



2022年4月4日放送

「感染症領域における多職種連携教育」

国際医療福祉大学医学教育統括センター副センター長 矢野 晴美

教育科学に基づいた医療者教育

最近の医療者教育は目覚ましい発展を遂げています。オリンピックの アスリートと同じような感じで 教育も、科学を取り入れた教育をできる限り提供する必要のある時代になっています。最近の教育科学の潮流についてお話しします。最近最も進化が目覚し領域が学修者の評価アセスメント です。これは 学修またはトレーニングを受けている学修者がその到達目標に達したかどうかを評価するという領域です。現在は outcome 基盤型教育とありますが 教育が終わった後にどのような知識・スキル・態度を身に付けておけばよいか、身につけている必要があるかについて教育をデザインすることが世界的な潮流となっています。その outcome 基盤型教育において学修者が目標とする知識・スキル・態度を身に着けたかどうかを適切に評価することが必要となっています。その評価方法で特に医療者の領域では「臨床現場で直接観察する」ことが重視される時代になりました。直接観察することで 本当にその学修者が独立して一定の診療行為ができるのかどうかを測定することが求められています。その一つが

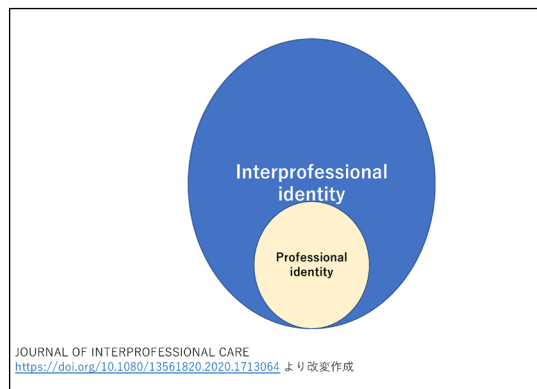
Entrustable professional activities EPA と言われ学部教育や卒後教育などで 現在広く取り入れられてきています。その他発展が目覚ましい領域としてプロフ

最新の教育科学の潮流

- 学修者評価 アセスメント
- 直接観察による評価 Entrustable professional activities (EPA) など
- プロフェッショナリズム

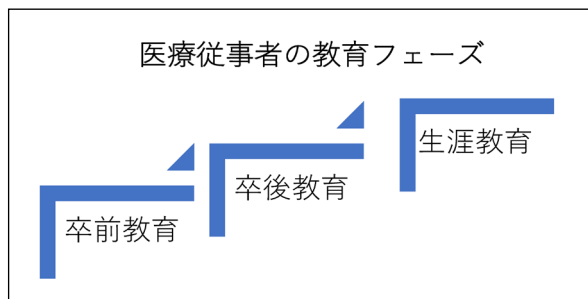
ェッショナリズムの領域があります。このプロフェッショナリズムは 学修者が医学部をはじめ医療系学部に入學する時点でそのような資質として備えておくべきものと考えられる部分と卒業するまでに身につけるべき部分、習得すべき部分 に分けて考えられるようになってきました。今回のテーマでありますこの感染症領域の多職種連携においてはプロフェッショナルとしてのアイデンティティに加えインタープロフェッシ

ョナルとしてのアイデンティティの概念が構築されてきました。つまり多職種の中での自分に関するアプローチとして、自分に関するアイデンティティと多職種の中でのアイデンティティといった概念が構築されてきています。従って医療の現場では自分のその職種に関するプロフェッショナルとしてのアイデンティティと多職種の中での自分のそのプロフェッションに関するアイデンティティの構築が求められる時代になっています。



多職種教育

多職種教育においては各学部で卒前教育・卒後教育そして生涯教育といった医療者教育には各教育の各段階の教育フェーズがあります。その教育フェーズを少し説明します。卒前教育、卒後教育そして生涯教育と各段階がありますが、この各段階が途切れることなく断絶することなくスムーズに連結するようなそのような教育が現在推奨されています。つまり”シームレスな”教育を実現することが課題といます。世界中でこの卒前教育・卒後教育、生涯教育がなかなかうまくつながっていない、そのことによる学修者の不都合・不利益などがありますので各関連団体が連携して一貫した教育が提供できるように引き続き努力が必要であると認識されています。



医療者の学部教育デザイン

次に医療者の学部教育について、教育カリキュラムについてお話しいたします。1980年代頃から推奨されている”SPICE”モデルと呼ばれるものがあります。この”SPICE”モデルは学修者中心、そして、問題解決型、統合型、地域医療にもとづいた教育、そして選択科目を取り入れたもの、これが推奨されております。この”SPICE”モデルは、1980年代から学部教育において



理想的なカリキュラムとして提唱されています。この” SPICE” モデルの対極にあたるのが、教員が中心であり、問題解決型ではなく情報提供型で、教員が中心であり、そして統合されておらず科目別になっている、地域医療に基づいておらずどちらかという高度先進医療が中心となっている、そしてすべての科目が必須科目である、とこれがこの” SPICE” モデルの対極にあたるカリキュラムになっています。世界中の医療者教育でなるべくこの” SPICE” モデルに基づいた学修者中心の教育にシフトしてきているわけですが、なかなか国内でのカリキュラムをこの” SPICE” モデルにするというのはまだまだ課題があるわけです。この” SPICE” モデル型のカリキュラムを導入しながら学修者が深い学習ができるように教育者はカリキュラムをデザインする必要があります。

