

(別添4)

○診療放射線技師

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象法令	3要件	必要な研修	実施する際の留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な科目、教育内容、単位数、目標(案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば)明確化することとなる必要な教育目標(対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば)明確化することとなる必要な教育目標(修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
1. 造影剤を使用した検査やR I検査のために、静脈路を確保する行為、R I検査医薬品の投与が終了した後に抜針及び止血を行う行為	法律・省令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(C)	○医師の具体的な指示の下で実施すること ○合併症が生じた場合は医師が適切に対応できる体制下で実施すること	科目 ：実践臨床画像学 ※改正予定の科目に追記のみで単位追加なし	学科 ：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標 ：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を習得するための基礎能力を養う。また、造影剤の血管内投与や下部消化管の検査に対応して、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。 必要単位 ：8単位 学科 ：実践臨床画像学 教育目標 ：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、抜針及び止血の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気注入の手技ができる能力を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。 必要単位 ：2単位 学科 ：医療安全管理学 教育目標 ：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。 必要単位 ：2単位	学科 ：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標 ：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、 <u>静脈路の確保及び造影剤・R I検査医薬品の注入、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去に対応して、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。</u> 併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。 必要単位 ：追加なし 学科 ：実践臨床画像学 教育目標 ：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、 <u>静脈路の確保及び造影剤・R I検査医薬品の注入手技(注入装置の接続・操作手技を含む)、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、抜針及び止血の手技、動脈路からの造影剤注入装置の操作の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引の手技、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入の手技、鼻腔カテーテル抜去の手技が現場で実施できる実践的知識・技術</u> を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。 必要単位 ：追加なし 学科 ：医療安全管理学 教育目標 ：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤・ <u>R I検査医薬品</u> 投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。 <u>また、適切かつ安全に静脈路の確保及び造影剤・R I検査医薬品の注入(注入装置の接続・操作を含む)、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去が現場で対処できる能力</u> を身につける。 必要単位 ：追加なし	項目 ：造影剤を使用した検査やR I検査のために、静脈路を確保する行為、R I検査医薬品の投与が終了した後に抜針及び止血を行う行為に必要な知識・技能・態度 目標 ：① 造影剤及びR I検査医薬品に関する薬理を説明できる。 ② 静脈路確保の手技(逆血の確認及び対処方法も含む)および使用器具について説明できる。 ③ 超音波検査に関連する造影剤の注入の適応と方法(器具の使用法を含む)を説明できる。 ④ 超音波検査に関連する造影剤注入及びR I検査医薬品に関するアナフィラキシーなどを含めた副作用及び投与禁忌について説明できる。 ⑤ 静脈路の確保、R I検査医薬品の注入に関連した感染管理及び医療安全対策(針刺し事故を含む)、入院患者の場合による対処について説明できる。 ⑥ アナフィラキシー等を含めた副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑦ 適切に感染管理及び医療安全対策を行い、安全に静脈路の確保、造影剤及びR I検査医薬品注入装置の接続、超音波検査に関連する行為としての静脈路からの造影剤注入の操作ができる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練) 単位 ：330分以上(うち、110分以上は実技訓練) ※ ⑤は、行為番号4、7、8、9と重複 ※ 重複する教育内容については、該当するどちらか1つの研修において実施するものとする。(以下同じ) ※ 実技訓練は、1人当たりが行う時間

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標(案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば)明確化すること なる必要な教育目標(対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば)明確化すること なる必要な教育目標(修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
4. R I 検査のために、R I 検査医薬品を注入するための装置を接続し、当該装置を操作する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	○医師の具体的な指示の下で実施すること ○合併症が生じた場合は医師が適切に対応できる体制下で実施すること		<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を習得するための基礎能力を養う。また、造影剤の血管内投与や下部消化管の検査に対応して、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：8単位</p> <p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、抜針及び止血の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気注入の手技ができる能力を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：2単位</p> <p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。</p> <p>必要単位：2単位</p>	<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去に対応して</u>、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：追加なし</p> <p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入手技(注入装置の接続・操作を含む)、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、抜針及び止血の手技、動脈路からの造影剤注入装置の操作の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引の手技、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入の手技、鼻腔カテーテル抜去の手技が現場で実施できる実践的知識・技術</u>を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p> <p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤・<u>R I 検査医薬品</u>投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。 <u>また、適切かつ安全に静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入(注入装置の接続・操作を含む)、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去が現場で最低限は実施できる</u>能力を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>項目：R I 検査のために、R I 検査医薬品を注入するための装置を接続し、当該装置を操作する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① R I 検査医薬品注入の手技および使用器具について説明できる。 ② R I 検査医薬品注入のための装置の原理・構造・使用方法について説明できる。 ③ R I 検査医薬品注入に関連した医療安全管理(血管外漏出の確認及び対処方法を含む)と事故対策、よくある装置トラブルとその対応について説明できる ④ アナフィラキシー等を含めた副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑤ 適切に感染管理及び医療安全対策を行い、安全に R I 検査医薬品の注入が統できる。(概説、シミュレーション) ⑥ R I 検査医薬品を投与するために R I 検査医薬品を注入するための装置を接続及び操作できる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練)</p> <p>単位：145分以上(うち、10分以上は実技訓練)</p> <p>※ ④は、行為番号1、7、8、9と重複 ※ 実技訓練は、1人当たりが行う時間</p>

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標(案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば)明確化すること なる必要な教育目標(対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば)明確化すること なる必要な教育目標(修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
7.動脈路に造影剤注入装置を接続する行為 (動脈路確保のためのものを除く。)、動脈に造影剤を投与するために当該造影剤注入装置を操作する行為	省令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	○医師の具体的な指示の下で実施すること ○アレルギー等が発生した場合は医師が適切に対応できる体制下で実施すること	<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を習得するための基礎能力を養う。また、造影剤の血管内投与や下部消化管の検査に対応して、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p>	<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去に対応して</u>、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：8単位</p>	<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去に対応して</u>、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>項目：動脈路に造影剤注入装置を接続する行為(動脈路確保のためのものを除く。)、動脈に造影剤を投与するために当該造影剤注入装置を操作する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① 造影剤に関する薬理を説明できる。 ② 造影剤に関するアナフィラキシーなどを含めた副作用及び投与禁忌について説明できる。 ③ 動脈路からの造影剤注入のための造影剤注入装置の原理・構造・使用方法を説明できる。 ④ 動脈路からの造影剤注入に関連した合併症(空気塞栓を含む)、感染管理及び医療安全対策(針刺し事故を含む)について説明できる。 ⑤ アナフィラキシー等を含めた副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑥ 適切に感染管理及び医療安全対策を行い、安全に動脈路からの造影剤注入のための造影剤注入装置の接続・操作ができる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練)</p> <p>単位：295分以上(うち、45分以上は実技訓練)</p> <p>※ ⑤は行為番号1、4、8、9と重複 ※ 実技訓練は、1人当たりが行う時間</p>
					<p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、抜針及び止血の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気注入の手技ができる能力を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：2単位</p>	<p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入手技(注入装置の接続・操作を含む)、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、抜針及び止血の手技、動脈路からの造影剤注入装置の操作の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引の手技、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入の手技、鼻腔カテーテル抜去の手技が現場で実施できる実践的知識・技術</u>を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>		
					<p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。</p> <p>必要単位：2単位</p>	<p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、<u>造影剤・R I 検査医薬品</u>投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。 <u>また、適切かつ安全に静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入(注入装置の接続・操作を含む)、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去が現場で最低限は実施できる</u>能力を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>		

