

2020年度
第4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 ～Mar. 2021～

◆来年度にむけて：With/After コロナの医学教育

今年度は新型コロナウイルス感染症の影響で、教員・職員に対応力が求められる1年でした。今年度は、まず、シラバスの予定通りに授業を開始することを目標とし、それに関しては概ね達成できたと思います。しかし、授業の中身に関しては、評価も含めてまだまだ改善の余地があると思われます。新型コロナウイルス感染症は1年経過した今も、感染を完全にコントロールできている状態では無く、来年度も同様の対策が求められると思われます。

この1年間、コロナ対策下において授業を行い分かったことをいくつか挙げてみます。

1. 自宅学修する時間が増えると、周囲とのコミュニケーションを取ることが難しく、特に1年生においては交友関係を築くことが難しい。
2. 実習・演習を人数制限下で実施する事は調整が大変である。
3. 遠隔講義は学生の学修の習得度を把握することが難しい。
4. 従来の評価方法を単純にWeb形式に変更し、評価を行うことは難しい。
5. 教員にICTリテラシーが求められる。
6. 海外を含め遠方の講師を招聘するのが容易となった。
7. 録画した講義を使用するといったオンデマンドの授業形態が可能となった。

などです。これらの課題を来年度はどのように克服していくか対策しなければなりません。上記の1・2は、学生の登校の仕方を工夫すれば解決出来る可能性があります。3から5は、教員自身の対応が必要です。3・4は教員が評価の特性を理解し、適切な評価方法を選択する必要があります。その中で、ICTを用いて評価するとなると、5に対する対応力が必要となります。6・7は、今後も有効に活用できる遠隔授業によって気づいたメリットかと思います。現在、実施されている授業は、多様性に富み、こちらから一律に「このように授業をして下さい」と言って統一出来るものではありません。つまり、各科目において工夫が必要です。今年度、いくつかの科目において、授業の進め方・試験のやり方について相談して頂いた科がありました。来年度新たな授業形態を模索する中で、困難な点がありましたら医学教育センターに相談して頂ければと思います。

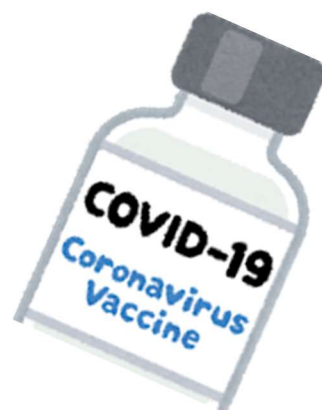
今年度、我々は必要に迫られ、Zoomを使用した遠隔授業、ICTを用いた評価など、新たな試みをしてきました。コロナが落ち着いても、今までのような授業形態に戻ることはおそらくありません。今年度実施したなかで、上記6・7のような新たに気づいた「良かった点」があるはずで、今後は、これらを融合させた授業形態が新たな授業形態となると思います。今年度最初の医学教育センターニュースに「ピンチはチャンス」と記載しましたが、with/after コロナに向けて、現在の授業形態を見直す良い機会です。本学独自の、また特色のある授業を目指し、皆さまのご協力をよろしくお願い致します。

医学教育センター センター長
教授 早稲田 勝久

◆COVID-19 下の学生のメンタルヘルス

新型コロナウイルス感染症に対する不安や恐怖が世間に蔓延しています。過度の不安のために不安障害を生じて一般外来を受診した患者さんを診察したことがありました。学生においては、新型コロナウイルス自体に対する不安による精神心理状態の悪化よりも、外出自粛、登校中止によるリモート講義による生活変化からのストレスによる精神心理状態の悪化が心配されます。幸い、私が面談した何人かの学生は精神心理状態の悪化はないようでしたが、本学の学生全般についてはどうなっているのでしょうか。昭和大学で行われたCOVID-19 パンデミック時の医学生のメンタルヘルス状態に関連する調査研究が発表されました（BMJ Open2020;10:e043728.）。この研究によると、全学生の28.5%が重大な心理的苦痛を感じており、自尊心スケール、一般自己効力感スケールにより心理的苦痛が予測されていました。コロナ禍の中に限らず、医学生は一般学生よりも精神心理的疾患を抱えやすい傾向があり、自殺率が高度であることが分かっています。With コロナ、after コロナの時代には、これまで以上に医学生のメンタルヘルスに留意が必要です。自尊心と自己効力感、セルフケア、レジリエンス、マインドフルネスなどを教育に組み込んでいくことが必要に思います。

