

2021年度
第4号

医学教育センターニュース



編集・発行 愛知医科大学医学部医学教育センター ~Mar. 2022

◆医学教育者のためのワークショップ

今年度の医学教育者のためのワークショップ（学内ワークショップ）は、2021年12月11日（土）・12日（日）に開催されました。新型コロナウイルス感染の影響により昨年度に引き続きZoomを使用したWeb開催としました。テーマは「ICTを活用した新たな教育を目指して」とし、新たに赴任・昇任した教員を中心に幅広く参加者を募り、19名の先生方に参加いただきました。Web開催で自宅から参加可能となったためか、多くの女性医師（10名）が参加して下さいました。祖父江学長、若槻医学部長、医学教育センター長の挨拶後、研修開始となりました。ICTをフル活用してスモールグループ・ディスカッションを行い、様々な講座の教員によって活発な意見が交わされました。

本ワークショップの目的は、本学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議論することです。1日目は、「現在の愛知医科大学の教育の課題」についてまず議論を行いました。コンピテンス・コンピテンシー、そのマイルストーンを共有し、どのような能力を学生に修得させたいかという目標を再確認しました。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を議論しました。また、自治医科大学医学教育センター副センター長の松山 泰准教授をお招きし、「学習者の評価」について講演していただきました。

2日目は、プロフェッショナリズムという概念や考え方を中心に議論や情報共有を行いました。またコロナ禍における基礎医学実習例として、解剖学の内藤先生より解剖学実習の現状を共有して頂きました。

振り返りでは、基礎医学と臨床医学の枠を越えて意見交換ができ、他科の先生の意見や考え方を知ることができて有意義であったとの感想が多くありました。対面のみならずWeb開催も交えながらこのようなワークショップ・研修を開催する有用性を再確認しました。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を問題なく行うことができ、無事にワークショップ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。



医学教育センター長
早稲田 勝久

◆マッチング説明会（学生企画）



2021年12月22日、6年生によるマッチング説明会が3-5年生を対象に行われました。もともとこの説明会は、教員によって行われていましたが、昨年から学生による説明を取り入れ、今年度は、6年生に企画をお願いしました。すると、6年生は5年生に説明会でどんな内容を聞きたいかなどアンケートを行い、説明会の内容を考えてくれました。学生は、ものごとを任せると、教員の期待以上の行動をするので、我々教員はもっと学生のポテンシャルを信じないといけないと再認識しました。

当日は、教員の私からはマッチングの一般的な説明をごく短時間行い、残りの時間は6年生からの説明としました。夏のマッチング試験に対する準備の仕方、5-6年生の過ごし方・病院見学の仕方など、実体験に基づく説明で、下級生にとってもわかり易い内容だったと思います。現地参加、Zoom参加併せて80名以上の学生が参加しました。

教育センターでは、学生で出来る事はなるべく学生にして貰おうと考えており、我々はそのきっかけを作ったり、準備のサポートをしたりしていきたいと思っています。このような活動からも上下・横の繋がりを強め、充実した学生生活になることを期待しています。

今回、企画運営をしてくれた勝又さん、山腰さん、鈴木くん、日高さん、三宅くん、林さん、有り難うございました。皆さんの今後の活躍を期待しています。

医学教育センター長 早稲田 勝久

◆医師国家試験CBT トライアル試験

2021年12月1日に医師国家試験CBT（computer based testing）トライアル試験が実施されました。現在、医師国家試験のCBT化について検討が進められており、厚生労働科学研究「医師国家試験CBT化に向けた研究」に本学も協力する形で、トライアル試験が実施されました。本研究には、伴特命教育教授が研究分担者として、私が研究協力者として参画しており、トライアル初年度より参加することが可能となりました。医師国家試験をCBT化する目的としては、1. 動画・音源を使用した問題が出題出来る（より臨床に近い問題が出題可能）、2. 問題の順送り機能を活用し、臨床推論の問題が出題出来るなど、臨床実習の充実を意識した作問が可能となることです。また、1. 問題を非公開として、良問をプール化する（毎年新規問題を作成するのは大変）、2. 問題をプール化することにより、新規問題作成が難しい場合でも対応可能となる（新型コロナウイルス感染症による移動制限で問題作成が難しくても対応できる）、3. 同レベルの問題セットを複数準備することにより、複数日で試験を実施出来るなど、運用面での利点もあります。

