添付資料11　医師が"医師以外も実施してよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
末梢静脈路（留置針使用）確保	91.8
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	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　体温	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　血圧	91.2
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　聴診	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　視診	89.9
簡易血糖測定	89.9
心電図12誘導検査	89.5
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	88.4
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	88.0
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血	87.4
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	87.4
経腸栄養剤の評価のための採血	87.4
胸部・腹部レントゲン撮影	87.4
副作用早期発見・発生防止のための採血	86.6
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血（採取）	86.6
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	86.5
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	85.7
経腸栄養剤の経管チューブへの接続	85.5
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	85.1
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	84.9
緊急血液検査（血算、生化学等）	84.9
薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプセル	84.7
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	83.6
胸部・腹部超音波検査	82.4
酸素投与の開始（マスクまたはカヌラ）	82.4
輸液剤（高張液；グリセロール、マニトール等）の投与	79.8
利尿剤の投与	77.7
動脈血採血（Aラインからの採血）	77.7
抗菌薬の投与実施	76.1
血液製剤の投与	75.8
高血糖時のインスリンの投与	75.4
グリセリン浣腸の処方・実施	75.2
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	74.6
胃管の抜去（食道・胃・咽喉頭の術後を除く）	70.0
昇圧剤の投与	69.8
降圧剤の投与	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指示	68.9
Aラインの抜去・圧迫止血	66.0
鎮痛剤の持続皮下投与	64.7
鎮静剤の投与（麻薬を除く）	64.5
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	62.6
CVカテーテルの抜去	62.2
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のオーダー	61.1
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	60.3
ネブライザー用薬液の処方	60.3
食事内容の決定・変更	59.9
抗不整脈薬の投与	59.4
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更	59.2
排便促進の坐薬（レシカルボンなど）の処方	58.0
粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方	57.4
患者・家族への侵襲的処置の指導（気管カニューレ交換等）	57.4
安静度・活動範囲の決定（指示）	55.3
離床（ベッド～トイレまでの歩行開始）の決定（指示）	54.8
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	54.6
硬膜外チューブの抜去	54.4
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	53.8
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）	53.6
気管切開カニューレ（カフ付き・カフなし）の交換	53.6

添付資料11　医師が"医師以外も実施してよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正	53.2
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー	52.9
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え	52.7
抜管に向けた呼吸器ｳｨｰﾆﾝｸﾞｽｹｼﾞｭｰﾙの作成	52.5
麻薬性鎮静剤の投与	52.3
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	51.1
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	50.8
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	50.8
経腸栄養剤の処方	50.4
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	50.0
飲水可能か否かの査定	49.8
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	49.0
創（肉芽形成不良、感染等）への外用剤の処方	48.5
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	48.1
動脈血採血（直接動脈穿刺による採血）	47.7
挿管患者の呼吸機能評価（抜管可否の査定）	47.7
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更	47.3
継続指示の薬剤（全般）の投薬指示	46.4
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	45.0
肺動脈楔入圧測定	44.3
体表面創の抜糸・抜鉤	43.9
NPPV開始	43.5
診断書の記載	43.5
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	42.7
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	42.4
飲水開始の決定	41.4
診療情報提供書・紹介状の記載	41.2
食事開始の決定	40.1
患者・家族への治療計画説明	39.9
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	39.3
高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方	38.9
抗菌薬の継続処方	38.4
気管挿管（経口挿管）の実施	38.0
気管挿管チューブの抜管	36.5
患者・家族への病状説明	34.9
トラヘルパー挿入	33.0
腹腔ドレーンの抜去	32.1
創（肉芽形成不良、感染等）のデブリートメント	31.3
気管挿管の再挿管の実施	29.8
Aラインの挿入・入れ替え	29.4
胸腔ドレーンの抜去	27.7
手術記録の記載	26.3
心嚢ドレーンの抜去	26.1
表創（非感染創）の縫合	25.8
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）	21.6
皮下膿瘍の切開・ドレナージ	19.1
イレウス管の挿入	16.8
抗菌薬の初回処方	16.2
胸腔穿刺	6.1
腹腔穿刺	6.1
心嚢穿刺	4.6

添付資料12　看護師が"医師以外も実施してよい"と思っている医療処置（看護師回答N=1,158）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
末梢静脈路（留置針使用）確保	91.8
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	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　体温	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　血圧	91.2
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　聴診	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　視診	89.9
簡易血糖測定	89.9
心電図12誘導検査	89.5
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	88.4
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	88.0
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血	87.4
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	87.4
経腸栄養剤の評価のための採血	87.4
胸部・腹部レントゲン撮影	87.4
副作用早期発見・発生防止のための採血	86.6
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血（採取）	86.6
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	86.5
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	85.7
経腸栄養剤の経管チューブへの接続	85.5
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	85.1
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	84.9
緊急血液検査（血算、生化学等）	84.9
薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプセル	84.7
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	83.6
胸部・腹部超音波検査	82.4
酸素投与の開始（マスクまたはカヌラ）	82.4
輸液剤（高張液；グリセロール、マニトール等）の投与	79.8
利尿剤の投与	77.7
動脈血採血（Aラインからの採血）	77.7
抗菌薬の投与実施	76.1
血液製剤の投与	75.8
高血糖時のインスリンの投与	75.4
グリセリン浣腸の処方・実施	75.2
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	74.6
胃管の抜去（食道・胃・咽喉頭の術後を除く）	70.0
昇圧剤の投与	69.8
降圧剤の投与	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指示	68.9
Aラインの抜去・圧迫止血	66.0
鎮痛剤の持続皮下投与	64.7
鎮静剤の投与（麻薬を除く）	64.5
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	62.6
CVカテーテルの抜去	62.2
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のオーダー	61.1
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	60.3
ネブライザー用薬液の処方	60.3
食事内容の決定・変更	59.9
抗不整脈薬の投与	59.4
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更	59.2
排便促進の坐薬（レシカルボンなど）の処方	58.0
粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方	57.4
患者・家族への侵襲的処置の指導（気管カニューレ交換等）	57.4
安静度・活動範囲の決定（指示）	55.3
離床（ベッド～トイレまでの歩行開始）の決定（指示）	54.8
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	54.6
硬膜外チューブの抜去	54.4

