

実施率が高いと回答した率が高かったものは、バイタルサインの測定(97.0%), 簡易血糖測定(96.4%), 輸液剤のIVH カテーテルへの接続(93.2%)などであった。残りの 89 項目はすべて、実施者としては医師の比率が高かった。

総じて看護師が回答した看護師の実施率の値は、ほとんどすべての項目で医師回答の値を上回っていた。すなわち医師は現在の侵襲的医療処置の看護師の実施状況を、実態よりも低く認識しているといえる。なお看護師の実施率が最も低かったのは、心嚢穿刺(0%), 次いで気管挿管の再挿管(0.3%)であった。

3. 医師のみが実施すべきか、医師以外の職種が実施してよいか

1) 医師回答

(1) 全体分析 (表 4)

「医師のみが実施すべき」より、「医師以外の職種が実施してよい」と答えた率が高かったのは、111 項目中 83 項目(74.7%)であった。また「医師以外が実施してもよい」と 50%以上の医師が同意したもののは、全 111 項目中 69 項目、70%以上では 35 項目、90%以上は 4 項目であった。

「医師のみが実施すべき」と答えた率が高かった 28 項目の中でも、心嚢穿刺(83.8%), 腹腔穿刺(82.6%), 胸腔穿刺(82.4%)は値が突出していた。70%以上では抗菌薬の初回処方(75.4%), イレウス管の挿入(71.9%), 皮下膿瘍の切開ドレナージ(70.2%)の 3 項目が、60%以上では抗菌薬の変更処方(69.5%), 手術記録の記載(63.0%)など 5 項目があげられた。

(2) 年齢群間の比較 (表 5)

医師回答者(524 名)について、40 歳未

満(最多 108 名・20.6%)と 40 歳以上(最多 360 名・68.7%)とに分けて比較した。その結果 11 項目で、「医師のみが実施すべき」とした回答で年代間の有意差($P<0.05$)がみられた。11 項目中 7 項目(肺動脈楔入圧測定、動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置、鎮静剤の投与、表創の縫合、体表面創の抜糸・抜鉤、胸腔ドレーンの抜去、腹腔ドレーンの抜去)は 40 歳未満の群が高値であった。4 項目(膀胱留置カテーテルの挿入・入れ替え、薬剤の経管投与時の錠剤粉碎・脱カプセル、抗菌薬の投与実施、抗菌薬の血中濃度測定のための採血)は 40 歳以上の群が高値であった。

2) 看護師回答

(1) 全体分析 (表 6)

「医師のみが実施すべき」より、「医師以外の職種が実施してよい」と答えた率が高かったのは、111 項目中 65 項目(58.6%)で、医師の 83 項目より少なかつた。上位の項目としては、末梢静脈路確保、バイタルサインの測定、簡易血糖測定、心電図 12 誘導などで、これらは医師・看護師ともに同様の項目が並んだ。

一方、「医師のみが実施すべき」と答えた率が高かったのは 46 項目で、高率であったのは、心嚢穿刺、胸腔穿刺の 90.8%, 腹腔穿刺の 89.6%などで、これも医師回答の結果と同様の傾向を示した。

(2) 年齢群間の比較 (表 7)

看護師回答者(1,158 名)についても、40 歳未満(最多 271 名・23.4%)と 40 歳以上(最多 790 名・68.2%)とに分けて比較した。

「医師のみが実施すべき」との回答で年齢群間での比較をしたところ、18 項目で有意な差が現れたが、そのうち 15 項目は

40歳未満の群が有意に高かった。40歳以上の群が高値であったものは、昇圧剤の投与、降圧剤の投与、抗不整脈薬の投与の3項目と、いずれも薬剤投与に関してであった。

4. 医師以外が実施する場合の職種

1) 医師回答（表8）

表6は、表4において「医師以外が実施してもよい」と回答したもののみが回答する項目である。3.で「医師以外の職種が実施してもよい」とした回答者が、実施職種として選択したものは、全体では看護師が最も多かった。「薬剤師が実施するのがよい」と答えた率が最も高かった項目は20項目で、その内訳は(2)総合的薬剤管理が10項目、(4)栄養管理が4項目、(5)疼痛管理が3項目であった。実施職種として臨床検査技師が最も高かったのは、心電図12誘導検査(78.1%)、緊急血液検査(70.4%)、胸部・腹部超音波検査(60.3%)の3項目であった。臨床工学技士、理学療法士が最高値となった項目はなかった。

2) 看護師回答（表9）

看護師回答も同様に、3.で「医師以外が実施してもよい」を選択した者のみが回答している。医師以外の実施する職種として、看護師と回答したものが最も多かったが、その中でも回答者の80%以上が「看護師が実施するのがよい」としたものは20項目、70%以上では30項目、50%以上では45項目であった。反対に、同意率が低かったのは、心嚢穿刺の0.5%、次いで胸腔穿刺の0.9%であった。看護師回答で、実施する職種として薬剤師を選択した回答が50%以上となったのは5項目、うち最も高率であったのは、薬剤の

経管投与時の錠剤粉碎・脱カプセル(72.8%)、次いで粉碎・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方(54.5%)であった。他の職種・項目で50%以上となったものは、臨床検査技師については医師回答と同様に、心電図12誘導検査(75.9%)、緊急血液検査、胸部・腹部超音波検査で高値となっていた。臨床工学技士、理学療法士では該当するものはなかった。

5. 医師以外の職種が行うための要件

1) 医師回答（表10）

4.と同様に、3.で「医師以外が実施してもよい」と選択した者のみが答えている。医師以外の職種が実施する際の要件として、『免許のみ』、『免許+十分な実務経験』、『免許+新設した研修プログラム受講』、の3つ選択肢を設定した。教育要件としては後になるほど厳しいといえる。医師回答で最も厳しい要件である『免許+研修プログラム受講』が3選択肢の中で最も高率だったのは、29項目であった。内訳は(7)呼吸管理が10項目、(8)創傷・ドレナージ管理が9項目などである。免許のみでよい、が過半数を占めたのは、バイタルサイン測定など5項目であった。

2) 看護師回答（表11）

看護師回答では、『免許+研修プログラム受講』が最も多かった項目は38項目で、医師よりも9項目多い。項目の内訳は(8)創傷・ドレナージ管理が12項目、(7)呼吸管理が10項目、(5)疼痛緩和5項目、(4)栄養管理4項目などで、項目内容の傾向としては医師回答と類似していた。一方、『免許のみ』でよい、との回答が最も多かったのは24項目で、これは医師の5項目よりもはるかに多かった。

