

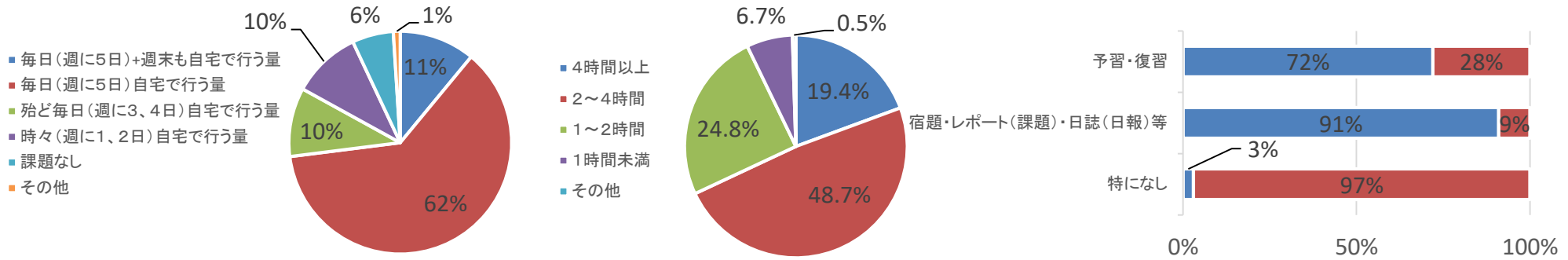
臨床実習において学生に 実施させることが望ましい行為等について

構成員よりいただいたご意見

- 臨床実習を増やす場合、指導側の負担が増大することから、指導者数等を確保するための対策も併せて検討すべき。
- 医療施設の臨床工学技士は日常業務で多忙となり、指導は新人教育で手一杯となっている。臨床実習における教育に時間を割く余力がなく大きな問題となっており、指導者の確保は大変重要な課題であり検討すべき。

調査結果（要望書一部抜粋）

- 臨床実習期間中の時間外学修（自学）時間は、7割以上が毎日行い、かつ7割程度が2時間以上を費やしている。なお、この自学時間へは、宿題・課題・日報などの他、7割が予習・復習へ費やしている。



事務局提案

指導体制を改善するため、臨床実習指導の効率化と臨床実習の対象施設を拡大するとともに、学生及び実習指導者の質を高めつつ、実習の学修効果としての質を担保する以下による対策を組み立ててはどうか。

1) 実習に臨む学生の習熟度の担保と臨床実習指導の効率化

臨床実習前後の技術・知識の到達度評価や実習中後の振り返り等の実施を各養成施設で必須で行うことで、臨床実習前の学生の習熟度を担保するとともに、臨床実習中後に行う実習先での宿題や課題の確認、並びに予習・復習のための指導を養成施設が担うことにより、実習指導者に掛かる負担を軽減する。

2) 臨床実習の対象施設を拡大する

現行の指定規則で定める臨床実習施設の設備基準は、現在では臨床実習の必須な教育内容において、必ず用いられている設備であることから、臨床実習施設の設備基準を取り外し、一部の実習分野（透析など）であれば実習の実施が可能な施設においても、その分野の実習を行う臨床実習の対象施設とできるようにする。

3) 実習指導者の質の向上

臨床実習指導者講習会を指針に基づく内容で実施することで、臨床実習における教育の質を高めてかつ効率的な指導とする。

4) 実習の学修効果としての質を担保する

臨床実習指導の効率化を図ることによる質の低下を防ぐため、臨床実習時に学生が最低限経験することが望ましい項目を定める。

臨床実習時に学生が最低限経験することが望ましい項目について

(再掲) 臨床実習の指導者負担への事務局提案 (構成員意見確認済み事項)

4) 実習の学修効果としての質を担保する

臨床実習指導の効率化を図ることによる質の低下を防ぐため、臨床実習時に学生が最低限経験することが望ましい項目を定める。

論 点

実習の学修効果としての質を担保する目的として定める臨床実習時に学生が最低限経験することが望ましい項目として、関係団体から提示された案について、どう考えるか。

関係団体案

<臨床実習における指導体制のあり方>

- 1 臨床実習中に実施すべき基本的行為は、患者の安全確保がされる前提での実施をするためにも、学生が点検や組立て・準備等を行なった医療機器をそのまま臨床へ提供することはせず、**必ず指導に当たる者による責任のもとでの確認、または再度実施**することとする。
- 2 臨床実習の指導にあたる者は、各指導内容に対する専門的な知識に優れ、医師または臨床工学技士として5年以上の実務経験および業績を有し、十分な指導能力を有する者であるとともに、臨床実習施設において厚生労働省が定める指針による臨床実習指導者講習会を修了した者が配置されることが望ましい。
- 3 臨床実習に臨む学生が備えておくべき基本的な知識・技術は、**臨床実習を開始する前に、各養成所において接遇や感染対策などを含む知識・技術の総復習や到達度の評価を行っておく。**
- 4 臨床工学技士の資格を有さない学生が、臨床の現場で診療の補助に関わる行為を行うことから、学生は**個々の患者の同意を得た上で実施**することが望ましい。