添付資料12　看護師が"医師以外も実施してよい"と思っている医療処置（看護師回答N=1,158）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
気管切開カニューレ（カフ付き・カフなし）の交換	53.6
緩下剤の処方	53.6
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正	53.2
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー	52.9
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え	52.7
抜管に向けた呼吸器ｳｨｰﾆﾝｸﾞｽｹｼﾞｭｰﾙの作成	52.5
麻薬性鎮静剤の投与	52.3
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	51.1
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	50.8
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	50.8
経腸栄養剤の処方	50.4
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	50.0
飲水可能か否かの査定	49.8
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	49.0
創（肉芽形成不良、感染等）への外用剤の処方	48.5
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	48.1
動脈血採血（直接動脈穿刺による採血）	47.7
挿管患者の呼吸機能評価（抜管可否の査定）	47.7
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更	47.3
継続指示の薬剤（全般）の投薬指示	46.4
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	45.0
肺動脈楔入圧測定	44.3
体表面創の抜糸・抜鉤	43.9
NPPV開始	43.5
診断書の記載	43.5
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	42.7
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	42.4
飲水開始の決定	41.4
診療情報提供書・紹介状の記載	41.2
食事開始の決定	40.1
患者・家族への治療計画説明	39.9
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	39.3
高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方	38.9
抗菌薬の継続処方	38.4
気管挿管（経口挿管）の実施	38.0
気管挿管チューブの抜管	36.5
患者・家族への病状説明	34.9
トラヘルパー挿入	33.0
腹腔ドレーンの抜去	32.1
創（肉芽形成不良、感染等）のデブリートメント	31.3
気管挿管の再挿管の実施	29.8
Aラインの挿入・入れ替え	29.4
胸腔ドレーンの抜去	27.7
手術記録の記載	26.3
心嚢ドレーンの抜去	26.1
表創（非感染創）の縫合	25.8
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）	21.6
皮下膿瘍の切開・ドレナージ	19.1
イレウス管の挿入	16.8
抗菌薬の初回処方	16.2
胸腔穿刺	6.1
腹腔穿刺	6.1
心嚢穿刺	4.6

添付資料13　医師が"看護師がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
末梢静脈路（留置針使用）確保	91.6
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	86.8
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	86.6
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	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実施　血圧	86.3
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	86.1
簡易血糖測定	85.9
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　視診	84.5
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血	84.5
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実施　聴診	84.4
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	84.2
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	84.0
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血（採取）	83.6
経腸栄養剤の経管チューブへの接続	83.4
経腸栄養剤の評価のための採血	83.2
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	82.6
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	82.1
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	81.9
酸素投与の開始（マスクまたはカヌラ）	81.3
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	79.8
副作用早期発見・発生防止のための採血	77.9
輸液剤（高張液；グリセロール、マニトール等）の投与	77.7
動脈血採血（Aラインからの採血）	76.3
利尿剤の投与	75.6
血液製剤の投与	75.2
グリセリン浣腸の処方・実施	74.2
高血糖時のインスリンの投与	73.9
抗菌薬の投与実施	73.1
胃管の抜去（食道・胃・咽喉頭の術後を除く）	70.6
心電図12誘導検査	68.7
昇圧剤の投与	68.3
降圧剤の投与	67.0
Aラインの抜去・圧迫止血	66.2
鎮痛剤の持続皮下投与	64.5
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	63.9
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指示	61.8
鎮静剤の投与（麻薬を除く）	61.6
CVカテーテルの抜去	60.9
抗不整脈薬の投与	58.2
患者・家族への侵襲的処置の指導（気管カニューレ交換等）	57.4
食事内容の決定・変更	55.3
硬膜外チューブの抜去	54.8
排便促進の坐薬（レシカルボンなど）の処方	54.0
安静度・活動範囲の決定（指示）	53.1
ネブライザー用薬液の処方	52.5
離床（ベッド～トイレまでの歩行開始）の決定（指示）	52.3
気管切開カニューレ（カフ付き・カフなし）の交換	51.7
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正	51.5
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え	51.5
薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプセル	50.2
飲水可能か否かの査定	49.4
緩下剤の処方	49.2
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更	48.9
麻薬性鎮静剤の投与	48.5
緊急血液検査（血算、生化学等）	47.5
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	47.3