D. 考察

本調査は、重症患者、全身麻酔による術後患者の臨床状況を想定したものである。いわゆるクリティカルケア、急性期ケアの現場での現状と、それを踏まえて各医療職の役割拡大も視野に入れた、将来的なチーム医療の在り方を尋ねた。その際の基準となるのは質の高い医療であり、患者の QOL 向上に繋がることである。また調査項目は、医師もしくは看護師等が実施していると想定されるが、その実態は施設の方針や個人の考えによって実施状況に差が見られるだろうと推察される、いわゆるグレーゾーンの医療処置項目を選定した。

1. 医療処置実施の役割拡大に関する医師・看護師の認識と見解の差異

医師が認識する、現在の看護師の侵襲的医療処置実施率と、看護師的回答する実施率では、111 項目の殆どにおいて看護師回答が上回っていた。すなわち現状では医師が認識している以上に、看護師は様々な侵襲的な処置を実施しているという実態が浮き彫りになった。

一方、各医療処置を「医師のみが実施すべき」という回答は、大半の項目で医師よりも看護師回答の数値が上回っていた。同様に、「医師以外の職種が実施してもよい」との回答は、医師よりも看護師回答の数値が低く、侵襲的医療処置の医師以外の職種への拡大について、看護師は慎重、医師はより積極的であることが明らかとなった。本調査は、各医療処置を医師以外が実施してよいかどうかを問う際に、何らの条件（人員補充や診療報酬等）も提示していない。そのため看護師回答者は、医師以外の職種が実施する

ことについては、現状を想定して回答したことになる。その際に概念的な認識もさることながら、看護師が実施しても良い答えることで、さらなる責任の増大や労働加重を引き起こすことを敬遠し、そのことが回答率に影響を与えたのではと推察される。一方、技術の難易度（医師以外の職種が、手技的に実施可能か否か）については、現在実施している医師の回答は重視する必要がある。その医師回答では、「医師のみが実施すべき」とした項目は 111 項目中 28 項目(25.2%)で、残りの 83 項目(74.8%)は「医師以外が実施してもよい」との回答が、「医師のみが実施すべき」を上回っていた。この結果は今日の医療現場における看護師等への役割拡大の論議における、いわゆるグレーゾーンに位置する侵襲的医療処置を、看護師をはじめとする職種へ移行することへの、医師の認識を明らかにしたと言える。同時に「医師のみがすべき」との回答が 80%以上となった項目、あるいは逆に 10%以下となった項目は、その処置の危険性や難易度判定、他職種に移行するにあたっての一つの目安を提示しており、他職種へ移行可能な際の条件や環境整備の検討に役立つ。

医師以外の職種が実施する際の職種についての回答では、薬剤管理と疼痛緩和に関しては、医師・看護師ともに薬剤師への期待が大きかった。一方、高カロリー輸液の処方や経腸栄養剤の処方などに関しては、医師は薬剤師に期待し、看護師は看護師の役割と認識していることが特徴的であった。他職種へ移行可能なもの、多職種が関わる必要があるものなど、これからチーム医療のあり方、連携を考える上で課題提起と言える。

2. 看護師等の役割拡大に向けた教育・研修体制整備の必要性

医療処置実施に際し、医師以外の職種への拡大要件については、医師・看護師とともに医療処置の項目によって、『免許のみ』、もしくは『免許+研修プログラム受講』を要件として回答したものが多く、『免許+実務経験』が最高値を示した場合でも、他の2要件と数値が拮抗していることが多かった。『免許+実務経験』の回答数が最高、かつ他の2要件よりも高値であったのは、医師ではグリセリン浣腸の処方・実施(29.2%)、看護師では膀胱留置カテーテルの挿入・入れ替え(36.1%)であった。これらは既に医療現場で幅広く行われている実績が影響していると考えられる。

そして今回調査対象とした111項目について、①医師以外の職種の実施の実態、②医師以外への役割拡大に関する医師・看護師の受け止め方、③実施要件（教育要件）の3側面から関連づけて分析することで、侵襲的医療処置の医師以外への役割拡大が可能な、具体的な項目、教育要件等が見えてくる。

医師以外の職種が実施する場合の拡大要件については、労働環境、法整備、教育・研修制度の3点が強調されている。本調査結果より、各医療処置技術の目的、手技としての難易度、合併症等の危険性、緊急時の対処などを踏まえた上で、それぞれにどのような教育・研修が必要であるか、医療処置一つ一つを検討する必要があることが示唆された。

なお本調査の限界として対象が大学病院に限定されているため、他の病院や診療所については別途考慮が必要である。

特に大学病院は医師数が他の医療施設に比して多い。また医師の研修教育の役割を担っているため、設置形態や地域特性などによっては、医師一看護師による医療処置の実施状況には差異があることが推察される。

参考文献

- 1) 太田喜久子（研究代表者）：医師と看護師との役割分担と連携の推進に関する研究、厚生労働科学特別研究事業平成20年度総括研究報告書、2009.
- 2) 井上智子：専門看護師教育経験とクリティカルケア看護師への調査より（シンポジウムⅡ 業務拡大はほんとうに可能か）、第5回日本クリティカルケア看護学会学術集会、日本クリティカルケア看護学会誌、2009.5(1)55.
- 3) 井上智子、佐々木吉子、川本祐子、矢富有見子、内堀真弓、山崎智子、横堀潤子：クリティカルケア看護師の侵襲的医療処置実施と医療機器装着時の生活行動援助ケアに対する認識、日本クリティカルケア看護学会誌、投稿中、2010.

I. 各種医療行為を実施すべき医療職種についておうかがいいたします。

下表には、重症患者や全身麻酔による術後患者の療養過程において、医療者により日常的に実施されている医療行為が示されています。

- 問1. 各項目について、あなたが勤務する部署で通常実施しているのは、どの医療職種ですか(複数回答可)**
 (①医師、②看護師、③薬剤師、④臨床工学技士、⑤理学療法士、⑥臨床検査技師、⑦その他)
- 問2. 効率的で質の高い医療を提供するために、各項目を医師以外の職種が実施することについて、あなたの考えは次のうち どれですか。**
 (①医師以外の職種も実施してよい、あるいはすでに実施している、②医師のみが実施るべき)

(問3～問4は、問2で「①」と回答された場合のみ、ご回答ください)

問3. その場合、誰が実施するとよいと思しますか(複数回答可)

- (②看護師、③薬剤師、④臨床工学技士、⑤理学療法士、⑥臨床検査技師、⑦その他)

