

大学医学部・医科大学卒前教育における
緩和ケア学習到達目標
(2010年3月)

平成23年度厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業

『緩和医療に携わる医療従事者の育成に関する研究』班

研究代表者：木澤 義之

【はじめに】

2007年に施行されたがん対策基本法の中で、療養生活の維持向上のために、すべてのがん患者に緩和ケアが適切に導入されることの重要性が述べられている。しかしながら、わが国では、緩和ケアの普及が未だ十分ではなく、この問題の解決のためには、卒前・卒後の教育体制の整備が必要であると考えられている。

卒業前の教育体制整備の第一歩としては、まず医学生が卒業時点で習得すべき緩和ケアに関する能力を明確化する必要があると考え、本研究では、関係する専門家の意見を集約し合意を形成するために医学領域で広く使用されているデルファイ変法を用いて大学医学部・医科大学卒前教育における緩和ケアの学習到達目標を作成した。一般的にカリキュラムは学習目標—方略（方法）—評価で構成されるものであるが、本研究ではそのうち学習到達目標、即ち医学部卒業時点で到達していることが望ましい緩和ケアに関する学習到達目標を作成した。

【対象者】

大学医学部・医科大学の医学生を対象者として想定した。

【使用方法】

本到達目標案は、医学生が全ての授業や実習などを通じて卒業時点で到達しているべき（言い換えると臨床研修開始前に持っているべき）緩和ケアに関する能力を記述したものである。したがってここに記述する内容は緩和ケアの授業や実習などで教えるべき項目を記述したものではない。従って、この到達目標を習得するために、卒前の大学医学部・医科大学カリキュラムを包括的に再構成する必要がある。また、今後各到達目標を達成するために、どのように実習や授業を行い（方略）、それをどのように評価するか（評価）についても実践と研究が必要である。

学習到達目標は到達することが必須である目標（必須目標）と到達することが望ましい目標（望ましい目標）に分けて表1のように記載した。

【作成過程】

本学習目標の作成は平成21年9月から平成22年3月まで行われた。デルファイ変法は、Fitchらによるマニュアル、Peas (PM2008) によるカリキュラムの作成手順、笹原らによる緩和ケアチームの基準 (JPSM2009) の作成手順を参考とした。

1) 準備段階：情報の収集と学習到達目標のカテゴリー作成およびアイテムプール

- ① 国内外の緩和ケア卒前カリキュラムのレビューおよび当該分野における先行研究の知見を整理し、文献レビューに基づいて、研究者によって緩和ケア卒前カリキュラムの構造、カテゴリー、各カテゴリーの項目（目標）数を暫定的に決定。研究者とデルファイメンバーのうち選定された8名でブレインストーミングを行い

各カテゴリーのアイテム（学習到達目標）を起案し、緩和ケア卒前学習到達目標（案）を作成した。

- ② 全国 80 大学医学部の緩和ケア教育担当者に対して①で作成された大学医学部・医科大学卒前教育における緩和ケアの学習到達目標（案）を送付しその適切性と難易度を評価していただくとともに、意見、追加項目がないかを確認し、61 大学から返送があった。
- ③ ②の結果から学習到達目標の再吟味を行い、大学医学部・医科大学卒前教育における緩和ケアの学習到達目標（案）および調査票をリバイスし、第 1 回デルファイ調査案を作成した。

2) 第 1 段階：同意の程度の測定

(1) 対象

以下の 32 名を対象とした。医学部における緩和ケア教育実践者の意見を含める必要性を考え、①医学部における緩和ケア教育責任者（50%）、②各関連団体からの代表（25%）（日本サイコオンコロジー学会、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会、日本家庭医療学会、日本老年医学会、日本がん看護学会、日本ホスピス緩和ケア協会、日本医学教育学会）③日本緩和医療学会により選出された緩和ケアのエキスパート（12.5%）④医学生および患者団体からの代表を対象者（12.5%）とした。