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標(案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば)明確化することとなる 必要な教育目標(対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば)明確化することとなる 必要な教育目標(修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
8.下部消化管検査(CT コロノグラフィ検査を含む。)のため、注入した造影剤及び空気を吸引する行為	省令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	○医師の具体的な指示 の下で実施すること		<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を習得するための基礎能力を養う。また、造影剤の血管内投与や下部消化管の検査に対応して、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：8単位</p>	<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I検査医薬品の注入、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去に対応して</u>、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>項目：下部消化管検査(CTコロノグラフィ検査を含む。)のため、注入した造影剤及び空気を吸引する行為に必要な知識・技能・態度 目標：① 検査を受ける患者の心理や高齢者・女性に配慮した接遇について説明できる。 ② 肛門及び直腸を含む下部消化管に関する解剖を説明できる ③ 下部消化管造影検査に用いる造影剤の薬理を理解し、注入した造影剤及び空気を安全に吸引する方法について説明できる ④ 下部消化管造影検査における感染管理及び医療安全対策について説明できる ⑤ 腸管穿孔の危機管理と予防方法について説明できる。 ⑥ アナフィラキシー等を含めた副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑦ 下部消化管造影検査において、肛門へ挿入されたカテーテルから注入した造影剤及び空気を安全に吸引できる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練)</p> <p>単位：170分以上(うち、25分以上は実技訓練) ※ ⑥は行為番号1、4、7、9と重複 ※ 実技訓練は、1人当たりが行う時間</p>
						<p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、抜針及び止血の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気注入の手技ができる能力を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：2単位</p>	<p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I検査医薬品の注入手技(注入装置の接続・操作を含む)、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、抜針及び止血の手技、動脈路からの造影剤注入装置の操作の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引の手技、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入の手技、鼻腔カテーテル抜去の手技が現場で実施できる実践的知識・技術</u>を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	
						<p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。</p> <p>必要単位：2単位</p>	<p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤・R I検査医薬品投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。 <u>また、適切かつ安全に静脈路の確保及び造影剤・R I検査医薬品の注入(注入装置の接続・操作を含む)、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去が現場で最低限は実施できる</u>能力を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
9.上部消化管検査のために挿入した鼻腔カテーテルから造影剤を注入する行為、当該造影剤の投与が終了した後に鼻腔カテーテルを抜去する行為	省令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	○医師の具体的な指示の下で実施すること ・鼻腔カテーテルからの造影剤の投与後、当該カテーテルの抜去は、それほど危険ではないと思われることから、抜去までできるようにしてもいいのではないかと。 ・上部消化管造影で造影剤を投与する鼻腔カテーテルは、一連の流れの中で挿入されたものでないと危険である。 ・前日に正しく挿入されていても検査当日気管に挿入されている事例もあることから危険。	<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を習得するための基礎能力を養う。また、造影剤の血管内投与や下部消化管の検査に対応して、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：8単位</p>	<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を習得するための基礎能力を養う。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去に対応して</u>、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>学 科：人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 教育目標：人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を習得するための基礎能力を養う。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去に対応して</u>、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>項目：上部消化管検査のために挿入した鼻腔カテーテルから造影剤を注入する行為、当該造影剤の投与が終了した後に鼻腔カテーテルを抜去する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① 鼻腔及び上部消化管に関する解剖を説明できる ② 検査を受ける患者の心理や高齢者・女性に配慮した接遇について説明できる。 ③ 鼻腔カテーテルの取り扱い方法と注入時の注意点について説明できる。 ④ 上部消化管検査に用いる造影剤の薬理を理解し、安全に適量の造影剤及空気を注入する方法について説明できる ⑤ 誤嚥の危険性を理解し、予防方法及対処方法について説明できる。 ⑥ 鼻腔カテーテルを用いた上部消化管造影検査に関連する感染管理及び医療安全対策について説明できる ⑦ アナフィラキシー等を含めた副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑧ 鼻腔カテーテルを用いた上部消化管検査において、適切にカテーテル挿入部位を確認し、安全に造影剤を注入し、鼻腔カテーテルを抜去できる。(一連の業務の流れ・手技操作・実症例等、実技訓練)</p> <p>単位：145分以上(うち、30分以上は実技訓練) ※ ⑦は行為番号1、4、7、8と重複 ※ 実技訓練は、1人当たりが行う時間</p>
					<p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、抜針及び止血の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気注入の手技ができる能力を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：2単位</p>	<p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入手技(注入装置の接続・操作を含む)、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、抜針及び止血の手技、動脈路からの造影剤注入装置の操作の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引の手技、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入の手技、鼻腔カテーテル抜去の手技が現場で実施できる実践的知識・技術</u>を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>学 科：実践臨床画像学 教育目標：臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、<u>静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入手技(注入装置の接続・操作を含む)、動脈路からの造影剤注入装置の操作の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引の手技、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入の手技、鼻腔カテーテル抜去の手技が現場で実施できる実践的知識・技術</u>を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	
					<p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。</p> <p>必要単位：2単位</p>	<p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤・R I 検査医薬品投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。 <u>また、適切かつ安全に静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入(注入装置の接続・操作を含む)、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去が現場で最低限は実施できる</u>能力を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>学 科：医療安全管理学 教育目標：医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤・R I 検査医薬品投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。 <u>また、適切かつ安全に静脈路の確保及び造影剤・R I 検査医薬品の注入(注入装置の接続・操作を含む)、動脈路からの造影剤注入装置の操作、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気の注入・吸引、鼻腔へ挿入されたカテーテルからの造影剤注入、鼻腔カテーテル抜去が現場で最低限は実施できる</u>能力を身につける。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	