添付資料13　医師が"看護師がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
創（肉芽形成不良、感染等）への外用剤の処方	43.5
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	43.5
体表面創の抜糸・抜鉤	41.8
飲水開始の決定	41.4
抜管に向けた呼吸器ｳｨｰﾆﾝｸﾞｽｹｼﾞｭｰﾙの作成	40.8
挿管患者の呼吸機能評価（抜管可否の査定）	39.1
食事開始の決定	39.1
患者・家族への治療計画説明	38.7
肺動脈喫入圧測定	38.5
NPPV開始	38.4
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	36.3
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー	35.7
患者・家族への病状説明	34.4
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	34.0
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	33.6
気管挿管チューブの抜管	33.6
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	33.4
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のオーダー	32.6
気管挿管（経口挿管）の実施	32.6
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）	32.4
継続指示の薬剤（全般）の投薬指示	31.7
創（肉芽形成不良、感染等）のデブリートメント	31.1
トラヘルパー挿入	30.2
腹腔ドレーンの抜去	29.4
Aラインの挿入・入れ替え	29.0
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	28.6
抗菌薬の継続処方	28.4
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	27.7
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	27.7
気管挿管の再挿管の実施	26.0
胸腔ドレーンの抜去	25.8
経腸栄養剤の処方	25.4
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	24.8
心嚢ドレーンの抜去	23.9
診療情報提供書・紹介状の記載	23.5
表創（非感染創）の縫合	23.1
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	22.3
胸部・腹部レントゲン撮影	21.9
胸部・腹部超音波検査	21.8
粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方	21.2
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	17.7
皮下膿瘍の切開・ドレナージ	17.4
診断書の記載	16.8
高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方	16.6
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	15.6
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	14.5
イレウス管の挿入	14.5
手術記録の記載	14.3
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）	11.5
抗菌薬の初回処方	10.1
胸腔穿刺	5.3
腹腔穿刺	5.3
心嚢穿刺	4.0

添付資料14　医師が"薬剤師がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプセル	78.8
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のオーダー	56.7
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	56.1
粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方	56.1
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	52.7
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	52.1
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	49.8
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	49.6
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	48.5
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）	45.8
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	45.4
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	43.5
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	42.7
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	42.7
継続指示の薬剤（全般）の投薬指示	39.7
経腸栄養剤の処方	38.7
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	37.6
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	36.8
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー	36.6
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	36.5
高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方	34.4
抗菌薬の投与実施	30.9
排便促進の坐薬（レシカルボンなど）の処方	30.9
緩下剤の処方	29.8
抗菌薬の継続処方	29.2
ネブライザー用薬液の処方	29.0
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	27.5
副作用早期発見・発生防止のための採血	27.1
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	26.5
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実施　脈拍	25.0
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	24.8
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	24.8
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	24.8
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	23.1
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血	23.1
創（肉芽形成不良、感染等）への外用剤の処方	22.3
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血（採取）	22.1
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	21.2
経腸栄養剤の評価のための採血	20.8
経腸栄養剤の経管チューブへの接続	20.0
グリセリン浣腸の処方・実施	20.0
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	19.5
鎮静剤の投与（麻薬を除く）	18.9
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	18.5
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）	18.1
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	16.6
鎮痛剤の持続皮下投与	16.4
麻薬性鎮静剤の投与	16.0
輸液剤（高張液；グリセロール、マニトール等）の投与	15.5
利尿剤の投与	15.3
高血糖時のインスリンの投与	14.5
降圧剤の投与	14.3
昇圧剤の投与	13.7
簡易血糖測定	13.7
抗不整脈薬の投与	12.0
血液製剤の投与	11.6

添付資料14　医師が"薬剤師がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正	10.7
硬膜外チューブの抜去	9.0
酸素投与の開始（マスクまたはカヌラ）	9.0
患者・家族への治療計画説明	7.6
緊急血液検査（血算、生化学等）	6.7
心電図12誘導検査	6.7
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	5.9
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	5.0
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	4.6
患者・家族への侵襲的処置の指導（気管カニューレ交換等）	4.6
動脈血採血（Aラインからの採血）	4.2
患者・家族への病状説明	3.8
CVカテーテルの抜去	3.6
動脈血採血（直接動脈穿刺による採血）	3.2
胸部・腹部レントゲン撮影	3.1
肺動脈楔入圧測定	3.1
診療情報提供書・紹介状の記載	3.1
Aラインの抜去・圧迫止血	2.9
胸部・腹部超音波検査	2.5
食事内容の決定・変更	2.5
挿管患者の呼吸機能評価（抜管可否の査定）	2.3
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	2.1
トラヘルパー挿入	2.1
抜管に向けた呼吸器ｳｨｰﾆﾝｸﾞｽｹｼﾞｭｰﾙの作成	2.1
気管挿管（経口挿管）の実施	1.9
胃管の抜去（食道・胃・咽喉頭の術後を除く）	1.9
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更	1.7
気管挿管チューブの抜管	1.7
気管切開カニューレ（カフ付き・カフなし）の交換	1.7
Aラインの挿入・入れ替え	1.5
気管挿管の再挿管の実施	1.5
創（肉芽形成不良、感染等）のデブリートメント	1.5
飲水開始の決定	1.5
診断書の記載	1.5
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更	1.3
飲水可能か否かの査定	1.1
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え	1.1
安静度・活動範囲の決定（指示）	1.1
手術記録の記載	1.1
離床（ベッド～トイレまでの歩行開始）の決定（指示）	1.0
NPPV開始	0.8
体表面創の抜糸・抜鉤	0.8
食事開始の決定	0.8
イレウス管の挿入	0.8
表創（非感染創）の縫合	0.6
皮下膿瘍の切開・ドレナージ	0.4
腹腔穿刺	0.4
腹腔ドレーンの抜去	0.4
心嚢ドレーンの抜去	0.4
胸腔ドレーンの抜去	0.4
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	0.4
胸腔穿刺	0.2
心嚢穿刺	0.2