今回のトライアル試験は大学本館5階マルチメディア教室で行われ、5、6学年次生の希望者31名（5学年次：25名、6学年次：5名）が受験しました。受験後の学生アンケートでは、「動画や音声から、疾患や病態を判断する問題が初めてだったので難しかった」「動画の問題は実習等で経験していないと解けない」という感想や「今まで以上に多くの身体診察を経験することが必要」「薬や検査のオーダーを経験できたら、治療や検査に実感を持って学修できる」といった意見がありました。

より実践に則した、実臨床に近い形式の問題が多く出題され、ますます臨床実習の重要性が高まってくると考えられます。今後の国家試験の動向にも注目しながら、本学のカリキュラム改革・授業内容の改善に繋げ、来るべき国家試験のCBT化に備えていきたいと思っています。

医学教育センター長 早稲田 勝久

◆遠隔講義における双方向型講義のための工夫

アクティブラーニングの導入が推奨されるようになった頃から、双方向型講義のための工夫の1つとして「スグキク」というツールを講義内で活用してきた。「スグキク」は、いわゆるクリックカーに近い双方向型授業支援ツールの1つであるが、回答を送信するための機器が不要で、学生のスマートフォン等から回答が得られるため導入しやすいというメリットがある。スグキクで利用できる機能は主に、アンケートと設問で、学生からの反応がリアルタイムに集計され、結果をすぐに反映させることができるため授業の双方向性を高めることが可能である。

コロナ禍で同級生の雰囲気などもわかりにくい初年次学生が遠隔授業で少しでもつながりが感じられるようにと、今年度は医用心理学・行動科学 1b の全ての講義内で「スグキク」を利用した。講義後のアンケートでは「スグキク」に関するコメントが最も多かった。その一部を紹介したい。

「授業に参加しているという実感が湧いてとても楽しかったです。自分の意見が授業で反映されるというのは私も含めて多くの学生が嬉しいことだと思います」、「オンライン上でも明確に講義に参加できている意識を持つことができたので良かったです」、「スグキクによって、遠隔授業で気が抜けてしまいそうな時も授業をしっかりと聞いて参加しようという気持ちになれました。」、「他の人の意見を聞きながら、皆で考えてる感覚を得られとても良かったです」。

コメント数や内容から、オンラインでも双方向型講義に主体的に参加しているという実感が得られること、同級生の反応や意見に触れられることが初年次学生にとって、ことのほか好評であった。

教員にとっても、カメラオフでの講義では積極的に学生の反応を集める工夫をしなければ、学生がどの程度、講義を聴いているのか、理解しているのか、についての手がかりが感じ取れない。Zoomの「挙手」「チャット」「投票」といった機能の活用をはじめ、教員と学生とのインタラクションを可能にする実践知の報告も増えてきているようである。よりインタラクティブで効果的な授業を展開するための工夫を今後も検討していきたい。

心理学

准教授 宮本 淳



◆オンライン教育を支えるインフラとしての AIDLE-K

2020年度以降、新型コロナウイルス感染拡大対策のため、本学でもオンラインによる授業を行うことになりました。当初の授業計画を変えずに、Web会議システム Zoom を利用し自宅にて受講することとしました。コロナ対策下以前でも、本学では授業支援システムとして AIDLE-Kを導入していましたが、これが授業実施において必須のものとなったわけです。ここでは、本学の教育を支えるインフラといえるまでになったAIDLE-Kについて説明していきます。

2018年度からの4年間（2021年度は2022年1月末まで）のAIDLE-K の「医学部設置コース数」および「月平均の医学部学生ログイン数」は次のとおりになっています。

	2018	2019	2020	2021
コース数	73	100	282	259
月平均ログイン数	5,179	7,542	46,062	56,503

このように、2020年度からは急激に増加しています。これは、2020年度から遠隔授業が開始され、教務課からの要請によりICT支援部門ですべての開講科目のコースを事前設置したことによります。