問4. 問3で選択した職種が当該する項目を実施する場合の要件は何だと思いますか

- ①その職種の免許のみでよい
 ②その職種の免許取得後、十分な実務経験があること
 ③研修プログラムを新設し、それを受講すること

各種医療行為について、問1～問4の質問にご回答ください。

(1)循環・体液管理

全員ご回答ください							以下は、問2. で「①」と回答された場合にご回答下さい							問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)							問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるものの一つ)							問3. 各医療行為を実施すべき職種 (あてはまるものすべてに○)							問4. 前問で選択した職種が 実施する場合の要件 (あてはまるもの1つに○)						
医療行為							医療行為							医療行為							医療行為																				
① 医師	② 看護師	③ 薬剤師	④ 臨床工学技士	⑤ 理学療法士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他	② 看護師	③ 薬剤師	④ 臨床工学技士	⑤ 理学療法士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他	② 看護師	③ 薬剤師	④ 臨床工学技士	⑤ 理学療法士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他	② 看護師	③ 薬剤師	④ 臨床工学技士	⑤ 理学療法士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他	② 看護師	③ 薬剤師	④ 臨床工学技士	⑤ 理学療法士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他											
未梢静脈路(留置針使用)確保 輸液静脈(等張液: リンゲル液、生理食塩水、5%フルコロイド液など)の投与 輸液製剤の投与 昇圧剤の投与 降圧剤の投与 抗不整脈薬の投与 利尿剤の投与 低血糖時のブドウ糖注射液の投与 高血糖時のインスリンの投与																																									

I. 各種医療行為

血清電解質が正常より逸脱している場合の補正
CVカテーテルの抜去
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄

(2)総合的薬剤管理

全員ご回答ください		以下は、問2.で「①」と回答された場合にご回答下さい	
問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)		問3. 各医療行為を実施すべき職種 (あてはまるもののすべてに○)	
① 医師 ② 看護師 ③ 薬剤師 ④ 離床検査技師 ⑤ 理学療法士 ⑥ 間諭 ⑦ その他 医療行為		② 看護師 ③ 薬剤師 ④ 離床検査技師 ⑤ 理学療法士 ⑥ 間諭 ⑦ その他 医療行為	
問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ) ①医師以外の職種を実施してよい。 あるいはすでに実施している。 ②医師のみが実施するべき		問4. 前問で選択した職種が 実施する場合の要件 (あてはまるもの1つに○) ①その職種の免許のみでよい。 ②その職種の免許取得後、十分な 実務経験があること ③研修プログラムを新設し、それを 受講すること	
副作用症状による薬剤の中止・減量・変更指示 腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択 薬剤間相互作用回避のための薬剤投与量・用法設定や薬剤選択 注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更 注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定 透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択 薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱力セル 粉砕・脱力セル不可能な場合の代替薬処方 継続指示の薬剤(全般)の投薬指示 副作用早期発見・発生防止のための検査オーダー(TDMを除く) 上記のための採血 副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー 上記のための採血 副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の指示 上記のためのバイタルサイン測定の実施 血圧 上記のためのバイタルサイン測定の実施 脈拍 上記のためのバイタルサイン測定の実施 聴診 上記のためのバイタルサイン測定の実施 体温 上記のためのバイタルサイン測定の実施 視診		16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34	

(3)抗菌薬関係

- I. 各種医療行為

		全員ご回答ください							以下は、問2. で「①」と回答された場合にご回答下さい							N0													
		問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)							問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ)							問3. 各医療行為を実施すべき職種 (あてはまるもののすべてに○)							問4. 前問で選択した職種が 実施する場合の要件 (あてはまるもの1つに○)						
		医療行為							医療行為							医療行為							医療行為						
		① 医師	2	3	4	5	6	7	その他	① 医師以外の職種も実施してよい。 あるいはすでに実施している ② 医師のみが実施するべき	2	3	4	5	6	7	その他	① その職種の免許のみでよい ② その職種の免許取得後、十分な 実務経験があること ③ 研修プログラムを新設し、それを 受講すること	2	3	4	5	6	7	その他	① その職種の免許のみでよい ② その職種の免許取得後、十分な 実務経験があること ③ 研修プログラムを新設し、それを 受講すること			
医療行為		抗菌薬の初回処方																											
		上記の継続処方																											
		上記の変更処方(他剤への変更、同一薬剤の用法・用量、点滴時間 の変更を含む)																											
		上記の投与実施																											
		抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のオーダー																											
		※TDM(Therapeutic Drug Monitoring:治療薬物モニタリング)																											
		上記のための採血																											
		抗菌薬の選択・変更・継続判断のための薬剤感受性試験のオーダー																											
		上記のための採血(採取)																											
		全員ご回答ください							問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)							問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ)							問3. 各医療行為を実施すべき職種 (あてはまるもののすべてに○)						
		医療行為							医療行為							医療行為							問4. 前問で選択した職種が 実施する場合の要件 (あてはまるもの1つに○)						
		① 医師	2	3	4	5	6	7	その他	① 医師以外の職種も実施してよい。 あるいはすでに実施している ② 医師のみが実施するべき	2	3	4	5	6	7	その他	① その職種の免許のみでよい ② その職種の免許取得後、十分な 実務経験があること ③ 研修プログラムを新設し、それを 受講すること	2	3	4	5	6	7	その他	① その職種の免許のみでよい ② その職種の免許取得後、十分な 実務経験があること ③ 研修プログラムを新設し、それを 受講すること			
		抗菌薬管理																											
		高カロリー輸液(IVH)等の静脈栄養製剤の処方(病態や栄養状態に に基づき、総カロリー・糖・蛋白・脂肪・ビタミン・微量元素などの組成を 考慮した処方設計)																											
		上記の検査オーダーのための採血																											
		経腸栄養剤の処方(病態や栄養状態に基づき、総カロリー・糖・蛋白・ 脂肪・ビタミン・微量元素などの組成を考慮した処方設計)																											
		上記の評価のための検査オーダー																											
		上記の検査オーダーのための採血																											
		4/3																											
		4/4																											
		4/5																											
		4/6																											
		4/7																											
		4/8																											

(5)疼痛緩和

			49
			50

全員ご回答ください						
問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)						
医師	② 看護師	③ 薬剤師	④ 理学療法士	⑤ 臨床工学校士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他
問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ)						
①医師以外の職種も実施してよい。 あるいはすでに実施している。 ②医師のみが実施するべき						
患者の痛みの度合いや副作用症状に応じたオピオイド(麻薬)の選択 や投与量の・用法設計						
患者の痛みの度合いや副作用症状に応じた非オピオイド(アセトアミノフェンやNSAIDs)および鎮痛補助薬の選択や投与量 オピオイド、非オピオイドおよび鎮痛補助薬の選択や投与量・用法設計						
硬膜外チューブの抜去						
鎮痛剤の持続皮下投与						
問3. 各医療行為を実施すべき職種 (あてはまるものすべてに○)						
医療行為	② 看護師	③ 薬剤師	④ 理学療法士	⑤ 臨床工学校士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他
問4. 前問で選択した職種が 実施する場合の要件 (あてはまるもの一つに○)						
①その職種の免許のみでよい。 ②その職種の免許取得後、十分な 実務経験があること ③研修プログラムを新設し、それを 受講すること						
51						
52						
53						
54						
55						

