

背景

医学部における卒前教育においては年々学ぶべき知識が激増し、昨今では知識を「知っている」ことよりも知識を運用し問題を解決する能力が求められている。卒前教育の主流は現在でも大教室における講義形式であるが、旧態依然とした一方通行の講義ではその要求に応えることは困難となりつつある。

学生のモチベーションを上げ積極的に学習させるには、カリキュラムの全面的刷新と各教科の教員の協力が必要であるが、現段階では少なからずの大学においてそこまでの改革は進んでいない。

そのような大人数講義と対照をなす教育の形式として近年注目されているのがPBLをはじめとするアクティブ・ラーニングである。これまでに特に高等教育における科学分野を中心として、アクティブ・ラーニングの有効性が実証されている1)。

カリキュラムの大枠は変わらない状況でも、PBLやアクティブ・ラーニングを講義時間に取り入れることは教員1人1人の努力で可能である。そこで今回は既存の講義の一部をアクティブ・ラーニングに置き換える、という試みを行った。

目的・方法

アクティブ・ラーニングの効果を学生の側から評価する目的で、毎年本学で行っている学生による授業評価の結果を平成26年度に行った従来型の大人数講義（「従来型」）と、平成27年度に行ったアクティブ・ラーニングを取り入れた講義（「アクティブ型」）とで比較した。

「従来型」でもわかりやすい講義を心掛け、講義時間内に講義内容と関連する定期試験問題や国家試験問題の解説を行うなどの工夫を凝らしていた。「アクティブ型」では、定期試験問題や国家試験問題を提示したときにグループワークを行い、問題について考えさせる時間をとった。それ以外のカリキュラムは同等としたが、グループワークの時間捻出のために、グループワークで話し合われることが期待される事項についてスライドを削除するなどしている。

結果

「従来型」での評点は3.71点（4点満点）で、同年度の教員平均（3.45点）よりも上回っていた。「アクティブ型」での評点は3.87点と改善傾向であった。授業評価の提出は任意であるが、「従来型」における回答数は42名、「アクティブ型」では84名と倍増しており、授業参加人数ないし評価に積極的である人数、すなわち授業に関心を持つ人数が増えたと考えられる。ただし授業参加人数は調査されていない。

自由筆記欄に記入した人数は「従来型」5名に対し「アクティブ型」61名と著増していた（供覧）。「従来型」では特によかった事項としてあげられたもの3項目、改善してほしい事項3項目であったが、「アクティブ型」では特によかった58項目、要改善15項目（これには「もっと長尾先生の授業を増やすべき」といったポジティブな意見を複数含む）と多くがこのアクティブ・ラーニング形式を高く評価していた。

学生による「授業評価」では美人の教師ほど評価が高い2) など、結果が学生の主観に多分に左右される点はあるが、少なくとも学生が「この授業はよい」と思えるのであれば、参加する態度、取り組む姿勢も改善することが期待されることから、授業評価の結果には一定の意味があると考えられる。

今後より多数における調査、統計学的な処理を導入することで、アクティブ・ラーニングの効果を実証し、より多くの教官が積極的にアクティブ・ラーニングを導入するモチベーションを高める一助としたい。

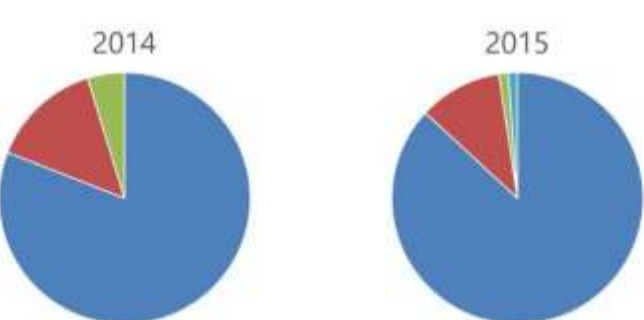
1) Does Active Learning Work? A Review of the Research
Michael Prince
Journal of Engineering Education
Volume 93, Issue 3, pages 223–231, July 2004

2) Beauty in the classroom: instructors' pulchritude and putative pedagogical productivity
Daniel S. Hamermesh, Amy Parker
Economics of Education Review
Volume 24, Issue 4, August 2005, Pages 369–376

