

2020年度
第3号

医学教育センターニュース



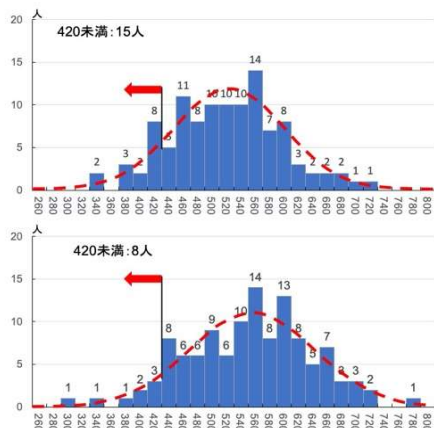
編集・発行 愛知医科大学医学教育センター ~Dec. 2020 ~

◆来年度に向けてのカリキュラム検討

今年も来年度のカリキュラムを決める時期になりました。今年度は、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、授業のやり方も大きく変更せざるを得ない状況でした。今まで、講義室に学生がいて、対面で当たり前のようには実施していましたが、現状では、講義室にいる学生は全体の4分の1から半分です（4月当初は全員がWebにて聴講）。教員にとっては、講義をしていても、学生の理解度・反応を確認することが困難な状況となり、淡々と講義を進めていくしかない状況ではないかと思います。

来年度のカリキュラムを検討するに当たって、今年度のようなWeb講義、分散登校などを見越して、カリキュラム・講義日程を調整する意見もありましたが、調整しても調整しきれないであろうということで、今年度の日程をベースに調整することとしました。従って、来年度も状況に応じて、その時点で適切な教授方法・評価方法を各科目で対応して頂く予定です。そもそも、様々なタイプの科目があるため、ある一定のルールを決めて実施する事は出来ないと思われますので、各科目における工夫をお願いします。参考までに本年度のCBTの得点

CBT結果：2019年との比較



分布を昨年度と比較したものを示します。先日のFDでも触れましたが、平均点は上昇しているものの成績不良の学生もあり、成績上位と下位との差が広がりました。最近よく聞かれる学生の声としては、「科目毎の知識の習得は、参考書・ビデオ学修で可能（コロナ禍でも同様）なので、科目内の横のつながり・複数の科目間を関連づける授業をして欲しい」というものです。つまり、臨床における「症候学」「臨床推論」の時間を増やして欲しいということです。現在、これらの科目は3学年次、4学年次でそれぞれ行っていますが、時間数としては決して十分ではありません。各

科目においても横断的に疾患を紐付ける授業を行っていく必要があると思います。

本学のカリキュラムは、新カリキュラムを導入し来年度が5年目となります。毎年少しずつ見直しをしてきており、来年度の主な変更点は、①1コマ単位からの統合講義・複数科における症例検討などジョイント・セッションを積極的に導入する、②アクティブ・ラーニングの推進、③試験前に勉強時間を確保する、④臨床実習入門をクリニカル・クラークシップAの直前に実施する、⑤「医療安全」を4年生へ移動する、などです。また2022年度は、授業を原則5時限とするという少し大きな見直しを予定しています。そのため、特に低学年では2022年度のコマ数減少を見越し講義内容の見直しをお願いしたいと思います。

授業の内容の見直しは労力の必要なことが多いですが、社会のニーズは変化していますので、断続的な改革・改善が必要です。引き続き皆さまのご協力をよろしくお願いします。

医学教育センター センター長
教授 早稲田 勝久

◆COVID-19 影響下における授業の在り方について思うこと

コロナ禍の中、現在、授業はオンラインで実施されています（一部は分散登校の形をとり、体面授業も行われていますが）。第2波を乗り越えこのまま少しずつコロナは収束していくと思いきや、（この原稿を書いている）11月中旬からは再度感染者が増加しつつあり、第3波の入り口の状況となり、今後の授業はやはりオンラインを中心に進めていかざるを得ないことになっています。

