 4) 電場に関するガウスの法則を説明できる。
- 5) 電場のする仕事と電位（静電ポテンシャル）の関係を説明できる。
- 6) 静電誘導と誘電分極の違いを説明できる。
- 7) コンデンサーを概説できる。

【電流と磁場】

到達目標：

- 1) オームの法則を説明できる。
- 2) ジュールの法則を説明できる。
- 3) 起電力を説明できる。
- 4) キルヒホッフの法則を用いて回路を流れる電流を計算できる。
- 5) 直流と交流の違いを説明できる。
- 6) 磁場のガウスの法則とアンペールの法則を説明できる。
- 7) ファラデーの電磁誘導の法則を説明できる。

(5) 物質の相互作用

一般目標：

物質のマクロな性質、物質間の相互作用、エネルギーと物質の相互作用について学ぶ。

【理想気体の法則】

到達目標：

- 1) ボイルの法則、シャルルの法則とアボガドロの法則を説明できる。
- 2) 気体の熱運動を説明できる。

【熱力学第一・第二法則】

到達目標：

- 1) 内部エネルギー、エンタルピー、エントロピー、自由エネルギーを説明できる。
- 2) 生命現象におけるエネルギー変化に対しても熱力学法則が適用できることを概説できる。

【相平衡と化学平衡】

到達目標：

- 1) 理想希薄溶液に関するラウルの法則、ヘンリーの法則、蒸気圧降下、沸点上昇、凝固点降下、浸透圧を熱力学から概説できる。
- 2) 標準ギブスエネルギー変化と平衡定数との関係を説明できる。

【電解質溶液と電離平衡】

到達目標：

- 1) 電離平衡、緩衝作用と溶解度積を説明できる。
- 2) 生体における溶液中の電離平衡を概説できる。

2 生命現象の科学

(1) 生命現象の物質的基礎

一般目標：

生体内の有機化合物の構造、性質および反応について学ぶ。

【有機化合物と共有結合】

到達目標：

- 1) 単結合、二重結合と三重結合を説明できる。
- 2) 炭素原子を例にとり、混成軌道を説明できる。
- 3) 環状構造とその性質を説明できる。
- 4) 主な官能基を列挙し、その性質を説明できる。
- 5) 有機化合物の命名法を説明できる。

【立体化学】

到達目標：

- 1) 光学異性体、立体異性体と幾何異性体の性質と特徴を説明できる。
- 2) 高分子の立体構造を説明できる。

【有機化合物の反応】

到達目標：

- 1) 電気陰性度と電子の動きによる官能基の反応性を説明できる。
- 2) 置換反応、脱離反応と付加反応を説明できる。

【生体内の低分子物質】

到達目標：

- 1) アミノ酸の種類と性質を説明できる。
- 2) 塩基、ヌクレオシド、ヌクレオチドの種類と性質を説明できる。
- 3) 単糖類、二糖類、グリセロールと脂肪酸の種類と性質を説明できる。

【生体高分子の構造と機能】

到達目標：

- 1) 炭水化物の基本的な構造と機能を説明できる。
- 2) 脂質の基本的な構造と機能を説明できる。
- 3) 蛋白質の基本的な構造と機能を説明できる。
- 4) 核酸の構造と機能を説明できる。

【反応速度論・酵素反応速度論】

到達目標：

- 1) 一次反応、二次反応等の反応速度や速度式を説明できる。
- 2) Michaelis-Menten (ミカエリス・メンテン) の式が説明できる。

(2) 生命の最小単位-細胞

一般目標：

細胞の構造とそのさまざまなはたらきを学ぶ。

【細胞の構造と機能】

到達目標：

- 1) 細胞の観察法を説明できる。
- 2) 細胞の全体像を図示できる。
- 3) 核とリボソームの構造と機能を説明できる。
- 4) 小胞体、ゴルジ体、リソソーム等の細胞内膜系の構造と機能を説明できる。
- 5) ミトコンドリア、葉緑体の構造と機能を説明できる。
- 6) 細胞骨格の種類とその構造と機能を概説できる。
- 7) 細胞膜の構造と機能、細胞同士の接着と結合様式を説明できる。
- 8) 原核細胞と真核細胞の特徴を説明できる。