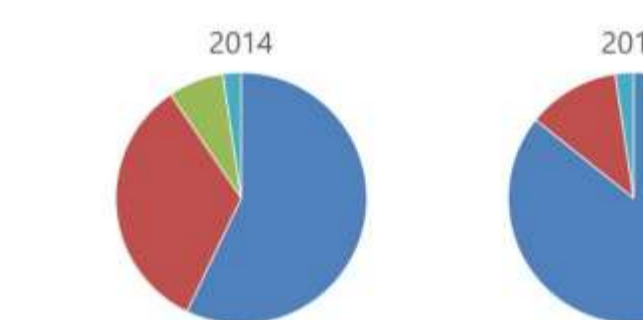
学習の目的がはっきりしていた



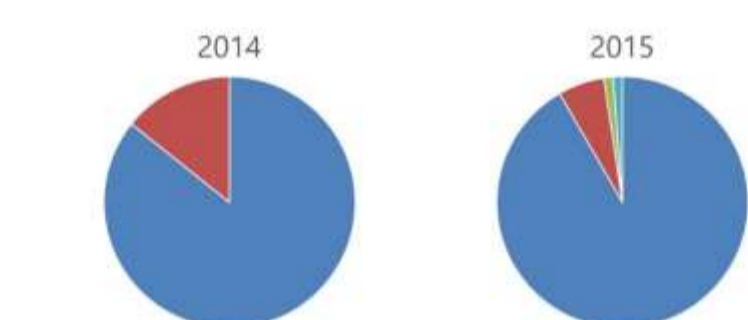
時間に見合った内容量であった



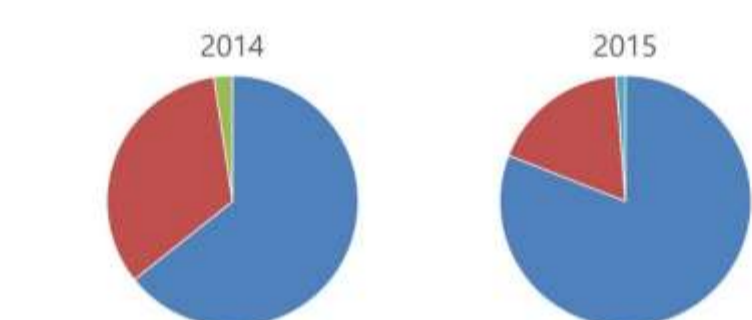
授業の開始時刻と終了時刻は守られていた



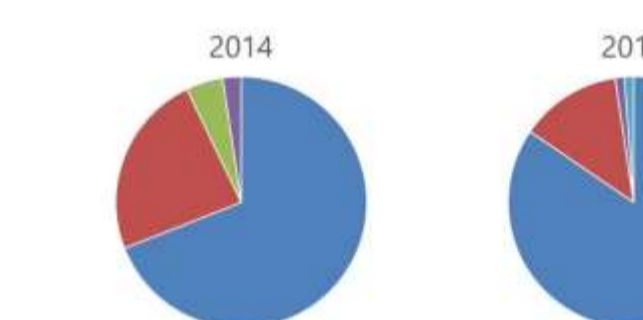
授業(教材)は十分な準備がなされていた



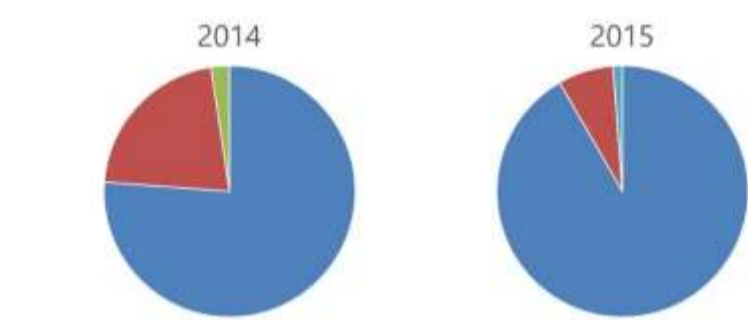
学生の理解度を考慮しながら授業を進めた



黒板やスライド等の文字は見やすかった



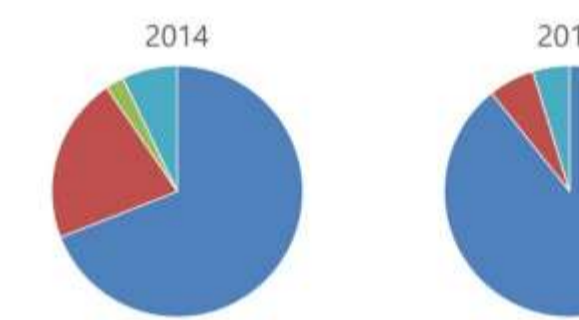
話すスピードや声の大きさは適切であった



説明は明快で理解しやすかった



総合評価：満足できる授業であった



■ 4 ■ 3 ■ 2 ■ 1 ■ 0点

2014年度分

学生の意見(肯定的意見)
レジュメが分かりやすい。授業が面白い。
1. 37.94Torr 2.a.肺塞栓症 3.c.肺動脈狭窄 4.e.
ブロンコ体操

学生の意見(要改善とする意見)
無言になり、鼻をすする音のみがマイクに入る瞬間があったが、その意図をつかみかねた。グループワーク時、机の距離の関係もあり、参加出来ない人がいた。
テストにしやすいキーワードなどをもっと赤文字で書いてほしい。結構黒文字ばかりで平坦な感じがした。
多少丁寧すぎかと…もう少しはしょっても良い部分もあると思う。

2015年度分

学生の意見(肯定的意見)
参加型分かりやすかった。大事な箇所が覚えやすかった。
参加型の方が楽しい。頭に残りやすくて良かった。
参加型だったので楽しかった。
参加型で興味をもちながら授業に臨めた。
参加型面白かった。分かっていた所を確かめながら進めたのが良かった。
グループワーク形式の授業は参加意欲も上がり、理解度も高まるように感じた。
比較的小さなまとまりごとに問題が設けてあって、大事な点が理解しやすかった。参加型なのでちゃんと考えられた。
グループワークなど、授業内容を頭の中で整理できる時間があって良かった。
参加型授業は他の学生の考え方を知ることができたり、学習した知識の使い方が分かりやすくて良かった。長尾先生の授業は分かりやすい。
説明が明快で頭に残りやすかった。問題と、問題に参加するグループワークを準備するのは良かった。クリッカーを用いるのも同じくらい良かった。
授業内容がとても頭に残りやすかったので、グループワークや問題を解く時間があるのはとても有効だった。
グループを作って問題を解く形式は、聞いているだけの授業よりも自分で考える時間がある分、知識の定義ができ、とても良い試みだと思ふ。
