

医学部の臨床実習において実施可能な医行為の研究

報告書（案）

目次

1. はじめに.....	2
2. 臨床実習の現状について.....	3
3. 実施のための条件.....	6
1) 医学生に許容される医行為の範囲の例示.....	7
2) 指導医による指導・監督.....	8
3) 医学生の要件.....	8
4) 患者等の同意.....	9
4. 臨床実習に係る医師法の適用.....	10
1) 問題の所在.....	10
2) 臨床実習に係る医師法の適用.....	10
ア) 違法性の有無.....	10
イ) 法令上の整備の要否.....	11
5. おわりに.....	11
(別添) 指導医の指導・監視のもとに実施が許容される医行為の例示について.....	13

1. はじめに

医師として必要な診療技術を修得するためには、医学部4～6年次において行う実習（以下、「臨床実習」という。）において、適切な指導医の下、診療に関する実技を経験する必要がある。

診療に関する実技のうち、医師の医学的判断及び技術をもってするのでなければ人体に危害を及ぼし、又は危害を及ぼすおそれのある行為は「医行為」と呼ばれ、臨床実習において、医学生が実施することができる医行為の目安は、平成3年に厚生省健康政策局（当時）で取りまとめられた「臨床実習検討委員会最終報告」（以下「前川レポート」という。）において学術的見地から明らかにされているところである。

しかし、前川レポート策定後既に26年が経過し、その間、医療の技術が飛躍的な進歩を遂げ、医学生が経験・修得すべき医行為も多様化した。また、平成13年度からの医学教育モデル・コア・カリキュラムの提示や、平成16年度からの卒後臨床研修の必修化、平成17年度からの医学生を対象とした共用試験（CBT・OSCE）の実施、新たな医療機器や検査、治療法等の開発、シミュレータやICTの進化など、医学教育をとりまく環境は大きく変化した。一方、前川レポートで指摘されていた「実習内容は主として医療の「見学」と一部の「介助」にとどまっているため、臨床教育の目標の一つである医師として必要な基礎的スキルや態度の修得については必ずしも十分に達成できないということが指摘されている。」といった状況については、現在においても抜本的な解決はなされていないといった指摘もある。

平成29年、一般社団法人日本医学教育評価機構（JACME）による医学教育の分野別評価が始まり、臨床実習がさらに充実することが期待されるなか、診療参加型臨床実習をさらに進めていくことは喫緊の課題となっている。このような背景を踏まえ、臨床実習における基本的手技等の修得水準を現在よりも引き上げ、卒業時には、より円滑に臨床研修に移行できる仕組みを整備していくことが望まれる。

他方で、医療安全の観点からも、臨床実習において医学生が行う医行為を過度に広汎なものとするのは適切とは言えず、医学生が医行為を行った場合の医師法上の解釈を明確にしておく必要がある。

すなわち、診療参加型臨床実習の推進のためには、医学生が臨床実習において実施する行為のうち、どの種類の行為が、医師法上の医行為に該当するか、またどういった条件下であれば医師法上の違法性阻却がなされるかに関し整理を行うとともに、医師養成の観点からは、どの医行為を臨床実習において経験・修得すべきかを整理する必要がある。¹

¹ 医師法17条の違法性阻却に該当する場合であっても、医学生が実施した医行為によって患者に重大な侵害が生じた場合には、医師と同様、必ずしも刑法の業務上過失致死傷罪等の違法性阻却に該当するわけではないことは留意する必要がある。

以上のことから、本研究においては、現在、各大学医学部の臨床実習において実施されている医行為を調査し、類型化した上で、医学生が経験・修得すべき診療技術の範囲及び法的な整理を明確化する。

2. 臨床実習の現状について

臨床実習の現状を明らかにするために、本研究班において、わが国の大学の全医学部の5年生および臨床実習カリキュラム責任者を対象として、アンケート形式による実態調査を行った。また、先行研究として、平成13年に報告された「効果的な臨床実習の導入、実施のあり方に関する調査研究（平成10～12年度科学研究費助成事業）」（以下、「福井班報告書」という。）、及び平成28年に報告された「診療参加型臨床実習のための医学生の医行為水準策定（全国医学部長病院長会議）」（以下、「AJMC報告書」という。）におけるアンケート集計結果報告書を参考にした。これらの回答の集計・分析結果は次のように要約される。

<過去の調査>

前川レポート策定の約10年後に行われた「福井班報告書」では、平成12年10月の時点において、診療参加型臨床実習を全科で導入している大学は38%、臨床実習の成績を進級試験に導入している大学は49%にすぎなかった。同研究の研究成果報告書では、卒前医学教育（臨床実習）に関する取り決めや、診療参加型臨床実習の導入における法的問題点についての提案を行っている。一方で、数多くの意見として報告された現場のマンパワー不足に関しては、医療チームの一員として医学生が実践的に参加することでチーム全体の仕事をシェアできるという点や、実際に医学生の教育に関わると想定される若手医師にとっては学びの機会となるといった観点をあげ、知的専門職における現場での後継者育成への理解を求めている。

平成28年にまとめられた「AJMC報告書」のアンケート調査では、指導医の指導・監視の下で実施されるべき医行為（レベルⅠ）は98.8%の大学で実施しているとの報告となっており、個々の細目の実施状況に相違はあるものの、症例プレゼンテーション・手洗い・ガウンテクニック・医療面接・バイタルサインなど全ての大学で実施されているものもみられた。一方で、指導医の実施の介助・見学が推奨される医行為（レベルⅡ）の実施は、78.8%の大学が実施していると返答しているが、その各項目の実施状況については大学によってばらつきが多く、手技別にみると救急が最も実施した細目が多く、一般手技が最も未実施が多い結果となっていた。例として、動脈採血・ライン確保や外傷処置については半数以上の大学で実施されているが、各種診断書・検案書・証明書を作成や眼球に直接触れる治療・検査に関しては、レベルⅡを実施している

と返答した大学の過半数で実施していない項目となっている。細目においては、レベルⅠでも半数以上の大学で未実施の項目が散見され、レベルⅡになると更に全ての手技において未実施の項目が多くなる結果となっている。以上より同報告書は、医行為の実施状況の更なる改善を課題として考察を結んでいる。