(2) データ収集

郵送法にて調査票を配布した。各項目の内容の適切性を必須—望ましい—やや不要—不要の 4 段階で、項目修正の参考としてその難易度をやさしすぎる—適切—やや難しい—難しすぎるの 4 段階で評価した。

(3) 分析方法

各項目の値の分布を算出した。それぞれの項目が 75%以上の一致が見られたときに、その項目についての合意が得られたものとした。またそれぞれ 50~75%の一致が見られたものは斜体で記載した。

(4) パネルミーティング

- ・第 1 段階で得られた全体の回答および個々の回答、自由記載の内容、討論点を記載した資料を配布し、不一致が見られた点や難易度が高いと評価された点について討論した。当日参加できない対象者には、事前に上記と同様の資料を郵送またはメールで配布し、討論点について自由記載を求めることとした。パネルミーティングでの議論内容をもとに研究グループ内で討議し、項目の削除、修正、追加を行った。

3) 同意の程度の確認 (2 回目)

同様の同意の程度の確認のための調査を行った。合意が得られない項目については、研究グループで討議のうえ、削除または両論併記とした。

- ・本研究は平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業『がん医療の均てん化に資する緩和医療に携わる医療従事者の育成に関する研究』ならびに平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業『緩和医療に携わる医療従事者の育成に関する研究』（研究代表者：木澤義之）の研究として作成された。

表 1：学習到達目標の記載のしかた

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ ここには全ての医学生が修得することが望ましい学習到達目標を記述した。・ 75%以上のパネルメンバーが必須と判断した学習到達目標を記載・ 斜体で記述したものは 50-75%以上のパネルメンバーが必須と答え、かつ 75%以上が必須もしくは望ましいと回答した学習到達目標である	<ul style="list-style-type: none">・ ここには全ての医学生が修得することが望ましい学習到達目標を記述した。・ 50%未満のパネルメンバーが必須と回答し、かつ 75%以上が必須もしくは望ましいと回答したものを記載・ 斜体で記述したものは 50%未満のパネルメンバーが必須と回答し、かつ 50-75%が必須もしくは望ましいと回答した学習到達目標である

大学医学部・医科大学卒前教育における緩和ケア学習到達目標

1. 基本的概念

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ WHO の『緩和ケアの定義』を述べる・ 緩和ケアは時期を問わずに行われ、終末期に限定したものでないことを説明する・ 患者・家族にチームでアプローチすることの重要性を述べる・ 疾患の経過に応じた緩和ケアの内容とその適応が説明できる—特に治療と並行して行う緩和ケアや治療・療養場所の選択に関する支援など	<ul style="list-style-type: none">・ がん対策基本法の理念を述べる・ 緩和ケア病棟、在宅緩和ケア、緩和ケアチームにおけるケアの特徴とその役割を述べる

2. 疾患の経過と包括的評価

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 患者の全人的苦痛の多面的かつ包括的な評価を主治医・チームとともに行う・ 初期評価だけでなく、再評価の必要性や疾患の進行に応じたマネジメントの見直しが必要であることを意見として示す・ 緩和ケアにおける生命予後を推定することの重要性を述べる・ 疾患の経過にしたがって、患者・家族と現実的な目標について話し合うことの重要性を述べる	<ul style="list-style-type: none">・ 生命予後が限られた以下の疾患の病態、自然経過、基本的な治療と進行について具体的に説明する（悪性疾患、神経疾患、認知症、呼吸器疾患、心疾患、腎疾患など）