AIDLE-K ではどのようなことができるでしょうか。AIDLE-Kの主な機能を5つ挙げます。

1. **資料の配布**：学生はアップロードされた資料を授業時あるいは自学自習したいときにいつ、どこでも閲覧できます。ファイル形式は PDF やWordの他、動画ファイルも置くことができます。
2. **課題レポートの提出・評価**：授業での課題や、期日を指定してのレポートを提出させることができます。また、提出物に対し、評価やフィードバックを行うことができます。
3. **アナウンスメント**：受講生全員に、授業の変更や注意事項などを一斉通知することができます。学内メールにも送信されるのでAIDLE-Kにアクセスしていない学生にも通知ができます。
4. **アンケート機能**：授業の理解度のチェックや授業評価のために、無記名／記名のアンケートを取ることができます。「フィードバック」という機能を使います。
5. **小テスト**：学生に小テストを課し、授業の理解度チェックや試験対策問題の自己学習に活用することができます。多肢選択問題をはじめとしてさまざまなタイプの問題形式が用意されています。

その他各機能の使用方法については、マニュアルを参照してください。AIDLE-K ログイン後に表示される画面の真ん中上の方に「**操作手順書**」があります。「2020年度版」の方には、動画での説明もあります。

ICT 支援部門では、AIDLE-K の利用についての相談を随時行っています。ご質問、ご要望等ありましたらお気軽にお尋ねください。

数学・総合学術情報センターICT 支援部門長
准教授 橋本 貴宏

◆ハイブリッド形式講義でのグループワークによるレポート作成

1学年次に開講されるアカデミックリテラシーでは、ICTのさまざまな活用法や論理的な文章作成について基本的なスキルを学習する。講義の後半では 前半で学んだスキルの実践のため3～4名の学生を1グループとして、協働しながら論証型レポートを作成する。

今年度はコロナウィルス感染症対策のため、学生は出校とZoomによる遠隔の2班に分かれて同じ講義を受講し、一日単位で出校と遠隔を入れ替えるハイブリッド形式で行われた。

協働レポートは指定されたテーマに沿ってグループでディスカッションし、主題文を決めて研究計画を作成した後、レポート作成にとりかかる。これらの作成にはGoogleドキュメントの共有ファイルを利用した。Googleドキュメントは1つのファイルをグループで共有することにより、オンラインで複数名の同時編集が可能であり、遠隔においても有効なツールである。

グループでのディスカッションは、Zoomのブレイクアウトルームを利用した。同じ班でグループを組めば出校時は全員対面、遠隔時は全員ブレイクアウトルームによるグループワークが可能になる。しかしその場合、出校日に諸事情で出校できないとグループワークに参加できない、別の班の学生と交流がない、等の問題点がある。そこで2班を混合し、出校時も毎回Zoomを使ってグループワークを行うことにした。出校学生は、マルチメディア教室では設置してあるPCとマイク付きヘッドホンを利用、あるいはマイク付きイヤホンとノートPCを持参してZoomに参加した。多少のトラブルはあったが、学生はほとんど交流する機会がなかった他の班の学生と交流できた事に対して好意的な意見もあり、概ね好評だったと思われる。

ブレイクアウトルームの欠点として、各グループが独立しているので、教員から全体への指示や遠隔学生のトラブル等の把握が難しくなる事が挙げられる。しかし今回のようにハイブリッド形式でブレイクアウトルームを利用すると、出校学生を通すことにより教員と遠隔学生間のコミュニケーションが取りやすくなる面があった。ハイブリッド形式ではさまざまな制約もあるが、今回の経験を活かしつつ今後も改善を続けていきたい。