<本研究班の調査>

本研究班の調査は、医学生が行う臨床実習において実施する医行為について、実態を調査し、医学生が経験・修得すべき医行為の範囲を明確化することを目的とし、平成30年2月13日から3月6日まで行った。医行為の項目は、「前川レポート」及び「AJMC 報告書」を踏まえ、表現の明確化や新たに必要と考えられた行為を加えた126項目とした。また、大学の方針と実際に医学生が行っている行為を比較する目的で、臨床実習カリキュラム責任者に大学における実習の方針を質問するとともに、医学部5年生に実施状況を質問した。加えて、臨床実習カリキュラム責任者に対して、各項目の個人の考え方として、医学生が見学・介助に留めるべきと考える医行為について質問した。調査票は、全国医学部長病院長会議に加盟する全ての大学医学部（80大学）を対象に、臨床実習カリキュラム責任者（書面）と全医学部5年生（WEBアンケート）にそれぞれ配布した。また、各大学の患者同意に関する状況を調査する目的で、臨床実習カリキュラム責任者に、患者同意の方針について「院内に医学生による診察等を行う旨を掲示している」、「包括的に患者同意を取得」、「手技別に患者同意を取得等」について質問した上で、個別に文書で患者同意を取得している手技を質問した。回答率は、臨床実習カリキュラム責任者では68/80(85.0%)、医学部5年生では2263/9268(24.4%)であった。

<調査結果>

調査結果については別表1の通りである。過半数の大学において実施させる方針となっている行為のうち、医学生が指導医の指導・監視のもと実施したと回答した割合が過半数を超えているものとして、皮膚消毒、診療記録記載、医師にプレゼンテーション、清潔操作、手指消毒、ガウンテクニック、縫合、抜糸、手術助手、超音波検査（腹部）、心電図検査、経皮的酸素飽和度モニター、診察法（全身・各臓器）、バイタルサインチェック、胸骨圧迫があげられる。（別表2）

一方で、過半数の大学が実施させる方針であるが、実際に医学生が患者に実施している割合が50%未満にとどまっている行為は、包帯交換、外用薬の貼付・塗布、気道内吸引、ネブライザー、ギプス巻き、静脈採血、耳朶・指先採血（小

児科を除く)、末梢静脈確保、胃管挿入、尿道カテーテル挿入・抜去、注射(皮下・皮内・筋肉)、注射(静脈内)、健康教育、診療計画の作成、止血処置、消毒・ガーゼ交換、尿検査、末梢血塗抹標本、微生物学的検査(G染色含む)、検便、検痰、簡易検査(インフルエンザ迅速検査等)、妊娠反応検査、血液型判定、交差適合試験、出血時間測定、赤血球沈降速度、脳波検査、超音波検査(心臓)、視力・視野検査、聴力検査、平衡機能検査、呼吸機能検査(肺活量等)、基本的な婦人科診察、耳鏡、鼻鏡、眼底鏡、直腸診察、前立腺触診、乳房診察、高齢者の診察(ADL評価、高齢者総合機能評価)、一次救命処置、気道確保、人工呼吸、バックバルブマスクによる換気、圧迫止血があげられ、大学の方針と医学生の実施状況が一定程度乖離している項目もみられた。(別表3)²

また、過半数の責任者が、見学・介助に留めるべきと考える項目として、体表面ドレーン挿入、体腔内ドレーン挿入、そけいヘルニア用手還納、挿管を伴う全身麻酔、デブリードマン、腔内容採取、コルポスコピー、子宮内操作、胃腸管透視、上部消化管内視鏡、下部消化管内視鏡、気管支鏡、血管内造影、胃腸管造影検査、中心静脈カテーテル挿入、動脈ライン確保、腰椎穿刺、胸腔穿刺、腹腔穿刺、バイオプシー、輸血、眼球に直接触れる検査、眼球に直接触れる治療、精神療法、嚥下造影検査、整形外科的整復手技があげられる。(別表4)

シミュレータ等による手技実習については、すべての項目で過半数の大学において実施させる方針であったが、実際の医学生の実施状況にはばらつきが見られた。具体的には、過半数の医学生が実施した項目としては、静脈採血、末梢静脈確保、尿道カテーテル挿入・抜去、一次救命処置、気道確保、気管挿管があげられる。一方、実施率が50%未満の項目としては、胃管挿入、注射(皮下・皮内・筋肉のいずれか)、注射(静脈内)、乳房診察、基本的な婦人科診察、上部消化管内視鏡、下部消化器内視鏡、気管支鏡、中心静脈カテーテル挿入があげられる。(別表5)

「前川レポート」に規定される水準Ⅰ及び水準Ⅱの医行為について、今回調査した項目で水準Ⅰに該当するもののうち、実施している医学生が50%未満の項目としては、包帯交換、外用薬の貼付・塗布、気道内吸引、ネブライザー、ギプス巻き、耳朶・指先採血(小児科を除く)、浣腸、健康教育、止血処置、

² アンケートに回答している医学生は、大学毎に偏りがあることから、大学の方針と医学生が実施している割合について直接比較することはできず、解釈には注意が必要である。また、見学・介助に留めるべきと考える理由には、危険であると認識している、実施すべきだができていない、実施する機会自体が乏しい、などの理由が混在していると考えられる。

嚢胞・膿瘍穿刺（体表）、脳波検査、超音波検査（心臓）、視力・視野検査、聴力検査、平衡機能検査、呼吸機能機能（肺活量等）、直腸鏡、肛門鏡、アレルギー検査（塗布）、発達テスト、知能テスト（水準Ⅲ）、心理テスト（水準Ⅲ）、基本的な婦人科診察、腔内容採取、コルポスコピー、耳鏡、鼻鏡、眼底鏡、直腸診察、作業療法、気道確保、人工呼吸があげられる。また、水準Ⅱに該当するもののうち、実施している医学生が50%未満の項目としては、胃管挿入、注射（皮下・皮内・筋肉）、注射（静脈内）、患者・家族への病状の説明（家族へは水準Ⅲ）、そけいヘルニア用手還納、膿瘍切開、排膿、筋電図検査、胃腸管透視、動脈採血、胸腔穿刺、腹腔穿刺、創傷処置、電気ショック、気管挿管があげられた。一方、水準Ⅰ及び水準Ⅱに該当するもののうち、半数以上が実施していた項目は、皮膚消毒、診療記録記載、縫合、抜糸、手術助手、超音波検査（腹部）、心電図検査、診察法（全身・各臓器）、バイタルサインチェック、胸骨圧迫のみであった。（別表6）結果として、今回調査した項目のうち「前川レポート」に規定される水準Ⅰ及び水準Ⅱに該当する70項目中、実施している医学生が半数未満の医行為は60項目におよび、多くが実際には行われなかった。

患者同意の取得の有無については、院内に医学生による診察等を行う旨を掲示している大学は86.8%、掲示していない大学は8.8%であった（無回答4.4%）。包括的に患者同意を取得しているかについては、「文書で同意を取得」が51.5%、「文書以外で同意を取得（口頭など）」が42.6%、「同意を取得していない」が5.9%であった。手技別に患者同意を取得しているかについては、「文書で同意を取得」が25.0%、「文書以外で同意を取得（口頭など）」が57.4%、「同意を取得していない」が4.4%であった。本研究班におけるアンケート調査では、臨床実習の責任者のみならず、医学生にも実施状況アンケートを施行したという点において、新たな視点からの状況把握が可能となった。全体の傾向として、清潔操作や手指消毒、ガウンテクニック、一次救命処置等のOSCEにて臨床実習前に評価を行う項目に関しては、実施させる方針の大学が多数であったが、上述の通り、実際の医学生の実施率は高くない項目もみられた。また、患者同意の取得については、多くの大学において、実習対象となる患者等の同意がとられていた。