【細胞内の代謝と細胞呼吸】

到達目標：

- 1) 酵素の構造、機能と代謝調節(律速段階、アロステリック効果)を説明できる。
- 2) ATPの加水分解により自由エネルギーが放出されることを説明できる。
- 3) 解糖、TCA回路、電子伝達系、酸化リン酸化によるATPの産生を説明できる。

【細胞周期】

到達目標：

- 1) 細胞分裂の過程を図示し、説明できる。
- 2) 細胞周期の各過程、周期の調節を概説できる。

【減数分裂】

到達目標：

- 1) 減数分裂を説明できる。
- 2) 遺伝的多様性を減数分裂の過程から説明できる。

【遺伝子と染色体】

到達目標：

- 1) Mendel (メンデル) の法則を説明できる。
- 2) 遺伝子型と表現型の関係を説明できる。
- 3) 染色体を概説し、減数分裂における染色体の挙動を説明できる。
- 4) 性染色体による性の決定と伴性遺伝を説明できる。

【DNAと蛋白質】

到達目標：

- 1) DNAの複製過程と修復機構を説明できる。
- 2) セントラルドグマを説明できる。
- 3) 転写と翻訳の過程を説明できる。

(3) 生物の進化と多様性

一般目標：

生物の進化と多様性を知り、比較生物学的な見地から動物の体のつくりとはたらきを学ぶ。

【生物の進化】

到達目標：

- 1) 進化の基本的な考え方を説明できる。
- 2) 生物種とその系統関係を概説できる。
- 3) アミノ酸配列や塩基配列の比較による分子系統樹を概説できる。

【生物の多様性】

到達目標：

- 1) 消化吸収系の系統発生を概説できる。
- 2) ガス交換と循環系の系統発生を概説できる。
- 3) 神経系の系統発生を概説できる。
- 4) 内分泌系の系統発生、各器官と分泌されるホルモンを概説できる。
- 5) 体温と浸透圧調節機構の系統発生を概説できる。
- 6) 生体防御機構の系統発生と個体発生を概説できる。
- 7) 生殖系の系統発生と個体発生を概説できる。
- 8) 精子形成、卵形成の過程を概説し、有性生殖と寿命の関係を概説できる。
- 9) 代表的な動物の発生過程を概説できる。

(4) 生態と行動

一般目標：

地球上における生物個体間の関係と相互作用を理解する。

【生物圏と生態系】

到達目標：

- 1) 生物圏の生物要因と被生物要因を概説し、主な生物群系を例示できる。
- 2) 生態系における個体群の関係と、栄養素、エネルギーと化学物質の循環を説明できる。
- 3) ヒト個体群の成長の特殊性、生態系、多様性に対する危険性について概説できる。

【動物の行動】

到達目標：

- 1) 動物が示す行動は遺伝的要因と環境要因により規定されることを説明できる。
- 2) 学習によって行動を変容できることを、例をあげて説明できる。
- 3) 動物の認知行動について中枢神経系の機能と結びつけて概説できる。

3 情報の科学

一般目標：

パソコンを利用して情報を得る方法と発信する方法を学び、収集した情報を統計学的に処理する方法を学ぶ。

(1) 情報リテラシー

一般目標：

パソコンの取り扱いを学び、パソコンを利用してネットワークに接続することを学び、パソコン上の各種アプリケーションソフトの利用のしかたを学ぶ。

【パソコンとその基本操作】

到達目標：

- 1) ハードウェアの構成を説明できる。
- 2) ソフトウェアの役割について説明し、操作できる。
- 3) データファイルの作成、複写、移動ができる。
- 4) キーボードとマウスの基本操作ができる。

【電子メールとインターネット】

到達目標：

- 1) インターネットシステムの概要、問題点、危険性、使用上のマナーを説明できる。
- 2) アカウントとパスワードを説明できる。
- 3) パスワードの管理ができる。
- 4) 電子メールを送受信し、添付ファイルを扱うことができる。

- 5) WWW ブラウザを使うことができる。
- 6) 検索エンジンを使って必要な情報を探し出すことができる。

【アプリケーションソフトの利用】

到達目標：

- 1) ワードプロソフトを使い、文書ファイルの作成や保存ができる。
- 2) 表計算ソフトを使い、作表、計算式を埋め込みとグラフ化ができる。
- 3) プレゼンテーションソフトを使い、発表することができる。

