

学長のコラム

『反転授業』のすすめ

「病理学」は病気の原因や進展過程を明らかにする学問で、医療人教育において「病理学」は重要な位置を占めている。私の専門はこの「病理学」なので、科目主任の石丸靖二先生にお願いして、三学科の「病理学」講義（看護学科は「基礎病態論」）のそれぞれ2コマを担当させていただいている。私自身が講義の感触を忘れないためという理由もあるが、学部学生全員に学長自らが顔を見せて講義を行うことが重要だと考えてのことでもある。

前期開講の医学検査学科とリハビリテーション学科では、コロナ自粛により遠隔授業で実施したが、後期の看護1年の「基礎病態論」では、1回目を遠隔授業、2回目を対面授業で実施した。この順番は『反転授業』を意識したもので、従来型の学習方法は、授業後に復習をして授業内容を振り返るという流れであるが、『反転授業』では、まずe-ラーニング教材を用いて予習をさせて、次の対面授業の際に学習内容の確認や意見交換を行うという予習重視型の学習方法である。最近では『反転授業』を実践する学校が増えており、多くのメリットがあるとされている。たとえば、学生にとって、最初の遠隔授業では教材を反復して視聴することが出来、次の対面授業の際に理解が不十分な部分を質問することが可能となる。教員の立場からは、対面授業の際に追加説明を加えることで学生の理解を深めることが可能で、更に遠隔授業のミニテストの結果等から学生間の理解度の差についても確認することが出来、個々の学生に対応したより丁寧な指導が可能となる。本学では、後期にmanabaが整備され、学生も遠隔授業に馴れた頃なので『反転授業』の試行に最適のタイミングと考えた。

私の担当箇所は「物質代謝異常」であり、まずmanabaにアップした音声付きパワーポイント動画を用いて糖尿病、粥状動脈硬化症等の代謝性疾患の遠隔授業を行い、ミニテストで理解度を確認した。次の対面授業では、ミニテストの解説に加え、代謝異常に関するトピックについて話をした。例えば、ビタミンB1欠乏症（脚気）は江戸時代には「江戸患い」と呼ばれて恐れられたこと（江戸で白米食が流行したため）、海軍軍医で後の慈恵医大の創設者でもある高木兼寛は、海軍兵食を改良して遠洋航海における脚気の克服に貢献したことなどの話をし、学生は遠隔授業でビタミン欠乏症を予習しているので、この話題を興味深く聞いてくれた。質問も多く、当日のミニテストの感想欄には、遠隔授業での疑問が解消した等の前向きな意見が多く、有用な授業方法だと実感した。先生方も機会があれば『反転授業』を試みられてはいかがでしょうか？

物質代謝異常の授業の進め方

学長 竹屋元裕

今日から2回にわたって「物質代謝異常」についての講義をします。1回目は「遠隔授業」で行い、次週の2回目は「対面授業」で行います。シラバスでは以下の様な内容となっておりますが、1回目の「遠隔授業」で2回分まとめて講義をします。短い動画ファイルを4つアップしていますので、全て視聴して下さい。その後ミニテストに解答して下さい。小テストの提出をもって出席と致します。次週の「対面授業」では、ミニテストの解説とともに、1回目でお話しできなかったトピックなどをお話しし、更に皆さんからの質問にお答えしようと思います。それでは、授業を始めます。

<物質代謝異常1>
先天性アミノ酸代謝障害、低タンパク血症、痛風、尿毒症

<物質代謝異常2>
糖尿病、高脂血症と肥満症、メタボリック症候群

アミロイド蛋白の同定 偏光顕微鏡

偏光顕微鏡で複屈折性を示す。
(apple green色に光る)



アミロイド沈着があるとApple greenの偏光を示す（関節滑膜）

【物質代謝異常のe-ラーニング教材】

12月・1月・2月の主な行事予定

| | |
|-----------|------------------------|
| 12/25 (金) | 仕事納め |
| 1/4 (月) | 仕事始め |
| 1/5 (火) | P&P 継続テーマ募集 (～1/25) |
| 1/8 (金) | P&P 新規テーマ締切 |
| 1/16 (土) | 大学入試共通テスト (～1/17) |
| 1/20 (水) | 後期授業終了 |
| 1/22 (金) | 後期定期試験 (～2/1) |
| 2/4 (木) | 学部入試 (一般選抜) |
| 2/9 (火) | 看護学科キャリア教育セミナー (～2/10) |
| 2/19 (金) | 第5回国際シンポジウム (大邸) |
| 2/26 (金) | 看護学科臨地実習合同会議 |
| 2/27 (土) | 大学院入試 (一般選抜、社会人選抜Ⅱ期) |