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



◆COVID-19 による学外臨床実習の中止

緊急事態宣言が出されクリニカル・クラークシップ B を始めとした学外実習が中止となり、貴重な学びの機会が失われてしまいました。学外実習は学内での実習に振り分けられ、学生が臨床に触れることは引き続き担保されていますが、それでも一定の制限が設けられていて、十分な臨床実習とは言えないケースもあるようです。現在の医学教育は大学病院での高度医療・高度に専門分化した医療の中での臨床実習からコミュニティの中で行われる一般診療での臨床実習の重要性に重きが置かれるようになっていきます。そういう意味で、学外臨床実習が中止となっていることは、学内での実習の振り替えでは得ることのない経験をしないままに卒業していく医学生が出てくることになり、大きな問題となりそうです。一部報道によると実習をしないまま卒業する看護学生の存在が問題となっているようですが、医学生にも同様のことが一部当てはまるかもしれません。仮にコロナが収束したとしても予測不可能な状況はいつ何時起こってくるかわかりません。今後どのような状況にあっても学外実習が実施できるよう体制を整えておく必要があります。

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

◆コロナ禍の選択講座：そもそも何故選択講座なのか？

本学では、選択講座は2018年度から導入されました。当初は6限まで実施されていた必須教科、特に基礎医学実習の調整を要してまで導入することへの慎重論もありましたが、多くの教員の理解と協力が進み、2020年度は58課題を数えるまでに充実してきました。

しかし2020年度はコロナ禍の為、通常の講義実習と同様、選択講座も大きな変更を強いられました。大講義室での講義はzoom配信が用いられる一方、少人数での開講を予定していた実技系講義は実施が困難となりました。例えば病理学講座では3・4年の臨床講義の進行に合わせて、各領域疾患の病理組織標本を教員と共にディスカッション顕微鏡で観察し議論する選択講座を用意しましたが、分散登校下では選択学生全員の同時登校が困難であったため、powerpoint資料を用いたzoom講義に置き換えました。教育現場へのICT導入が叫ばれて久しいですが、改めて（恐らく日本中の大学は同様でしょうが）ハード・ソフト両面での脆弱性が露呈した1年でした。幸い2021年2月末時点では県下のCOVID-19患者数は減少傾向にあるとはいえ、今後もある程度の期間は患者数の増減と社会生活の制限・緩和を繰り返すことになるかと予想されます。そして当然選択講座もその時の状況に応じて変更・修正を余儀なくされると思います。では通常講義・実習も盡ならぬ状況で、何故選択講座を継続しなければならないのでしょうか？ここで選択講座の意味について考えてみたいと思います。

本学の選択講座導入に当たっての最大要因は、やはり2019年9月に受審した医学教育分野別評価対策でした（本学を含めた各大学の日本医学教育評価機構報告書はJACMEホームページ（https://www.jacme.or.jp/pdf/jacme_web_licensebanner_link.pdf）で公開されています。また本学HPでも受審結果を公表しています）。実際、自己点検評価報告書〈領域2 教育プログラム〉の「2.2 科学的方法」（医学部はカリキュラムに大学独自の、あるいは先端的な研究の要素を含むべきである（Q2.2.1））及び「2.6 プログラムの構造、構成と教育期間」（医学部はカリキュラムで以下のことを確実に実施すべきである：教育プログラムとして、中核となる必修科目だけでなく、選択科目も、必修科目との配分を考慮して設定すること（Q2.6.3））、さらに〈領域5 教員〉の「5.2 教員の活動と能力開発」（医学部は、教員の活動と能力開発に関する方針を策定して履行しなければならない。その方針には下記が含まれる：臨床と研究の活動が教育活動に活用されている（B5.2.3））で、本学の選択講座の実績が評価されました。

では72週のクリクラや、統合講義など一見画一的なカリキュラムを押し付けている様に見える分野別評価が、「大学独自の」選択講座を求めた理由は何でしょうか？それは自己点検評価報告書〈1 使命と学修成果〉に表れています。即ち分野別評価では各大学が学生・卒業生・地域社会に対し最低限の質的保障をするよう求めると共に、各大学の特性を明らかにするよう促しています。それは建学の精神に則り、現在の状況と今後の世界を見定め、果たして愛知医科大学はどのような医師を育成するのかがカリキュラムを通じて明示せよということです。東大や自治医大、産業医大あるいは防衛医大ではなく、何故そしてどのように私たちは愛知医大であるべきなのか、また愛知医大は社会に対し何を約束し、何を果たしていくのか？こうした「私たちは何者であるか」は勿論通常の必修教科に落とし込むことも可能です。実際分野別評価〈領域2 教育プログラム〉では、選択講座は「基準的水準」ではなく、「質的向上のための水準」に含まれています。しかしもしその大学に（通常講義に納まりきらない）「溢れんばかりの独自性」があるのであれば、選択講座という形で学生に伝えるべきだし、それこそが卒業生を介して本学のidentityを社会に還元する方略であると言えます。