(2) 統計の基礎

一般目標：

確率論的なものの見方を理解し、確率変数とその分布、統計的推測（推定と検定）の原理と方法を理解する。

到達目標：

- 1) データの尺度水準を説明し、代表値、散布度を計算できる。
- 2) 与えられた間隔・比率データから度数分布表とヒストグラムを作り、データの平均と分散、標準偏差を計算できる。
- 3) 事象と標本空間の定義を説明できる。
- 4) 確率の概念と加法定理を説明できる。
- 5) 条件付確率と乗法定理を説明できる。
- 6) 離散型確率変数と連続型確率変数を定義し、それらの分布を説明できる。
- 7) 確率変数の期待値と分散・標準偏差の定義と性質を説明できる。
- 8) 2項分布と正規分布を説明できる。
- 9) 統計量と標本分布を説明できる。
- 10) 正規母集団からの標本平均の分布を計算できる。
- 11) 中心極限定理と標本平均の正規近似を説明できる。
- 12) 点推定と区間推定の概念を説明できる。
- 13) 正規母集団における平均の信頼区間を計算できる。
- 14) 正規分布でない母集団における平均の信頼区間を計算できる。
- 15) 仮説の統計学的検定法を説明できる。

(3) 統計手法の適用

一般目標：

医学生物学でよく遭遇する標本に、統計手法を適用するときに生じる問題点統計パッケージの利用を含めた具体的な扱い方を習得する。

到達目標：

- 1) 母集団の分散と標本分散の違いを説明でき、正規性を検定できる。
- 2) 独立2群間の平均値の差を検定できる。
- 3) 対応のある2群間の平均値の差を検定できる。
- 4) 2群の標本分散が等分散でなかった場合の対応を説明できる。
- 5) 独立2群の順序変数にマン-ホイットニーのU-検定を使用できる。
- 6) カイ2乗検定法を利用できる。
- 7) 一元配置と二元配置の分散分析を利用できる。
- 8) 独立多群間の順序変数データにクラスカル-ワリスの検定を使用できる。
- 9) 2変量の散布図を描き、回帰と相関の違いを説明できる。
- 10) 最小二乗法による直線回帰を説明でき、回帰係数の有意性を検定できる。
- 11) 相関係数の算出し、有意性を検定できる。

4 人の行動と心理

一般目標：

人の行動と心理を理解するための基礎的な知識と考え方を学ぶ。

【人の行動】

到達目標：

- 1) 行動と知覚、学習、記憶、認知、言語、思考、性格との関係を概説できる。
- 2) 行動と脳内情報伝達物質との関連を概説できる。
- 3) 行動と人の内的要因、社会・文化的環境との関係を概説できる。

【行動の成り立ち】

到達目標：

- 1) 本能行動と学習行動（適応的な学習、適応的でない学習）を説明できる。
- 2) レスポンド条件づけ（事象と事象との関係の学習）とオペラント条件づけ（反応と結果との関係の学習）を説明できる。
- 3) 社会的学習（モデリング、観察学習、模倣学習）を概説できる。

【動機づけ】

到達目標：

- 1) 生理的動機（個体保存、種族保存）、内発的動機（活動、感性、好奇、操作等）、および社会的動機（達成、親和、愛着、支配等）を概説できる。
- 2) 動機づけを例示できる。
- 3) 欲求とフラストレーション・葛藤との関連を概説できる。
- 4) 適応（防衛）機制を概説できる。

【ストレス】

到達目標：

- 1) 主なストレス学説を概説できる。
- 2) 人生や日常生活におけるストレスサーを例示できる。

【生涯発達】

到達目標：

- 1) こころの発達の原理を概説できる。
- 2) ライフサイクルの各段階におけるこころの発達の特徴を概説できる。
- 3) こころの発達にかかわる遺伝的要因と環境的要因を概説できる。

【個人差】

到達目標：

- 1) 性格の類型を概説できる。
- 2) 知能の発達と経年変化を概説できる。
- 3) 役割理論を概説できる。
- 4) ジェンダーの形成を概説できる。

【対人コミュニケーション】

到達目標：

- 1) 言語的コミュニケーションと非言語的コミュニケーションを説明できる。
- 2) 文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。
- 3) 話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。

【対人関係】

到達目標：

- 1) 対人関係にかかわる心理的要因を概説できる。
- 2) 人間関係における欲求と行動の関係を概説できる。
- 3) 主な対人行動（援助、攻撃等）を概説できる。
- 4) 集団の中の人間関係（競争と協同、同調、服従と抵抗、リーダーシップ）を概説できる。