大学を含めた高等教育のみならず、現在、日本のすべての学校教育では、アフターコロナを見据えての授業の在り方が活発に議論されており、コロナ終息の如何に拘わらず、オンラインと体面授業のハイブリッドによる授業体制を整えることが共通認識となってきました。その中でも、オンライン化で見える教育の本質、ということに関して様々な意見交換がされてきており、我々教員はどのような目的で、どのような方法で、そしてどのようなアウトカムを設定して授業を行うべきか、という熱い議論がなされています。私たちはこれらの議論に耳を傾け、医学教育についても考えを新たにする必要があると思います。ウィズコロナ、アフターコロナにおける医学教育のニューノーマルを探る必要があると言えます。

単なる知識の伝達であるなら、現在、ほとんど全ての学生がCBTや国家試験対策で活用している予備校のオンライン教材で十分賄えるでしょう。実際、本学を始め、多くの医学部で、体面授業がなかったにもかかわらず、今年のCBTの成績は昨年の学生と比較して高得点であったという事実が存在します。知識の習得は予備校のオンライン授業の方が効果的であるということを、不本意ながらも認めざるを得ないのかもしれませんが、また、現在、本学ではリアルタイムでオンライン授業が行われていますが、オンデマンドのオンライン授業の方が、学生が自ら積極的に視聴するので授業への取り組みが前向きとなり理解が進みやすいと言われています。リアルタイムでの一方向性の授業では、学生は真剣に授業を聞くことが難しい場合があり、理解しないまま授業が進んでいることがあります。学習者のオンライン授業での集中力が持続する時間は、「年齢×1分」とも言われており、現在の70分授業のオンライン授業では、学生は内容を理解することが困難であることを私たちは認識しておく必要があります。このことが事実とするならば、対策としては、20分ごとに教授内容のテーマを変えたり、ブレイクを入れたり、何らかのエクササイズを入れたりする必要があります。ちなみに、私がある大学医学部から今年度依頼されたオンデマンド講義の録画時間は20分と指定されていました。教育工学を専門にしている人がそのように設定したのだらうと考えています。

もし、このままオンデマンドの授業が全国に広まり、それが進化していったとしたなら、大学受験予備校の超人気講師のようなスーパー医学部教員が、全国の学生に向けて一斉にオンデマンド講義を届ける、という未来がやってくるかもしれません。そうなったら、或いは、そこまでではなくともそれに近い状況が生まれた時、個々の医学部教員の存在価値を改めて問い直さざるを得なくなります。実際、先に述べたような国家試験予備校のオンライン授業の存在により、知識伝授に関する医学教員の存在価値は現在でも問われつつあると言えます。

そこで考えるべきは、個々の教員はオンラインでは伝えられないことを体面で実施するということになります。当然のことながら、実習、実験は体面授業で実施することになります。これも場合によっては、一部はオンラインで可能になる可能性もあります。特に考えるべきは、今まで行っていた座学での授業で何をすべきか、ということでしょう。ディスカッション、何らかのプロダクト作成でしょうか？これらもオンラインを上手く駆使すれば体面である必要はないともいわれています。

アフターコロナを見据えて、現在、オンラインと体面授業の黄金比、体面授業で行うべきもの、が真剣に考えられています。授業とは何か、教員の役割は何か、大学の存在意義は何か、について私たちはしっかりと議論し、ウィズコロナ、アフターコロナのニューノーマルに対応するべき時が来ています。

（参考：先端教育, 2020, 7, リアル教育の価値と格差）

地域総合診療医学寄附講座・医学教育センター副センター長

教授（特任） 宮田 靖志

◆1 学年次早期体験実習 2020

2020 年度は、「実習」のあり方を問われる年となりました。当学の早期体験実習は、コンピテンシーの「プロフェッショナリズム」「コミュニケーション」修得の第 1 歩ともいえるべき臨床実習です。この「早期体験実習」は、1995 年頃より全国的に、医学生としての自覚、学習のモチベーション向上が主な目的として、実施されています。

