

講義ノート

教育方略から考えた目標設定

■ 本日の目標

家庭医療後期研修プログラム指導医が、自分の施設における教育プログラムにおいて、教育方略から考えた目標を評価方法とともに記載できるようになる

■ 教育プログラム開発の6段階アプローチ (Kern 他 著, 大西弘高 訳, 2003)

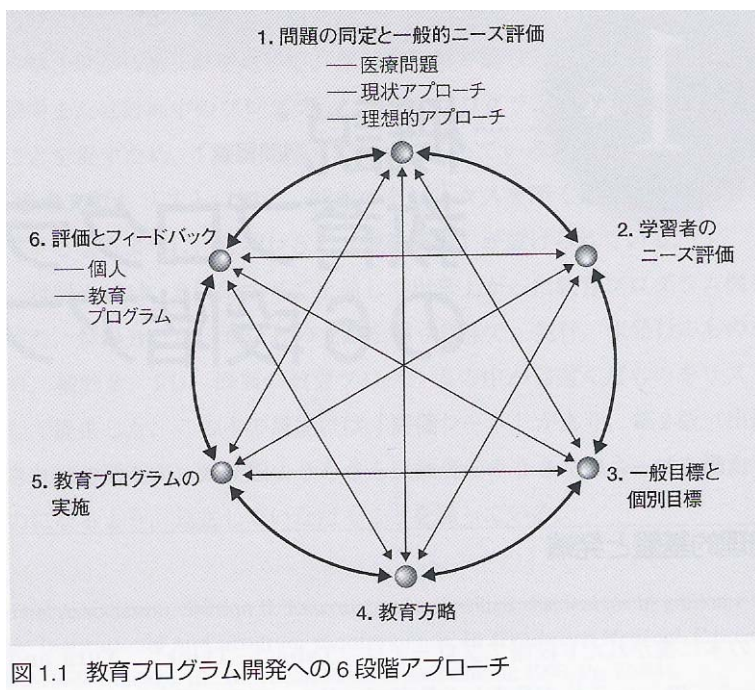


図 1.1 教育プログラム開発への6段階アプローチ

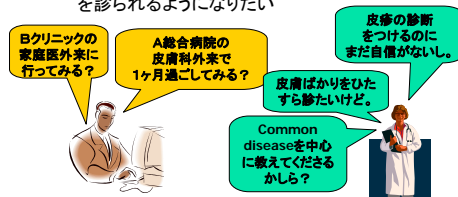
教育プログラム例 (平成20年度 第3回 ワークショップ より抜粋)

第1段階 問題の明確化と一般的ニーズ評価

- ビジョン 例
 - 3年間で各科のcommon diseaseを診られる医師を養成する

第2段階 対象学習者のニーズ評価

- 4月の1ヶ月間で皮膚科のcommon diseaseを診られるようになりたい



第3段階 一般目標と個別目標

- 一般目標
 - 地方都市病院皮膚科で、(都市で働く)家庭医に必要な皮膚科のcommon diseaseを学ぶ
- 個別目標
 - 皮膚科研修修了までに、皮膚科外来患者の皮疹をみて、診断名を正しく述べられるようになる

第4段階 教育方略

- 皮膚科外来を受診する患者について、指導医が診察する前に皮疹をみて診断名をつける
- 指導医が、診断名が正しいか確認する

第5段階 カリキュラムの実施

- A総合病院皮膚科外来
- 指導医は第1診察室で診療
- 研修医は第2診察室を利用し、患者の待ち時間を利用して、同意の得られた患者について問診と診察を実施
- 上記患者と共に、指導医の診察を見学
- 診察終了後、診断名が正しかったか確認し、指導医よりフィードバックを受ける

第6段階 評価とフィードバック

- 学習者個人の診断のための評価
 - 正解率の推移を分析
 - 誤答の傾向を分析
- 指導医の教授方法の改善のための評価
 - 診断推論過程に一貫性があったか分析
- 学習プログラムの評価
 - 家庭医に必要なCommon diseaseを網羅したか分析
 - 研修終了後も皮膚疾患の診断をつけられているか追跡調査

■ 教育方略＝教育内容 ＋ 教育方法

- 教育内容とは
 - 教育プログラムに含まれる個別の教材
- 教育方法とは
 - 内容を実現する手段

作業2

■ 教育方略の例（末尾の表1、表2 参照）

一瀬直日. 地域基盤型プライマリ・ケア実習におけるカリキュラム作成の工夫例.