物理学

准教授 仙石 昌也



◆2学年次 チーム医療実習/コミュニケーション演習2

本学のクリニカルクラークシップ前の臨床実習は、1学年次「早期体験実習1a～1c」、2学年次「外来案内実習・チーム医療実習、地域社会学実習」、3学年次「地域包括ケア実習」、4学年次「地域医療早期体験実習」というように、「医療者を知る」「医療の対象者を知る」「地域包括ケアシステムにおける医療者・対象者を知る」「地域医療における医療者・対象者を知る」という積み上げを意識した構成となっています。また、2018年～コミュニケーション演習も1学年次から3学年次で積み上げて4学年次のPre-CC OSCEの医療面接で集大成となるように構成しています。

今回は、2学年次のチーム医療実習とコミュニケーション演習2について、報告します。2学年次では、チーム医療を構成する医師、看護師以外の職種を知るために、チーム医療実習を実施しています。理学療法士、薬剤師、放射線技師、臨床検査技師をはじめとする様々な有資格者がどのような役割を担い、医師の診療を支えているのか、そして、将来医師としてどのようなことを求められているのかを学ぶ実習です。今回、学年の半分の学生は、予定通り病院内での実習が実施できましたが、残念ながら残りの半分の学生は、病院実習が中止となり、代替実習として、様々な動画教材から、多職種とチーム医療について、考察してもらいました。低学年から定期的に病院での実習を実施することは、学生の学修意欲の維持にも役立ちますが、直接出会うことの少ない多職種の役割を知るという大きな目標があるため、今回の実習中止はとても残念でした。しかし、多くの学生が、医師以外の職種とその役割の大きさに気づくことができ、今後の医師像を考察することができていました。

次に、コミュニケーション演習2では、愛知医科大学模擬患者会の皆様のご協力を得て、「初対面の方からライフストーリーを聞く」「症状のある患者さんにお話を聞く基本を知る」ことを目的に、Zoomを用いた面接を実施しました。それぞれ午前中に、短い面接の基本の講義後、グループで調べ学習をしながらインタビューガイドを作成し、1人10分の面接を実施しました。1日目のライフストーリーの聴取では、初対面のため緊張はするものの、話題が自由で、模擬患者さんも話したいことが話せるため、時間を持て余す学生は少なく、概ねスムーズな印象でした。また、相槌の打ち方、言葉遣い、髪型等、気になる点を模擬患者さんから指摘を受け、学生は「他者に評価される自己」を初めて考察する機会になっていました。2日目の症状のある患者さんに対する医療面接入門編では、1日目に「対話する」ことは学修済みでしたが、いざ目的をもって話そうとすると、「対話」することが難しい等、医療面接について考察することができていました。

コロナ禍において、いくつかの困難はありましたが、学生にとって「医師としてチーム医療の多職種や患者さん」に接する経験は、自己の課題を明確にすることを促進していると思われます。ご多忙にも関わらず、学生を受け入れてくださった愛知医科大学病院の各部門の皆様、面接でお世話になった模擬患者会の皆様に、この場をお借りして心より感謝申し上げます。今後とも、良医の育成のためにお力添えをお願い申し上げます。

シミュレーションセンター

准教授 川原 千香子



医師国家試験の今後の在り方

医学教育センター特命教育教授 伴 信太郎

今年も医師国家試験が終わりました（2022年2月5-6日）。結果は3月16日（水）に発表される予定です。今回のコラムでは、より実践的な評価法としての医師国家試験の在り方について考えてみたいと思います。それは愛知医大における臨床実習が今後目指すべき方向性の示唆にもなると思います。

私は、常々医師国家試験は、学生が臨床実習に参加していればいるほど成績が上がるような仕組みが大切であると主張してきました。多くの大学で6年次の相当の期間が医師国家試験の準備のための座学に費やされて臨床実習ができておらず、臨床能力教育の連続性に大きなギャップが生じさせてしまっています。

知識が臨床能力の一つの重要な要素であることは間違いのないところであり、知識の整理は必要ではあります。しかし臨床能力は知識以外の技能（医療面接、身体診察、外科基本手技、リハビリの実施の仕方、心電図の取り方etc.）、プロフェッショナリズムという言葉に含まれる広範囲な態度・姿勢について訓練、患者さんの人生の大局を観る様々な視点のからの総合的判断等々があり、これらの能力の獲得のためには、医学生は臨床現場で経験し、学ぶべきなのです。それが、知識の整理のためだけに半年も（長い場合には1年間も）中断されるのは誰の目にも改善すべきと映っているのではないのでしょうか。そのための改革が少しずつ動きはじめました。