3. 症状マネジメント

(1) 基本的概念

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none"> 効果的に症状をマネジメントするためにまずその病態を明らかにすることを習慣にする 症状マネジメントに必要な病歴聴取と適切な診察を実演する 症状が病気、治療、併発疾患によって生じうることを述べる 症状マネジメントのための計画、評価、見直しの重要性を述べる 	<ul style="list-style-type: none"> 緩和ケアにおける以下の治療の役割を述べる—外科療法、化学療法、放射線療法、ホルモン療法、理学療法、免疫療法、代替療法 症状マネジメントの目標について指導医やチームとともに患者・家族と話し合い、その目標を共有する 症状マネジメントに用いる主な薬剤の薬理学的特徴を述べる 症状マネジメントで用いられる持続皮下注射や持続静脈注射による薬物投与の適応を述べる

(2) 上記に加えて学生は下記の症状・病態のマネジメントのための計画を作成することができる

(2) –A. 痛み

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none"> がん性疼痛 痛みのアセスメント WHO 方式がん性疼痛治療 非オピオイド 痛みに影響する要因—身体的、精神的、社会的、スピリチュアルな要因 痛みの分類：侵害受容性疼痛（体性痛、内臓痛）、神経障害性疼痛、突出痛 オピオイド—薬理学的特徴、タイトレーション、副作用とその対策 	<ul style="list-style-type: none"> 鎮痛補助薬 オピオイド・ローテーション 以下の鎮痛法の適応—放射線療法、神経ブロック、外科的療法

(2) -B. 呼吸器症状

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">呼吸困難咳胸水	<ul style="list-style-type: none">気道分泌亢進血痰心のう水

(2) -C. 消化器症状

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">悪心・嘔吐便秘腹水下痢消化管閉塞	<ul style="list-style-type: none">嚥下困難黄疸

(2) -D. 神経症状

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
	<ul style="list-style-type: none">頭蓋内圧亢進症状末梢神経障害転移性脳腫瘍痙攣発作意識障害腫瘍随伴症候群

(2) -E. 泌尿器症状

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
	<ul style="list-style-type: none">排尿障害水腎症

(2) -F. 精神症状

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">不安抑うつせん妄希死念慮不眠	

(2) -G. 緊急対応が必要な症状

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 脊髄圧迫・ 高カルシウム血症	<ul style="list-style-type: none">・ 上大静脈症候群・ 大量出血

(2) -H. その他

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 倦怠感・ 食欲不振・ 悪液質	<ul style="list-style-type: none">・ 緩和困難な症状（鎮静など）・ リンパ浮腫・ 褥瘡と創傷・ 口腔内病変とその予防・ 悪性潰瘍

(3) 死が近づいたとき※

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 意識が低下した状態においても患者の尊厳に配慮して接する・ 死にゆく過程でみられる身体の兆候を具体的に述べる・ 終末期患者によくみられる症状と徴候を列挙する	<ul style="list-style-type: none">・ 患者の全身状態の変化に則した治療・ケアを行うことの重要性を述べることができる（特に輸液・栄養、薬剤の調整など）

*本到達目標案では『死が近づいたとき』とは、最後の1週間を想定した上で各目標の設定を行った

(4) リハビリテーション

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
	<ul style="list-style-type: none">・ 緩和ケアにおけるリハビリテーションの役割を述べる

4. 心理社会的ケア

(1) 心理的反応

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 疾病の経過の中で、つらい出来事が生じたときに患者・家族が体験する一般的な心理的反応を述べる・ 症状が患者・家族に与える心理的影響を述べる	<ul style="list-style-type: none">・ 患者・家族のもつ恐れ、罪悪感、怒り、悲しみ、絶望などの心理的反応や感情を受け止め、区別することの重要性を述べる・ 悲しみと抑うつとの相違を述べる・ 心理的反応としての否認とその基本的な対応について述べる