準備教育モデル・コア・カリキュラム

索引

※大項目、中項目は太字にて別表記

A	
ATP.....	64
D	
DNA.....	64
DNAと蛋白質.....	64
M	
Mendel の法則.....	64
Michaelis-Menten の式 ..	64
S	
SI.....	61
T	
TCA 回路.....	64
W	
WWW ブラウザ.....	66
あ	
愛着.....	67
アカウント.....	65
圧力.....	62
アプリケーションソフト.....	65
アプリケーションソフトの利用.....	66
アボガドロ定数.....	61
アボガドロの法則.....	63
アミノ酸.....	63, 65
アロステリック効果.....	64
アンペールの法則.....	62
い	
イオン化エネルギー.....	61
イオン結合.....	61
位置エネルギー.....	61
一元配置.....	66
一次反応.....	64
遺伝.....	64, 65
遺伝子.....	64
遺伝子型.....	64

遺伝子と染色体.....	64
遺伝的多様性.....	64
遺伝的要因.....	65, 67
インターネット.....	65
う	
うなり.....	62
運動.....	61, 62
運動エネルギー.....	61
運動の法則.....	61
運動方程式.....	61, 62
運動量保存則.....	62
え	
栄養素.....	65
エネルギー.....	63, 65
塩基.....	63
塩基配列.....	65
エンタルピー.....	63
エントロピー.....	63
お	
応力.....	62
オームの法則.....	62
音.....	62
オペラント条件づけ.....	67
か	
カイ 2 乗検定法.....	66
回帰.....	66
回帰係数.....	66
回折.....	62
回転運動.....	62
解糖.....	64
ガウスの法則.....	62
化学結合.....	61
化学結合の種類.....	61
化学物質.....	65
核.....	64
核酸.....	64
学習.....	66, 67
学習行動.....	67
確率.....	66
確率変数.....	66
確率論.....	66
化合物.....	61
加水分解.....	64
ガス交換.....	65
ガス循環系.....	65
仮説.....	66
加速度.....	61

葛藤.....	67
活動.....	67
角運動量.....	62
角運動量保存則.....	62
加法定理.....	66
間隔・比率データ.....	66
環境的要因.....	67
環境要因.....	65
観察学習.....	67
干渉.....	62
環状構造.....	63
緩衝作用.....	63
感性.....	67
慣性の法則.....	61
官能基.....	63
き	
キーボード.....	65
記憶.....	66
幾何異性体.....	63
基礎方程式.....	62
期待値.....	66
起電力.....	62
基本単位.....	61
凝固点降下.....	63
競争と協同.....	67
共有結合.....	61, 63
キルヒホッフの法則.....	62
近接作用.....	62
く	
クーロンの法則.....	62
区間推定.....	66
屈折.....	62
組立単位.....	61
クラスカルーワリスの検定.....	66
グリセロール.....	63
け	
系統関係.....	65
系統発生.....	65
原核細胞.....	64
言語.....	66
言語的コミュニケーション.....	67
検索エンジン.....	66
原子.....	61
原子・分子の概念.....	61
原子核.....	61
原子の構造と量子数.....	61
原子量.....	61
減数分裂.....	64
元素の周期律.....	61

こ

光学異性体..... 63
 好奇..... 67
 酵素..... 64
 酵素反応速度..... 64
 酵素反応速度論..... 64
 剛体..... 62
 行動..... 66, 67
 行動の成り立ち..... 67
 高分子..... 63
 交流..... 62
 国際単位系..... 61
 こころの発達..... 67
 個人差..... 67
 個体群..... 65
 個体発生..... 65
 個体保存..... 67
 ゴルジ体..... 64
 混成軌道..... 63
 コンデンサー..... 62

さ

最小二乗法..... 66
 細胞..... 64
 細胞呼吸..... 64
 細胞骨格..... 64
 細胞周期..... 64
 細胞同士の結合..... 64
 細胞同士の接着..... 64
 細胞内の代謝と細胞呼吸..... 64
 細胞内膜系..... 64
 細胞の構造と機能..... 64
 細胞分裂..... 64
 細胞膜..... 64
 作用・反作用の法則..... 61
 酸化的リン酸化..... 64
 三重結合..... 63
 散布図..... 66
 散布度..... 66
 散乱..... 62