こうして考えれば、確かに選択講座は「必修」ではありません。しかし選択講座を維持し発展させることは、我々は何者であるか、何を目指しているのか、そして何を果たそうとしているのかを自問自答し、学生に伝える機会でもあります。

2021年度の選択講座からは講義期間などかなりの裁量が認められました。臨床講座からも参加し易い工夫がなされたと思います。是非この講座を通じて、学生に私たち自身をより積極的に伝えられたらと思っています。

病理学講座・医学教育センター副センター長

教授 笠井 謙次

◆COVID-19 流行禍におけるシミュレーション教育

シミュレーション教育は、「体験学習」を用いた教育方略の1つです。医療従事者は、人を対象とした診療行為、侵襲的な処置のみならず、相手の立場にたったコミュニケーション、患者安全を遵守するための倫理観の醸成など、大学以前の教育や日常生活だけでは習得できない「スキル」が求められます。2000 年以前では、学生同士で注射や採血の練習をするのが当たり前でしたし、ある技術が初めて実践することであっても、指導者の見守る中で、患者さんに直接実施していたのではないのでしょうか。今でも時々、シミュレータなんて役に立たない、人でやるからいいんだという声も聞きます。患者さんを実験台、練習台にする時代は終わりました。少なくとも、何らかの形で「練習」したうえで実践することが求められます。特に、臨床研修医になった時点で「1人でできる」ようになっておくべき行為を、学生時代に「体験学習」してもらう必要があります。そのため、医療面接をはじめ様々なシミュレーションが必要です。しかし、この Covid-19 流行によって、多人数が同時に集まって、近い距離で演習することが困難になりました。

2020 年は、**環境**としては、シミュレーションセンター6 階と 8 階の部屋を使い、1 部屋に収容する人数を制限、Zoom を利用して 2 部屋で実施することが可能でした。しかし、当初は音響設備や Wi-Fi 環境でトラブルもありましたが、徐々に整ってきました。**物品**としては、数種類のシミュレータを特徴に応じて使用方法を応用しました。その結果、4 年生の Pre-CC OSCE に対応できました。もちろん、評価者の先生方には、シミュレータの限界に応じて工夫をしていただく必要はありました。**プログラム**としては、従来であれば、じっくり講義し、じっくり技術演習していたものを、事前に講義動画を視聴してきてもらい、短時間で集中的に技術演習を行うことに移行しました。これは、学習者にとっても、指導者にとっても「準備」や「工夫」が必要で、来年度も課題となる部分だと思います。

このような短時間でもスキルを身につけるための有効な学修方法の提供は、「自己調整学習」を推進し、一方的に教えることからの脱却にもつながると考えています。Covid-19 からもたらされた不自由さをポジティブな教育方略の変化の機会にしてみませんか。科別 OSCE をはじめ、シミュレーションを用いた教育方法について、いつでもご相談ください。

シミュレーションセンター

講師 川原 千香子



◆オンライン講義アンケート（教員）結果からの事例紹介

-COVID-19 影響下における授業資料（Power point スライドの場合）の提示方法紹介-

2020 年における新型コロナウィルス感染症の感染拡大により、急遽オンライン講義への変更措置が行われました。そのため、講義配信に合わせた配布資料の作成、実習の代替課題の作成、シラバスの一部変更、無人講義室からの講義配信など、さまざまな対応が必要となりました。このような中、12 月末に医学部教員を対象として、アンケートを行いました。アンケートで挙げた事例を紹介したいと思います。

<アンケート概要>

- ・ 2020 年 4～12 月に講義を行った医学部教員を対象とした。
- ・ 医学部教員 110 名から回答があった。
- ・ 調査項目：講義形式、配信形式、講義のやりやすさ、オンライン講義の満足度、工夫した点、共有したい事例、自由コメント等