当学では、1 学年次では、医療従事者とチーム医療について学ぶことを目的としています。1 a のシミュレーション実習で、コミュニケーション演習、1 b の看護体験で実施可能な臨床手技・看護ケア演習を行い、1 b で看護師のシャドウイング、1 c で医師のシャドウイングを行います。今年はシミュレーション実習も、オンラインでディスカッションのみとなりましたが、医学生として知識のみではなく、「医療職学生として人と関わる」体験をしてほしいという願いから、コロナ対策会議での審議を経て、9 月初旬、標準予防策の演習を全員に実施、手指消毒薬を配付して実施となりました。幸い地域の医療機関も快く受け入れていただき、看護体験、学内臨床科、学外臨床科を 1 日ずつではあったが、実習することができました。

実習期間中は、ほとんどの学生が、お互い初めて対面で話す状況だったため、まずはグループ間のコミュニケーションをとるところや、大学や病院の構造さえわからないため、案内をしてもらうなど、実習指導者の皆様には、例年以上に学生への配慮をお願いする形になったことに、心から感謝申し上げます。皆様のご協力により、学生からは「今までで一番モチベーションが上がった」「緊張したけど充実した」「医学部に入ったと実感した」等の声が聞かれ、とてもよい刺激になったと思われます。

今後、昨年までの従来の実習のままではなく、実習の様相が変わっていくことは十分考えられるため、医学教育センターでも、様々な工夫を凝らして、認知、運動、情動領域のバランスを考慮した実習を考えていきたいと思っています。また、臨床実習前教育部門として、2017 年から、1 学年次から 4 学年次までの臨床実習を系統的に展開するように努めています。「知識のない 1 年生に來られても困る」というご意見は、ごく一部根強く残っていますが、ぜひ低学年教育の意図をご理解いただき、今後ともご協力をお願いします。



シミュレーションセンター

講師 川原 千香子

◆COVID-19の影響下における白衣式

2020年10月10日 10時～ 愛知医科大学医学部 白衣式が執り行われました。

COVID-19の影響下に加え、同週に発生した台風の影響で、開催が危ぶまれましたが、当日朝の状況を鑑み、開催決定が下されました。この開催はとても喜ばしいことと思います。感染対策の観点から、ご父兄の皆様の参加が制限されたことは大変残念ではありますが、彼らの晴れ舞台を見ることができましたことに感謝いたします。

【白衣式】

座学中心の勉強から、臨床中心の勉強に代わる重要な分岐点を迎えました。

翌週から『Student Doctor』として、病院での勉強が始まります。

多くの患者さんのご協力をいただき、沢山の医療者のご指導によりたくさんのことを吸収して欲しいと願っています。今日の彼らは、医師としての表情には未だ遠いものを感じますが、日々の努力、勉強により、2年後には頼り甲斐のあるStudent Doctorになってくれるものと期待します。

今後とも、皆様からも温かく、また厳しいご指導をよろしくお願い申し上げます。

医学教育センターとして、みんなの先輩として、臨床医として、これからも彼らのことを温かくも厳しくも見守っていきたいと思います。

（彼ら自身で作成した）【宣誓文】

- 一、幅広い感性を持ち、患者さんをはじめとして関わりあう事事物物に対して誠実に向き合い、医療者として守るべき倫理観を忘れません。
- 一、職種間で壁を作らないようなコミュニケーションを心がけ、その中でチームの一員として確かな責任感と協調性を持って医療に向き合います。
- 一、チーム医療の一員であることを常に自覚し、積極的な姿勢で臨み、仲間と共に高め合うことで信頼関係の確立に努めます。
- 一、感謝の心を以って患者さんに寄り添う医師を目指します。
- 一、患者さんのプライバシーを尊重し、秘密を守ることを誓います。
- 一、常に向上心を持ち続け患者さんにより良い医療を届けるよう努めます。

以上のことを忘れずに、医学生としての模範となるような行動をとることを誓います。

医学教育センター

講師 青木 瑠里



◆COVID-19の影響下における愛知医科大学 open campus

(<https://www.aichi-med-u.ac.jp/su11/su1103/index.html>)

今年は世界的な感染症拡大をうけ、当大学でも open campus が Web 開催になりました。大学内の紹介が動画で作成されています。医学教育センター/救命救急科医師として、動画作成に参加いたしました。