3. 実施のための条件

これまで、医学生に許容される医行為については、平成3年5月に厚生省健康政策局（当時）が「前川レポート」において、「指導医の指導・監視のもとに実施が許容されるもの（水準Ⅰ）」、「状況によって指導医の指導・監視のもとに実施が許容されるもの（水準Ⅱ）」及び「原則として指導医の

実施の介助または見学にとどめるもの（水準Ⅲ）」として示しているところである。また、これに基づき、平成27年12月に「AJMC報告書」において「指導医の指導・監視の下で実施されるべき医行為（レベルⅠ）」及び「指導医の実施の介助・見学が推奨される医行為（レベルⅡ）」が示された。

本研究においては、医学の進歩を踏まえた診療参加型臨床実習をさらに進めていく観点から、医学生に許容される医行為を見直すとともに、医学生が経験・修得すべき診療技術の範囲を明確化するために、新たに「医師養成の観点から臨床実習中に実施が開始されるべき医行為」及び「医師養成の観点から臨床実習中に実施が開始されることが望ましい医行為」を提示する。

診療参加型臨床実習を進めていくために、まず何よりも患者の安全を考えなければならない。このため、基本的には、各大学や実施施設の自主性を尊重しつつ、適切な臨床実習の実施を図るため、前川レポートと同様に、次に掲げる条件が満たされる必要がある。また、本報告書に基づいて「医学生の医行為の原則」を公の指針として示し、各大学が指針に基づいて施設毎の運用指針を責任をもって定めるべきである。なお、大学病院における実習に加え、臨床研修病院や診療所、保健所等の施設と協力して指導にあたることなどが望ましいと考えられる。

1) 医学生に許容される医行為の範囲の例示

本研究班では、一定の条件下で医学生に許容される基本的な医行為を、侵襲性や難易度、羞恥性、等の観点から整理するとともに、これらを「医師養成の観点から臨床実習中に実施が開始されるべき医行為（必須項目）」と「医師養成の観点から臨床実習中に実施が開始されることが望ましい医行為（推奨項目）」の2つに分類して別添に示した。

別添は臨床実習で一定の条件下で許容され、かつ医学の進歩を踏まえた医師養成の観点から技術の修得が必要と考えられる基本的医行為の例を2段階の水準に区分して示したものであり、これに基づき各大学が、医学生の能力、臨床実習のカリキュラム、指導体制、実習施設等の実状に沿って、許容される医行為を各科別等に定め、運用指針に記載するべきと考える。

また、別添は多数の医行為の全てを網羅したものではなく、臨床実習で取り上げられる可能性の高い医行為を示したものであり、ここに挙げられていない医行為であっても、別添に例示されたものと同等の侵襲度・難易度のものと各大学・実習施設で考えるものを、教育上の必要性を考慮して、臨床実習で取扱う医行為に含めることは許容される。

2) 指導医による指導・監督

指導医による指導・監督は必須の条件であり、各大学の運用指針に基づき、医学生の知識・技能や患者の状態等を勘案して、指導医により最終的に医行為実施の許可が与えられるようにする。また、指導・監督内容にもきめ細かな配慮を必要とする。具体的には、「AJMC報告書」では「指導医は実習生が医行為を実施していることを認識し、かつ、必要があれば、当該医行為を直ちに制止し、あるいはこれに介入できる状況であることが必要である。」としており、医師の医行為と同程度の安全性を確保することに鑑みれば、これに準拠することが適当である。また、医行為は、断片的なスキルとして捉えるのではなく、医学生が診療チームの一員として参加し、一連の患者診療の流れの中で能力を修得すべきものであることを十分に考慮し指導を行わなければならない。

一方、指導者については、臨床研修制度における指導医や、専門医制度における基本領域の指導医程度以上の指導歴があることが望ましいと考えられる。また、指導医の指示のもと、安全性が確保される状況であれば、専攻医・初期研修医が屋根瓦式指導を行うことは許容される。

3) 医学生の要件

医学生の臨床実習前の知識・技能の評価として、「前川レポート」においては、「米国やカナダでは、臨床実習に入る前段階で、国レベルで統一試験を行い、この試験に合格した医学生に臨床実習を許可する医学校が多いという。こうした制度の導入も検討に値するが、わが国においては、大学間にカリキュラムの違いがある等様々な問題があるため、こうした制度を現時点で直ちに導入することは困難であると考えられる」と言及されている。しかし、その後、わが国においては、公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構（CATO）により平成17年12月から卒前教育において共用試験（CBT・OSCE）が開始され、平成27年度より共用試験CBTの最低合格基準が設定されているところである。特にCBTについては、諸外国と比べても遜色のない高いレベルでの統一試験が行われている。

臨床実習を行う医学生の要件としては、基本的な知識・技能が担保されている必要があり、一定の基準を満たす全国統一の試験によりこれを担保するのであれば、現状の試験の実施状況を勘案し、医学生は少なくとも公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構（CATO）が行う共用試験における全国一律の合格基準に達する必要がある。

今後、統一試験であることを一層明確化する観点から、国における合格基準の設定などを含め、現在公益社団法人で行っている共用試験について、公

的な位置づけを行うことが望ましい。

なお、医療安全の観点と患者の羞恥心等への配慮から、実際の患者に触れる前に、シミュレーション実習や学生同士による実習等を取り入れなければならない。表5において90%以上の大学が実施すべきと考えているシミュレーション教育については全医学生が経験すべきと考えられる。

4) 患者等の同意

現状においても、多くの大学において、実習対象となる患者等の同意が得られていることが、今回のアンケート調査結果でも明らかとなっている。臨床実習の場は、大学附属病院に限らず公的病院や民間病院、診療所等でも行われており、どのような臨床実習の場においても、医学生である旨の明確な紹介および患者等の同意を得る必要がある。同意の得かたについては、「前川レポート」においては「院内掲示による周知、口頭あるいは文書による患者本人或いは家族からの同意等様々なやり方があり、各大学において、最も適切と思われる方法を決めて指針に記載しておく必要がある。」としている。一方、「AJMC報告書」では、「「医師の資格を有さない医学生が、臨床の現場で実際に医行為を行う」ことから、これに対する同意を患者から得る必要が発生する」という前提のもと、

- ・「臨床実習に関する同意は、文書の掲示のみでは成立しないことは明らかである。」
- ・「患者から得る同意は、医行為の水準に応じて区分されるべきである」
- ・「臨床実習で協力を依頼する患者からは、医学生が当該患者の診療活動に参加するないし見学することについて「包括同意」を得る必要がある」
- ・「指導医によって水準が高いと判断された医行為を実施する場合などには、必要に応じて当該医学生の医行為に限定した「個別同意」を別途得ることが求められる。」
- ・「救急診療の場面において医療チームとして医学生が臨床実習を行う場合には事前の同意取得が困難な場合もある。」