○臨床検査技師

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
2.採血に伴い静脈路を確保し、電解質輸液（ヘパリン加生理食塩水を含む。）に接続する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(C)	○医師の具体的な指示の下で実施すること	<p>科 目：人体の構造と機能、医療安全管理 ※改正予定の科目に追記のみで単位追加なし</p>	<p>教育内容：人体の構造と機能 教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、採血、検体採取及び生理学的検査に対応するために、解剖学、薬理学、栄養学などの観点から、系統立てて理解する。</p> <p>必要単位：8 単位</p> <p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に検体採取ができる能力を身につける。採血・検体採取に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生の要因分析とその対策について学ぶ。</p> <p>必要単位：2 単位</p>	<p>(本件による追記はない) 教育内容：人体の構造と機能 教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、採血、検体採取（<u>経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査によるものも含む</u>）及び生理学的検査に対応するために、解剖学、薬理学、栄養学などの観点から、系統立てて理解する。</p> <p>必要単位：追加なし</p> <p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に<u>採血（静脈路確保、電解質輸液の注入を含む）、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着（針電極含む）・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース測定、検体採取（経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査による組織検体の採取を含む）が現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。また、これらに伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生の要因分析とその対策について学ぶ。</u></p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>項目：採血に伴い静脈路を確保し、電解質輸液（ヘパリン加生理食塩水を含む。）に接続する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① 静脈路確保の手法および使用器具について説明できる。 ② 電解質輸液（ヘパリン加生理食塩水を含む）について説明できる。 ③ 電解質輸液の副作用及び投与禁忌について説明できる。 ④ 静脈路の確保、及び電解質輸液に関連する感染管理及び医療安全対策（針刺し事故を含む）について説明できる。 ⑤ 副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑥ 適切に感染管理及び医療安全対策を行い、安全に静脈路を確保し電解質輸液を接続できる。（一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練）</p> <p>単位：190 分以上（うち、80 分以上は実技訓練） ※⑤は、行為番号 11、14、16、17 と重複。 ※ 実技訓練は、1 人当たりが行う時間</p>

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載	
11. 直腸肛門機能検査 (バルーン及びトランスデューサーの挿入 (バルーンへの空気の注入を含む。)並びに 抜去を含む。)	省令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	-	/	<p>教育内容：人体の構造と機能 教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、採血、検体採取及び生理学的検査に対応するために、解剖学、薬理学、栄養学などの観点から、系統立てて理解する。</p> <p>必要単位：8 単位</p>	<p>(本件による追記はない) 教育内容：人体の構造と機能 教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、採血、検体採取(経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査によるものも含む)及び生理学的検査に対応するために、解剖学、薬理学、栄養学などの観点から、系統立てて理解する。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>項目：直腸肛門機能検査 (バルーン及びトランスデューサーの挿入 (バルーンへの空気の注入を含む。)並びに抜去を含む。)に必要な知識・技能・態度 目標：① 肛門及びその周辺の解剖並びに検査前の観察の必要性について説明できる。 ② 検査を受ける患者の心理や高齢者・女性に配慮した接遇について説明できる。 ③ 患者の状態 (認知機能、転倒転落の可能性等を含む)及び心理的配慮について理解し、検査を行う上で患者の状況にあった説明ができる。 ④ 局所麻酔薬使用に伴う挿入時の排便処置について説明できる。 ⑤ 直腸肛門機能検査に関連する合併症、禁忌疾患、感染管理、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる。 ⑥ 副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑦ 肛門にバルーンやトランスデューサーを挿入し、安全に直腸肛門機能検査を実施できる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練)</p> <p>単位：100 分以上 (うち、40 分以上は実技訓練) ※ ⑥は、行為番号 2、14、16、17 と重複。 ※ 実技訓練は、1 人当たりが行う時間</p>	
						<p>教育内容：生理学的検査 教育目標：人体からの生体機能情報を収集するための理論と手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。また、外来、手術室など医療現場における多様なニーズに対応できる技術を修得する。検査時の急変の対応についても学ぶ。</p> <p>必要単位：10 単位</p>	<p>教育内容：生理学的検査 教育目標：人体からの生体機能情報を収集するための理論、<u>運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着 (針電極含む)・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、消化管内視鏡検査 (組織検体の採取手技を含む)を含む</u>手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。また、外来、手術室など医療現場における多様なニーズに対応できる技術を修得する。検査時の急変の対応についても学ぶ。</p> <p>必要単位：追加なし</p>		
						<p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に検体採取ができる能力を身につける。採血・検体採取に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生時の要因分析とその対策について学ぶ。</p> <p>必要単位：2 単位</p>	<p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に<u>採血 (静脈路確保、電解質輸液の注入を含む)、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着 (針電極含む)・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース測定、検体採取 (経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査による組織検体の採取を含む)が現場で実施できる実践的知識・技術</u>を身につける。また、これらに伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生時の要因分析とその対策について学ぶ。</p> <p>必要単位：追加なし</p>		

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
12. 持続皮下グルコース検査 (当該検査を行うために機器の装着及び脱着を含む。)	省令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	-	/	教育内容： 病態学 教育目標： 各種疾患の病態を体系的に学び、疾患と臨床検査との関わりについて理解し、各種検査データから、患者の病態を把握、評価することにより、適切な検査データを提供することにより医療チームの一員として臨床に対して支援する能力を養う。 必要単位： 7 単位	修正なし	項目： 持続皮下グルコース検査 (当該検査を行うために機器の装着及び脱着を含む。) に必要な知識・技能・態度 目標： ① 持続皮下グルコース測定の基本原理、実施方法について説明できる。 ② 持続皮下グルコース測定器の構造と使用方法について説明できる。 ③ 患者の状態 (認知機能、転倒転落の可能性等を含む) 及び心理的配慮について理解し、検査を行う上で患者の状況にあった説明ができる。 ④ 持続皮下グルコース測定に関連する合併症、禁忌事項、検査異常値、感染管理、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる ⑤ 持続皮下グルコース測定器の装着及び取り外しを実施できる。(一連の業務の流れ・手技操作・実症例等、実技訓練) 単位： 90 分以上 (うち、30 分以上は実技訓練) ※ 実技訓練は、1 人当たりが行う時間
教育内容： 生化学的検査・免疫学的検査 教育目標： 各種生体試料に含まれる成分について、生化学的検査・免疫学的検査の観点から生物化学的分析の理論と実際を修得し、結果の解析と評価について学修する。 必要単位： 10 単位	教育内容： 生化学的検査・免疫学的検査 教育目標： 各種生体試料に含まれる成分について、生化学的検査・免疫学的検査の観点から生物化学的分析の理論と実際を修得し、結果の解析と評価について学修する。 <u>持続皮下グルコース測定の原理、手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。</u> 必要単位： 追加なし							
教育内容： 医療安全管理 教育目標： 臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に検体採取ができる能力を身につける。採血・検体採取に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生の原因分析とその対策について学ぶ。 必要単位： 2 単位	教育内容： 医療安全管理 教育目標： 臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に <u>採血 (静脈路確保、電解質輸液の注入を含む)、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着 (針電極含む)・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース測定、検体採取 (経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査による組織検体の採取を含む) が現場で実施できる実践的知識・技術</u> を身につける。また、これらに伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生の原因分析とその対策について学ぶ。 必要単位： 追加なし							