大学内の様々な場所で魅力を伝えるための動画を作成し、皆さんにご覧いただける環境になっています。

ぜひ興味を持っていただき、参加いただけますと幸いです。よろしくお願い申し上げます。

医学教育センター

講師 青木 瑠里



◆COVID-19 感染症蔓延下での Pre - CC OSCE を終えて

令和 2 年度の Pre-CC OSCE は予定通り 9 月 12 日土曜日に実施され、実施責任者補佐として参加しました。昨年は休床病棟を活用して実施したが、COVID-19 感染症用病棟として利用されたため、大学本館のセミナー室と 101 講義室を使用して行われました。COVID-19 感染症蔓延下での実施であり、感染予防対策を講じつつ厳正・公正な評価ができるように当初の予定とは内容を変更して実施しました。ステーションは、機構提供の 6 課題に本学独自の 1 課題を加えた計 7 課題とし、評価は外部より機構派遣の監督者 1 名と外部評価者 3 名を迎え、内部評価者は各部屋 1 名で行いました。本学独自のステーションとしては、COVID-19 感染症蔓延下での臨床実習に必須の知識、手技である個人防護具の脱着を課題とし評価しました。残念ながら、このステーションの不合格者が最も多い結果になりましたが、この課題を実施したことで、臨床実習開始前に感染予防に関する必要な知識、手技が確認でき、感染予防に対する意識も高められたものと考えます。再試験は全員合格しました。

感染予防策としては、密を防ぐため学生を午前午後に分けて受験させ、事前の体調・体温チェック、試験室入室前の手指消毒を徹底させました。また、医療面接のステーションでは、対面での面接は避け模擬患者さんにはリモートで参加してもらいました。これらの感染予防対応は外部の先生方からも高く評価されました。

厳正、公平な評価を行うため、試験はすべてビデオ撮影し、ステーションごとにリーダーを中心に事前の打ち合わせを行い、評価者間でのバラツキが出ないように評価の統一性を図るように配慮しました。

COVID-19 感染症のため講義や医療面接・基本手技実習などが例年同様に行えなかった状況下での Pre-CC OSCE の実施ではありましたが、学生は例年と遜色なくしっかりと課題をこなしていました。

感染対策を講じつつ公明正大に実施することは決して簡単なことではありませんでしたが、運営に携わっていただいた先生方、事務職員の方、評価にご協力いただいた外部、内部評価者の先生方のご協力の下で無事終了することが出来ました。運営の責任の一端を担ったものとして心より感謝申し上げます。

COVID-19 感染症蔓延下での Pre-CC OSCE を終えて、いくつかの運営上の問題点や反省点も抽出されました。今後 COVID-19 感染症の状況がどうなるかわかりませんが、今年度の経験は来年度以降の OSCE の実施に必ず役立つものと信じています。

総合診療科

教授 前川正人



◆コロナ禍における学生生活調査結果報告

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染拡大防止にともない、1年生から4年生においては、4月から全面オンライン講義が開始された。6月からは1年生においては一部対面講義が開始され、9月以降2～3年生においても、一部対面講義が開始された。学生の5分の1（1年生のみ4分の1、11月中旬以降半数）が講義室で聴講し、その他の学生は自宅にてオンライン講義を聴講するという、ハイブリッド形式の講義スタイルへと移行した。

今回、コロナ禍における学修状況を把握するため、1年生から6年生を対象として生活調査を実施した。2020年10月9日～10月23日の間に、Web(AIDLE-K)により記名式の調査を行い、278名が回答した。内訳は、1年生が81名（回収率63.3%）、2年生が54名（回収率44.3%）、3年生が46名（回収率40.0%）、4年生が45名（回収率37.8%）、5年生27名（回収率25.0%）、6年生（回収率19.8%）であった。1年生から4年生までの結果を昨年と比較すると、以下の結果であった。