全員ご回答ください						
問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)						
医師	② 看護師	③ 薬剤師	④ 理学療法士	⑤ 臨床工学校士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他
問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ)						
①医師以外の職種も実施してよい。 あるいはすでに実施している。 ②医師のみが実施するべき						
動脈血採血(ヘリラインからの採血)						
動脈血採血(直接動脈穿刺による採血)						
簡易血糖測定						
胸部・腹部レントゲン撮影						
胸部・腹部超音波検査						
緊急血液検査(血算、生化学等)						
56						
57						
58						
59						
60						
61						

心電図12誘導検査	67
肺動脈挿入圧測定	63
Aラインの挿入・入れ替え	64
Aラインの抜去・圧迫止血	65
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	66

(7)呼吸管理

全員ご回答ください		問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)	問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ)	問3. 各医療行為を実施すべき職種 (あてはまるものすべてに○)	問4. 前問で選択した職種が 実施する場合の要件 (あてはまるもの1つに○)
医療行為		① 医師 ② 看護師 ③ 薬剤師 ④ 離床看護師 ⑤ 理学療法士 ⑥ 工学技士 ⑦ その他	① 医師以外の職種も実施している ② 医師のみが実施するべき	② 看護師 ③ 薬剤師 ④ 離床看護師 ⑤ 理学療法士 ⑥ 工学技士 ⑦ その他	① その職種の免許のみでよい ② その職種の免許取得後、十分な 実務経験があること ③ 研修プログラムを新設し、それを 受講すること
酸素投与の開始(マスクまたはカヌラ)					
トラヘルペー挿入					
気管挿管(経口挿管)の実施					
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更					
鎮静剤の投与(麻薬を除く)					
麻薬性鎮静剤の投与					
挿管患者の呼吸機能評価(挿管可否の査定)					
挿管に向けた呼吸器サイニクスケジュールの作成					
ネブライザー用薬液の処方					
気管挿管チューブの挿管					
気管挿管の再挿管の実施					
NPPV開始					
気管切開カニューレ(カフ付き・カフなし)の交換					

(8)創傷・ドレナージ管理

全員ご回答ください		問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)	問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ)	問3. 各医療行為を実施すべき職種 (あてはまるものすべてに○)	問4. 前問で選択した職種が 実施する場合の要件 (あてはまるもの1つに○)
I. 各種医療行為					

医療行為	(あてはまるもの一つ) <ul style="list-style-type: none"> ①医師以外の職種も実施してよい、あるいはすでに実施している ②医師のみが実施するべき 						
	① 医師	② 看護師	③ 薬剤師	④ 醫床工学技士	⑤ 理学療法士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他
創(肉芽形成不良、感染等)への外用剤の処方							
創(肉芽形成不良、感染等)のデブリートメント							
皮下膿瘍の切開・ドレナージ							
表創(非感染創)の縫合							
体表面創の抜糸・抜鉤							
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更							
胸腔穿刺							
心臓穿刺							
腹腔穿刺							
腹腔ドレーンの抜去							
心臓ドレーンの抜去							
胸腔ドレーンの抜去							
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更							
胃管の抜去(食道・胃・咽喉頭の術後を除く)							
(9)消化管管理							
全員ご回答ください							
問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)							
問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ) <ul style="list-style-type: none"> ①医師以外の職種も実施してよい、あるいはすでに実施している ②医師のみが実施するべき 							
医療行為							
飲水可能か否かの査定							
飲水開始の決定							
食事開始の決定							
食事内容の決定・変更							
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え							
イレウス管の挿入							
I. 各種医療行為							
54							
55							
56							
57							
58							
59							

内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	100
緩下剤の処方	101
排便促進の坐薬(レシカルボンなど)の処方	102
グリセリン浣腸の処方・実施	103

(10)活動

全員ご回答ください	
問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)	問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ) ① 医師 ② 看護師 ③ 薬剤師 ④ 理学療法士 ⑤ 離床工学技士 ⑥ その他 ⑦ 離床検査技師
医療行為	
安静度・活動範囲の決定(指示) 離床(ベッドヘトイしまでの歩行開始)の決定(指示)	

(11)説明

全員ご回答ください	
問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)	問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ) ① 医師 ② 看護師 ③ 薬剤師 ④ 理学療法士 ⑤ 離床工学技士 ⑥ その他 ⑦ 離床検査技師
医療行為	
患者・家族への病状説明	ご回答ください
患者・家族への治療計画説明	ご回答ください
患者・家族への長期間の指導(気管カニューレ交換等)	ご回答ください
■その他	
問1. 各医療行為を実施している職種 (あてはまるものすべてに○)	問2. 医師以外の職種による 実施について (あてはまるもの一つ) ① 医師 ② 看護師 ③ 薬剤師 ④ 理学療法士 ⑤ 離床工学技士 ⑥ その他 ⑦ 離床検査技師
医療行為	
問3. 各医療行為を実施すべき職種 (あてはまるものすべてに○)	
問4. 前問で選択した職種が 実施する場合の要件 (あてはまるもの一つに○) ①その職種の免許のみでよい ②その職種の免許取得後、十分な 実務経験があること ③研修プログラムを新設し、それを 受講すること	

医療行為	(あてはまるもの一つ)						
	① 医師	② 聴覚師	③ 言語師	④ 臨床工学校士	⑤ 理学療法士	⑥ 臨床検査技師	⑦ その他の
診断書の記載	① 医師以外の職種も実施してよい、あるいはすでに実施している	② 医師のみが実施するべき					
手術記録の記載							
診療情報提供書・紹介状の記載							
	109	110	111				