グループワーク、良かったと思ふ。一緒に考えることで勘違いに気づいたり理解が深まったと思ふ。
参加型はメリハリが出て良いと思ふ。一方的になると眠るので、国試過去問題などを中心に症例について話し合う形が増えるより良いと思ふ。資料をポイントを絞って作っていただけ、とてもありがたい。他の先生もこのようにしていただけるとありがたい。
参加型のクイズ形式にしたことで眠気が覚めて良かったと思ふ。ちょいちょいご家族の写真とかが出てくるのが楽しかった。肺がんの症例の話も聞けて良かった。
グループワークが良かった。友人と話あった内容は頭に残りやすかった。あと居眠りせずに授業を受けることができた。(前日3時間睡眠だったのに！)
おさえるべきポイントが良い意味で少なく絞られていて、講義中に理解することができた。グループワークも集中が切れるくらい丁度良いタイミングで行われ、気分転換になった。
授業を良くしているという姿勢がすごく伝わり、これをずっと続けていってほしいと思ふ先生だった。チームを組んで問題に取り組む方式であったが、1つ1つの病気に話を聞くだけでなく自分で考えるきっかけとなった点で記憶に残り良かったと思ふ。
知識の定着を図るためにディスカッション形式を取り入れたら、クリッカーを使った双方向形式の授業スタイルは大変良かった。また、最後の癌の授業では知識だけでなく、医師の患者さんとの付き合い方がイメージできて大変良かった。先生のお人柄が十分伝わってきて、「すごく泥くさいが、熱心なD」して尊敬できた。ありがとうございました。
クリッカーで集計して、すぐにその結果がフィードバックされるのが良かった。
設問を設けることで授業中に復習できて良かった。
講義中に問題などを考える時間もあってとても分かりやすかった。
分かりやすかった。例題も良かった。
ユーモラスで面白かった。授業中に問題を解く機会があり、ポイントも分かりやすかった。
講義中に関連問題を解くとすぐに復習できるので良かった。
説明がとても分かりやすかった。たまに問題を解くことが良い息抜きになった。e-learningにのせて下さるのもありがたい。
最後のメールの話が良かった。
最後の授業が特に素晴らしいものだった。感動した。長尾先生のような医者になれるよう頑張ります。
臨床について病歴だけでなく、死についてとか生命観についても触れていて、考えるよい機会となった。
11/20の3限目の症例を通しての先生のメッセージが心に響いた。先生が自分の仕事に対する姿勢、哲学を話されることはとても良いと思ふ。
とても分かりやすかった。また最後のSさんのお話に心を打たれた。
肺動脈の歌はとても面白くてエピソードごとに印象に残って覚えてくれた。個人的に緩和の話は見られなかった。