<オンライン講義で工夫した点、共有したい事例>

- ・ スライドのコントラストを強くした。通常よりもスライド上に説明文を多く載せて、読むだけで理解できるようにした。
- ・ スライドの内容を簡潔にした。内容をシンプルにして、繰り返しを多くした。
- ・ 理解度を確認するため、アンケート機能を使用して問題を出した。
- ・ 講義の振り返り等の問題を解く回数を増やした。設問を時々入れて進めている。
- ・ 時折、顔を出すように心がけた。
- ・ ホワイトボード機能を活用した。
- ・ 画像に関わる内容の講義は、ZOOM による画面共有を必ず行う。
- ・ 画面共有したほうがスライドが鮮明に見えるので、基本的には教室設置のカメラからではなく、画面共有設定の方がいいと思う。
- ・ 外部講師とつないでのディスカッションや連携講義。ホワイトボード機能を用いての学生側の記載。外部との連携（同時配信）、グループワークのためのブレイクアウトルームの活用。
- ・ Zoom チャットの活用（質問、出席）。
- ・ 仮想デスクトップ機能を活用すると講義が楽になると思った。
- ・ 腱反射やてんかん等の、素早い動きの動画を見せる場合、せめて 30fps は必要である。Zoom の共有の通常では 10 フレーム／秒なので、720p30fps の WEB カメラで自分のパソコン自体を映した。Zoom に高画質のビデオを使用できるようにする「グループ HD 映像」設定があるようだ。

上記、コメントで挙げた Zoom 画面共有によるスライド提示方法を紹介したいと思います。

【授業資料（Power point スライドの場合）の画面共有の方法】

- ① Zoom meeting に参加する。
- ② 共同ホストの権限をホストに与えてもらう。
- ③ Power point のスライドを開く。
- ④ Zoom の画面に戻り、「画面の共有」を押す。
- ⑤ 画面上の共有したいスライドを選択し、「共有ボタン」を押す。（音声ありデータは「音声を共有」をチェックする）
- ⑥ 画面共有を外す場合は、「共有の停止」を押す。

医学部 IR室
講師 佐藤 麻紀

◆医学教育者のためのワークショップ

「ICT を活用した新たな教育を目指して」

令和2年12月25日・26日

今回はCOVID影響下によりZoomを使用したオンライン研修会の開催となりました。

開会の挨拶を医学教育センター長早稲田教授、続いて祖父江学長、若槻医学部長から頂き、開始です。使用したツールは、①オンライン会議システム（Zoom）、②オンライン上ホワイトボード（Google Jamboard）、③ オンライン授業支援システム（AIDLE-K）です。ICTをフル活用してスモールグループ・ディスカッションも行い、様々な科の教員によって活発な意見が交わされました。



当大学としての医学教育の目標を再認識し、建学の精神をもとに、どのような医学教育がこのコロナ禍に必要とされているのかを、全体議論しました。

1日目は、教育のむづかしさ、学生に求める年次経過の達成目標を各教員が理解することのむづかしさ、大学全体が同じ方向を向き、教育をすることの重要性と大切さが議論されました。

2日目は、Professionalという概念や考え方を中心にディスカッションや情報共有を行いました。さらに、COVID-19影響下から見てきた現在の当大学医学部学生の現状と問題点を提示し、今後の教育にどのように対応していくとよいかということを検討する研修となりました。

「最近の若者は…」という言葉はどの時代もあります。否定ばかりではなく、許容し柔軟に対応できる教員になっていきたいという検討が印象的でした。

参加者の皆様のご協力もあり、オンライン上での様々なツール使用に問題なく、滞りなく行うことができ、無事に研修会を終了することができました。

ご協力いただきました皆様に深く感謝申し上げます。

医学教育センター

講師 青木 瑠里



◆COVID-19 環境下での学外実習報告会

令和3年2月27日 土曜日 15:30~17:00 学外実習報告会をオンライン形式で行いました。

今年度は、様々な環境の変化、緊急事態宣言発出を受け、急遽研修を取りやめざるを得ない環境など、様々なことがあった一年ですが、その中でも、実習を受けてくださったことの感謝を申し上げました。

参加いただいた先生から、学外実習の大切さについて「人と人とのつながりが強調した支援が大切である」「人と人との対面でしかできないことも多くあるということ、このようなご時世であるからこそ知ることが大切である」とおっしゃっていただいたことがとても印象的でした。