し

ジェンダーの形成..... 67
 思考..... 66
 仕事..... 61, 62
 仕事とエネルギー..... 61
 脂質..... 64
 事象..... 66, 67
 質点..... 62
 質点系..... 62
 磁場..... 62
 支配..... 67
 脂肪酸..... 63
 社会・文化的環境..... 66
 社会的学習..... 67

社会的動機..... 67
 尺度水準..... 66
 シャルルの法則..... 63
 自由エネルギー..... 63, 64
 周期的波動..... 62
 周期表..... 61
 周期律..... 61
 修復機構..... 64
 ジュールの法則..... 62
 種族保存..... 67
 寿命..... 65
 順序変数..... 66
 生涯発達..... 67
 消化吸收系..... 65
 蒸気圧降下..... 63
 条件付確率..... 66
 小胞体..... 64
 乗法定理..... 66
 情報の科学..... 65
 情報リテラシー..... 65
 進化..... 65
 真核細胞..... 64
 神経系..... 65
 進行波..... 62
 振動..... 62
 浸透圧..... 63
 浸透圧調節機構..... 65
 振動と波動..... 62
 信頼区間..... 66
 心理的要因..... 67
 親和..... 67

す

水素結合..... 61
 推定と検定..... 66
 ストレス..... 67
 ストレスササー..... 67
 スピン..... 61

せ

性格..... 66
 正規近似..... 66
 正規性..... 66
 正規分布..... 66
 正規母集団..... 66
 精子形成..... 65
 生殖系..... 65
 性染色体..... 64
 生態系..... 65
 生体高分子の構造と機能..... 63
 生態と行動..... 65
 生体内の低分子物質..... 63
 生体防御機構..... 65
 静電ポテンシャル..... 62
 静電誘導..... 62
 性の決定..... 64
 生物系統関係..... 65

生物圏..... 65
 生物圏と生態系..... 65
 生物種..... 65
 生物の進化..... 64, 65
 生物の進化と多様性..... 64
 生物の多様性..... 65
 生物要因..... 65
 生命現象..... 63
 生命現象の科学..... 63
 生命現象の物質的基礎..... 63
 生命の最小単位-細胞..... 64
 生理的動機..... 67
 染色体..... 64
 セントラルドグマ..... 64

そ

相関..... 66
 相関係数..... 66
 操作..... 67
 相平衡と化学平衡..... 63
 速度式..... 64
 ソフトウェア..... 65

た

体温調節機構..... 65
 代謝調節..... 64
 対人関係..... 67
 対人コミュニケーション..... 67
 代表値..... 66
 達成..... 67
 脱離反応..... 63
 単結合..... 63
 炭水化物..... 64
 弾性衝突..... 62
 弾性体と流体..... 62
 炭素原子..... 63
 単糖類..... 63
 蛋白質..... 64
 単振り子..... 62

ち

知覚..... 66
 力61, 62
 力と運動..... 61
 置換反応..... 63
 知能..... 67
 中心極限定理..... 66
 中心力..... 62
 中枢神経系..... 65
 超音波..... 62
 直線回帰..... 66
 直流..... 62

て

定在波.....	62
データファイル.....	65
適応(防衛)機制.....	67
電位.....	62
電解質溶液と電離平衡.....	63
電荷と電場.....	62
電荷保存則.....	62
電気陰性度.....	61, 63
電気と磁気.....	62
電子.....	61, 63
電磁現象.....	62
電子伝達系.....	64
電磁波.....	62
電子メール.....	65
電子メールとインターネット.....	65
転写.....	64
点推定.....	66
電場.....	62
添付ファイル.....	65
電離平衡.....	63
電流.....	61, 62
電流と磁場.....	62

と

動機づけ.....	67
統計学.....	65
統計学的検定法.....	66
統計手法.....	66
統計手法の適用.....	66
統計の基礎.....	66
統計パッケージ.....	66
統計量.....	66
同調.....	67
動物の行動.....	65
度数分布表.....	66
ドップラー効果.....	62

な

内的要因.....	66
内発的動機.....	67
内部エネルギー.....	63
内分泌系.....	65

に

二体問題と剛体.....	62
二元配置.....	66
2項分布.....	66
二次反応.....	64
二重結合.....	63
二糖類.....	63
認知.....	66
認知行動.....	65