<臨床実習において実施すべき基本的行為設定の考え方>

臨床実習受入施設でのアンケート調査において学生に「実施させている」が9割を超える行為、7割以上9割未満、「実施させている」と「見学させている」の合計が9割を超える行為、「実施させている」と「見学させている」の合計が7割以上9割未満に実施状況で区分した。

これを臨床工学技士養成の観点から学生が臨床実習において学ぶ基本的行為について、**臨床工学技士業務としての重要度や症例・事例の頻度などを加味し**、臨床工学技士養成の観点から学生が臨床実習において実施すべき基本的行為として、**実施必須、実施推奨、見学必須、見学推奨に整理**した。

関係団体案

1) 臨床工学技士養成の観点から学生が臨床実習において実施する基本的行為

<実施必須>

臨床への参加型臨床実習をさらに進めていく観点から、実施させる行為を増やすことが望まれるが、調査結果を踏まえ、現時点では臨床工学技士養成の観点から臨床実習中に実施されるべき行為に該当することができるものなし。

<見学必須>

<参考情報>

分類	行為	実施 させている	見学 させている
(1)呼吸治療	(1)-2 人工呼吸装置として使用する機器・回路、薬剤等の準備	35.5%	58.1%
	(1)-7 人工呼吸装置の運転・監視条件の設定及び変更	4.8%	72.6%
(4)血液浄化	(4)-1 血液浄化装置として使用する機器・回路等及び操作に必要な薬剤、運転・監視条件の指示書等の確認	25.8%	69.4%
	(4)-4 血液浄化装置の先端部（穿刺針）の内シャントへの穿刺及び抜去、止血	1.6%	90.3%
	(4)-6 血液浄化装置の運転・監視条件の設定及び変更	16.1%	77.4%
	(4)-7 血液浄化装置の操作に必要な当該装置の回路からの採血	4.8%	88.7%
	(4)-9 血液浄化装置の操作に必要な血液、補液及び薬剤の投与量の設定及び変更	0.0%	95.2%
(7)集中治療	(7)-2 生命維持管理装置・回路、薬剤等の準備	9.7%	80.6%
	(7)-3 生命維持管理装置の組立て及び回路の洗浄・充填、始業点検	16.1%	74.2%

<実施推奨>

<参考情報>

分類	行為	実施 させている	見学 させている
(1)呼吸治療	(1)-3 人工呼吸装置の組立て、始業点検	72.6%	24.2%
	(1)-12 人工呼吸装置として使用する機器の終業点検、消毒及び洗浄等	74.2%	22.6%
(4)血液浄化	(4)-3 血液浄化装置の組立て及び回路の洗浄・充填、始業点検	53.2%	41.9%
	(4)-10 血液浄化装置の操作に必要な監視機器を用いた患者観察等	30.6%	62.9%
(10)保守点検	(10)-1 日常点検の実施	72.6%	24.2%