医師国家試験問題の出題範囲を絞る

令和2年11月に公表された医道審議会医師国家試験改善検討部会報告書では、出題内容について以下のような指摘がされました。『高度な専門的事項を問う内容ではなく、臨床研修において、指導医の下で診療に従事するのに必要な知識および技能を問う水準とするとともに、診療科に関わらずに総合的鑑別診断や治療方針の選択に関する能力を問う内容とする必要がある』『医師国家試験の出題基準を可能な限り臨床実習における経験を評価する内容に絞るよう見直しを行う』『臨床研修の到達目標を超えるような高度な医療を必要とする病態あるいは頻度が極めて低い疾患等については、原則、臨床研修において適切なコンサルテーションができるための知識を求める程度にとどめるべきである。』。さらには、共用試験CBTとの重複を考慮して一般問題を削減し、臨床問題については臨床実習の経験に即した出題傾向とする方針が確認されました。現在の医師国家試験の400題の全てを臨床問題にすべきであるとの意見もありますが、社会医学や臨床倫理など必須の一般問題として残すべき問題はある程度あると私は思います。

医師国家試験の出題基準の見直し

私たちは2020年度の厚労科研で、医師国家試験の出題基準の見直しを提言しました。医師国家試験の出題基準には必修問題、医学総論、医学各論がありますが、このうちの医学各論から高度な専門的事項を問う内容が出題されやすいので、図に示すような分類を行って、それぞれの分類に応じて出題内容のレベルを設定するようという内容です。

医師国家試験にOSCEを導入しない

もう一つ私が重要であると考えていることがあります。これは未だ公式な提言にはなっていません

んが『医師国家試験にOSCEのようなシミュレーション試験を導入しない』ということです。共用試験の公的化が決定され、Pre-CC OSCEもその流れのなかで検討が進んでいますが、Post-CC OSCEも将来的には国家試験に準じた位置付けにしようという考えがありますが、これは大変な間違いだと私は考えています。Pre-CC OSCEは「型通りにやれば得点できる」ということでも「やらないよりはまし」（代替方法が無い）ということが言えますが、Post-CC OSCEは全く位置づけが異なります。Post-CC OSCEを医師国家試験に導入する（乃至はそれに近い位置付けにする）と学生を医師国家試験の準備のためにベッドサイドから離れさせてしまうことは、医師国家試験にOSCEを取り入れている韓国でも見られる現象です。米国のUSMLEにも一時期OSCEが取り入れられていました（USMLE STEP 2 CS）が、臨床実習重視の観点から中止されました。ヨーロッパでは臨床実習の中での評価を重視して、多くの国々で医師国家試験そのものがありません。

現在の医師国家試験は知識を評価するだけで、技能・態度の評価ができていないというのはその通りですが、その評価は臨床実習の中で、各臨床科の実習の現場で繰り返し評価されるべきで、1回勝負のPost-CC OSCEで評価するのは極論すれば『百害あって一利なし』と言ってもよいでしょう。

図 出題のレベル分類

レベル	病態・疾患の概要	診療レベル*		出題内容
		初 療	継続診療	
A	○プライマリ・ケア領域で頻度が高い病態・疾患 ○緊急対応が必要な病態・疾患	監督下で診断から治療まで行え、必要に応じて適切にコンサルトできる	継続診療に必要な問題解決できる	○病態生理 ○臨床推論 ○初期対応・救急対応 ○継続診療
B	臨床研修で経験すべき病態・疾患の範囲内	基本的事項を理解し、指導の下に初療ができる	適切に診療依頼ができる	○病態生理 ○臨床推論 ○初期対応
C	臨床研修で経験すべき病態・疾患の範囲を超えるもの	疾患概念を説明でき、鑑別疾患として想起できる	(不要)	○病名想起
削除	○極めて稀 ○専門診療の範囲	(不要)	(不要)	

*診療レベルについては、記載されている内容の知識を問うものとする