添付資料15　医師が"臨床工学技士がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更	38.4
抜管に向けた呼吸器ｳｨｰﾆﾝｸﾞｽｹｼﾞｭｰﾙの作成	29.2
挿管患者の呼吸機能評価（抜管可否の査定）	24.0
心電図12誘導検査	21.9
酸素投与の開始（マスクまたはカヌラ）	20.2
NPPV開始	19.7
動脈血採血（Aラインからの採血）	17.9
肺動脈楔入圧測定	17.2
胸部・腹部レントゲン撮影	17.0
Aラインの抜去・圧迫止血	16.0
簡易血糖測定	15.1
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	15.1
末梢静脈路（留置針使用）確保	13.9
気管切開カニューレ（カフ付き・カフなし）の交換	13.5
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	13.4
気管挿管チューブの抜管	13.4
胸部・腹部超音波検査	12.8
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	12.8
気管挿管（経口挿管）の実施	12.2
緊急血液検査（血算、生化学等）	10.5
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	10.1
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	9.9
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	9.9
ネブライザー用薬液の処方	9.9
輸液剤（高張液；グリセロール、マニトール等）の投与	9.7
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	9.7
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	9.7
血液製剤の投与	9.4
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	9.4
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	9.4
昇圧剤の投与	9.0
利尿剤の投与	8.8
気管挿管の再挿管の実施	8.8
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更	8.8
患者・家族への侵襲的処置の指導（気管カニューレ交換等）	8.8
降圧剤の投与	8.6
トラヘルパー挿入	8.4
胃管の抜去（食道・胃・咽喉頭の術後を除く）	8.4
CVカテーテルの抜去	8.0
Aラインの挿入・入れ替え	8.0
高血糖時のインスリンの投与	7.4
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正	7.4
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	7.3
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	7.1
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	7.1
副作用早期発見・発生防止のための採血	7.1
抗不整脈薬の投与	6.9
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	6.7
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	6.7
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	6.7
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血	6.3
動脈血採血（直接動脈穿刺による採血）	6.3
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血（採取）	6.1
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	6.1
経腸栄養剤の評価のための採血	5.5
経腸栄養剤の経管チューブへの接続	5.5

添付資料15　医師が"臨床工学技士がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
抗菌薬の投与実施	4.6
麻薬性鎮静剤の投与	4.6
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	4.4
胸腔ドレーンの抜去	4.4
薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプセル	4.2
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	4.2
心嚢ドレーンの抜去	4.2
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	3.8
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のオーダー	3.8
体表面創の抜糸・抜鉤	3.6
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）	3.4
診療情報提供書・紹介状の記載	3.4
手術記録の記載	3.2
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	3.1
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	2.9
患者・家族への治療計画説明	2.9
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	2.5
粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方	2.5
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	2.5
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー	2.5
硬膜外チューブの抜去	2.5
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え	2.5
鎮痛剤の持続皮下投与	2.3
表創（非感染創）の縫合	2.3
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	2.1
継続指示の薬剤（全般）の投薬指示	1.9
経腸栄養剤の処方	1.7
創（肉芽形成不良、感染等）のデブリートメント	1.7
患者・家族への病状説明	1.7
食事内容の決定・変更	1.5
診断書の記載	1.5
高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方	1.3
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	1.3
創（肉芽形成不良、感染等）への外用剤の処方	1.3
腹腔穿刺	1.3
イレウス管の挿入	1.3
排便促進の坐薬（レシカルボンなど）の処方	1.3
グリセリン浣腸の処方・実施	1.3
抗菌薬の継続処方	1.1
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	1.1
皮下膿瘍の切開・ドレナージ	1.1
胸腔穿刺	1.1
緩下剤の処方	1.1
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）	1.0
心嚢穿刺	1.0
飲水可能か否かの査定	1.0
飲水開始の決定	1.0
食事開始の決定	1.0
抗菌薬の初回処方	0.8
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	0.8
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	0.8
安静度・活動範囲の決定（指示）	0.8
離床（ベッド～トイレまでの歩行開始）の決定（指示）	0.8

添付資料16　医師が"理学療法士がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
離床（ベッド～トイレまでの歩行開始）の決定（指示）	19.1
安静度・活動範囲の決定（指示）	17.9
酸素投与の開始（マスクまたはカヌラ）	14.9
抜管に向けた呼吸器ｳｨｰﾆﾝｸﾞｽｹｼﾞｭｰﾙの作成	9.4
挿管患者の呼吸機能評価（抜管可否の査定）	8.4
飲水可能か否かの査定	8.0
NPPV開始	6.7
患者・家族への侵襲的処置の指導（気管カニューレ交換等）	6.3
飲水開始の決定	6.1
心電図12誘導検査	5.9
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更	5.7
食事開始の決定	5.3
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	5.0
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	5.0
簡易血糖測定	5.0
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	4.8
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	4.6
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	4.6
患者・家族への治療計画説明	4.2
診療情報提供書・紹介状の記載	4.0
ネブライザー用薬液の処方	3.8
気管切開カニューレ（カフ付き・カフなし）の交換	3.6
食事内容の決定・変更	3.4
緊急血液検査（血算、生化学等）	3.2
胸部・腹部レントゲン撮影	3.1
トラヘルパー挿入	3.1
気管挿管チューブの抜管	3.1
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	2.9
末梢静脈路（留置針使用）確保	2.3
気管挿管（経口挿管）の実施	2.3
副作用早期発見・発生防止のための採血	2.1
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	2.1
胃管の抜去（食道・胃・咽喉頭の術後を除く）	2.1
患者・家族への病状説明	2.1
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	1.9
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	1.9
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	1.9
肺動脈喫入圧測定	1.9
Aラインの抜去・圧迫止血	1.9
鎮静剤の投与（麻薬を除く）	1.9
胸部・腹部超音波検査	1.7
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	1.7
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	1.5
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血（採取）	1.5
気管挿管の再挿管の実施	1.5
診断書の記載	1.5
CVカテーテルの抜去	1.3
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	1.3
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）	1.3
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血	1.3
経腸栄養剤の評価のための採血	1.3
麻薬性鎮静剤の投与	1.3
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え	1.3
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	1.1
抗菌薬の投与実施	1.1
経腸栄養剤の経管チューブへの接続	1.1