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
13. 運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極（針電極含む）の装着及び脱着	省令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	-		<p>教育内容：生理学的検査 教育目標：人体からの生体機能情報を収集するための理論と手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。また、外来、手術室など医療現場における多様なニーズに対応できる技術を修得する。検査時の急変の対応についても学ぶ。</p> <p>必要単位：10 単位</p> <p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に検体採取ができる能力を身につける。採血・検体採取に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生の原因分析とその対策について学ぶ。</p> <p>必要単位：2 単位</p>	<p>教育内容：生理学的検査 教育目標：人体からの生体機能情報を収集するための理論、<u>運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着（針電極含む）・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、消化管内視鏡検査（組織検体の採取手技を含む）を含む</u>手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。また、外来、手術室など医療現場における多様なニーズに対応できる技術を修得する。検査時の急変の対応についても学ぶ。</p> <p>必要単位：追加なし</p> <p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に<u>採血（静脈路確保、電解質輸液の注入を含む）、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着（針電極含む）・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース測定、検体採取（経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査による組織検体の採取を含む）が現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。また、これらに伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生の原因分析とその対策について学ぶ。</u></p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>項目：運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極（針電極含む）の装着及び脱着に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査の基礎原理、実施方法について説明できる。 ② 針電極の装着の適応、方法、感染・針刺しのリスクについて説明できる。 ③ 患者の状態（認知機能、転倒転落の可能性等を含む）及び心理的配慮について理解し、検査を行う上で患者の状況にあった説明ができる。 ④ 運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に関連する合併症、禁忌事項、感染管理、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる ⑤ 運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極（針電極含む）を装着できる。（一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等） <p>単位：120 分以上</p>

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる 必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる 必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
14. 検査のために、経口、経鼻又は気管カニューレ内部から喀痰を吸引して採取する行為	政令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	-		<p>教育内容：人体の構造と機能 教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、採血、検体採取及び生理学的検査に対応するために、解剖学、薬理学、栄養学などの観点から、系統立てて理解する。 必要単位：8 単位</p>	<p>教育内容：人体の構造と機能 教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、採血、検体採取(経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査によるものも含む)及び生理学的検査に対応するために、解剖学、薬理学、栄養学などの観点から、系統立てて理解する。 必要単位：追加なし</p>	<p>項目：検査のために、経口、経鼻又は気管カニューレ内部から喀痰を吸引して採取する行為に必要な知識・技能・態度 目標：① 舌圧子、口腔・鼻腔吸引器具等の適切な使用方法について説明できる。 ② 患者の状態(認知機能、転倒転落の可能性等を含む)及び心理的配慮について理解し、検査を行う上で患者の状況にあった説明ができる。 ③ バイタルサインの変動や吸引中の観察項目、喀痰の性状について説明ができる。 ④ 経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引の適応及び関連する合併症、禁忌事項、感染管理(PPEを含む)、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる ⑤ 副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑥ 経口、経鼻又は気管カニューレ内部から安全に喀痰を吸引・採取できる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練) 単位：180 分以上(うち、70 分以上は実技訓練) ※ ⑤は、行為番号 2、11、16、17 と重複。 ※ 実技訓練は、1 人当たりが行う時間</p>
						<p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に検体採取ができる能力を身につける。採血・検体採取に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生の原因分析とその対策について学ぶ。 必要単位：2 単位</p>	<p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に採血(静脈路確保、電解質輸液の注入を含む)、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着(針電極含む)・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース測定、検体採取(経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査による組織検体の採取を含む)が現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。また、これらに伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生の原因分析とその対策について学ぶ。 必要単位：追加なし</p>	

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる 必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる 必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
15.消化管内視鏡検査・治療において、医師の立会いの下、生検鉗子を用いて消化管から組織検体を採取する行為	政令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(C)	○医師の具体的な指示の下で実施すること ・診療の補助として医師の指示のもとに実施するのであれば、特段問題はない ・採取部位の決定及び内視鏡の操作は医師が行うもので、臨床検査技師は、医師の指示の下、操作された部位に鉗子を挿入して採取行為を行う ・無理にとつて大出血を起こすこともあり、医師以外が行うことについては慎重に考えた方がよい	科 目 ：生理学的検査 ※現行科目に含めるものとする。 教育内容 ：生検鉗子を用いた消化管からの組織検体の採取方法を修得する。 教育目標 ：内視鏡検査の基礎原理を理解し、医師指導の下、消化管内視鏡検査・治療下における生検鉗子を用いた消化管からの組織検体採取技術を修得する。 必要単位 ：4 単位	教育内容 ：人体の構造と機能 教育目標 ：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、採血、検体採取及び生理学的検査に対応するために、解剖学、薬理学、栄養学などの観点から、系統立てて理解する。 必要単位 ：8 単位 教育内容 ：生理学的検査 教育目標 ：人体からの生体機能情報を収集するための理論と手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。また、外来、手術室など医療現場における多様なニーズに対応できる技術を修得する。検査時の急変の対応についても学ぶ。 必要単位 ：10 単位 教育内容 ：医療安全管理 教育目標 ：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に検体採取ができる能力を身につける。採血・検体採取に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生時の要因分析とその対策について学ぶ。 必要単位 ：2 単位	教育内容 ：人体の構造と機能 教育目標 ：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連科目を修得するための基礎能力を養う。また、採血、検体採取（経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査によるものも含む）及び生理学的検査に対応するために、解剖学、薬理学、栄養学などの観点から、系統立てて理解する。 必要単位 ：追加なし 教育内容 ：生理学的検査 教育目標 ：人体からの生体機能情報を収集するための理論、 <u>運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着（針電極含む）・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、消化管内視鏡検査（組織検体の採取手技を含む）を含む</u> 手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。また、外来、手術室など医療現場における多様なニーズに対応できる技術を修得する。検査時の急変の対応についても学ぶ。 必要単位 ：追加なし 教育内容 ：医療安全管理 教育目標 ：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に <u>採血（静脈路確保、電解質輸液の注入を含む）、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着（針電極含む）・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース測定、検体採取（経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査による組織検体の採取を含む）が現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。また、これらに伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生時の要因分析とその対策について学ぶ。</u> 必要単位 ：追加なし	項目 ：消化管内視鏡検査・治療において、医師の立会いの下、生検鉗子を用いて消化管から組織検体を採取する行為に必要な知識・技能・態度 目標 ：① 内視鏡検査の基礎原理、実施方法について説明できる。 ② 生検鉗子の適切な使用方法について説明できる。 ③ 患者の状態（認知機能、転倒転落の可能性等を含む）及び心理的配慮について理解し、検査を行う上で患者の状況にあった説明ができる。 ④ 鎮静剤使用による患者状態と、検査後の注意事項について説明ができる。 ⑤ 消化管内視鏡検査・治療における、生検鉗子を用いた消化管からの組織検体採取に関連する合併症、禁忌事項（抗血栓薬の内服を含む）、感染管理、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる ⑥ 消化管内視鏡検査・治療において、生検鉗子を用いて安全に消化管から組織検体を採取できる。（一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練） 単位 ：150 分以上（うち、40 分以上は実技訓練） ※ 実技訓練は、1 人当たりが行う時間