今後も我々愛知医科大学医学部生に対して、様々な角度からのご指導をいただけると強く感じた事ともに、心から感謝を申し上げたいと感じる報告会になりました。

来年度以降も、様々な環境の変化によりご迷惑をおかけするようなこともあるかもしれませんが、様々なに変化した形でも、積極的に学外実習ができる環境になることを心より祈っています。

学内外の実習にご指導いただきました皆様に、今年度一年、ありがとうございましたと感謝を申し上げるとともに、来年度もよろしくお願いします。

医学教育センター

講師 青木 瑠里



Significant Event Analysis (SEA)

「82歳女性はライフストーリー聴取中に泣き出してしまった際に、うまく言葉をかけてあげることが出来ず、苦しい思いをした事例」

●意義深いイベントの描写

ライフストーリー聴取中、患者さんが、今までの辛い経験を思い出して、涙を浮かべ、言葉に詰まってしまった。

私も一緒に苦しい気持ちになり、軽く背中をさすり、「無理しなくても大丈夫ですよ」と声をかけ、落ち着くまで待った。

その後は、苦しい話は出来るだけ避け、趣味などの楽しい話ばかりを質問した。

実際に患者さんの苦しみや涙を目の当たりにした時、自分がこんなにもコミュニケーションが上手く取れないことを思い知らされた。

印象に残っている体験

- ・カテーテル治療中に技師から解説
- ・検査室の空き時間にエコーの練習
- ・救急搬送から退院まで通しての患者さんのフォロー

印象に残った場面

延命治療を拒否する人はかなりの苦しみを抱えており、一歩一歩の治療に対しても大変な思いをしていると感じた。私たちが当たり前のようにしていることも自分でできず、苦しい処置を続けていた。壁に向かってふさぎ込んでいる姿を見て生きることへの諦めが出てきても納得してしまうほどだった。

このような人の気持ちを理解することは今の自分にできるのだろうか
「患者さんの気持ちに寄り添う医療」とはどうすればいいのか

◆医学教育一コラム⑭

医学教育というサブスペシャリティ

医学教育センター特命教授 伴 信太郎

私は、臨床の専門領域は総合診療医学で、サブスペシャリティ（以下サブスペ。）は医学教育です、と自己紹介の時には説明をします。「医学教育」はそれだけの価値がある領域だと確信をしています。

海外では、医学教育センターのような医学教育の専門施設には、医学や教育学領域の人のみならず、社会学、心理学、文化人類学など様々なバックグラウンドを有する人が医学教育の専門家として参画していますが、今回のコラムで紹介したいのはそのような医学教育に特化した専門家ではなく、医療職の人がサブスペとして医学教育を学んでいただきたいということの提案です。医師なら臨床医学・基礎医学・社会医学を問いませんし、医療職の職種（医師、看護師、理学療法士、等々）も問いません。後継者育成はどの領域でも求められているはずですし、臨床家（医師に限らず患者さんと係る職種）なら教育技法や教育計画は必ず臨床現場で役立ちます。

あまり知られていませんが、日本医学教育学会では、数日間の「医学教育者のためのワークショップ」や「臨床研修指導医講習会」よりも、もう少し深く医学教育を学びたい人達のために、2014年から「認定医学教育専門家」資格制度を始めています。このプログラムは、医学教育のグローバル化や国際基準に基づく医学教育分野別評価等に対応し、それぞれの組織の教育改善に寄与することができる人材育成をめざしています。現在 157 名の人がこの「認定医学教育専門家」の認定を受けています (<http://jsme.umin.ac.jp/cmcs/CMES-list.html>)。

この認定資格を受けるためには、3つのコース（「教授法と学習」「学習者評価」「カリキュラム開発」）を修了する必要があり、最短で1年間、通常は2～3年間を要します。

医学教育は、これまで専門的知識の伝達が主で、特に教育技法や教育計画の要諦などを学ばずに、いわば無手勝流で教えられることが殆どでしたが、1975年から始まった「医学教育者のためのワークショップ」（通称富士研WS）や2004年から開始された臨床研修制度に対応した「臨床研修指導医講習会」で『医学教育の基本のキ』は学ぶ機会が増えてきました。しかし、もっと深く学ぼうとすると、海外の医学教育修士コースに行くしかない状況が長く続きました。それに対応して医学教育学会が提供し始めたのが「認定医学教育専門家」制度で、学会認定の資格です。

効率的かつ効果的な教育のためには、それなりのトレーニングが必要です。このコースは医学教育をサブスペにしたい人にとっては恰好のコースと言ってよいと思います。