表1 対象者属性

1. 医師(N=524)	回収率;66.5%
1)年齢	
①20~24歳;0名	⑥45~49歳;131名
②25~29歳;3名	⑦50~54歳;64名
③30~34歳;26名	⑧55~59歳;38名
④35~39歳;82名	⑨60歳以上;17名
⑤40~44歳;128名	⑩無回答;35名
2)経験年数	
平均19.2±7.3(1~40)年	
2. 看護師(N=1,158)	回収率;72.4%
1)年齢	
①20~24歳;8名	⑥45~49歳;244名
②25~29歳;39名	⑦50~54歳;232名
③30~34歳;71名	⑧55~59歳;81名
④35~39歳;161名	⑨60歳以上;12名
⑤40~44歳;245名	⑩無回答;65名
2)経験年数	
13.6±10.1(0.5~40)年	
3)最終学歴	
①専修学校;516名	⑤大学院修士課程;76名
②高等学校専攻科;91名	⑥大学院博士課程;5名
③短期大学;246名	⑦無回答;54名
④4年制大学;170名	
4)職位	
①スタッフ看護師;175名	
②主任もしくは副師長;329名	
③看護師長;555名	
④副看護部長;49名	
⑤看護部長;3名	
⑥無回答;47名	
5)看護師以外の保有資格	
①助産師;71名	⑤救急救命士;26名
②保健師;91名	⑥その他;89名
③認定看護師;124名	
④専門看護師;26名	

表2 各医療処置を実施している職種(医師回答N=524)

	職種	医師	看護師	薬剤師	臨床工学技士	理学療法士	臨床検査技師	%
医療処置項目								
(1) 循環・体液管理								
末梢静脈路(留置針使用)確保		95.4	61.6	0.2	0.6	0.2	0.4	0.0
輸液剤(等張液；リソルブ液、生理食塩水、5%ブドウ糖液など)の投与		83.4	76.9	0.6	4.2	0.0	0.2	0.0
輸液剤(高張液；グリセロール、マニトール等)の投与		83.4	68.7	0.2	3.1	0.0	0.2	0.0
血液製剤の投与		89.3	55.3	0.2	3.4	0.0	0.2	0.0
昇圧剤の投与		90.3	52.1	0.2	2.7	0.0	0.0	0.0
降圧剤の投与		89.3	50.6	0.4	2.7	0.0	0.0	0.0
抗不整脈薬の投与		92.6	40.6	0.2	2.1	0.0	0.0	0.0
利尿剤の投与		87.6	60.1	0.4	2.1	0.0	0.0	0.0
低血糖時のブドウ糖注射液の投与		87.8	64.1	0.4	1.5	0.0	0.0	0.0
高血糖時のインスリンの投与		85.9	66.2	0.4	0.6	0.0	0.0	0.0
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正		92.0	33.2	0.4	2.5	0.0	0.0	0.0
CVカテーテルの抜去		96.2	11.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.4
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換		83.4	69.7	0.0	0.8	0.0	0.2	0.4
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え		86.5	77.5	0.0	1.3	0.0	0.2	0.2
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄		76.5	72.5	0.0	0.2	0.0	0.2	0.2
(2) 総合的薬剤管理								
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示		98.3	4.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択		98.1	1.3	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0
薬剤間相互作用回避のための薬剤投与量・用法設定や薬剤選択		96.9	1.7	13.0	0.0	0.0	0.0	0.0
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更		90.8	42.6	8.8	0.6	0.0	0.0	0.0
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定		95.8	11.1	12.2	0.2	0.0	0.0	0.0
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択		95.6	3.1	9.0	2.1	0.0	0.0	0.0
薬剤の経管投与時の錠剤粉碎・脱力プセル		50.2	42.9	56.5	0.0	0.0	0.0	0.0
粉碎・脱力プセル不可能な場合の代替薬処方		92.4	2.9	12.6	0.0	0.0	0.0	0.0
継続指示の薬剤(全般)の投薬指示		96.6	3.2	2.7	0.2	0.0	0.2	0.0
副作用早期発見・発生防止のための検査オーダー(TDMを除く)		96.2	3.1	4.0	0.4	0.0	0.2	0.0
副作用早期発見・発生防止のための採血		78.1	72.9	1.1	0.8	0.0	10.1	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー		96.6	4.2	7.6	0.2	0.0	0.4	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血		76.9	70.8	1.7	0.8	0.0	10.7	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の指示		95.4	26.9	2.5	0.8	0.8	0.2	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	血圧	66.4	92.9	1.5	2.1	1.3	0.6	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	脈拍	67.6	92.9	1.7	2.3	1.3	1.0	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	聴診	76.9	87.0	1.3	1.9	1.1	0.4	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	体温	63.0	93.1	1.7	2.5	1.3	0.8	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	視診	78.2	89.3	2.7	2.9	1.5	1.0	0.0
(3) 抗菌薬関係 ※TDM(Therapeutic Drug Monitoring; 治療薬物モニタリング)								
抗菌薬の初回処方		96.8	2.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
抗菌薬の継続処方		95.8	5.3	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0
抗菌薬の変更処方(他剤への変更、同一薬剤の用法・用量、点滴時間の変更を含む)		96.6	1.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
抗菌薬の投与実施		76.3	64.3	5.2	0.4	0.0	0.0	0.0
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のオーダー		95.8	3.2	8.2	0.4	0.0	0.6	0.0
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のための採血		72.3	80.3	2.3	0.6	0.0	10.5	0.0
抗菌薬の選択・変更・継続判断のための薬剤感受性試験のオーダー		96.2	2.7	4.2	0.2	0.0	1.3	0.0
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のための採血(採取)		71.9	79.8	2.1	0.6	0.0	10.5	0.0

表2 各医療処置を実施している職種(医師回答N=524)