としている。このように患者等の同意の必要性について述べられており、同意取得の方法については「前川レポート」に比べ、「AJMC報告書」では、より踏み込んだ形で記載されている。

既に多くの診療現場において説明と同意を基に医療が実施されていることを踏まえれば、臨床実習においても患者の同意は必要である。また、患者だけでなく、医学生の診療参加について広く国民の理解を得る努力が必要である。同意取得の方法については、院内掲示のみの場合、必ずしも患者がそれらを視認するとは限らず、また、同意の意思を確認することも困難であるため、口頭又

は文書での同意が必要である。

このため、患者等の同意については以下の取扱いとすることが妥当である。

- 1) 医学生が当該患者の診療活動に参加するないし見学・介助することについて、臨床実習で医学生が行う医行為の範囲を示した上で、患者から「包括同意」を文書または口頭で得ること。
- 2) 包括同意の取り方については入院時等の説明文書や、医師、看護師等による口頭での説明等様々な方法が可能であるが、口頭で同意を得た場合には、その旨を診療録に記載すること。また「包括同意」を得た後でも、患者はこれを撤回する権利がある旨も含めて説明すること。
- 3) 別添の例示にないものについて、別添に例示されたものと同等の侵襲度・難易度のものと各大学・実習施設で考えるものを、教育上の必要性を考慮して、臨床実習で取扱う医行為の範囲に含める場合には、包括同意を取る際に、個別に説明を行う必要があること。
- 4) 意識レベルの低い患者に対する診療時や、救急診療等、事前の同意取得が困難な場合は、事後、速やかに同意を取得することが望ましいこと。

4. 臨床実習に係る医師法の適用

1) 問題の所在

医師法第17条は、「医師でなければ、医業をなしてはならない。」と規定しており、第31条では、第17条に違反する無免許医業の罪を2年以下の懲役又は2万円以下の罰金に処するものとしている。医学生も医師の資格を欠くので、医行為を行った場合形式的には無免許医業罪の成立が問題となるが、上記のような臨床実習の重要性、その実施上の条件等に照らし、実質的に違法性がなく無免許医業罪に当たらないと解釈しうるか、また、違法性がないとした場合、その明確化を図るため法令上の整備を行う必要があるかが問題となる。

2) 臨床実習に係る医師法の適用

ア) 違法性の有無

「前川レポート」は、「医師法で無免許医業罪が設けられている目的は、患者の生命・身体の安全を保護することにある。したがって、医学生の医行為も、その目的・手段・方法が、社会通念から見て相当であり、医師の医行為と同程度の安全性が確保される限度であれば、基本的に違法性はないと解することができる。具体的には、指針により医学生に許容される医行為について、①侵襲性のそれほど高くない一定のものに限られること、②医学部教

育の一環として一定の要件を満たす指導医によるきめ細かな指導・監督の下に行われること、③臨床実習を行わせるに当たって事前に医学生の評価を行うことを条件とするならば、医学生が医行為を行っても、医師が医行為を行う場合と同程度に安全性を確保することができる。また、医学生が医行為を行う手段・方法についても、上記の条件に加え、④患者等の同意を得て実施することとすれば、社会理念から見て相当であると考えられる。したがって、医学生が上記に掲げた条件の下に医行為を行う場合には、医師法上の違法性はないといえる。」と整理されており、現状においてもこの考え方は妥当と考えられる。³

イ) 法令上の整備の要否

「前川レポート」では、「違法性のない行為については、法令上特に規定が設けられているものがあるが、それらは、「a) 職務行為」、「b) 権利・義務行為」、「c) 政策に基づく行為」、「d) 注意的に規定された行為」の4種に分けられる。医学生の医行為は、上記ア) のとおり医師法上違法性がないとした場合「d)」に区分されるが、「d)」は元来実質的に適法であり、注意的に法的明確化が図られているものであることから、この種の行為の場合、特に明確化の必要がなければ、法令上の整備を行う必要はない。医学生の医行為が患者の人体にとって危険かどうかは、具体的な場面で指導医が判断すべき性格のものであって、法令上一律に定めるべき事柄ではないこと、インターン制度においてもその実施に当たっての条件等は実地修練運用基準で定められていたことなどから、臨床実習の条件等も基本的指針により明示すれば十分であり、特に法的に明確化するまでの必要はないと考える。」としており、本研究班としても適当であると判断する。

しかしながら、現状、どこまでの医行為が違法性阻却に該当するか臨床現場では不明確であり、「前川レポート」に規定される水準Ⅰ及び水準Ⅱの医行為のうち多くが実際には行われなことを勘案すると、医師養成を推進する観点から、医学生が行うことができる医行為のより一層の明確化と現場への周知を図るために、一定の法令上の対応を行うことが必要である。

5. おわりに

本研究班において、前川レポート等を踏まえ、医学生が経験・修得すべき診療技術の範囲及び法的な整理を行った。よい医師を養成するためには、医療安全の観点を十分に考慮しつつ、できるかぎり積極的に様々な医行為を医学生に

³ 臨床実習はあくまでも医師を養成するために医学教育の枠内で適切に行われるものであり、業務規制の目的にも反しないといえる。

経験させることが必要である。また、医学生に医行為を行わせるに当たって、各大学は、文部科学省が設置した連絡調整委員会により策定した医学教育モデル・コア・カリキュラムにおいて示された「診療参加型臨床実習実施ガイドイン」を参考としつつ、本報告書に基づいて施設毎の臨床実習の運用指針を任をもって定めるべきである。本研究班の整理を踏まえ、速やかに臨床実習の充実がはかられることを期待する。

主任研究者

門田 守人 日本医学会連合 会長

研究協力者

稲垣 暢也 全国医学部長病院長会議 副会長
京都大学大学院医学研究科 糖尿病・内分泌・栄養内科学 教授

江頭 正人 日本内科学会
東京大学大学院 医学系研究科
医学教育国際研究センター医学教育学部門 教授

釜菔 敏 日本医師会 常任理事

小寺 泰弘 日本外科学会 理事
名古屋大学大学院医学系研究科
病態外科学講座 消化器外科学（第二外科） 教授

佐伯 仁志 東京大学法学政治学研究科 教授

鈴木 康之 日本医学教育学会 理事長
岐阜大学医学教育開発研究センター 教授

奈良 信雄 順天堂大学 客員教授
日本医学教育評価機構 常勤理事

福井 次矢 聖路加国際病院 院長

オブザーバー

厚生労働省、文部科学省

(別添) 指導医の指導・監視のもとに実施が許容される医行為の例示について

- 臨床実習において医学生に医行為を行わせるために必要な条件
 - ① 侵襲性のそれほど高くない一定のものに限られること
 - ② 医学部教育の一環として一定の要件を満たす指導医によるきめ細かな指導・監督の下に医行為を行わせること^{※1}
 - ③ 臨床実習を行わせるに当たって事前に医学生の評価を行うこと^{※2}
 - ④ 医学生である旨の明確な紹介及び患者等の同意を得て実施すること^{※3}