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる 必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる 必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
16.静脈路を確保し、成分採血のための装置を接続する行為、成分採血装置を操作する行為、終了後に抜針及び止血する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	○医師の具体的な指示の下で実施すること		<p>教育内容：輸血・移植検査 教育目標：病因・生体防御機能のひとつである免疫の仕組みを理解し、輸血、移植、遺伝子関連に関する検査の理論と実際を修得し、結果の意義及び評価について学修する。 必要単位：4 単位</p>	<p>教育内容：輸血・移植検査 教育目標：病因・生体防御機能のひとつである免疫の仕組みを理解し、輸血、移植、遺伝子関連に関する検査の理論と実際、静脈路への成分採血装置の接続及び操作を修得し、結果の意義及び評価について学修する。 必要単位：4 単位</p>	<p>項目：静脈路を確保し、成分採血のための装置を接続する行為、成分採血装置を操作する行為、終了後に抜針及び止血する行為に必要な知識・技能・態度 目標：① 成分採血装置の原理・構造・使用方法について説明できる。 ② 成分採血の実施方法 (成分採血のための静脈路確保、抜針及び止血を含む) について説明できる。 ③ 患者の状態 (認知機能、転倒転落の可能性等を含む) 及び心理的配慮について理解し、検査を行う上で患者の状況にあった説明ができる。 ③ バイタルサインの変動や成分採血中の観察項目、迷走神経反射等の状態について説明ができる。 ④ 成分採血に関連する合併症、感染管理、医療安全対策 (針刺し事故を含む) 及びこれらの緊急時対応について説明できる ⑤ 副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑥ 安全に静脈路に成分採血のための装置を接続し、成分採血装置を操作できる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等) 単位：120 分以上 ※⑥は、行為番号 2、11、16、17 と重複。</p>
						<p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に検体採取ができる能力を身につける。採血・検体採取に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生 の要因分析とその対策について学ぶ。</p>	<p>(本件に関係する部分としての追記はなし。) 教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に採血 (静脈路確保、電解質輸液の注入を含む)、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着 (針電極含む)・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース測定、検体採取 (経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査による組織検体の採取を含む) が現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。また、これらに伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生 の要因分析とその対策について学ぶ。 必要単位：追加なし</p>	

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載	
17.超音波検査に関連する行為として、静脈路を確保して、造影剤を接続し、注入する行為、当該造影剤の投与が終了した後に抜針及び止血する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	○医師の具体的な指示の下で実施すること		<p>教育内容：生理学的検査 教育目標：人体からの生体機能情報を収集するための理論と手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。また、外来、手術室など医療現場における多様なニーズに対応できる技術を修得する。検査時の急変の対応についても学ぶ。</p> <p>必要単位：10 単位</p>	<p>教育内容：生理学的検査 教育目標：人体からの生体機能情報を収集するための理論、<u>運動誘発電位・体性感覚誘発電位に係る電極装着 (針電極含む)・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、消化管内視鏡検査 (組織検体の採取手技を含む) を含む</u>手技及び患者接遇について修得し、結果の解析と評価について学修する。また、外来、手術室など医療現場における多様なニーズに対応できる技術を修得する。検査時の急変の対応についても学ぶ。</p> <p>必要単位：追加なし</p>	<p>項目：超音波検査に関連する行為として、静脈路を確保して、造影剤を接続し、注入する行為、当該造影剤の投与が終了した後に抜針及び止血する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① 超音波検査に関連する造影剤の薬理を説明できる。 ② バイタルサインの変動や検査中の観察項目について説明ができる。 ③ 超音波検査に関連する造影剤の注入の適応と方法 (器具の使用法を含む) を説明できる。 ④ 血管外漏出の確認方法と対処方法について説明できる。 ⑤ 超音波検査に関連する造影剤注入の合併症、投与禁忌、感染管理、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる ⑥ アナフィラキシー等を含めた副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑦ 超音波検査に関連する行為として、安全に静脈路からの造影剤注入の操作ができる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練)</p> <p>単位：110 分以上</p> <p>※⑥は、行為番号 2、11、14、16 と重複。 ※⑦ (実技訓練) は、行為番号 2 (実技訓練) の中で実施。</p>	
						<p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に検体採取ができる能力を身につける。採血・検体採取に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生 の要因分析とその対策について学ぶ。</p> <p>必要単位：2 単位</p>	<p>教育内容：医療安全管理 教育目標：臨床検査技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全と患者接遇に配慮して、適切に<u>採血 (静脈路確保、電解質輸液の注入を含む)、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着 (針電極含む)・脱着、超音波検査における静脈路からの造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース測定、検体採取 (経口、経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引、消化管内視鏡検査による組織検体の採取を含む) が現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。また、これらに伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処できる能力を身につける。医療事故等発生 の要因分析とその対策について学ぶ。</u></p> <p>必要単位：追加なし</p>		