添付資料16　医師が"理学療法士がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のオーダー	1.0
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	1.0
経腸栄養剤の処方	1.0
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー	1.0
動脈血採血（Aラインからの採血）	1.0
動脈血採血（直接動脈穿刺による採血）	1.0
創（肉芽形成不良、感染等）への外用剤の処方	1.0
手術記録の記載	1.0
昇圧剤の投与	0.8
降圧剤の投与	0.8
高血糖時のインスリンの投与	0.8
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	0.8
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	0.8
薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプセル	0.8
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	0.8
高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方	0.8
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	0.8
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	0.8
創（肉芽形成不良、感染等）のデブリートメント	0.8
グリセリン浣腸の処方・実施	0.8
輸液剤（高張液；グリセロール、マニトール等）の投与	0.6
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正	0.6
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	0.6
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	0.6
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	0.6
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	0.6
粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方	0.6
継続指示の薬剤（全般）の投薬指示	0.6
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	0.6
鎮痛剤の持続皮下投与	0.6
体表面創の抜糸・抜鉤	0.6
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更	0.6
腹腔ドレーンの抜去	0.6
心嚢ドレーンの抜去	0.6
胸腔ドレーンの抜去	0.6
血液製剤の投与	0.4
抗不整脈薬の投与	0.4
利尿剤の投与	0.4
抗菌薬の初回処方	0.4
抗菌薬の継続処方	0.4
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）	0.4
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	0.4
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	0.4
硬膜外チューブの抜去	0.4
皮下膿瘍の切開・ドレナージ	0.4
表創（非感染創）の縫合	0.4
腹腔穿刺	0.4
イレウス管の挿入	0.4
緩下剤の処方	0.4
排便促進の坐薬（レシカルボンなど）の処方	0.4
胸腔穿刺	0.2
心嚢穿刺	0.2
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	0.2

添付資料17　医師が"臨床検査技師がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
心電図12誘導検査	78.1
胸部・腹部超音波検査	70.4
緊急血液検査（血算、生化学等）	60.3
胸部・腹部レントゲン撮影	35.3
簡易血糖測定	34.2
動脈血採血（Aラインからの採血）	23.3
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血	23.1
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血（採取）	21.6
副作用早期発見・発生防止のための採血	21.4
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	21.2
経腸栄養剤の評価のための採血	19.8
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	19.3
肺動脈喫入圧測定	14.9
動脈血採血（直接動脈穿刺による採血）	12.4
末梢静脈路（留置針使用）確保	11.1
酸素投与の開始（マスクまたはカヌラ）	9.4
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	9.0
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	9.0
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	8.8
Aラインの抜去・圧迫止血	8.4
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	8.0
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	8.0
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	7.6
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	6.7
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	5.5
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー	5.2
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	5.0
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）	5.0
Aラインの挿入・入れ替え	4.6
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	4.4
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	4.0
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）	4.0
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	3.8
血液製剤の投与	3.2
抗菌薬の投与実施	3.2
輸液剤（高張液；グリセロール、マニトール等）の投与	2.9
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	2.7
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	2.5
気管挿管（経口挿管）の実施	2.5
経腸栄養剤の処方	2.3
経腸栄養剤の経管チューブへの接続	2.3
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更	2.3
挿管患者の呼吸機能評価（抜管可否の査定）	2.3
CVカテーテルの抜去	2.1
トラヘルパー挿入	2.1
降圧剤の投与	1.9
高血糖時のインスリンの投与	1.9
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	1.9
昇圧剤の投与	1.7
抗不整脈薬の投与	1.7
利尿剤の投与	1.7
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	1.7
患者・家族への治療計画説明	1.7
患者・家族への侵襲的処置の指導（気管カニューレ交換等）	1.7
診療情報提供書・紹介状の記載	1.7
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正	1.5