(2) 患者・家族とのコミュニケーション

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 患者・家族に対して共感的な態度で傾聴する・ 悪い知らせの伝え方が患者・家族に与える影響を述べる・ 疾患の経過の中で患者とその家族が喪失体験を重ねていることを理解した上で対応する・ 患者・家族に対して支持的に接する・ すべてのチームメンバーが患者・家族と良いコミュニケーションを保つために、自らが患者・家族に話したことを記述することを習慣にする・ 悪い知らせを適切に伝える能力を示す (ロールプレイ・OSCEなどで)・ 意思決定において患者の自律性に配慮する	<ul style="list-style-type: none">・ 身体的、精神的、社会的、スピリチュアルな領域にわたる患者・家族の『気がかり』を聴きだす・ 患者・家族が一貫したメッセージを受け取ることができるようにするためにチームメンバーとよいコミュニケーションをとることがなぜ重要であるかを述べる・ 療養場所が変化する際に患者・家族の様々なニーズについて紹介先の医療機関と円滑な連携を行うことがなぜ重要かを述べる

(3) 家族ケア

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 家族やケア提供者とコミュニケーションを図るうえで、家族やケア提供者との密談をできる限り避け、患者の同意を得ながら対応することの重要性を説明する・ 家族図の記入などを通じて患者の家族背景を理解することを習慣にする・ 疾患が与える家族、仕事、社会的環境への影響を列挙する・ 家族・ケア提供者のニーズを意識してケアにあたることを習慣にする	<ul style="list-style-type: none">・

(4) 社会的問題

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 患者・家族の持つ経済的問題に気づき、その重要性を理解する・ がん体験者の心情、生活の変化、苦悩などを理解する	<ul style="list-style-type: none">・ 疾患がボディーイメージ、セクシュアリティ、社会的役割に与える影響を述べる・ 患者・家族に希望する治療・療養とその希望する提供場所を主治医・チームとともに尋ね、計画を立てる・ 緩和ケアにおける退院支援の重要性について述べる・ 在宅緩和ケアを行う上で介護保険が果たす役割を具体的に説明する・ がん患者支援の社会的資源（がん患者会やがんサロン、ピアサポートなど）の役割とその重要性を述べる

(5) 喪失と悲嘆

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 死別直後の家族への対応の要点を述べる	<ul style="list-style-type: none">・ 死別、悲嘆のプロセス、喪失への適応に関する理論を例示する・ 死別前後で死別を体験する（している）人の支援方法を述べる・ 患者の苦痛や症状が家族などの悲嘆のプロセスに影響を与えることを理解する

(6) セルフケアとストレスマネジメント

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 患者・家族や医療従事者が、それぞれ多様な死生観を持っていることを意見として示す・ 自分の限界を認識し、必要な助けを求め方策について説明できる	

5. スピリチュアリティと文化・宗教的領域

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">・ 患者・家族の価値観、信念、文化、宗教などに配慮することを習慣にする・ 自分自身およびチームメンバーの価値観や信念を患者・家族に強要しないことの重要性を説明する・ スピリチュアルペインの重要性を理解する	

6. 倫理的領域

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">以下の倫理原則にしたがって問題に対応する能力を示すー自律尊重の原則（患者を尊重する）、善行の原則（治療によって得られる利益と負担を比較考慮する）、無危害の原則（すべての判断において利益に対して害を評価する）以下の緩和ケアに関する主要な倫理的課題について述べるーインフォームド・コンセント、意思決定能力の判断	<ul style="list-style-type: none">以下の倫理原則にしたがって問題に対応する能力を示すー公平性の原則（個人の権利と社会の権利のバランスをとる）以下の緩和ケアに関する主要な倫理的課題について述べるー代理意思決定、治療の中止と差し控え、安楽死の要望、心肺蘇生の有無の決定

7. 法的領域

卒業までに医学生は以下のことができるようになる；

到達することが必須である目標	到達することが望ましい目標
<ul style="list-style-type: none">リビングウィルや事前指示がどのようなものか具体的に述べる死亡確認の方法を具体的に述べる死亡診断書の書き方を述べる	<ul style="list-style-type: none">終末期ケアのガイドラインの要点を述べる※

※2010年2月の時点においては厚生労働省終末期医療の決定プロセスのあり方に関する検討会から『終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン』が公表されているのみである