<臨床検査技師学校養成所指定規則 資料より抜粋>

別表2 臨地実習において学生に必ず実施させる行為及び必ず見学させる行為

分類	水準Ⅰ	水準Ⅱ
		臨地実習において必ず実施させる行為
生理学的検査	標準12誘導心電図検査 肺機能検査（スパイロメトリー）	ホルター心電図検査のための検査器具装着 肺機能検査（スパイロメトリーを除く） 脳波検査 負荷心電図検査 超音波検査（心臓、腹部） 足関節上腕血圧比（ABI）検査 運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査
検体検査	血球計数検査 血液塗抹標本作成と鏡検 尿定性検査 血液型検査 培養・Gram染色検査	精度管理（免疫学的検査、血液学的検査、病理学的検査、生化学的検査、尿・糞便等一般検査、輸血・移植検査） メンテナンス作業（免疫学的検査、血液学的検査、生化学的検査、尿・糞便等一般検査） 臓器切り出しと臓器写真撮影 迅速標本作成から報告
その他		検査前の患者への説明（検査手順を含む） チーム医療（NST, ICT, 糖尿病療養指導） 検体採取 消化管内視鏡検査

備考

- 1 臨床検査技師を目指す学生が臨床実習中に実施すべき基本的行為は、患者の安全を確保するためにも、学生の実施した検査等の情報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が確認、または再度実施した上で臨床に提供すること。
- 2 臨床検査技師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、個々の患者から同意を得た上で実施すること。

○臨床工学技士

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することと なる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することと なる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
3. 手術室等で生命維持管理装置を使用して行う治療において、当該装置や輸液ポンプ・シリンジポンプに接続するために静脈路を確保し、それらに接続する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	-	科 目： <u>臨床支援技術学 (新設)</u> 教育内容： <u>臨床支援技術 (新設)</u> 教育目標： <u>生命維持管理装置に関連し、臨床的な病態や手技を理解する。</u> <u>鏡視下手術装置の原理・構造を理解し、その使用方法、基本操作、保守管理について学習し、術野視野を確保するための技能を修得する。</u> <u>血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電気的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針についての現場で実施できる実践的知識・技術を修得する。</u> 必要単位： <u>2 単位</u>	教育内容： 人体の構造及び機能 教育目標： 人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連機能を取得するための基礎的能力を養う。 必要単位： 6 単位	修正なし	項目： 手術室等で生命維持管理装置を使用して行う治療において、当該装置や輸液ポンプ・シリンジポンプに接続するために静脈路を確保し、それらに接続する行為に必要な知識・技能・態度 目標： ① 上肢皮下静脈の解剖について説明できる。 ② 静脈路確保の手法および使用器具について説明できる。 ③ 患者の状態 (認知機能、転倒転落の可能性等を含む) 及び心理的配慮について説明できる。 ④ 静脈路の確保及び輸液ポンプ・シリンジポンプの接続に関連する合併症 (神経損傷を含む)、禁忌事項、感染管理及び医療安全対策 (針刺し事故を含む) 及びこれらの緊急時対応について説明できる。 ⑤ 手術室等で生命維持管理装置や輸液ポンプ・シリンジポンプに接続するために、安全に静脈路を確保し、それらに接続ができる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練) 単位： 270 分以上 (うち、90 分以上は実技訓練) ※ 実技訓練は、1 人当たりが行う時間
						教育内容： 生体機能代行技術学 教育目標： 人の呼吸・循環・代謝に関わる生命維持が管理装置の原理・構造を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用法や保守管理に関する実践的知識・技術を習得すること 必要単位： 12 単位	修正なし	
						教育内容： 医用安全管理学 教育目標： 医用工学機器を中心とした医療の安全確保のために、機器及び関連施設・設備のシステム安全工学を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、医用安全管理技術を習得する。 必要単位： 5 単位	教育内容： <u>医療安全管理学</u> 教育目標： <u>医療の安全確保のために、関連施設・設備のシステム安全工学、<u>感染管理</u>を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、<u>医療安全管理技術</u>を修得する。</u> <u>また、鏡視下手術装置の操作、血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電気的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処でき、現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。</u> 必要単位： <u>2 単位追加</u>	
						教育内容： 臨床実習 教育目標： 臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。 必要単位： 4 単位	教育内容： 臨床実習 教育目標： 臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。 必要単位： <u>5 単位</u>	

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる 必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる 必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
5.手術室等で生命維持管理装置を使用して行う治療において、輸液ポンプやシリンジポンプを用いて薬剤(手術室等で使用する薬剤に限る。)を投与する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	-	<p>科 目：<u>臨床支援技術学 (新設)</u></p> <p>教育内容：<u>臨床支援技術 (新設)</u></p> <p>教育目標：<u>生命維持管理装置に関連し、臨床的な病態や手技を理解する。</u> <u>鏡視下手術装置の原理・構造を理解し、その使用方法、基本操作、保守管理について学習し、術野視野を確保するための技能を修得する。</u> <u>血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針についての現場で実施できる実践的知識・技術を修得する。</u></p> <p>必要単位：<u>2 単位</u></p>	<p>教育内容：人体の構造及び機能</p> <p>教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連機能を取得するための基礎的能力を養う。</p> <p>必要単位：6 単位</p>	修正なし	<p>項目：手術室等で生命維持管理装置を使用して行う治療において、輸液ポンプやシリンジポンプを用いて薬剤(手術室等で使用する薬剤に限る。)を投与する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① 投与する薬剤の薬理と投与量、配合禁忌、有害事象について説明できる。 ② 輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与に関連する医療安全管理と事故対策について説明できる ③ 血管外漏出の確認方法と対処方法について説明できる。 ④ 輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与に関連する合併症、感染管理及び医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる。 ⑤ アナフィラキシー等を含めた副作用が発生した場合に速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置を実施できる。 ⑥ 手術室等で生命維持管理装置を使用して行う治療において、輸液ポンプやシリンジポンプを用いて安全に薬剤を投与できる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練)</p> <p>単位：240 分以上</p> <p>※⑦(実施症例等、実技訓練)は、行為番号3(実施症例等、実技訓練)の中で実施。</p>
						<p>教育内容：生体機能代行技術学</p> <p>教育目標：人の呼吸・循環・代謝に関わる生命維持が管理装置の原理・構造を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用法や保守管理に関する実践的知識・技術を習得すること</p> <p>必要単位：12 単位</p>	修正なし	
						<p>教育内容：医用安全管理学</p> <p>教育目標：医用工学機器を中心とした医療の安全確保のために、機器及び関連施設・設備のシステム安全工学を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、医用安全管理技術を習得する。</p> <p>必要単位：5 単位</p>	<p>教育内容：<u>医療安全管理学</u></p> <p>教育目標：<u>医療の安全確保のために、関連施設・設備のシステム安全工学、感染管理</u>を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、<u>医療安全管理技術</u>を修得する。</p> <p><u>また、鏡視下手術装置の操作、血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処でき、現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。</u></p> <p>必要単位：<u>2 単位 (追加)</u></p>	
<p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：4 単位</p>	<p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：<u>5 単位</u></p>							