ぬ

ヌクレオシド.....	63
ヌクレオチド.....	63

ね

熱運動.....	63
ネットワーク.....	65
熱力学第一・第二法則.....	63
熱力学法則.....	63
粘性抵抗.....	62

の

脳内情報伝達物質.....	66
---------------	----

は

ハードウェア.....	65
パウリの排他律.....	61
パスワード.....	65
パソコン.....	65
パソコンとその基本操作.....	65
発生.....	65
波動.....	62
バネ.....	62
反射.....	62
伴性遺伝.....	64
反応速度.....	64
反応速度論・酵素反応速度論.....	64

ひ

比較生物学.....	64
非言語的コミュニケーション.....	67
ヒストグラム.....	66
ひずみ.....	62
被生物要因.....	65
非弾性衝突.....	62
ヒト個体群.....	65
人の行動.....	66
人の行動と心理.....	66
表計算ソフト.....	66
表現型.....	64
標準ギブスエネルギー.....	63
標準偏差.....	66
標本空間.....	66
標本分布.....	66
標本平均.....	66

ふ

ファラデーの電磁誘導の法則.....	62
ファンデルワールス相互作用.....	61

フーリエ変換.....	62
付加反応.....	63
服従と抵抗.....	67
複製過程.....	64
フックの法則.....	62
物質.....	61
物質界の基本法則.....	61
物質的基礎.....	63
物質の相互作用.....	63
沸点上昇.....	63
物理現象.....	61
物理現象と物質の科学.....	61
フラストレーション.....	67
プレゼンテーションソフト.....	66
分散.....	66
分散分析.....	66
分子.....	61
分子系統樹.....	65
文書ファイル.....	66
分子量.....	61

へ

平均.....	66
平衡定数.....	63
ベクトル量.....	61
ヘンリーの法則.....	63

ほ

ポアッソン比.....	62
ボイルの法則.....	63
放射性同位元素.....	61
保存力.....	61
ホルモン.....	65
本能行動.....	67
翻訳.....	64

ま

マウス.....	65
マクロ.....	63
マン-ホイットニーのU-検定.....	66

み

ミカエリス・メンテンの式.....	64
ミトコンドリア.....	64

め

メンデルの法則.....	64
--------------	----

も

モーメント..... 62
模倣学習..... 67
モル..... 61

や

役割理論..... 67
ヤング率..... 62

ゆ

有意性..... 66
有機化合物..... 63
有機化合物と共有結合... 63
有機化合物の反応..... 63
有性生殖..... 65
誘電分極..... 62

よ

溶解度積..... 63
葉緑体..... 64
欲求..... 67

ら

ライフサイクル..... 67
ラウルの法則..... 63
卵形成..... 65

り

リーダーシップ..... 67
力学的エネルギー保存則. 61
離散型確率変数..... 66
理想気体の法則..... 63
理想希薄溶液..... 63
リソソーム..... 64
律速段階..... 64
立体異性体..... 63
立体化学..... 63
立体構造..... 63
リボソーム..... 64
流速..... 62
流量..... 62

れ

レスポナント条件づけ. 67
連続型確率変数..... 66

わ

ワープロソフト..... 66

「歯学教育モデル・コア・カリキュラム－教育内容ガイドライン－」 今回の改訂までの経過

1. 過去の策定経過

平成13年3月 「医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議」（高久史麿座長）において、医学・歯学に係る大学関係者自らによる検討を経て「医学教育モデル・コア・カリキュラム」および「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」が策定。

平成19年12月 「医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議」の報告を踏まえ、医学教育モデル・コア・カリキュラムおよび歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する恒久的な組織（連絡調整委員会・専門研究委員会）を設置し、当該委員会での検討を経て、地域保健・医療、腫瘍、医療安全等の観点から、「医学教育モデル・コア・カリキュラム」及び「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」を一部改訂。

※連絡調整委員会：モデル・コア・カリキュラムの改訂内容を決定。

※専門研究委員会：各大学の実態等を踏まえ、改訂原案を作成。

2. 今回の改訂経過

平成21年1月 「歯学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」（江藤一洋座長）の第1次報告において、「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」の改訂に向けて今後検討すべき事項として、以下の内容が提言。