添付資料17　医師が"臨床検査技師がやるとよい"と思っている医療処置（医師回答N=524）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
NPPV開始	1.5
胃管の抜去（食道・胃・咽喉頭の術後を除く）	1.5
高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方	1.3
気管切開カニューレ（カフ付き・カフなし）の交換	1.3
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	1.1
薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプセル	1.1
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）	1.1
硬膜外チューブの抜去	1.1
気管挿管の再挿管の実施	1.1
患者・家族への病状説明	1.1
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	1.0
抗菌薬の初回処方	1.0
鎮静剤の投与（麻薬を除く）	1.0
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更	1.0
腹腔ドレーンの抜去	1.0
心嚢ドレーンの抜去	1.0
胸腔ドレーンの抜去	1.0
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	0.8
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	0.8
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	0.8
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	0.8
粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方	0.8
抗菌薬の継続処方	0.8
麻薬性鎮静剤の投与	0.8
体表面創の抜糸・抜鉤	0.8
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	0.8
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え	0.8
診断書の記載	0.8
継続指示の薬剤（全般）の投薬指示	0.6
鎮痛剤の持続皮下投与	0.6
ネブライザー用薬液の処方	0.6
腹腔穿刺	0.6
創（肉芽形成不良、感染等）のデブリートメント	0.4
表創（非感染創）の縫合	0.4
胸腔穿刺	0.4
心嚢穿刺	0.4
食事内容の決定・変更	0.4
イレウス管の挿入	0.4
グリセリン浣腸の処方・実施	0.4
安静度・活動範囲の決定（指示）	0.4
手術記録の記載	0.4
創（肉芽形成不良、感染等）への外用剤の処方	0.2
皮下膿瘍の切開・ドレナージ	0.2
飲水可能か否かの査定	0.2
飲水開始の決定	0.2
食事開始の決定	0.2
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	0.2
緩下剤の処方	0.2
排便促進の坐薬（レシカルボンなど）の処方	0.2
離床（ベッド～トイレまでの歩行開始）の決定（指示）	0.2

添付資料18　看護師が"看護師がやるとよい"と思っている医療処置（看護師回答N=1,158）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
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	87.7
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	87.0
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	87.0
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	86.9
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	86.9
簡易血糖測定	86.4
低血糖時のブドウ糖注射液の投与	85.9
CVカテーテル挿入部のドレッシング交換	85.8
膀胱留置カテーテル挿入・入れ替え	85.5
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実施　視診	85.3
高血糖時のインスリンの投与	84.1
輸液剤（高張液；グリセロール、マニトール等）の投与	82.7
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	82.7
経腸栄養剤の経管チューブへの接続	82.6
利尿剤の投与	82.1
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血	81.8
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のための採血（採取）	81.5
酸素投与の開始（マスクまたはカヌラ）	81.4
経腸栄養剤の評価のための採血	80.9
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	80.4
副作用早期発見・発生防止のためのTDMのための採血	77.2
副作用早期発見・発生防止のための採血	76.0
血液製剤の投与	75.5
昇圧剤の投与	75.1
降圧剤の投与	74.9
抗菌薬の投与実施	74.0
心電図12誘導検査	73.7
尿流出不良時の膀胱留置カテーテルの洗浄	73.5
胃管の抜去（食道・胃・咽喉頭の術後を除く）	73.1
グリセリン浣腸の処方・実施	72.3
食事内容の決定・変更	68.6
鎮静剤の投与（麻薬を除く）	67.9
抗不整脈薬の投与	66.7
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	66.0
動脈血採血（Aラインからの採血）	64.7
離床（ベッド～トイレまでの歩行開始）の決定（指示）	63.1
血清電解質が正常より逸脱している場合の補正	62.8
注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更	62.8
患者・家族への侵襲的処置の指導（気管カニューレ交換等）	61.9
安静度・活動範囲の決定（指示）	61.4
経管栄養用の胃管の挿入・入れ替え	59.2
薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプセル	56.9
麻薬性鎮静剤の投与	56.3
飲水可能か否かの査定	54.0
鎮痛剤の持続皮下投与	50.4
Aラインの抜去・圧迫止血	48.5
排便促進の坐薬（レシカルボンなど）の処方	46.6
創（肉芽形成不良、感染等）への外用剤の処方	45.4
抜管に向けた呼吸器ｳｨｰﾆﾝｸﾞｽｹｼﾞｭｰﾙの作成	44.5
緩下剤の処方	44.2
緊急血液検査（血算、生化学等）	43.9
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	42.8
飲水開始の決定	42.7
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	41.8
気管切開カニューレ（カフ付き・カフなし）の交換	40.1
人工呼吸器の装着、モードの設定・変更	39.5

添付資料18　看護師が"看護師がやるとよい"と思っている医療処置（看護師回答N=1,158）※高いものから順に表示

医療処置項目	%
食事開始の決定	39.3
ネブライザー用薬液の処方	39.1
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	38.3
挿管患者の呼吸機能評価（抜管可否の査定）	37.8
患者・家族への治療計画説明	37.8
創（肉芽形成不良、感染等）のデブリートメント	36.4
CVカテーテルの抜去	34.8
患者・家族への病状説明	32.1
NPPV開始	32.0
SBバッグ等のドレナージ吸引圧の設定・変更	31.3
肺動脈楔入圧測定	30.2
胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	29.0
動脈血採血（直接動脈穿刺による採血）	26.9
体表面創の抜糸・抜鉤	26.9
経腸栄養剤の評価のための検査オーダー	26.5
内服用健胃薬・潰瘍治療薬の処方	26.3
硬膜外チューブの抜去	25.9
注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定	25.8
気管挿管チューブの抜管	25.5
経腸栄養剤の処方	25.3
気管挿管（経口挿管）の実施	25.1
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	23.7
動脈カテーテル検査後のシース抜去・止血処置	21.6
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）	21.0
継続指示の薬剤（全般）の投薬指示	20.4
副作用早期発見・発生防止のためのTDMオーダー	19.9
トラヘルパー挿入	18.7
抗菌薬の継続処方	18.5
気管挿管の再挿管の実施	18.5
副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示	16.4
抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のオーダー	16.3
粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方	16.2
高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方	16.0
診療情報提供書・紹介状の記載	15.7
Aラインの挿入・入れ替え	15.5
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	14.6
表創（非感染創）の縫合	14.5
胸部・腹部超音波検査	13.0
皮下膿瘍の切開・ドレナージ	13.0
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	12.1
末梢静脈路（留置針使用）確保	11.0
透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	10.8
手術記録の記載	10.1
腹腔ドレーンの抜去	9.8
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）	9.1
イレウス管の挿入	8.6
腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択	8.5
胸部・腹部レントゲン撮影	8.1
抗菌薬の初回処方	6.2
胸腔ドレーンの抜去	5.7
診断書の記載	5.7
心嚢ドレーンの抜去	4.5
腹腔穿刺	1.7
胸腔穿刺	0.9
心嚢穿刺	0.5