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することとなる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
6.手術室等で生命維持管理装置を使用して行う治療において、当該装置や輸液ポンプ・シリンジポンプに接続された静脈路を抜針及び止血する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	-	<p>科 目：<u>臨床支援技術学 (新設)</u></p> <p>教育内容：<u>臨床支援技術 (新設)</u></p> <p>教育目標：<u>生命維持管理装置に関連し、臨床的な病態や手技を理解する。</u> <u>鏡視下手術装置の原理・構造を理解し、その使用方法、基本操作、保守管理について学習し、術野視野を確保するための技能を修得する。</u> <u>血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針についての現場で実施できる実践的知識・技術を修得する。</u></p> <p>必要単位：<u>2 単位</u></p>	<p>教育内容：人体の構造及び機能</p> <p>教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連機能を取得するための基礎的能力を養う。</p> <p>必要単位：6 単位</p>	修正なし	<p>項目：手術室等で生命維持管理装置を使用して行う治療において、当該装置や輸液ポンプ・シリンジポンプに接続された静脈路を抜針及び止血する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：</p> <p>① 静脈止血の原理と手技、出血傾向に合わせた止血方法及び圧迫方法について説明できる。</p> <p>② 凝固機能検査の基準範囲と抗凝固薬の影響について説明できる。</p> <p>③ 静脈路の抜針・止血に関連する合併症（血栓症を含む）、感染管理及び医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる。</p> <p>④ 生命維持管理装置や輸液ポンプ・シリンジポンプに接続された静脈路を安全に抜針・止血できる。（一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練）</p> <p>単位：90 分以上</p> <p>※⑦（実施症例等、実技訓練）は、行為番号3（実施症例等、実技訓練）の中で実施。</p>
						<p>教育内容：生体機能代行技術学</p> <p>教育目標：人の呼吸・循環・代謝に関わる生命維持が管理装置の原理・構造を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用法や保守管理に関する実践的知識・技術を習得すること</p> <p>必要単位：12 単位</p>	修正なし	
						<p>教育内容：医用安全管理学</p> <p>教育目標：医用工学機器を中心とした医療の安全確保のために、機器及び関連施設・設備のシステム安全工学を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、医用安全管理技術を習得する。</p> <p>必要単位：5 単位</p>	<p>教育内容：<u>医療安全管理学</u></p> <p>教育目標：<u>医療の安全確保のために、関連施設・設備のシステム安全工学、<u>感染管理</u>を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、<u>医療安全管理技術</u>を修得する。</u></p> <p><u>また、鏡視下手術装置の操作、血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処でき、現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。</u></p> <p>必要単位：<u>2 単位 (追加)</u></p>	
<p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：4 単位</p>	<p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：<u>5 単位</u></p>							

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することと なる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することと なる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
18.血液浄化装置の穿刺針その他の先端部の動脈表在化及び静脈への接続又は動脈表在化及び静脈からの除去	政令	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	○ここでいうバスキュラアクセスは、「シャント(自己血管内シャント、人工血管内シャント)」、「動脈表在化(通常上腕動脈を皮下に挙上した動脈)」をいい、動脈直接穿刺は含まない。	<p>科 目：<u>臨床支援技術学 (新設)</u></p> <p>教育内容：<u>臨床支援技術 (新設)</u></p> <p>教育目標：<u>生命維持管理装置に関連し、臨床的な病態や手技を理解する。</u></p>	<p>教育内容：人体の構造及び機能</p> <p>教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連機能を取得するための基礎的能力を養う。</p> <p>必要単位：6 単位</p>	修正なし	<p>項目：血液浄化装置の穿刺針その他の先端部の動脈表在化及び静脈への接続又は動脈表在化及び静脈からの除去に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① 動脈走行及び伴走する神経の解剖を理解し、シャント静脈や人工血管との違いについて説明できる。</p> <p>② 動脈表在化への穿刺針の接続・抜去の実施方法と注意点について説明できる。</p> <p>③ 患者の状態(認知機能、転倒転落の可能性等を含む)及び心理的配慮について説明できる。</p> <p>④ 血液浄化療法に関連する合併症、禁忌疾患、感染管理、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる。</p> <p>⑤ 適切に感染管理及び医療安全対策を行い、動脈表在化への血液浄化装置の穿刺針の接続・抜去ができる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練)</p> <p>単位：170 分以上(うち、30 分以上は実技訓練)</p> <p>※ 実技訓練は、1 人当たりが行う時間</p>
					<p>教育目標：<u>生命維持管理装置に関連し、臨床的な病態や手技を理解する。</u></p> <p><u>鏡視下手術装置の原理・構造を理解し、その使用方法、基本操作、保守管理について学習し、術野視野を確保するための技能を修得する。</u></p> <p><u>血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針についての現場で実施できる実践的知識・技術を修得する。</u></p> <p>必要単位：<u>2 単位</u></p>	<p>教育内容：生体機能代行技術学</p> <p>教育目標：人の呼吸・循環・代謝に関わる生命維持が管理装置の原理・構造を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用法や保守管理に関する実践的知識・技術を習得すること</p> <p>必要単位：12 単位</p>	修正なし	
					<p>教育内容：医用安全管理学</p> <p>教育目標：医用工学機器を中心とした医療の安全確保のために、機器及び関連施設・設備のシステム安全工学を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、医用安全管理技術を習得する。</p> <p>必要単位：5 単位</p>	<p>教育内容：<u>医療安全管理学</u></p> <p>教育目標：<u>医療の安全確保のために、関連施設・設備のシステム安全工学、<u>感染管理</u>を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、<u>医療安全管理技術</u>を修得する。</u></p> <p><u>また、鏡視下手術装置の操作、血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処でき、現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。</u></p> <p>必要単位：<u>2 単位 (追加)</u></p>		
<p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：4 単位</p>	<p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：<u>5 単位</u></p>							