※1 「指導・監督の下」とは、指導医は医学生が医行為を実施していることを認識し、かつ、必要があれば、当該医行為を直ちに制止し、あるいはこれに介入できる状況であること

※2 公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構（CATO）が行う共用試験における全国一律の合格基準に達する医学生を含む。

※3 原則として、医学生が当該患者の診療活動に参加するないし見学・介助することについて、医学生が行う医行為の範囲を示した上で、患者から包括同意を得ること。なお、例示にない医行為をその範囲に含める場合には、当該医行為について個別に説明を行うことが必要である。

分類	① 必須項目 医師養成の観点から臨床実習中に <u>実施が開始されるべき医行為</u>	② 推奨項目 医師養成の観点から臨床実習中に <u>実施が開始されることが望ましい医行為</u>
診察	診療記録記載（診療録作成） 医療面接 バイタルサインチェック 診察法（全身・各臓器） 耳鏡・鼻鏡 眼底鏡 直腸診察 前立腺触診 高齢者の診察（ADL 評価、高齢者総合機能評価）	基本的な婦人科診察 妊婦の診察 分娩介助 乳房診察 直腸鏡・肛門鏡 患者・家族への病状の説明
一般手技	皮膚消毒 外用薬の貼付・塗布 包帯交換 気道内吸引 ネブライザー 静脈採血 末梢静脈確保 胃管挿入 尿道カテーテル挿入・抜去	ギプス巻き 耳朶・指先採血（小児科を除く） 小児からの採血 注射（皮下・皮内・筋肉）、注射（静脈内） 浣腸
外科手技	清潔操作 手指消毒（手術前の手洗い） ガウンテクニック 皮膚縫合 消毒・ガーゼ交換 抜糸 止血処置 手術助手	膿瘍切開、排膿 膿瘍・膿瘍穿刺（体表） 創傷処置 熱傷処置
検査手技	尿検査 血液塗抹標本の作成と観察 微生物学的検査（G 染色含む）	血液型判定 交差適合試験

分類	① 必須項目 医師養成の観点から臨床実習中に <u>実施が開始されるべき医行為</u>	② 推奨項目 医師養成の観点から臨床実習中に <u>実施が開始されることが望ましい医行為</u>
	妊娠反応検査 超音波検査（心臓） 超音波検査（腹部） 心電図検査 経皮的酸素飽和度モニター 簡易検査（インフルエンザ迅速検査等）	アレルギー検査（塗布） 発達テスト、知能テスト、心理テスト 脳波検査（記録） 視野・聴力・平衡機能検査
救急	一次救命処置 気道確保 胸骨圧迫 バックバルブマスクによる換気 AED	電気ショック 気管挿管 固定など整形外科的保存療法
治療	患者の処方（内服薬、注射薬、点滴など）のオーダー* 食事指示* 安静度指示* 定型的な術前・術後管理の指示* 酸素投与量の調整*	健康教育 患者・家族への症状説明 診療計画の作成

※ 原則として、指導医等の確認後に実行される必要がある。

* 酸素投与を実施している患者が対象。

(別表1) アンケート結果について

項目		責任者 (%)			医学生 (%)					
		指導医の指導・監視の下で実施させる方針である	原則として介助・見学のみを行わせる方針である(大学の方針)	原則として介助・見学に留めるべき項目(責任者の考え方)	指導医の指導・監視のもと実施した	(自信を持って行える)	(自信はないが実施の経験はある)	指導医の実施の介助または見学を行った	いずれも行わなかった	
シミュレータ	001	静脈採血	97.0	3.0	0.0	84.7	28.2	56.5	10.9	4.5
	002	末梢静脈確保	95.5	4.5	0.0	59.4	14.3	45.1	29.7	10.9
	003	胃管挿入	93.8	6.2	0.0	17.2	3.3	13.9	43.1	39.7
	004	尿道カテーテル挿入・抜去	93.9	6.1	0.0	51.7	17.3	34.4	29.6	18.7
	005	注射(皮下・皮内・筋肉のいずれか)	92.4	7.6	0.0	34.7	9.3	25.4	44.3	21.0
	006	注射(静脈内)	90.8	9.2	0.0	27.0	6.3	20.7	50.9	22.1
	007	乳房診察	94.0	6.0	1.5	26.8	3.6	23.2	25.7	47.5
	008	基本的な婦人科診察	90.9	9.1	4.5	25.4	3.0	22.4	52.3	22.3
	009	上部消化管内視鏡	74.2	25.8	12.9	46.0	5.1	40.8	44.3	9.7
	010	下部消化器内視鏡	72.6	27.4	12.9	21.9	3.0	18.9	55.7	22.4
	011	気管支鏡	74.2	25.8	12.9	28.5	3.2	25.4	53.4	18.0
	012	中心静脈カテーテル挿入	71.2	28.8	10.6	16.2	2.4	13.8	58.9	24.8
	013	一次救命処置	97.0	3.0	0.0	71.0	27.2	43.8	23.0	6.0
	014	気道確保	94.0	6.0	0.0	74.2	26.2	48.0	22.6	3.2
	015	気管挿管	91.0	9.0	1.5	68.0	15.6	52.4	27.9	4.0
一般手技	016	皮膚消毒	94.0	6.0	1.5	67.9	35.9	32.0	29.9	2.1
	017	包帯交換	90.9	9.1	1.5	37.9	8.9	29.0	52.7	9.3
	018	外用薬の貼付・塗布	89.4	10.6	3.0	37.6	13.5	24.1	53.5	8.9
	019	気道内吸引	71.2	28.8	12.1	15.7	3.7	12.0	74.7	9.6
	020	ネブライザー	77.3	22.7	4.5	6.6	1.3	5.3	64.7	28.7
	021	ギプス巻き	50.8	49.2	25.4	27.3	3.2	24.1	46.2	26.5
	022	静脈採血	86.6	13.4	10.4	49.1	11.8	37.3	46.9	4.0
	023	耳朶・指先採血(小児科を除く)	66.2	33.8	7.7	13.5	3.9	9.6	47.9	38.6
	024	末梢静脈確保	71.6	28.4	14.9	31.0	5.4	25.6	63.7	5.3
	025	胃管挿入	63.6	36.4	19.7	16.9	2.6	14.2	63.2	19.9