※12/28 (月) は 11/21 推薦入試日分の振替休日です。
12/29 (火) ～ 1/3 (日) が年末年始休暇となります。

井芹川流域一斉大清掃

11月8日(日)に毎年恒例で実施している西里校区まちづくり委員会主催の井芹川流域一斉大清掃に参加しました。コロナ禍の為、今回は学生の参加を50名までに限定して募集しました。例年よりは少なくなったものの、日曜日の早朝にも関わらず、学生や教職員等合計68名もの方々に参加いただきました。井芹川流域以外にも大学前の道路も清掃を行い、1時間半かけて見違えるように綺麗になりました。ご協力いただいた皆様、ありがとうございました。(文責：総務課)



生物毒素・抗毒素共同研究講座の開設 1年目考察および2020年度前期報告会

生物毒素・抗毒素共同研究講座は開設から1年となりました。その成果報告会を令和2年11月19日(木)16:00～17:50にZoomオンラインの形式で開催しました。参加メンバーは熊本保健科学大学から崎元理事長、竹屋学長、杉内副学長および講座のスタッフ5名、化血研からは木下理事長、化血研評議員の高濱先生、所員7名が参加致しました。報告会では、高橋から活動の概要報告、田上研究員から「実験動物を使用しない新規破傷風毒素活性定量法の構築」、坂本助教から「破傷風毒素フラグメント精製方法および構造研究」「破傷風トキソイド接種動物の抗体誘導」、志多田大学院生から「破傷風菌の県内土壌の分布調査および分離同定菌の細菌学的、毒素学的、遺伝子学的な解析」等の研究報告がありました。活発な質疑とともに、取り組みへの期待が述べられました。

(文責：生物毒素・抗毒素共同研究講座 高橋元秀)

第14回日本作業療法研究学科学術集会優秀演題賞受賞!

リハビリテーション学科 OT 専攻の松尾崇史講師が第14回日本作業療法研究学会学術集会において(口述部門)優秀演題賞を受賞されました。本研究は、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科の東教授、長崎大学大学院工学研究科の藤村准教授との共同研究として、左半側空間無視患者に対する三次元VRを用いたプリズム順応課題(VRPA)を開発し、その即時効果の検証を行った研究です。松尾先生おめでとうございました!(文責：企画・人事課)



令和2年度防火防災訓練

令和2年度の防火防災訓練を11月27日(金)に実施しました。

今回は新型コロナウイルス感染対策の観点から、学生も参加する全体訓練ではなく、防火防災活動のキーマンである教職員を対象とした個別訓練を企画し、午前と午後に分けて実施しました。

午前の個別訓練は、自衛消防隊の本部隊員を対象とする訓練でした。地震発生から火災も発生し学生・教職員が全員避難するとしたシナリオですが、2度繰り返すことで隊員それぞれが担う役割と行動を十分に確認することができました。

午後の個別訓練は、本部隊と地区隊で消火を担当する職員を対象とする消火栓・消火器演習でした。消火栓のホースを伸ばし放水し、消火器も操作することで、有事の際に戸惑う可能性のある水圧や操作手順を実体験により確認することができました。

全体訓練であれば昼休み30分前後とする時間的配慮を要しますが、個別訓練は教職員対象であるため時間の制約が少なく午前・午後の延べ3時間で開催できました。そのため、防火防災のキーマンとなる教職員訓練としては、有意義な内容となったのではと考えます。

次回以降も、全体訓練と個別訓練の特性をうまく織り交ぜながら、防火防災活動の継続的改善を図りたいと思います。



【本部隊訓練】

(文責：総務課長 平緒泰弘)