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3 要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標 (案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば) 明確化することと なる必要な教育目標 (対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば) 明確化することと なる必要な教育目標 (修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
19.心・血管カテーテル治療において、生命維持管理装置を使用して行う治療に関連する業務として、身体に電氣的負荷を与えるために、当該負荷装置を操作する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(b)	○医師の具体的な指示の下で実施すること	<p>科目：<u>臨床支援技術学 (新設)</u></p> <p>教育内容：<u>臨床支援技術 (新設)</u></p> <p>教育目標：<u>生命維持管理装置に関連し、臨床的な病態や手技を理解する。</u></p>	<p>教育内容：人体の構造及び機能</p> <p>教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連機能を取得するための基礎的能力を養う。</p> <p>必要単位：6 単位</p>	修正なし	<p>項目：心・血管カテーテル治療において、生命維持管理装置を使用して行う治療に関連する業務として、身体に電氣的負荷を与えるために、当該負荷装置を操作する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① 体腔内臓器、臓器の位置関係、主要血管の走行の解剖について説明できる。</p> <p>② カテーテル検査の概要と治療の目的、実施方法について説明できる。</p> <p>③ 心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置、植込み型心臓デバイスの原理・構造・使用方法について説明できる。</p> <p>④ 心電図波形の読み方について説明できる。</p> <p>⑤ 心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作に関連する合併症、禁忌疾患、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる</p> <p>⑥ 心肺停止及び各不整脈の際の対応方法について理解し、自らが一次救命処置を実施できる。</p> <p>⑦ 心・血管カテーテル治療において、適切に医療安全対策を行い、電氣的負荷装置の操作ができる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等)</p> <p>単位：240 分以上</p> <p>※ ①は、行為番号 20 と重複</p>
					<p>教育目標：<u>鏡視下手術装置の原理・構造を理解し、その使用方法、基本操作、保守管理について学習し、術野視野を確保するための技能を修得する。</u></p> <p><u>血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針についての現場で実施できる実践的知識・技術を修得する。</u></p> <p>必要単位：<u>2 単位</u></p>	<p>教育内容：生体機能代行技術学</p> <p>教育目標：人の呼吸・循環・代謝に関わる生命維持が管理装置の原理・構造を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用法や保守管理に関する実践的知識・技術を習得すること</p> <p>必要単位：12 単位</p>	修正なし	
					<p>教育内容：医用安全管理学</p> <p>教育目標：医用工学機器を中心とした医療の安全確保のために、機器及び関連施設・設備のシステム安全工学を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、医用安全管理技術を習得する。</p> <p>必要単位：5 単位</p>	<p>教育内容：医療安全管理学</p> <p>教育目標：<u>医療の安全確保のために、関連施設・設備のシステム安全工学、感染管理</u>を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、<u>医療安全管理技術</u>を修得する。</p> <p><u>また、鏡視下手術装置の操作、血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処でき、現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。</u></p> <p>必要単位：<u>2 単位 (追加)</u></p>		
<p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：4 単位</p>	<p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：<u>5 単位</u></p>							

実施可能とする行為 (医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会 議論の整理より)	対象 法令	3要件	必要な 研修	実施する際の 留意事項 (検討会委員意見)	該当：c 追加することとなる必要な 科目、教育内容、単位数、目標(案) ※まとめて記載、改正予定の教育内容でも可	該当：b (cはあれば)明確化することとなる 必要な教育目標(対象となる現行) ※まとめて記載	該当：b (cはあれば)明確化することとなる 必要な教育目標(修正案) ※まとめて記載	既有資格者に対する追加研修カリキュラム 相当するための達成目標、必要教育時間数 ※箇条書きでまとめて記載
20. 手術室で行う鏡視下手術において、体内に挿入されている内視鏡用ビデオカメラを保持する行為、術野視野を確保するために内視鏡用ビデオカメラを操作する行為	法律	①：該当 ②：該当 ③：該当	(C)	○医師の具体的な指示の下で実施すること	<p>科目：<u>臨床支援技術学(新設)</u></p> <p>教育内容：<u>臨床支援技術(新設)</u></p> <p>教育目標：<u>生命維持管理装置に関連し、臨床的な病態や手技を理解する。</u> <u>鏡視下手術装置の原理・構造を理解し、その使用方法、基本操作、保守管理について学習し、術野視野を確保するための技能を修得する。</u> <u>血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針についての現場で実施できる実践的知識・技術を修得する。</u></p> <p>必要単位：<u>2単位</u></p>	<p>教育内容：人体の構造及び機能</p> <p>教育目標：人体の構造と機能を系統的に学び、生命現象を総合的に理解し、関連機能を取得するための基礎的能力を養う。</p> <p>必要単位：6単位</p> <p>教育内容：医用機器学</p> <p>教育目標：臨床で利用される計測機器・治療機器の原理・構造・構成を工学的に理解し、その適正かつ安全な使用法や保守管理に関する実践的な知識・技術を習得する。</p> <p>必要単位：8単位</p> <p>教育内容：医用安全管理学</p> <p>教育目標：医用工学機器を中心とした医療の安全確保のために、機器及び関連施設・設備のシステム安全工学を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、医用安全管理技術を習得する。</p> <p>必要単位：5単位</p> <p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：4単位</p>	<p>修正なし</p> <p>修正なし</p> <p>教育内容：<u>医療安全管理学</u></p> <p>教育目標：<u>医療の安全確保のために、関連施設・設備のシステム安全工学、感染管理</u>を理解し、併せて関連法規・各種規格等を学習し、<u>医療安全管理技術</u>を修得する。</p> <p><u>また、鏡視下手術装置の操作、血液浄化療法における動脈表在化への穿刺針の接続・抜去、心・血管カテーテル治療における電氣的負荷装置の操作、輸液ポンプやシリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保・抜針に伴う危険因子を認識し、合併症の発生時に適切に対処でき、現場で実施できる実践的知識・技術を身につける。</u></p> <p>必要単位：<u>2単位(追加)</u></p> <p>教育内容：臨床実習</p> <p>教育目標：臨床工学技士としての基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。</p> <p>必要単位：<u>5単位</u></p>	<p>項目：手術室で行う鏡視下手術において、体内に挿入されている内視鏡用ビデオカメラを保持する行為、術野視野を確保するために内視鏡用ビデオカメラを操作する行為に必要な知識・技能・態度</p> <p>目標：① 体腔内臓器、臓器の位置関係、主要血管の走行の解剖について説明できる。 ② 鏡視下手術装置の原理・構造、使用方法について説明できる。 ③ 鏡視下手術における内視鏡用ビデオカメラの保持・操作法、基本視野及び死角の存在について説明できる。 ④ 術式ごとの正しい術野を理解し、スコープ各種の取り扱い方について説明できる。 ⑤ 清潔操作とガウンテクニックについて説明できる。 ⑥ 内視鏡用ビデオカメラの保持・操作に関連する合併症、感染管理、医療安全対策及びこれらの緊急時対応について説明できる ⑦ 鏡視下手術において、適切に医療安全対策を行い、術野視野を確保するための内視鏡用ビデオカメラの保持・操作ができる。(一連の業務の流れ・手技操作・実際症例等、実技訓練)</p> <p>単位：640分以上(うち、180分以上は実技訓練)</p> <p>※ ①は、行為番号19と重複 ※ 実技訓練は、1人当たりが行う時間</p>