項目		責任者 (%)			医学生 (%)			指導医の 実施の介 助または 見学を行 った	いずれも 行わなか った	
		指導医の指 導・監視の下 で実施させ る方針であ る	原則として介 助・見学のみを 行わせる方針 である(大学の 方針)	原則として 介助・見学に 留めるべき 項目(責任者 の考え方)	指導医の 指導・監視 のもと実 施した	(自信を 持って行 える)	(自信は ないが実 施の経験 はある)			
026	尿道カテーテル挿入・抜去	75.8	24.2	15.2	48.8	13.3	35.6	46.7	4.5	
027	浣腸	46.7	53.3	21.7	2.7	0.6	2.1	37.9	59.4	
028	注射 (皮下・皮内・筋肉)	61.2	38.8	14.9	19.8	4.7	15.2	70.9	9.2	
029	注射 (静脈内)	50.7	49.3	26.9	12.2	2.5	9.7	79.1	8.7	
030	各種診断書・紹介状・検案 書・証明書の作成	9.1	90.9	40.9	8.7	1.1	7.7	69.8	21.4	
031	診療記録記載	84.8	15.2	4.5	68.7	18.5	50.2	26.1	5.2	
032	医師にプレゼンテーショ ン	100.0	0.0	1.5	94.1	23.7	70.3	5.5	0.5	
033	健康教育	61.9	38.1	12.7	20.8	3.6	17.2	60.2	19.0	
034	診療計画の作成	63.1	36.9	10.8	20.7	2.6	18.0	60.3	19.0	
035	患者・家族への病状の説明	16.9	83.1	41.5	14.6	1.9	12.7	79.2	6.2	
外科	036	清潔操作	98.5	1.5	1.5	92.5	52.8	39.7	7.2	0.4
	037	手指消毒	98.5	1.5	1.5	96.2	67.0	29.2	3.6	0.1
	038	ガウンテクニック	98.5	1.5	1.5	97.3	66.9	30.3	2.5	0.2
	039	縫合	91.0	9.0	3.0	85.3	15.9	69.3	14.2	0.6
	040	抜糸	89.6	10.4	4.5	65.9	18.3	47.6	31.2	2.9
	041	止血処置	70.8	29.2	16.9	38.9	7.5	31.3	57.6	3.6
	042	消毒・ガーゼ交換	93.9	6.1	3.0	45.9	11.3	34.7	52.0	2.1
	043	体表面ドレーン挿入	15.2	84.8	50.0	7.5	1.3	6.2	84.5	7.9
	044	体表面ドレーン抜去	27.3	72.7	36.4	18.0	3.6	14.4	71.0	11.0
	045	体腔内ドレーン挿入	9.1	90.9	60.6	8.6	1.4	7.2	87.7	3.7
	046	体腔内ドレーン抜去	19.7	80.3	47.0	19.6	3.7	15.9	72.4	8.0
	047	そけいヘルニア用手還納	25.0	75.0	51.6	3.8	0.8	3.0	41.2	54.9
	048	膿瘍切開、排膿	28.1	71.9	42.2	3.7	0.7	3.1	61.2	35.1
	049	嚢胞・膿瘍穿刺 (体表)	34.4	65.6	40.6	3.3	0.8	2.5	56.8	39.9
	050	挿管を伴う全身麻酔	10.8	89.2	55.4	10.5	1.5	9.0	86.4	3.1
	051	手術助手	78.1	21.9	12.5	66.5	8.7	57.8	30.9	2.5

項目	責任者 (%)				医学生 (%)					
	指導医の指導・監視の下で実施させる方針である	原則として介助・見学のみを行わせる方針である(大学の方針)	原則として介助・見学に留めるべき項目(責任者の考え方)	指導医の指導・監視のもと実施した	(自信を持って行える)	(自信はないが実施の経験はある)	指導医の実施の介助または見学を行った	いずれも行わなかった		
052	デブリードマン	15.6	84.4	50.0	7.8	1.3	6.5	60.1	32.1	
治療等	053	尿検査	86.4	13.6	3.0	18.3	3.4	14.8	57.5	24.2
	054	末梢血塗抹標本	81.8	18.2	4.5	29.9	3.7	26.2	55.1	15.0
	055	微生物学的検査 (G 染色含む)	83.3	16.7	4.5	35.0	5.1	29.9	47.8	17.2
	056	検便	64.1	35.9	6.3	5.6	1.3	4.3	39.3	55.2
	057	検痰	64.6	35.4	7.7	8.2	1.2	7.0	48.3	43.5
	058	簡易検査(インフルエンザ迅速検査等)	60.3	39.7	12.7	19.4	5.1	14.3	55.7	24.9
	059	妊娠反応検査	69.7	30.3	7.6	4.8	1.6	3.2	31.9	63.3
	060	血液型判定	70.1	29.9	11.9	38.1	6.1	32.0	34.8	27.1
	061	交差適合試験	55.4	44.6	15.4	35.8	5.6	30.2	35.0	29.1
	062	出血時間測定	54.0	46.0	14.3	12.7	2.4	10.3	34.4	52.8
	063	赤血球沈降速度	60.3	39.7	7.9	7.7	1.8	6.0	36.0	56.2
	064	脳波検査	56.1	43.9	19.7	12.5	1.6	10.9	63.1	24.4
	065	筋電図検査	31.3	68.8	32.8	12.9	1.3	11.6	63.9	23.2
	066	超音波検査 (心臓)	72.7	27.3	10.6	46.6	3.9	42.7	51.3	2.0
	067	超音波検査 (腹部)	72.7	27.3	10.6	51.4	4.0	47.4	46.9	1.6
	068	視力・視野検査	81.8	18.2	4.5	37.3	5.1	32.2	51.8	10.9
	069	聴力検査	80.3	19.7	4.5	30.3	3.9	26.3	54.4	15.3
	070	平衡機能検査	80.3	19.7	6.1	19.6	3.1	16.5	54.3	26.1
	071	呼吸機能検査 (肺活量等)	56.3	43.8	7.8	26.8	3.9	22.9	58.5	14.8
	072	直腸鏡、肛門鏡	31.3	68.8	34.4	4.4	0.9	3.6	48.0	47.5
073	アレルギー検査 (塗布)	45.3	54.7	28.1	11.1	1.9	9.2	50.2	38.7	
074	発達テスト、知能テスト、心理テスト	40.6	59.4	20.3	23.7	3.5	20.2	48.7	27.6	
075	心電図検査	95.5	4.5	1.5	68.8	24.9	44.0	28.8	2.4	
076	経皮的酸素飽和度モニタ	94.0	6.0	3.0	74.2	38.5	35.8	24.4	1.4	