深層学修の促進因子

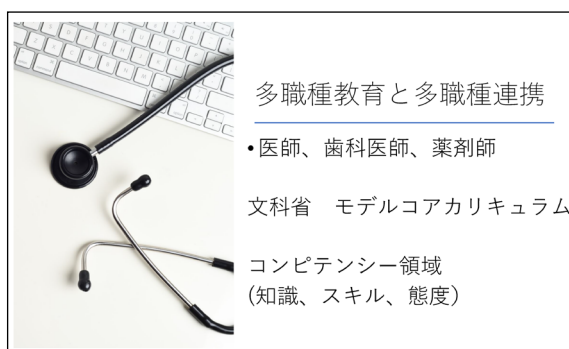
成人の教育科学の進展で成人が深層学修（深い学修）をするために必要な要素というものが分かってきています。その必要な要素には一つは contextual learning といいますが新しい知識を学んだときにその知識が応用できるその文脈コンテキストを同時に提示するというものです。どのような場面でその知識を使うのかということが明確でありませんかとせっかく新しい知識を学んでもその知識を応用するということが難しくなります。知識やその理論をいかに臨床現場で応用できるのかということで、医療者教育の領域ではこの contextual learning では、症例（ケース）などを基にした学修ということになります。次に知識の構築をするために推奨されているのが constructive learning でこれまで学んだこと・知っていることを基にしてその上に新しい知識を構築するということです。学修者が以前知っているであろうということを事前に呼び戻しておいてすなわち事前の知識をアクティベートしておいてその上に新しい知識を提供することで学修者の学修がスムーズになるということが知られています。さらに成人学修では一人で学修するよりも複数の人で共同学修することの方がするほうが深い学修ができるということが知られていますので一人ではなく複数で共同学修することも推奨されています。特に学部教育では、スモールグループでのディスカッションなどを取り入れることで成人学習理論に基づいた深い学修を促進することができます。多職種連携を推進する場合には学部教育で医学部、看護学部、薬学部、検査学部などで連携し多職種教育が考えられます。そしてさらに成人学修の場合には自発的に勉強することが重要ですので自主的な学修が促進されるようなカリキュラムの工夫が必要となります。例えば自主的な学修が促進されるカリキュラムでは Flipped classroom といいますが、新型コロナウイルスの蔓延で自宅でビデオ学修などをした後、対面でディス

成人の教育科学の進展	
“3C/S”	成人が効率的に深い学修をするための方策
Contextual learning	知識の文脈における学修
Constructive learning	知識構築型学修
Collaborative learning	共同学修
Self-directed learning	自主学修

カッションをするという工夫も考えられます。

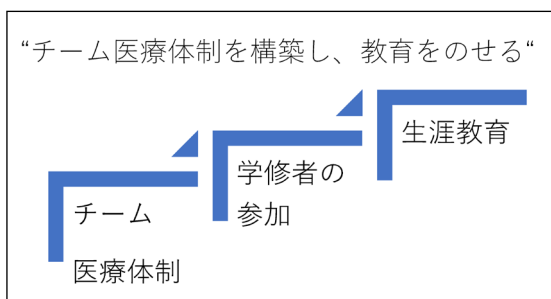
文部科学省のモデルコア・カリキュラム

多職種連携と多職種教育ということで文部科学省のモデルコアカリキュラムというのをご紹介したいと思います。文部科学省ではこの20年ぐらいに渡り、各学部でのコアとなる教育内容を提示しています。医学部、歯学部、薬学部ではこのモデル・カリキュラムに基づいたカリキュラムが構築されています。およそ5年に一度、改定されますが、今回も平成28年度（2016年度）に公開されましたコアカリキュラムに改定作業が行われています。学部教育は文部科学省のコアカリキュラムに基づいてカリキュラムのデザインの時に”SPICE”モデルを取り入れてもらうことで成人学修に最適化された教育カリキュラムがデザインできることとなります。



臨床現場教育

現場での臨床教育についてお話しします。臨床教育についてはこの多職種連携チーム医療をまず医療体制として構築することが必要となります。チーム医療体制を構築した上でその現場のチーム医療体制に学修者が参加するという形をとることができます。私が実際に現場でやっています多職種教育の実践例を紹介したいと思います。例えば学部教育ではそれぞれの学部学生に対してケースを用い、集まった職種のチームによるスモールグループのディスカッションということができます。臨床教育や生涯教育の現場では例えば感染症領域においては抗菌薬適正使用チーム AST チームというのが各病院にあるかと思いますが、AST チームで実際の症例を通して学修者は学びます。チーム医療体制に学修者が参加することで抗菌薬適正使用に関して効率的に学ぶことができます。



ケースを用いた多職種 実践教育の例
■ 学部教育では、症例ベースのスモールグループ教育
■ 臨床現場では、AST antimicrobial stewardship team
ケースカンファレンス
■ 生涯教育では、チーム医療体制を構築し、実践
AST antimicrobial stewardship team
ケースカンファレンス

ワクチン渡航外来

最後に私が前職で立ち上げまし多職種によるワクチン渡航外来についてお話しします。このワクチン渡航外来は地域のニーズを開拓するところからスタートし、予約で事務部門、ワクチン確保で薬剤部、ワクチン処方や適応判断で医師、ワクチン接種で看護師で対応するチーム医療体制を構築し、そこで学修者も学ぶ機会ができました。

まとめです。今後、多職種教育においても教育科学を取り入れ、効率的に深い学修ができる教育体制が必要となっています。