日本プライマリ・ケア学会誌.30(1):57-61,2007 より抜粋

- 認知領域
保険制度、外来受付
- 態度領域
指導医診察見学、訪問診療、介護施設診療、有床診療所診察、透析回診、地域ケア会議、学校医、園医、乳幼児健診、成人検診、産業医、栄養指導、訪問看護、訪問介護、ケアマネージャー、介護施設、保健師業務、消防署、学校保健室、病児保育、臨床検査部、放射線部、リハビリ部門、給食室、医療ソーシャルワーカー、病診連携室、物品搬送、病棟クランク、臨床工学士、患者体験、地域体験

■ 精神運動領域

外来診察、外来レビュー、救急外来、検体検査、生理検査、レントゲン検査、
診察道具使用、地域診断、予防接種、模擬患者、創処置、外来看護、薬局、
医学教育、ボランティア

態度領域、精神運動領域の実現には認知領域獲得が前提となります

作業3

■ 個別目標の記載例

■ 認知領域

- 後期研修1年目終了時まで
- 研修医は
- 外来受診患者の主訴に対して鑑別しなければならない疾患（red flag）を
- 毎回最低1つ
- 列挙できるようになる

■ 態度領域

- 後期研修1年目終了時まで
- 研修医は
- 訪問診療の地域医療における重要性について
- 価値あるものと認める評点が
- 統計学的に有意に増加する

■ 精神運動領域

- 後期研修1年目終了時まで
- 研修医は
- 家庭医外来診療における初期対応・治療を
- 指導医が8割以上合格をつけられる内容で
- 実施できるようになる

■ 教育目標分類（タキソノミー）

認知領域	知識	列挙する、暗唱する、提示する、区分・区別する、定義する、述べる、例を挙げる
	問題解決	区別する、分類する、判断する
情意領域	態度	価値があると評点をつける、重要であるとランクをつける、信念や意見として示す、評点をつける、ランク付けする
精神運動領域	スキル	実施してみせる
	パフォーマンス	パフォーマンスに表れる形で利用・一般化する

■ 教育目標と、それに対応する教育方法、教育評価

		好ましい教育方法	評価方法
認知領域	知識	読み物、講義	多肢選択式問題
	問題解決	問題解決演習、学習プロジェクト	口頭試問
情意領域	態度	ディスカッション、ロールモデル	質問紙法(アンケートで認識や信念を問う)、ポートフォリオ
精神運動領域	スキル	実演見学、人工模型、ロールプレイ、録音録画による復習	直接観察法、OSCE
	パフォーマンス	指導者によるフィードバック、実地経験	診療録監査、他者からの評価 ポートフォリオ

■ 教育評価の仕組み

作業4・5

■ 教育の評価の目的

- ① 学習者の診断
- ② 教授方法の改善
- ③ 学習プログラム自体の評価

■ 教育を評価するための3要素

- A. 認知 (cognition)
何を評価したいと考えているのか、明確に定義することを意味する
- B. 観察 (observation)
評価対象を適切に評価するために、何をどのように測定すればよいのか明確にする
- C. 解釈 (interpretation)
収集したデータをどのように加工して目的にあわせた評価を行うかという分析手法

■ プログラム評価方法の4段階 (Kirkpatrickによる4段階より)

■ 研修中

- 第1段階：学習者の満足度 …… アンケート調査
- 第2段階：コンピテンシーの習熟度 …… 終了時の試験

■ 研修終了後

- 第3段階：行動変容の持続率 …… 他者からの評価、自己評価
- 第4段階：組織や社会の変化 …… 疫学的分析 など

■ まとめ (コツ)

- 家庭医療後期研修施設のビジョンを明確化する
- 可能な教育方略を選び出す
- 6段階アプローチを基本とし、評価を伴う目標を記載する
 - ただし目標は1-2個にしぼる
 -

■ 講師紹介

一瀬直日 (いっせ なおひ)

1999

京都大学医学部卒

1999-2003

医療法人社団 日鋼記念病院

北海道家庭医療学センターにて家庭医療研修

2003-2004

弓削メディカルクリニック

2004-

赤穂市民病院 (内科、在宅医療部、老健)

日本プライマリ・ケア学会 専門医、臨床研修指導医
放送大学大学院 文化科学研究科 教育開発プログラム 修士課程2年在籍
(生涯教育プログラム開発について研究中)
2006年度 赤穂市民病院 最優秀指導医
2008年度 赤穂市民病院 最優秀指導医

◎ 教育歴

- 2003 岡田唯男先生(当時 亀田総合病院)のもと1ヶ月間のFD研修
- 2003 日本PC学会 第7回指導医養成ワークショップ 講師
- 2004 徳島県 臨床研修指導医養成セミナー 講師
- 2005 日本PC学会 第9回指導医養成ワークショップ 講師
- 2006 日本PC学会 第10回指導医養成ワークショップ 講師
PC関連学会連合学術会議 外来における学生・研修医指導法 講師
- 2007 HANDS-FDF 講師(ネゴシエーションスキルについて)
- 2009 日本家庭医療学会 平成20年度 第3回指導医養成ワークショップ 講師