項目		責任者 (%)			医学生 (%)				
		指導医の指導・監視の下で実施させる方針である	原則として介助・見学のみを行わせる方針である(大学の方針)	原則として介助・見学に留めるべき項目(責任者の考え方)	指導医の指導・監視のもと実施した	(自信を) (自信は)		指導医の実施の介助または見学を行った	いずれも行わなかった
						持って行ける)	ないが実施の経験はある)		
077	診察法 (全身・各臓器)	100.0	0.0	1.5	72.2	11.7	60.5	26.4	1.4
078	基本的な婦人科診察	51.5	48.5	21.2	16.5	1.5	15.0	73.2	10.3
079	腔内容採取	17.2	82.8	50.0	4.1	0.8	3.3	73.2	22.7
080	コルポスコーピー	14.1	85.9	59.4	4.2	0.7	3.5	74.8	21.1
081	子宮内操作	3.1	96.9	62.5	4.7	0.8	4.0	70.0	25.3
082	バイタルサインチェック	98.5	1.5	1.5	74.8	25.6	49.2	23.7	1.5
083	耳鏡	89.4	10.6	1.5	41.7	4.2	37.4	47.0	11.3
084	鼻鏡	86.4	13.6	1.5	34.5	3.5	31.0	52.1	13.4
085	眼底鏡	78.8	21.2	3.0	49.3	3.4	45.9	42.5	8.2
086	直腸診察	69.7	30.3	13.6	25.3	2.8	22.5	50.1	24.6
087	前立腺触診	66.7	33.3	15.2	22.7	2.1	20.6	47.6	29.7
088	乳房診察	54.5	45.5	18.2	14.9	1.5	13.4	45.2	39.9
089	胃腸管透視	12.5	87.5	50.0	6.8	1.2	5.5	74.2	19.0
090	上部消化管内視鏡	3.0	97.0	63.6	9.1	0.9	8.2	88.4	2.5
091	下部消化管内視鏡	3.0	97.0	63.6	5.7	0.8	4.9	87.7	6.6
092	気管支鏡	3.0	97.0	65.2	6.1	0.8	5.4	88.5	5.4
093	血管内造影	1.5	98.5	67.7	3.8	0.7	3.1	93.2	2.9
094	胃腸管造影検査	6.2	93.8	60.0	3.6	0.8	2.8	84.2	12.3
095	妊婦の診察	31.8	68.2	40.9	10.3	0.7	9.6	78.8	10.9
096	分娩介助	19.7	80.3	40.9	9.2	0.6	8.6	72.2	18.6
097	中心静脈カテーテル挿入	6.1	93.9	65.2	4.2	0.7	3.5	86.8	8.9
098	動脈採血	24.2	75.8	45.5	25.3	4.4	20.9	69.4	5.3
099	動脈ライン確保	1.5	98.5	57.6	7.4	1.2	6.3	86.1	6.5
100	腰椎穿刺	7.6	92.4	62.1	7.3	1.2	6.1	87.5	5.3
101	胸腔穿刺	10.9	89.1	60.9	3.7	0.8	2.9	68.7	27.6
102	腹腔穿刺	6.3	93.8	59.4	2.8	0.7	2.1	63.5	33.7
103	バイオブシー	4.7	95.3	62.5	3.9	0.7	3.3	80.0	16.1

項目		責任者 (%)			医学生 (%)					
		指導医の指導・監視の下で実施させる方針である	原則として介助・見学のみを行わせる方針である(大学の方針)	原則として介助・見学に留めるべき項目(責任者の考え方)	指導医の指導・監視のもと実施した	(自信を持って行える)	(自信はないが実施の経験はある)	指導医の実施の介助または見学を行った	いずれも行わなかった	
104	膀胱洗浄	13.8	86.2	43.1	2.9	0.7	2.2	50.6	46.6	
105	局所麻酔	22.7	77.3	39.4	10.5	1.5	9.0	87.0	2.5	
106	輸血	1.5	98.5	56.1	2.8	0.6	2.2	84.4	12.8	
107	創傷処置	49.2	50.8	24.6	8.0	1.1	6.9	79.1	12.9	
108	熱傷処置	32.3	67.7	36.9	5.8	0.7	5.1	55.3	38.9	
109	眼球に直接触れる検査	1.5	98.5	56.1	2.9	0.6	2.4	56.2	40.9	
110	眼球に直接触れる治療	1.5	98.5	62.1	2.9	0.6	2.3	64.3	32.8	
111	精神療法	7.8	92.2	51.6	6.9	1.1	5.8	66.8	26.3	
112	作業療法	28.1	71.9	35.9	12.2	1.4	10.8	70.5	17.3	
113	理学療法	28.1	71.9	34.4	8.4	1.0	7.4	75.6	16.0	
114	言語聴覚療法	18.8	81.3	42.2	4.3	0.9	3.4	63.7	32.0	
115	嚥下造影検査	9.2	90.8	50.8	3.2	0.8	2.4	64.2	32.6	
116	高齢者の診察(ADL 評価、 高齢者総合機能評価)	76.1	23.9	4.5	18.2	2.0	16.2	56.2	25.5	
救急手技	117	一次救命処置	84.8	15.2	7.6	40.0	10.2	29.9	47.8	12.2
	118	気道確保	62.1	37.9	24.2	31.0	9.2	21.8	60.7	8.4
	119	人工呼吸	65.2	34.8	16.7	21.7	7.3	14.5	57.9	20.4
	120	胸骨圧迫	71.2	28.8	13.6	50.0	18.7	31.3	34.8	15.2
	121	電気ショック	39.4	60.6	37.9	17.1	5.6	11.4	59.3	23.7
	122	バックバルブマスクによる換気	67.2	32.8	16.4	43.8	10.7	33.2	47.6	8.5
	123	気管挿管	25.4	74.6	47.8	21.7	4.2	17.6	72.0	6.3
	124	圧迫止血	57.8	42.2	15.6	27.9	7.4	20.5	57.0	15.1
	125	整形外科的整復手技	6.3	93.8	59.4	5.0	0.8	4.2	59.0	36.0
	126	固定など整形外科的保存療法	17.2	82.8	42.2	5.6	0.9	4.7	67.9	26.5

別表2) 過半数の大学において実施させる方針となっている行為のうち、医学生が指導医の指導・監視のもと実施したと回答した割合が過半数を超えているもの

手技	大学において実施させる方針	医学生の実施率
皮膚消毒	94.0	67.9
診療記録記載	84.8	68.7
医師にプレゼンテーション	100.0	94.1
清潔操作	98.5	92.5
手指消毒	98.5	96.2
ガウンテクニック	98.5	97.3
縫合	91.0	85.3
抜糸	89.6	65.9
手術助手	78.1	66.5
超音波検査(腹部)	72.7	51.4
心電図検査	95.5	68.8
経皮的酸素飽和度モニター	94.0	74.2
診察法(全身・各臓器)	100.0	72.2
バイタルサインチェック	98.5	74.8
胸骨圧迫	71.2	50.0

別表3) 過半数の大学が実施させる方針であるが、実際に医学生が患者に実施している割合が50%未満にとどまっている行為

手技	大学において実施させる方針	医学生の経験
包帯交換	90.9	37.9
外用薬の貼付・塗布	89.4	37.6
気道内吸引	71.2	15.7
ネブライザー	77.3	6.6
ギプス巻き	50.8	27.3
静脈採血	86.6	49.1
耳朶・指先採血(小児科を除く)	66.2	13.5
末梢静脈確保	71.6	31.0
胃管挿入	63.6	16.9
尿道カテーテル挿入・抜去	75.8	48.8