【消火栓・消火器訓練】

「英語力UP勉強会 NOW OR NEVER!」

サイエンスカフェと国際シンポジウム準備委員会の共催で「英語力UP勉強会 NOW OR NEVER!」が始まりました！2021年10月に本学で保健科学国際シンポジウム(「Allied Health Sciences Symposium in MT, NS, PT, OT, and ST」)が開催されます。そこで、大学全体の英語力を高めるために勉強会を企画しました(コロナウイルス感染対策のため、現在はZoomによる開催、教職員のみが対象となっています)。

勉強会はすでに2回行われ、参加者の方からは「英語を使う良い機会になった。とても楽しかった。緊張したけど有意義だった。」等の感想をいただいています。また、マスク無しでの会話が思いがけず好評を得ています。少人数のグループに分かれて、ファシリテーターが皆さんの学びをサポートするので安心です。

これからも定期的に開催予定ですので、メールによる全学案内をお見逃しなく！これまで参加を見合わせていらっしゃった方は、一歩を踏み出してみませんか？「いつやるの？今でしょ！」

(文責：共通教育センター 森友子)

身体的負担を軽減する「抱っこひも」の開発

3歳児の平均体重は15kgであり、抱っこしながら歩行動作を行う際には、身体への負担が大きくなると言われています。特に、長時間抱っこしながらのお出かけ後は、疲労感が大きいとの声が聞かれます。そこで、岐阜県のメーカー「ラッキーインダストリーズ」と育児における身体への負担を軽減する抱っこひもの開発に取り組みました。その結果、腰部パッドの横幅を従来品より長く立体的にすることで、歩行時の身体的負担が軽減されることが分かりました。このような取り組みは、子育ての負担軽減が期待でき、産前産後の女性に対する理学療法へ応用できると考えています。今後も、このような理学療法の新領域を創生できるように取り組んでいきたいと思えます。



(文責：リハ学科 PT 専攻 松原誠仁)

「チーム医療演習」の紹介

私は、令和2年4月に本学に赴任したばかりですが、共通科目「チーム医療演習」を担当し、これが大変意義深い本学の特色の一つであると実感しています。「チーム医療演習」は、4年生の3学科の学生すべてが、30チームに分かれ、模擬患者の病歴や検査結果などをもとに、多職種が力を合わせて、病態や治療法、リハビリテーション介入などについて考察、発表をおこなう演習で、5週間に及びます。その教育目標の一つに、チームによる問題解決を行う過程で、同じ大学に在籍しながら各学科間において考え方や知識などに大きな違いがあることを認識させることがあります。臨床の現場では、職種の異なる医療人が相互に相手の立場を理解し合い、チーム医療を実践しており、学生時代にこのことを理解させておくことは重要なことだと思われまます。アンケートやレポートをみると、多くの学生が他学科の視点の違いに驚き、新たな知識を獲得している様子が分かります。今年はコロナ禍のため、昨年までのポスター発表から、スライドによる発表になりましたが、各チームが独自のテーマを定め、3学科の異なる視点から掘り下げられており、どれも完成度の高い素晴らしい内容でした。このことは、チーム(多職種連携)による医療を実践するための基本認識が、教育を通して学生たちによく浸透したことを物語っています。



(文責：リハ学科 ST 専攻 山田和慶)

私の秘話ヒストリー

今回は教学支援課の北村 茜さんに投稿していただきました。

大学時代、英語のディベートの授業で、一度だけ議長を務めたことがあります。

その時の議題は「Does Santa Claus exist?(サンタクロースは存在するのか)」。肯定派と否定派に分かれ、議論を交わしました。まず肯定派は「大切なものは目に見えない」とか「サンタクロースはみんなの愛が作っている」などクリスマスにふさわしいハートウォーミングな意見を披露しました。しかし対する否定派も負けてはいません。お決まりの「誰も見たことがない」から始まり、「もし仮にサンタクロースが世襲制だった場合、今のサンタクロースは50代目を越えており、徳川幕府だって15代で滅んだのだからあり得ない」という意見は今でも忘れられません。

討論は今までに無いほど白熱しましたが、正直私がどちらに軍配をあげたのかは覚えていません。しかし毎年この時期になると、今年は何代目がやってくるのだろうかと考えてしまうのです。

いろんなことが変わってしまった2020年。でもサンタクロースはきっと今年もやってくるでしょう。だって50代以上も続くノウハウがあるのですから。

Merry Christmas and Happy New Year. よいお年をお迎えください。