医療処置項目	職種	医師	看護師	薬剤師	臨床工学技士	理学療法士	臨床検査技師	%
(4)栄養管理								
高カロリー輸液(IVH)等の静脈栄養製剤の処方		96.0	1.3	3.8	0.2	0.0	0.2	1.1
高カロリー輸液(IVH)等の静脈栄養製剤の処方の評価のための検査オーダー		95.8	2.1	2.9	0.2	0.2	0.4	0.8
高カロリー輸液(IVH)等の静脈栄養製剤の処方の評価検査のための採血		73.5	76.9	1.1	0.6	0.2	9.7	0.0
経腸栄養剤の処方		94.8	2.9	3.4	0.0	0.0	0.2	1.7
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー		95.0	3.2	2.3	0.2	0.2	0.2	1.1
経腸栄養剤の評価のための採血		73.3	79.6	1.1	0.6	0.2	10.1	0.0
静脈栄養製剤(IVH)および電解質輸液の留置カテーテルへの接続		67.0	82.1	1.1	0.8	0.0	0.0	0.4
経腸栄養剤の経管チューブへの接続		61.3	84.7	1.0	0.2	0.0	0.0	0.4
(5)疼痛緩和								
患者の痛みの度合いや副作用症状に応じたオピオイド(麻薬)の選択や投与量の用法設計		95.8	3.1	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0
患者の痛みの度合いや副作用症状に応じた非オピオイドおよび鎮痛補助薬の選択や投与量・用法設計		95.6	4.4	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0
オピオイド、非オピオイドおよび鎮痛補助薬の投与による副作用回避、軽減のための薬剤の選択や投与量・用法設計		95.8	3.1	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0
硬膜外チューブの抜去		93.9	6.5	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
鎮痛剤の持続皮下投与		90.3	26.3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.4
(6)身体状況査定								
動脈血採血(Aラインからの採血)		93.7	41.8	0.2	6.1	0.2	1.5	0.0
動脈血採血(直接動脈穿刺による採血)		96.2	3.4	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
簡易血糖測定		70.0	90.8	1.7	3.8	0.4	8.6	0.4
胸部・腹部レントゲン撮影		45.4	1.5	0.4	7.6	0.4	29.6	45.4
胸部・腹部超音波検査		87.6	1.1	0.0	3.6	0.4	59.5	5.7
緊急血液検査(血算、生化学等)		67.4	23.7	0.6	2.5	0.2	52.5	0.8
心電図12誘導検査		80.2	57.1	0.0	10.3	1.1	74.4	0.6
肺動脈楔入圧測定		90.6	13.9	0.2	5.0	0.0	3.2	0.2
Aラインの挿入・入れ替え		94.8	1.1	0.0	0.6	0.0	0.4	0.0
Aラインの抜去・圧迫止血		92.9	27.7	0.0	1.9	0.0	0.4	0.0
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置		92.6	10.7	0.0	1.7	0.0	0.4	0.2
(7)呼吸管理								
酸素投与の開始(マスクまたはカヌラ)		89.3	71.2	0.6	3.6	1.3	0.8	0.6
トラヘルパー挿入		90.8	7.1	0.0	0.8	0.0	0.0	0.4
気管挿管(経口挿管)の実施		95.6	1.3	0.0	0.2	0.0	0.0	1.1
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更		93.9	17.4	0.0	10.3	1.3	0.0	0.2
鎮静剤の投与(麻薬を除く)		91.2	41.6	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0
麻薬性鎮静剤の投与		92.7	30.5	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0
挿管患者の呼吸機能評価(拔管可否の査定)		95.0	8.2	0.0	2.5	1.5	0.4	0.0
拔管に向けた呼吸器ウェーニングスケジュールの作成		94.8	6.9	0.0	4.4	1.9	0.0	0.0
ネプライザー用薬液の処方		93.9	9.2	2.1	0.4	0.0	0.0	0.0
気管挿管チューブの抜管		94.7	3.1	0.0	0.4	0.0	0.0	0.2
気管挿管の再挿管の実施		95.4	1.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
NPPV開始		92.9	7.1	0.0	1.5	0.6	0.0	0.2
気管切開カニューレ(カフ付き・カフなし)の交換		94.3	11.6	0.0	0.2	0.0	0.0	0.4

表2 各医療処置を実施している職種(医師回答N=524)

医療処置項目	職種	医師	看護師	薬剤師	臨床工学生技士	理学療法士	臨床検査技師	その他	%
(8)創傷・ドレナージ管理									
創(肉芽形成不良、感染等)への外用剤の処方		94.5	7.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.2	
創(肉芽形成不良、感染等)のデブリートメント		94.3	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
皮下膿瘍の切開・ドレナージ		94.8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
表創(非感染創)の縫合		95.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
体表面創の抜糸・抜鉤		94.8	2.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更		92.7	17.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.2	
胸腔穿刺		94.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
心嚢穿刺		93.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
腹腔穿刺		94.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
腹腔ドレーンの抜去		94.1	1.3	0.0	0.2	0.0	0.2	0.2	
心嚢ドレーンの抜去		92.9	1.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	
胸腔ドレーンの抜去		93.5	1.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更		93.3	13.4	0.0	0.4	0.0	0.0	0.2	
胃管の抜去(食道・胃・咽喉頭の術後を除く)		91.0	38.2	0.0	0.8	0.0	0.0	0.2	
(9)消化管管理									
飲水可能か否かの査定		94.8	17.4	0.2	0.0	2.7	0.0	0.4	
飲水開始の決定		95.2	8.2	0.0	0.0	1.3	0.0	0.4	
食事開始の決定		95.4	6.5	0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	
食事内容の決定・変更		94.7	19.5	0.6	0.0	0.6	0.0	1.3	
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え		93.9	14.5	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	
イレウス管の挿入		94.3	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方		95.4	2.5	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	
緩下剤の処方		95.2	4.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	
排便促進の坐薬(レシカルポンなど)の処方		94.8	5.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	
グリセリン浣腸の処方・実施		89.5	50.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.2	
(10)活動									
安静度・活動範囲の決定(指示)		94.8	10.3	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	
離床(ベッド～トイレまでの歩行開始)の決定(指示)		94.7	9.4	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	
(11)説明									
患者・家族への病状説明		95.4	15.3	0.4	0.2	0.2	0.0	0.6	
患者・家族への治療計画説明		95.2	17.4	1.0	0.4	0.4	0.2	0.6	
患者・家族への侵襲的処置の指導(気管カニューレ交換等)		93.3	29.0	0.2	0.4	1.0	0.0	0.2	
(12)その他									
診断書の記載		95.8	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	
手術記録の記載		95.0	1.9	0.0	0.2	0.0	0.0	0.8	
診療情報提供書・紹介状の記載		95.6	3.6	0.0	0.0	0.6	0.0	4.8	

表3 各医療処置を実施している職種(看護師回答N=1,158)