- 歯科医師として必要な臨床能力の確保
- 優れた歯科医師を養成する体系的な歯学教育の実施
- 未来の歯科医療を拓く研究者の養成

平成22年6月 9日 上記を踏まえ、連絡調整委員会（高久史磨委員長）・専門研究委員会（江藤一洋委員長）を設置。

- 6月16日 連絡調整委員会（第1回）
専門研究委員会〈医学・歯学〉（第1回）
- ・委員長の選任
 - ・関係者からのヒアリング

その後、平成22年度先導的大学改革推進委託事業として、歯学教育の改善・充実に関する調査研究を委託された調査研究チーム（荒木孝二チームリーダー）において、具体的な改訂作業を開始。

- ※連絡調整委員会：モデル・コア・カリキュラムの改訂内容を決定。
※専門研究委員会：改訂素案を専門的な観点から検証し、改訂原案を作成。
※調査研究チーム：各大学の実態等を踏まえ、改訂素案を検討。

- 8月 5日 専門研究委員会〈医学・歯学〉（第2回）
- ・調査研究チームでの検討の方向性
 - ・関係者からのヒアリング

- 9月30日 連絡調整委員会（第2回）
専門研究委員会〈医学・歯学〉（第3回）
- ・今回の改訂の基本方針
 - ・調査研究チームからの経過報告①

- 11月16日 専門研究委員会〈歯学〉（第5回）
- ・調査研究チームからの経過報告②

- 12月20日 連絡調整委員会（第3回）
専門研究委員会〈医学・歯学〉（第6回）
- ・調査研究チームからの改訂に係る「中間報告案」の提示

平成23年1月17日「改訂中間案」のパブリック・コメントを実施

2月23日 専門研究委員会において「改訂原案」を審議

3月 2日 連絡調整委員会において「改訂内容」を決定

医学教育モデル・コア・カリキュラム及び歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂
に関する恒常的な組織の設置について

平成 19 年 5 月 30 日 設 置
平成 22 年 6 月 9 日 一部改正
高 等 教 育 局 長

1. 目 的

「医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」の報告を踏まえ、医学教育モデル・コア・カリキュラム及び歯学教育モデル・コア・カリキュラム（以下「モデル・コア・カリキュラム」という。）の改訂に関する恒常的な組織を設置する。

2. 役 割

- (1) 医師国家試験出題基準及び歯科医師国家試験出題基準の改正や法制度・名称等の変更に対応した、モデル・コア・カリキュラムの改訂
- (2) 学生への教育効果の検証等、モデル・コア・カリキュラムの検証・評価
- (3) モデル・コア・カリキュラムの改訂に必要な調査研究
- (4) モデル・コア・カリキュラムの関係機関への周知徹底、各大学の取組状況の検証等、モデル・コア・カリキュラムの活用に必要な事項
- (5) その他モデル・コア・カリキュラムの改訂に必要な事項

3. 設置組織の構成等

- (1) 専門的な調査研究等を行いモデル・コア・カリキュラムの改訂の原案の作成等を行う組織（モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会）と、モデル・コア・カリキュラムの改訂等を決定する組織（モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会）を設置し、文部科学省が主催する。
- (2) (1) の委員会の構成は別紙のとおりとする。
- (3) 必要に応じ、調査研究等を分担させるため必要な組織を置くことができるものとする。
- (4) 必要に応じ、関係者からの意見等を聴くことができるものとする。

4. 委 員

- (1) 委員については、医学教育又は歯学教育のカリキュラム、医師又は歯科医師の国家試験等について優れた識見を有する者、その他関係者のうちから委嘱する。
- (2) 委員の任期は、委嘱した日の属する会計年度の翌会計年度末までとする。
- (3) 必要に応じ委員を追加することができる。
- (4) 委員は再任されることができる。

5. その他

3 の組織に関する庶務は、高等教育局医学教育課が処理する。

「モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会」委員名簿

※敬称略、五十音順

(医療全般)

- 高久 史磨 日本医学会会長、自治医科大学長
社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構理事長

(医学教育)

小川 秀興 社団法人日本私立医科大学協会会長、学校法人順天堂理事長

黒岩 義之 全国医学部長病院長会議会長、横浜市立大学医学部長

馬場 忠雄 国立大学医学部長会議常置委員会顧問、滋賀医科大学長

(歯学教育)

江藤 一洋 日本歯科医学会会長、東京医科歯科大学名誉教授
社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構副理事長

中原 泉 社団法人日本私立歯科大学協会会長、日本歯科大学理事長・学長

(行政)

新木 一弘 文部科学省高等教育局医学教育課長

計7名

(○：委員長)