授業の予習にかかる時間（週当たり）は、0時間が50.4%（65.9%,2019）、1～5時間が40.7%（29.9%,2019）、6～10時間が6.2%（3.1%,2019）であった。復習にかかる時間（週当たり）は、0時間が11.1%（23.1%,2019）、1～5時間が57.1%（40.4%,2019）、6～10時間が18.1%（12.4%,2019）であり、予習と復習にかかる時間数は増加傾向であった。部活動については、23.5%（18.6%,2019）の学生が部活に入っておらず、74.7%（77.8%,2019）の学生は、1～3回の部活動を行っていた。また、1回あたりの時間は、1～3時間で65.5%（73.7%,2019）であり、3時間以上は2.2%（8.0%,2019）であった。アルバイトについては、0時間が66.4%（63.9%,2019）、1～5時間が18.6%（18.0%,2019）であった。

睡眠時間は約6時間の学生が43.4%（49.9%,2019）と最も多く、5時間以下の割合は9.7%（16.4%,2019）であった。学年別の睡眠時間5時間以下の割合は、1年生8.6%（21.1%,2019）、2年生9.2%（16.1%,2019）、3年生8.6%（17.0%,2019）、4年生13.3%（10.6%,2019）であった。睡眠時間においては、5時間以下の割合が昨年と比較し、減少傾向であった。

今年度においては、新学期からCOVID-19の影響によるオンライン化に伴い、学修スタイルが従来と比べ劇的に変化した。ICTを活用した学修は急速に浸透したが、これまでの対面式の講義スタイルと比べ、教員と学生との双方向のコミュニケーションがとりにくいなど、改善すべき課題が多い。しかし、予習・復習にかかる時間が増加したことは、利点であると考える。今後、学修時間・生活行動のデータを引き続き取得することで、ポストコロナ禍における学修時間・生活行動の経年変化を検証したい。

医学部 IR室
講師 佐藤 麻紀



◆医学教育一コマ⑬

教育能力は基本的臨床能力である

医学教育センター特命教授 伴 信太郎

私は、医学教育に深く関わるようになってから、教育能力は基本的臨床能力であると少しずつ感じるようになり、それをどのように説明すればよいかをこの10年ほど折に触れて考えてきました。臨床教育の現場に長らく関わっていると、学生教育に熱心でない教員（臨床教員の場合）は、総じて患者さんからの評判も芳しくないことは経験的に感じていましたが、ようやく理由を言語化して説明できるようになってきました。今回はこの話をしたいと思います。

教育の定義として「学習者の潜在的能力を引き出す営み」という文言を私は好んで使っています。知識の伝達（典型は伝統的な講義）は教育の一つの側面ではありますが、一部にしか過ぎません。この定義はそのことを明瞭に説明していると思います。教育の究極の目標は自学自習の促進です。知識の伝達はかなり副作用の大きい教育法であると言わざるを得ません。

教育/学習のプロセス（以下、学習のプロセス、）

は図のように表現されます。学習ニーズは学習者の求めるもの（要求）と教える側（学習援助者）が考える必要性の両者から導き出されます。成人教育の場合は、かなり要求の占める割合が大きくなりますが、初年次教育のような場合は必要性が殆どという場合もあるでしょう。

学習ニーズは通常多様ですので、現実的な制約（時間・場所・予算・人材）を考えて順次性を決定する必要があります。その上で、学習者の準備状態や個性を考慮しつつ学習法を立案するのが学習方略と呼ばれるものです。学校のように集団を相手にする場合では、各人の個性までは勘案することは必ずしも容易ではありませんが、全体としての準備状態は考慮する必要があります。

医学部の教員は学習援助者の重要なメンバーですが、今日の学習環境においては、医学教育における学習援助者は多職種が関わるのみならず、患者さんも参加しています。

この「学習のプロセス」の図は、よく見ていただければ、学習援助者の所を「医師」と置き換えて、学習者の所を「患者」と置き換えてみると、これは患者-医師関係になることが分かります。すなわち優れた学生教育・研修医教育の要諦は、そのまま望ましい患者-医師関係に通ずるのです。救急外来での対応や、外科手術の場合は、この構図は必ずしもピッタリとは当てはまりませんが、生活習慣病の患者との対話や、心理・社会的側面への対応が重要な場合などでは、この「学習のプロセス」を理解していると、満足のいく患者-医師関係が構築されやすいことがよく判ります。

図 教育/学習のプロセス