■ 参考文献

- 大島純 教授・学習過程論 学習科学の展開 放送大学教育振興会 東京, 2006
学習科学の動向と展望を学習研究者が簡潔に要約した教材である。教育学における研究成果を数々紹介してある。
- 大西弘高 新医学教育学入門 教育者中心から学習者中心へ 医学書院 東京, 2005
医学教育の方法について症例を交えながら解説した実践書。研修指導医をはじめの方は是非読んでほしい。
- Kern 他, 大西弘高 訳. 医学教育プログラム開発 6段階アプローチによる学習と評価の一体化 篠原出版新社 東京, 2003
医学教育プログラム開発について、一度はしっかりと理論的根拠があるところから理解しておきたい。研修指導開始後にも何度でも読み返す価値がある良書である。
- RM ガニエ 他著, 鈴木克明 他監訳. インストラクショナルデザインの原理 北大路書房 京都, 2007
教育システム設計の巨人と呼ばれたガニエの名著の翻訳。授業やカリキュラムの作り方について基礎から学ぶことができる。

表 1 : 指導医が同伴して行う実習例

診察編		地域医療編	
1. 外来診察実習：外来患者の診察を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・カルテの見方、使い方を教わる（患者背景、適用保険） ・問診、診察までを行い指導医にプレゼンテーションする ・カルテに SOAP を記載する ・患者の訴えを自分の体を使って再現して説明してもらう ・診察後の検査オーダーを行う ・患者に結果説明とホームケアを指導する ・治療計画を立てる ・問題点より、Red flag を挙げ、common disease の鑑別診断を挙げる練習を行う ・処方箋の書き方を知る ・診断書、紹介文書の作成方法を知る ・診察後の電話フォローを行う 	1. 訪問診療実習：訪問診療の診療業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問診療に同行する ・緊急往診に同行する
		2. 介護施設診療実習：介護施設での診療業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・介護施設での診療に同行する
		3. 有床診療所診察実習：有床診療所での診療業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・有床診療所での診療に同行する
		4. 透析回診実習：透析施設での診療業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・透析回診に同行する
		5. 地域診断実習：地域の抱える問題点を挙げる	<ul style="list-style-type: none"> ・地域をまわり、問題点を把握してくる
2. 外来レビュー実習：診察した外来患者についてレビューを行う	<ul style="list-style-type: none"> ・ビデオを見ながら指導医よりフィードバックを受ける ・解釈モデルについてのレクチャーを受ける ・コミュニケーション技法についてのレクチャーを受ける 	6. 保険制度実習：保険制度の種類と仕組みを知る	<ul style="list-style-type: none"> ・介護保険制度の仕組みをレクチャーしてもらう ・保険制度、福祉制度をレクチャーしてもらう
3. 指導医診察見学実習：指導医による診察を見学する	<ul style="list-style-type: none"> ・問診表を一緒にみて先にディスカッションしておく ・指導医の検査結果説明の仕方を見学する ・指導医による服薬指導を見学する ・指導医によるリハビリ指導を見学する ・指導医による患者教育を見学する ・患者の立場で診療をみてる ・小児の診察法、こわがらせない方法を見学する 	7. 地域ケア会議実習：ケア会議がどのようなものか知る	<ul style="list-style-type: none"> ・ケア会議と一緒に参加する
4. 救急外来実習：救急搬送の患者の診療を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・トリアージを一緒に行う ・静脈ルート確保を行う ・蘇生を行う ・カルテ記載を行う 	保健事業編	
		1. 学校医実習：学校医としての業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・学校医の業務に同行する
		2. 園医実習：園医としての業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・園医の業務に同行する
		3. 予防接種実習：予防接種事業を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・予防接種業務に同行する
検査編		4. 乳幼児健診実習：乳幼児健診事業を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・乳幼児健診業務に同行する
1. 検体検査実習：検体検査を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・尿検査、沈渣を行う ・簡易血液検査を行う ・喀痰塗抹等のグラム染色を行う ・直菌検査を行う 	5. 成人健診実習：成人健診事業を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・成人健診業務に同行する
		6. 産業医実習：産業医としての業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・産業医活動に同行する
2. 生理検査実習：各種生理検査を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・内視鏡検査を準備から見学する。場合によっては実践する ・超音波検査を見学する。場合によっては実践する ・心電図検査を行う 	学習編	
3. レントゲン検査実習：レントゲン撮影の方法を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・レントゲン撮影の過程を見学する ・レントゲン写真の現像方法を見学、実践する 	1. 模擬患者実習：模擬患者を利用してコミュニケーション技法を学ぶ	<ul style="list-style-type: none"> ・模擬患者を利用した研修会に参加する
処置編			
4. 診察道具使用実習：各種診察道具の使用方法を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・眼底鏡を使用する ・耳鏡を使用する 	1. 創処置実習：創傷の処置方法を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・創傷処置を行う。治癒までフォローを続ける ・縫合を行う ・ギブス等の固定を行う