平成22年11月1日現在

「モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会」委員名簿

※敬称略、五十音順

(医学教育)

- | | |
|---------|--------------------------------|
| 梶井 英治 | 自治医科大学地域医療学センター長 |
| 北村 聖 | 東京大学医学教育国際協力研究センター教授 |
| 黒岩 義之 | 全国医学部長病院長会議会長、横浜市立大学医学部長 |
| 名川 弘一 | 独立行政法人労働者健康福祉機構理事長、東京大学客員教授 |
| 奈良 信雄 | 東京医科歯科大学医歯学教育システム研究センター長・教授 |
| 伴 信太郎 | 日本医学教育学会会長、名古屋大学医学部附属病院総合診療科教授 |
| ○ 福田康一郎 | 社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構副理事長 |
| 三上 裕司 | 日本医師会常任理事 |
| 光山 正雄 | 京都大学大学院医学研究科教授 |

(歯学教育)

- | | |
|---------|---------------------------|
| 荒木 孝二 | 東京医科歯科大学医歯学教育システム研究センター教授 |
| ○ 江藤 一洋 | 社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構副理事長 |
| 嶋田 昌彦 | 東京医科歯科大学教授・歯学部附属病院長 |
| 関本 恒夫 | 日本歯科大学新潟生命歯学部教授・新潟病院長 |
| 西原 達次 | 九州歯科大学歯学部長 |
| 俣木 志朗 | 日本歯科医学教育学会理事長、東京医科歯科大学教授 |
| 宮村 一弘 | 日本歯科医師会副会長、愛知県歯科医師会会長 |

(共通)

- | | |
|-------|---------------------------|
| 辻本 好子 | NPO法人ささえあい医療人権センターCOML理事長 |
| 邊見 公雄 | 日本病院団体協議会議長、全国自治体病院協議会会長 |
| 前野 一雄 | 読売新聞東京本社編集委員 |

計19名

(ゲストスピーカー)

- | | |
|-------|-------------------------|
| 井部 俊子 | 聖路加看護大学学長、社団法人日本看護協会副会長 |
| 花井 十伍 | 全国薬害被害者団体連絡協議会世話人代表 |
| 堀内 龍也 | 社団法人日本病院薬剤師会会長 |

(オブザーバー)

- | | |
|-------|----------------|
| 村田 善則 | 厚生労働省医政局医事課長 |
| 上條 英之 | 厚生労働省医政局歯科保健課長 |

(○：委員長)

平成22年10月1日現在

モデル・コア・カリキュラム改訂等に関する「調査研究チーム」委員名簿
(※委託先(大学)に設置)

※敬称略、五十音順

(医学教育) (※委託先(東京大学)に設置)

井上 玄	千葉大学大学院医学研究院助教	
大滝 純司	東京医科大学教授	
北村 聖	東京大学医学教育国際協力研究センター教授	
鯉淵 典之	群馬大学大学院医学系研究科教授	
後藤 英司	横浜市立大学大学院医学研究科教授	
小林 直人	愛媛大学大学院医学系研究科教授	
嶋森 好子	社団法人東京都看護協会会長	
田中雄二郎	東京医科歯科大学附属病院総合診療部部長・教授	
○ 名川 弘一	独立行政法人労働者健康福祉機構理事長、東京大学客員教授	
奈良 信雄	東京医科歯科大学医歯学教育システム研究センター長・教授	
錦織 宏	東京大学医学教育国際協力研究センター講師	
平出 敦	近畿大学医学部附属病院救急診療部部長・教授	
古屋 彩夏	JR東京総合病院小児科医長	計13名
(協力者)		
田邊 政裕	千葉大学医学部総合医療教育研修センター教授	
石田 達樹	社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構事業部長	

(歯学教育) (※再委託先(東京医科歯科大学)に設置)

○ 荒木 孝二	東京医科歯科大学医歯学教育システム研究センター教授	
大原 里子	東京医科歯科大学歯学部講師	
河田 英司	東京歯科大学教授	
嶋田 昌彦	東京医科歯科大学歯学部附属病院長・教授	
中嶋 正博	大阪歯科大学准教授	
俣木 志朗	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科教授	
桃井 保子	鶴見大学歯学部教授	
矢谷 博文	大阪大学大学院歯学研究科教授	計8名

(○:リーダー)

平成22年10月1日現在