とても面白く、入りこめた。
授業が面白かった。
分かりやすかった。
熱意を感じた。分かりやすかった。
スライドもレジュメも説明も分かりやすかった。
分かりやすい授業でとてもよかったです。ありがとうございました。
小ネタを入れながらの講義だったので、とても聞きやすかった。
レジュメも授業も最高だった。
なぜか眠くならなかった。おかしい。
雑談や面白い話が適度にちりばめられていて集中しやすい授業だった。
面白かった。「山ほど」って口癖ですよね。
とてもユーモアあふれる授業で分かりやすかった。
重要な所は強調してくれたので、メリハリがあって良かった。
面白くて分かりやすい授業で、聞いているだけで自然に頭に内容が入ってきた。
とても分かりやすかった。滋賀医大で一番教えるのが上手な人物だと思う。全ての授業を長尾先生にしてほしい。
すごく楽しい授業で毎回集中して聞けた。難しい単語を噛み砕いて説明してもらえたのが分かりやすかった。
分かりやすく、資料も見やすく、特にどこかというわけではなく、全般的に良かったと思ふ。
印象に残る授業をありがとうございました。先生のようになれるように頑張ります。
2年半の中で一番良かった授業だった。
ユーモアにあふれていて楽しい授業だった。内容も分かりやすかった。
スライドが見やすかった。分かりやすい表現で説明されていた。
説明が上手。適度に雑談があったため集中力が続いた。
とても分かりやすかった。話も面白くてあっという間に時間が過ぎた。患者さんが「後悔」だけではないように治療の選択をしたい。
図とか使ったレジュメがすごく分かりやすかった。過去問題を解きながら授業が進んでいったので、頭に入りやすかった。芸能人の例を出してくれて、病気を身近に感じた。
ポイントを指摘しながら授業を進めてもらったので、内容を飲み込みやすく、面白おかしく説明して下さったので、90分間とても楽しい授業だった。
色々視点をえて、視覚的にも聴覚的にも楽しみながら授業を受けられた。目的とそこにむけた工夫が伝わりやすい授業になっていたと思ふ。
授業が分かりやすく、スライドにも工夫がされていて授業をしつかり聞こうとする意欲が刺激された。もっと授業のコマ数が増えたら良いと思ふ。
全体像と基礎的事項が分かりやすく、大学ではとても珍しいありがたい授業だった。大学の授業は大学生は初学者なのに聞かず、基礎的事項が抜けていることが多く、そこが一番の欠点だと思っていた。(患者さんにはこんな説明しないだろうなと思ふのだが)長尾先生の授業はそこがきちんと説明されていてありがたい。

学生の意見(要改善とする意見)
グループワークの量が多すぎて、時間(紙の配付など)がもったいないと思ふ。
準備(グループ割り、クリッカー配付)の時間が長い。
グループワークで司会という役割を決めたが、グループが小規模だったので、司会を活用する機会がなかった。次期以降もグループワークをするのであれば、小人数のグループに司会は不要かと思ふ。
全員分のクリッカーを用意してほしい。
長尾先生の授業を増やしてほしい。
長尾先生の担当の講義数を増やしてほしい。全部長尾先生でも良い。
〇〇科でもこのような先生に授業をしてほしい。基礎的な事が抜かれたまま、話をされても理解は深まらない。臨床になってからでも本当に必要な臨床力は残らないと思ふ。
芸能人はあまり分らない。だが、過去問題には出ていた。おかしい。
今のまま続けていただければと思ふ。医師養成の場で神風を持ち出すのはどうかと思ふ。
ハイホーの歌。「ハイ」が1回多かった気がする。
ブロンコ体操が苦手。
空気が少し暑い。
空気が悪く教室に入れない。
テストの際、問題の書式の一部がなされてなかった(正しいのを1個選べばいいの、複数選べばいいのかわからない)。混乱を招くのでテスト開始時に説明してほしい。
次のうち、脊椎カリエスにかかったことのある人物は誰か。1人選びなさい。(1)阿川弘之 (2)安岡章太郎 (3)遠藤周作 (4)大江健三郎 (5)安部公房 正解:(2) これ採用します。