医療処置項目	職種	医師	看護師	薬剤師	臨床工学技士	理学療法士	臨床検査技師	%
(1)循環・体液管理								
末梢静脈路(留置針使用)確保		96.5	72.7	0.0	2.0	0.0	1.1	0.7
輸液剤(等張液；リンゲル液、生理食塩水、5%ブドウ糖液など)の投与		79.4	89.8	0.3	2.5	0.0	0.3	0.3
輸液剤(高張液；グリセロール、マニトール等)の投与		78.5	85.2	0.2	1.0	0.0	0.1	0.3
血液製剤の投与		83.6	77.7	0.1	1.8	0.0	0.2	0.3
昇圧剤の投与		83.9	77.5	0.2	0.4	0.0	0.0	0.3
降圧剤の投与		82.8	77.2	0.2	0.4	0.0	0.0	0.4
抗不整脈薬の投与		89.6	67.5	0.1	0.3	0.0	0.0	0.3
利尿剤の投与		82.4	83.0	0.2	0.4	0.0	0.0	0.4
低血糖時のブドウ糖注射液の投与		82.0	81.8	0.3	0.3	0.0	0.1	0.5
高血糖時のインスリンの投与		74.4	87.9	0.4	0.3	0.0	0.1	0.9
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正		85.7	57.9	0.3	0.9	0.0	0.1	0.4
CVカテーテルの抜去		96.9	6.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換		66.3	89.7	0.3	0.3	0.0	0.1	0.4
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え		86.9	89.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.6
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄		79.4	66.5	0.2	0.1	0.0	0.0	0.9
(2)総合的薬剤管理								
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示		98.4	3.5	3.4	0.2	0.0	0.1	0.0
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択		98.4	0.3	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0
薬剤間相互作用回避のための薬剤投与量・用法設定や薬剤選択		98.2	2.9	13.6	0.0	0.0	0.0	0.0
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更		81.4	63.6	8.0	0.4	0.0	0.0	0.2
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定		96.7	12.0	15.1	0.3	0.0	0.0	0.0
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択		97.4	0.9	6.2	2.9	0.0	0.1	0.2
薬剤の経管投与時の錠剤粉碎・脱力プセル		37.8	70.9	48.8	0.1	0.0	0.0	0.3
粉碎・脱力プセル不可能な場合の代替薬処方		94.1	2.3	13.4	0.0	0.0	0.0	0.2
継続指示の薬剤(全般)の投薬指示		97.2	2.5	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
副作用早期発見・発生防止のための検査オーダー(TDMを除く)		97.3	1.3	1.5	0.0	0.0	0.2	0.1
副作用早期発見・発生防止のための採血		67.1	84.6	0.4	1.4	0.3	18.0	0.2
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー		96.8	2.2	3.8	0.1	0.0	0.3	0.0
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血		66.6	83.1	0.6	0.9	0.3	17.4	0.2
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の指示		92.8	43.4	0.9	1.0	0.2	0.9	0.2
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施 血圧		48.3	97.0	0.7	2.0	1.6	1.3	0.4
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施 脈拍		49.0	97.0	0.7	1.9	1.6	1.1	0.4
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施 聴診		62.8	96.0	0.7	1.6	0.9	0.9	0.4
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施 体温		46.3	96.6	0.8	1.9	1.0	1.0	0.4
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施 視診		68.3	94.8	1.2	1.9	0.9	0.9	0.4
(3)抗菌薬関係 ※TDM(Therapeutic Drug Monitoring;治療薬物モニタリング)								
抗菌薬の初回処方		97.3	3.4	0.3	0.1	0.0	0.0	0.1
抗菌薬の継続処方		97.3	2.0	0.8	0.1	0.0	0.1	0.3
抗菌薬の変更処方(他剤への変更、同一薬剤の用法・用量、点滴時間の変更を含む)		97.9	1.3	0.8	0.1	0.0	0.1	0.2
抗菌薬の投与実施		59.8	79.1	2.9	0.2	0.1	0.5	0.3
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のオーダー		98.0	1.6	4.1	0.1	0.0	0.4	0.1
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のための採血		61.3	89.4	0.6	0.9	0.1	16.1	0.3
抗菌薬の選択・変更・継続判断のための薬剤感受性試験のオーダー		97.8	0.9	2.6	0.1	0.0	0.3	0.1
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のための採血(採取)		60.9	88.9	0.6	0.8	0.1	15.9	0.3

表3 各医療処置を実施している職種(看護師回答N=1,158)

医療処置項目	職種	医師	看護師	薬剤師	臨床工学技士	理学療法士	臨床検査技師	%
								その他
(4)栄養管理								
高カロリー輸液(IVH)等の静脈栄養製剤の処方		97.6	1.5	2.6	0.1	0.0	0.1	1.4
高カロリー輸液(IVH)等の静脈栄養製剤の処方の評価のための検査オーダー		97.8	0.9	0.5	0.1	0.0	0.3	0.4
高カロリー輸液(IVH)等の静脈栄養製剤の処方の評価検査のための採血		60.0	87.6	0.3	0.5	0.3	15.6	0.6
経腸栄養剤の処方		97.8	2.8	1.7	0.1	0.0	0.2	3.2
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー		97.6	1.8	0.4	0.1	0.1	0.5	0.7
経腸栄養剤の評価のための採血		58.8	87.2	0.2	0.3	0.3	15.2	0.3
静脈栄養製剤(IVH)および電解質輸液の留置カテーテルへの接続		49.1	90.4	0.5	0.2	0.1	0.3	0.3
経腸栄養剤の経管チューブへの接続		33.8	93.2	0.4	0.1	0.1	0.3	0.9
(5)疼痛緩和								
患者の痛みの度合いや副作用症状に応じたオピオイド(麻薬)の選択や投与量の用法設計		97.8	10.4	11.1	0.1	0.0	0.0	0.7
患者の痛みの度合いや副作用症状に応じた非オピオイドおよび鎮痛補助薬の選択や投与量・用法設計		97.7	10.8	11.6	0.1	0.0	0.0	0.7
オピオイド、非オピオイドおよび鎮痛補助薬の投与による副作用回避、軽減のための薬剤の選択や投与量・用法設計		97.8	10.7	11.3	0.1	0.0	0.0	0.7
硬膜外チューブの抜去		96.9	2.9	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1
鎮痛剤の持続皮下投与		90.5	26.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.6
(6)身体状況査定								
動脈血採血(Aラインからの採血)		95.6	47.2	0.3	5.2	0.1	2.0	0.3
動脈血採血(直接動脈穿刺による採血)		98.2	1.6	0.1	0.5	0.0	0.5	0.3
簡易血糖測定		55.7	96.4	1.1	2.0	0.3	10.2	1.7
胸部・腹部レントゲン撮影		31.3	0.7	0.0	7.1	0.3	25.7	54.8
胸部・腹部超音波検査		84.0	1.2	0.0	5.2	0.3	49.5	8.5
緊急血液検査(血算、生化学等)		59.9	35.8	0.1	2.3	0.3	52.5	1.2
心電図12誘導検査		84.3	77.6	0.2	6.3	0.6	70.0	1.6
肺動脈楔入圧測定		90.7	20.0	0.0	5.4	0.3	3.9	0.4
Aラインの挿入・入れ替え		96.6	0.6	0.0	0.7	0.0	0.2	0.2
Aラインの抜去・圧迫止血		94.5	27.3	0.0	1.2	0.0	0.2	0.3
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置		95.9	6.8	0.0	0.8	0.0	0.3	0.4
(7)呼吸管理								
酸素投与の開始(マスクまたはカヌラ)		87.0	78.9	0.3	2.0	0.4	0.6	0.5
トラヘルペー挿入		94.6	1.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1
気管挿管(経口挿管)の実施		98.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0	2.0
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更		97.3	13.9	0.0	13.9	0.3	0.3	0.2
鎮静剤の投与(麻薬を除く)		87.0	67.7	0.9	0.1	0.1	0.0	0.2
麻薬性鎮静剤の投与		88.9	55.4	0.7	0.1	0.1	0.0	0.3
挿管患者の呼吸機能評価(拔管可否の査定)		97.4	10.3	0.0	5.2	2.1	0.3	0.6
拔管に向けた呼吸器ウェーニングスケジュールの作成		96.9	11.7	0.1	5.5	2.9	0.2	0.4
ネプライザー用薬液の処方		97.3	3.4	0.9	0.1	0.1	0.0	0.2
気管挿管チューブの抜管		97.8	0.9	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1
気管挿管の再挿管の実施		97.7	0.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
NPPV開始		95.3	10.9	0.0	1.7	0.4	0.1	0.3
気管切開カニューレ(カフ付き・カフなし)の交換		97.2	9.7	0.0	0.2	0.1	0.0	0.3