表2：指導医が同伴しないで行える実習

実習場所に実習指導者を要するもの（地域）		（病院内）	
1. 外来看護業務実習：外来看護業務全般を一緒にを行う	<ul style="list-style-type: none"> ・予診、バイタルサインをとる ・点滴作りをする ・患者処置をする ・患者の持参した検便を容器に入れる（患者体験） 	14. 臨床検査部実習：臨床検査技師の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・超音波検査を見学する。 ・検体検査を見学する
		15. 放射線部実習：放射線技師の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線技師に同行する。 ・撮影ポジショニングの見学、補助をする
2. 薬局実習：薬剤師の業務を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・服薬指導の見学、指導下実践 ・調剤練習 ・分包練習 ・（偽薬を）10錠のんでみる。（患者体験） 	16. リハビリ部門実習：リハビリ士の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・PT, OT, ST 各リハビリテーションを見学する
		17. 給食室実習：病院・施設での給食が作られる過程を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・病院・施設の管理栄養士と調理過程を見学する
3. 栄養指導実習：栄養士の業務を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・栄養指導を見学する 	18. 医療ソーシャルワーカー実習：医療ソーシャルワーカーの業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・医療ソーシャルワーカーに同行する
4. 訪問看護実習：訪問看護の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問看護に同行する 	19. 病診連携実習：病診連携の業務内容を知る	
5. 訪問介護実習：訪問介護の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問介護に同行する 	20. 物品搬送実習：病院内での物流部門の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・病診連携室での業務を見学する
6. ケアマネージャー実習：ケアマネージャーの業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・ケアマネージャーの業務を見学する 	21. 病院クラーク実習：病院内でのクラークの業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・物品搬送員に同行する
7. 介護施設実習：介護施設での利用者の生活を見学し、職員の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・老人保健施設、特別養護老人ホーム、グループホーム、宅老所などで1日過ごす ・利用者の送迎に同行する ・施設内でのレクリエーションと一緒に参加する 	22. ボランティア実習：病院、施設に出入りするボランティアの業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・ボランティア活動と一緒にを行う
		23. 臨床工学士実習：臨床工学士の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・透析室での準備から患者対応までを見学する
実習場所に実習指導者を要さないもの			
8. 外来受付実習：受付、医療事務の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・医療事務の知識をミニレクチャーしてもらう ・保険の種類について説明してもらう。 ・健全経営についてコメントしてもらう 	1. 患者体験実習：患者と家族の思い、苦勞を理解する	<ul style="list-style-type: none"> ・患者に付き添って、受診から会計まで1日過ごす。 ・診察室でオーダーされた検査に患者と一緒にまわる。 ・患者の付き添い者の抱える不安をきく。 ・患者本人に受診で感じたことを話してもらう。 ・対診依頼先に同行して診察を見学してくる。 ・患者送迎に同行、介助する。 ・処方された経管栄養剤2週間分を患者宅に運ぶ。 ・乳幼児健診に子供と同行する。 ・患者宅にホームステイする。 ・患者会への参加（糖尿病教室、乳がん患者との温泉旅行）
9. 保健師業務実習：保健師の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・保健指導を見学する。 ・健康増進施設の案内と実際の見学をする 		
10. 消防署実習：消防士、救急救命士の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・消防署に待機して救急車に同乗する 		
11. 産業医活動実習：産業医の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・産業医と現場見学を行う 	2. 地域体験実習：地域住民の生の声をききながら、地域社会の様子を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・離島体験 ・農業体験 ・漁業体験 ・首長との面談 ・町内見学（案内役が必要）
12. 学校保健室実習：養護教諭の業務内容を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・養護教諭に同行する 		
13. 病児保育実習：病児保育業務を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・病児保育を行っている施設を見学する 		
自己学習としての実習			
1. 医学教育実習：医学教育を計画し、実践する	<ul style="list-style-type: none"> ・臨床上の疑問をもとに資料をさがし、勉強会を開催する。 ・看護師勉強会に参加し、自分も講義をする。 ・糖尿病教室を開催する。地域健康教室を開催する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・保健師や市町村職員の研修会に参加する。 ・診察した患者のケースシナリオを作って教材にする。 ・研修医による医学生指導を行う 	