注射(皮下・皮内・筋肉)	61.2	19.8
注射(静脈内)	50.7	12.2
健康教育	61.9	20.8
診療計画の作成	63.1	20.7
止血処置	70.8	38.9
消毒・ガーゼ交換	93.9	45.9
尿検査	86.4	18.3
末梢血塗抹標本	81.8	29.9
微生物学的検査(G染色含む)	83.3	35.0
検便	64.1	5.6
検痰	64.6	8.2
簡易検査(インフルエンザ迅速検査等)	60.3	19.4
妊娠反応検査	69.7	4.8
血液型判定	70.1	38.1
交差適合試験	55.4	35.8
出血時間測定	54.0	12.7
赤血球沈降速度	60.3	7.7
脳波検査	56.1	12.5
超音波検査(心臓)	72.7	46.6
視力・視野検査	81.8	37.3
聴力検査	80.3	30.3
平衡機能検査	80.3	19.6
呼吸機能検査(肺活量等)	56.3	26.8
基本的な婦人科診察	51.5	16.5
耳鏡	89.4	41.7
鼻鏡	86.4	34.5
眼底鏡	78.8	49.3
直腸診察	69.7	25.3
前立腺触診	66.7	22.7
乳房診察	54.5	14.9
高齢者の診察(ADL評価、高齢者総合機能評価)	76.1	18.2
一次救命処置	84.8	40.0
気道確保	62.1	31.0
人工呼吸	65.2	21.7

バックバルブマスクによる換気	67.2	43.8
圧迫止血	57.8	27.9

別表4) 過半数の責任者が、見学・介助に留めるべきと考える項目

手技	大学において見学・介助に留めるべき項目
体表面ドレーン挿入	50.0
体腔内ドレーン挿入	60.6
そけいヘルニア用手還納	51.6
挿管を伴う全身麻酔	55.4
デブリードマン	50.0
腔内容採取	50.0
コルポスコピー	59.4
子宮内操作	62.5
胃腸管透視	50.0
上部消化管内視鏡	63.6
下部消化管内視鏡	63.6
気管支鏡	65.2
血管内造影	67.7
胃腸管造影検査	60.0
中心静脈カテーテル挿入	65.2
動脈ライン確保	57.6
腰椎穿刺	62.1
胸腔穿刺	60.9
腹腔穿刺	59.4
バイオプシー	62.5
輸血	56.1
眼球に直接触れる検査	56.1
眼球に直接触れる治療	62.1
精神療法	51.6
嚥下造影検査	50.8
整形外科的整復手技	59.4

別表5) シミュレータ等による手技実習

手技	大学において実施させる方針	医学生の経験
静脈採血	97.0	84.7
気道確保	94.0	74.2
一次救命処置	97.0	71.0
末梢静脈確保	95.5	59.4
乳房診察	94.0	26.8
尿道カテーテル挿入・抜去	93.9	51.7
胃管挿入	93.8	17.2
注射(皮下・皮内・筋肉のいずれか)	92.4	34.7
気管挿管	91.0	68.0
基本的な婦人科診察	90.9	25.4
注射(静脈内)	90.8	27.0
上部消化管内視鏡	74.2	46.0
気管支鏡	74.2	28.5
下部消化器内視鏡	72.6	21.9
中心静脈カテーテル挿入	71.2	16.2

別表6) 「前川レポート」に該当する項目

手技	水準	大学において実施させる方針	医学生の経験
診察法(全身・各臓器)	I	100	72.2
バイタルサインチェック	I	98.5	74.8
心電図検査	I	95.5	68.8
皮膚消毒	I	94	67.9
縫合	II	91	85.3
包帯交換	I	90.9	37.9
抜糸	I	89.6	65.9
外用薬の貼付・塗布	I	89.4	37.6
耳鏡	I	89.4	41.7
鼻鏡	I	86.4	34.5
診療記録記載	I	84.8	68.7
視力・視野検査	I	81.8	37.3

聴力検査	I	80.3	30.3
平衡機能検査	I	80.3	19.6
眼底鏡	I	78.8	49.3
手術助手	I	78.1	66.5
ネブライザー	I	77.3	6.6
超音波検査（心臓）	I	72.7	46.6
超音波検査（腹部）	I	72.7	51.4
気道内吸引	I	71.2	15.7
胸骨圧迫	II	71.2	50
止血処置	I	70.8	38.9
直腸診察	I	69.7	25.3
耳朶・指先採血（小児科を除く）	I	66.2	13.5
人工呼吸	I	65.2	21.7
胃管挿入	II	63.6	16.9
気道確保	I	62.1	31
健康教育	I	61.9	20.8
注射（皮下・皮内・筋肉）	II	61.2	19.8
呼吸機能検査（肺活量等）	I	56.3	26.8
脳波検査	I	56.1	12.5
基本的な婦人科診察	I	51.5	16.5
ギプス巻き	I	50.8	27.3
注射（静脈内）	II	50.7	12.2
創傷処置	II	49.2	8
浣腸	I	46.7	2.7
アレルギー検査（塗布）	I	45.3	11.1
発達テスト、知能テスト、心理テスト	I III	40.6	23.7
電気ショック	II	39.4	17.1
嚢胞・膿瘍穿刺（体表）	I	34.4	3.3
筋電図検査	II	31.3	12.9
直腸鏡、肛門鏡	I	31.3	4.4
膿瘍切開、排膿	II	28.1	3.7
作業療法	I	28.1	12.2
気管挿管	II	25.4	21.7
そけいヘルニア用手還納	II	25	3.8

動脈採血	II	24.2	25.3
局所麻酔	III	22.7	10.5
分娩介助	III	19.7	9.2
腔内容採取	I	17.2	4.1
患者・家族への病状の説明	II III	16.9	14.6
コルポスコピー	I	14.1	4.2
胃腸管透視	II	12.5	6.8
胸腔穿刺	II	10.9	3.7
挿管を伴う全身麻酔	III	10.8	10.5
精神療法	III	7.8	6.9
腰椎穿刺	III	7.6	7.3
腹腔穿刺	II	6.3	2.8
胃腸管造影検査	III	6.2	3.6
中心静脈カテーテル挿入	III	6.1	4.2
バイオプシー	III	4.7	3.9
子宮内操作	III	3.1	4.7
上部消化管内視鏡	III	3	9.1
下部消化管内視鏡	III	3	5.7
気管支鏡	III	3	6.1
血管内造影	III	1.5	3.8
輸血	III	1.5	2.8
眼球に直接接触れる検査	III	1.5	2.9
眼球に直接接触れる治療	III	1.5	2.9