臨床実習時に学生が最低限経験することが望ましい項目について

関係団体案

<見学推奨>

<参考情報>

分類	行為	<参考情報>		
		実施 させている	見学 させている	
(1)呼吸治療	(1)-1 人工呼吸装置として使用する機器・回路等及び操作に必要な薬剤、運転・監視条件の指示書等の確認	14.5%	77.4%	
	(1)-11 人工呼吸装置の操作に必要な監視機器を用いた患者観察等	17.7%	75.8%	
(2)人工心肺	(2)-1 人工心肺装置として使用する機器・回路等及び操作に必要な薬剤、運転・監視条件の指示書等の確認	11.3%	74.2%	
	(2)-2 人工心肺装置として使用する機器・回路、薬剤等の準備	14.5%	71.0%	
	(2)-3 人工心肺装置の組立て及び回路の洗浄・充填、始業点検	14.5%	71.0%	
	(2)-5 人工心肺装置の運転・監視条件の設定及び変更	1.6%	83.9%	
	(2)-8 人工心肺装置の操作に必要な血液、補液及び薬剤の投与量の設定及び変更	0.0%	83.9%	
	(2)-9 人工心肺装置の操作に必要な監視機器を用いた患者観察等	9.7%	75.8%	
	(2)-10 人工心肺装置として使用する機器の終業点検、消毒及び洗浄等	22.6%	64.5%	
(3)補助循環	(3)-1 補助循環装置として使用する機器・回路等及び操作に必要な薬剤、運転・監視条件の指示書等の確認	11.3%	79.0%	
	(3)-2 補助循環装置として使用する機器・回路、薬剤等の準備	4.8%	85.5%	
	(3)-3 補助循環装置の組立て及び回路の洗浄・充填、始業点検	9.7%	82.3%	
	(3)-5 補助循環装置の運転・監視条件の設定及び変更	4.8%	83.9%	
	(3)-8 補助循環装置の操作に必要な血液、補液及び薬剤の投与量の設定及び変更	0.0%	87.1%	
	(3)-9 補助循環装置の操作に必要な監視機器を用いた患者観察等	19.4%	71.0%	
	(3)-10 補助循環装置として使用する機器の終業点検、消毒及び洗浄等	38.7%	51.6%	
	(6)ペースメーカー	(6)-1 使用するペースメーカー等・プログラマ及び操作に必要な治療材料や薬剤、運転・監視条件の指示書等の確認	6.5%	80.6%
		(6)-2 ペースメーカー等・プログラマ、治療材料及び薬剤等の準備	8.1%	79.0%
		(6)-3 ペースメーカー等・プログラマの始業点検	11.3%	66.1%
(6)-7 ペースメーカー等の運転・監視条件の設定及び変更		1.6%	83.9%	
(6)-10 ペースメーカー等・プログラマの終業点検、消毒及び洗浄等		21.0%	58.1%	

関係団体案

<見学推奨（つづき）>

<参考情報>

分類	行為	<参考情報>	
		実施 させている	見学 させている
(7)集中治療	(7)-1 使用する生命維持管理装置及び操作に必要な治療材料や薬剤、運転・監視条件の指示書等の確認	9.7%	80.6%
	(7)-5 生命維持管理装置の運転・監視条件の設定及び変更	0.0%	88.7%
	(7)-8 生命維持管理装置の操作に必要な監視機器を用いた患者観察等	19.4%	72.6%
	(7)-9 生命維持管理装置の終業点検、消毒及び洗浄等	43.5%	48.4%
(8)手術関連（周術期を含む）	(8)-1 術式、使用する手術関連機器及び薬剤等の指示書等の確認	8.1%	77.4%
	(8)-3 手術関連機器及び治療材料等の準備	9.7%	72.6%
	(8)-4 手術関連機器の組立て、始業点検	16.1%	67.7%
	(8)-7 手術関連機器の運転条件の設定及び変更	1.6%	80.6%
	(8)-9 手術関連機器等の終業点検、消毒及び洗浄等	25.8%	56.5%
(9)心・血管カテーテル治療	(9)-1 治療等の内容、使用するカテーテル関連機器及び操作に必要な薬剤等の指示書等の確認	9.7%	69.4%
	(9)-3 カテーテル関連機器、治療材料及び薬剤等の準備	8.1%	74.2%
	(9)-4 カテーテル関連機器の組立て、始業点検	6.5%	75.8%
	(9)-7 カテーテル関連機器の運転条件の設定及び変更	0.0%	83.9%
	(9)-8 カテーテル関連機器の操作に必要な監視機器を用いた患者観察等	8.1%	75.8%
	(9)-9 カテーテル関連機器の終業点検、消毒及び洗浄等	21.0%	58.1%
(10)保守点検	(10)-2 定期点検の計画立案・実施	22.6%	64.5%
	(10)-3 トラブル・不具合発生時の対応	8.1%	82.3%
	(10)-4 修理時の対応	11.3%	79.0%
	(10)-5 添付文書等の管理	6.5%	64.5%
	(10)-8 病院電気設備・医療ガス設備等の保守点検	6.5%	51.6%

関係団体案

<臨床実習に際して備えておくべきと考える事項>

臨床実習受入施設でのアンケート調査において、学生が身につけておくべきこととして、9割を超えて重要度が高いと回答のあったものに加え、必要性あると考えられるものとした。

2)臨床実習に臨む学生が備えるべき接遇や基礎的な知識・技術

分類	行為
接遇など	(a) 挨拶 (b) 表情 (c) 身だしなみ (d) 態度 (e) 言葉遣い (f) 規律の遵守
基礎的な知識・技術	(g) 守秘義務 (h) 個人情報保護 (i) スタンダードプリコーション (j) 感染経路別の予防策 (k) 清潔・不潔の区別 (l) 手洗いの実施 (m) マスク、キャップ、エプロン等の着脱 (n) 自らに感染症状が生じた場合の対応