表3 各医療処置を実施している職種(看護師回答N=1,158)

	職種	医師	看護師	薬剤師	臨床工学技士	理学療法士	臨床検査技師	%
医療処置項目								
(8)創傷・ドレナージ管理								
創(肉芽形成不良、感染等)への外用剤の処方		97.6	7.2	0.9	0.0	0.0	0.0	0.4
創(肉芽形成不良、感染等)のデブリートメント		97.6	8.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.6
皮下膿瘍の切開・ドレナージ		97.5	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
表創(非感染創)の縫合		97.8	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
体表面創の抜糸・抜鉤		97.8	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更		96.7	15.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1
胸腔穿刺		97.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
心嚢穿刺		97.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
腹腔穿刺		97.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
腹腔ドレーンの抜去		97.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
心嚢ドレーンの抜去		97.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
胸腔ドレーンの抜去		97.6	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更		96.2	19.4	0.0	0.4	0.1	0.0	0.1
胃管の抜去(食道・胃・咽喉頭の術後を除く)		93.0	55.3	0.2	0.4	0.2	0.1	0.3
(9)消化管管理								
飲水可能か否かの査定		96.2	27.1	0.0	0.3	2.9	0.0	2.9
飲水開始の決定		97.0	9.1	0.0	0.1	0.9	0.0	1.3
食事開始の決定		97.0	6.6	0.0	0.0	0.8	0.0	1.2
食事内容の決定・変更		97.6	42.7	0.1	0.0	0.5	0.0	3.8
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え		96.4	28.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2
イレウス管の挿入		97.8	0.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方		98.1	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
緩下剤の処方		98.1	2.7	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1
排便促進の坐薬(レシカルポンなど)の処方		97.7	3.3	0.4	0.0	0.1	0.0	0.1
グリセリン浣腸の処方・実施		95.1	59.2	0.3	0.0	0.1	0.0	0.5
(10)活動								
安静度・活動範囲の決定(指示)		97.8	12.8	0.0	0.1	3.4	0.1	0.1
離床(ベッド～トイレまでの歩行開始)の決定(指示)		97.1	15.7	0.0	0.1	3.8	0.1	0.3
(11)説明								
患者・家族への病状説明		98.2	21.0	0.3	0.2	0.6	0.1	0.1
患者・家族への治療計画説明		98.1	25.3	0.9	0.2	1.2	0.0	0.3
患者・家族への侵襲的処置の指導(気管カニューレ交換等)		93.6	47.4	0.0	0.3	0.1	0.0	0.3
(12)その他								
診断書の記載		97.4	0.6	0.0	0.0	0.1	0.0	5.8
手術記録の記載		97.0	7.5	0.2	0.8	0.0	0.1	0.8
診療情報提供書・紹介状の記載		97.0	6.9	0.2	0.2	1.1	0.1	4.1

表4 医師のみが実施すべきか、医師以外の職種が実施してよいか（医師回答N=524）

医療処置項目	医師のみが 実施するべき	医師以外の職種も 実施してよい	%
(1)循環・体液管理			
末梢静脈路(留置針使用)確保	3.2	91.8	
輸液剤(等張液；リンゲル液、生理食塩水、5%ブドウ糖液など)の投与	6.3	88.4	
輸液剤(高張液；グリセロール、マニトール等)の投与	14.1	79.8	
血液製剤の投与	17.7	75.8	
昇圧剤の投与	23.7	69.8	
降圧剤の投与	24.4	68.9	
抗不整脈薬の投与	33.6	59.4	
利尿剤の投与	15.8	77.7	
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	10.5	83.6	
高血糖時のインスリンの投与	18.1	75.4	
血清电解質が正常より逸脱している場合の補正	38.5	53.2	
CVカテーテルの抜去	29.0	62.2	
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	6.5	84.9	
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	4.2	88.0	
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	5.9	85.7	
(2)総合的薬剤管理			
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	54.4	39.3	
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	50.4	42.7	
薬剤間相互作用回避のための薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	42.4	50.8	
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	19.1	74.6	
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	30.9	62.6	
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	41.0	51.1	
薬剤の経管投与時の錠剤粉碎・脱力プセル	8.0	84.7	
粉碎・脱力プセル不可能な場合の代替薬処方	35.9	57.4	
継続指示の薬剤(全般)の投薬指示	46.6	46.4	
副作用早期発見・発生防止のための検査オーダー(TDMを除く)	39.1	53.6	
副作用早期発見・発生防止のための採血	6.7	86.6	
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	32.4	60.3	
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	6.1	86.5	
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の指示	24.6	68.9	
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	血圧 脈拍	2.5 2.3	91.2 91.4
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	聴診	3.8	89.9
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	体温	2.3	91.4
副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン測定の実施	視診	3.6	89.9
(3)抗菌薬関係 ※TDM(Therapeutic Drug Monitoring;治療薬物モニタリング)			
抗菌薬の初回処方	75.4	16.2	
抗菌薬の継続処方	53.2	38.4	
抗菌薬の変更処方(他剤への変更、同一薬剤の用法・用量、点滴時間の変更を含む)	69.5	21.6	
抗菌薬の投与実施	15.8	76.1	
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のオーダー	30.9	61.1	
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のための採血	5.0	87.4	
抗菌薬の選択・変更・継続判断のための薬剤感受性試験のオーダー	40.3	50.8	
抗菌薬の血中濃度測定(TDM)のための採血(採取)	5.7	86.6	