ｂ平成２１年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
医師と医療関係職種等との連携や勤務形態のあり方に関する研究

分担研究報告書

薬剤師の業務範囲拡大に関する
全国大学病院アンケート調査

分担研究者　鈴木　洋史　（東京大学医学部附属病院・薬剤部）

研究要旨

チーム医療を円滑に進めるためには、各医療専門職がそれぞれに高い専門性を有することに加え、各専門職の業務範囲を明確化することが重要である。しかしながら医療技術の進歩に伴い、従来の業務区分では不都合が生じているのが現状である。そこで、本研究においては大学病院に勤務する薬剤師を対象として薬剤師の業務拡大に関するアンケート調査を実施した。その結果、大学病院に勤務する薬剤師は業務範囲拡大の方向性として薬物動態学・薬剤学的な観点に基づく処方の最適化へより深く関与すべきと考える割合が高いことが明らかとなった。既に TDM による投与量調整など同等の業務を展開している部分もあるが、今後は、より広範囲の処方設計に薬剤師が関与することを検討すべきと考えられた。このような業務範囲拡大により、医師が診断・治療により集中することが可能となり、また薬剤師の専門分野である薬物動態学・薬剤学を基に投与量調整・薬剤選択を行うことで処方の妥当性も担保されることが期待される。しかし、一方でそういった業務を薬剤師が実施する要件として「研修プログラムを新設し，それを受講すること」を挙げる回答者はほとんどの項目で過半を超えたことから、教育システムの整備も重要な課題であることが明らかとなった。

A．研究目的

チーム医療においては、医師、看護師、薬剤師、臨床工学技士など医療に従事する各専門職は、それぞれに高い専門性を有し、業務を分担しつつ互いに連携して患者にとってベストの医療を提供することが求められており、こうしたチーム医療の推進により、医療の標準化に基づく医療の質と効率性の向上が期待されている。

このような効率的なチーム医療を実現するためには、各医療専門職の専門性の向上に加えて、各専門職の業務範囲を明確化していく必要があることは自明であり、現状においては医師法、歯科医師法、薬剤師法、保健師助産師看護師法、臨床工学師法、臨床検査技師等に関する法律等の法令やそれに基づく業務指針により業務範囲が規定されている。しかしながら、昨今の急速な医療技術の進歩，医療費抑制政策，患者ニーズの多様化等に伴

い，医療専門職に求められる業務は質・量ともに拡大の一途を辿り、現実に求められている業務と法令や業務指針との整合性が取れなくなりつつある。そのため、時代の要請に応じて各医療専門職の業務範囲を見直すなど、チーム医療の在り方は適時検討されるべきである。

薬剤師は、薬剤のスペシャリストとして、薬剤の管理・供給・適正使用において重要な役割を担っているが、近年では分子標的薬など優れた薬効を持つ反面、副作用も強い薬剤も多く上市されており、副作用管理も含めた医薬品の適正使用における役割はますます大きくなっている。また、感染制御、栄養管理、緩和医療等への関与の期待も高まってきており、患者の治療・ケアに直接関与することが求められている。このような状況下においては、従来の法令・業務指針による業務範囲の規定では薬剤師の専門性を十分に発揮することができない恐れもあり、薬剤師が行うべき臨床業務を拡大すべきかどうか、現実の医療の情勢に合わせた検討が必要である。

本分担研究の目的は，大学病院に勤務する薬剤師を対象として各医療行為に関して①薬剤師も実施可能とすべきか否か、②実施すべきとすればどのような条件が必要か、の2点に関してアンケート調査を実施することにより、薬剤師の業務範囲拡大の是非に関する意識を調査することである。

B．研究方法

全国医学部長病院長会議の協力を得て、2009年11月20日から2010年1月12日の期間に、全国80大学病院に勤務する医師・看護師・薬剤師・臨床工学技士を対象としてアンケート調査を実施した。同会議事務局よりMicrosoft Excelファイル形式の調査票をEmail添付にて各病院管理者に送付した。各病院管理者は各病院に所属する医師10名・看護師20名・薬剤師10名・臨床工学技士5名（計45名）を無作為に選択し、調査票ファイルを配布した。回答者は無記名でアンケートに回答を入力することとした。回答入力済みのファイルは、管理者が取りまとめた上で、事務局にEmailにて返送することとした。なお、本アンケート調査は、他の分担研究者である康永秀生、山田奈美恵、井上智子らの研究において実施されたアンケートと同時に行われた。

薬剤師の業務範囲拡大に関する意識調査の具体的な調査内容を以下に示す。

大学病院に勤務する薬剤師800名を対象として、以下の項目について，各医療行為を実施すべき医療職として「A薬剤師も可能とすべき」あるいは「B医師または看護師が実施すべき」のいずれか一つの入力を依頼した。

➢ 全般

1) 副作用症状の確認による薬剤の中止・減量・変更指示
2) 腎障害・肝障害時の薬剤投与量・用法設定や薬剤選択
3) 薬物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
4) 注射薬の配合変化回避のための投与ライン変更指示
5) 注射薬の溶解液の選択および溶解液量の決定
6) 透析患者への薬剤投与量・用法設定や薬剤選択
7) 薬剤の経管投与時の錠剤粉砕・脱カプ

セルの指示
8) 粉砕・脱カプセル不可能な場合の代替薬処方
9) 継続指示の薬剤（全般）の投薬指示・処方
10) 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）
11) 10)のための採血
12) 副作用早期発見・発生防止のためのTDM オーダー
13) 12)のための採血
14) 副作用早期発見・発生防止のためのバイタルサイン聴取の指示
15) 14)のためのバイタルサイン聴取の実施（血圧測定）
16) 14)のためのバイタルサイン聴取の実施（脈拍測定）
17) 14)のためのバイタルサイン聴取の実施（聴診）
18) 14)のためのバイタルサイン聴取の実施（体温測定）
19) 14)のためのバイタルサイン聴取の実施（視診）

➢ 抗菌関係

1) 抗菌薬の初回処方
2) 1)の継続処方
3) 1)の変更処方（他剤への変更、同一薬剤の用法・用量、点滴時間の変更も含む）
4) 抗菌薬の投与実施
5) 抗菌薬の血中濃度測定（TDM）のオーダー
6) 5)のための採血
7) 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
8) 7)のための採血

➢ 抗がん剤関係

1) 患者個別の化学療法レジメン作成
2) 1)の継続処方
3) 1)の変更処方（他剤への変更、同一薬剤の用法・用量、点滴時間の変更も含む）
4) 化学療法剤の投与実施
5) 化学療法に伴う補助療法（前投薬、制吐剤、ステロイド、皮膚外用剤、G-CSF）の処方
6) 5)の継続処方
7) 5) の変更処方（他剤への変更、同一薬剤の用法・用量、点滴時間の変更も含む）
8) 補助療法剤の投与実施
9) 化学療法実施判断のための検査オーダー
10) 9)のための採血
11) 化学療法剤投与に伴うバイタルサイン聴取の指示
12) 11) のためのバイタルサイン聴取の実施（血圧測定）
13) 11)のためのバイタルサイン聴取の実施（脈拍測定）
14) 11)のためのバイタルサイン聴取の実施（聴診）
15) 11)のためのバイタルサイン聴取の実施（体温測定）
16) 11)のためのバイタルサイン聴取の実施（視診）

➢ 栄養管理関係

1) 高カロリー輸液（IVH）等の静脈栄養製剤の処方（病態や栄養状態等に基づき、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）
2) 1)の評価のための検査オーダー
3) 2)のための採血
4) 経腸栄養剤の処方（病態や栄養状態等に基づき、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）

5) 4)の評価のための検査オーダー
6) 5)のための採血
7) 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
8) 経腸栄養剤の経管チューブへの接続

➢ 緩和関係

1) 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・用法設計
2) 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・用法設計
3) 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

また,「A 薬剤師にも可能とすべき」を選択した回答者に対してのみ,「薬剤師が実施する場合の要件」を以下より一つの選択を依頼した。

A 薬剤師の免許のみでよい
B 薬剤師の免許取得後，十分な実務経験があること
C 研修プログラムを新設し，それを受講すること

最後に回答者の属性として年齢、勤務年数、最終学歴、資格の有無等を質問した。

C．研究結果

1. アンケート回収率および回答者属性

表 1 には、本アンケートの回答者に関する基本情報を示した。73 病院 704 名の薬剤師から回答が得られた．回収率は病院数ベースでは 91.3%(73/80)，回答者数ベースでは 88.0%(704/800)であった。年齢別の集計では 40 歳以上が 49.0%(345/704)、40 歳未満が 49.3%(347/704)、未回答が 1.7%(12/704)であった。また、最終学歴別の集計では 4 年制大学卒業者が 57.2%(403/704)、大学院修了者が 39.6%(279/704)、未回答が 3.1%(22/704)であった。

2. 薬剤師の業務範囲に関するアンケート調査結果

各設問に対し、回答が記載されていない者は「無回答」として集計した。また、以下に示す回答については、回答者の意思が判別不可能であるため、無効回答として集計から除外した。

1) 医療行為を実施すべき医療職として「B 医師または看護師が実施すべき」を選択しているにも関わらず、「薬剤師が実施する場合の用件」に A～C いずれかの回答を入力した回答
2) 医療行為を実施すべき医療職に対して無回答であるにも関わらず、「薬剤師が実施する場合の用件」に A～C いずれかの回答を入力した回答

なお、医療行為を実施すべき医療職として「A 薬剤師にも可能とすべき」を選択したが、「薬剤師が実施する場合の要件」が未回答の回答については、前者を有効回答、後者を無回答として集計した。

全ての回答が無効回答となった回答者は 0 人であった。また、各設問における無効回答の割合は設問による差はあるものの、2%未満であった。

表 2 に、各医療行為について「薬剤師にも実施可能とすべき」を選択した回答