

**「『平成28年度 実践的な手術手技
研修向上事業』に関する評価会議」
実績報告**

**札幌医科大学医学部
解剖学第2講座 藤宮峯子**

サージカルトレーニングを可能にした要件

- 1、日本外科学会・日本解剖学会
「臨床医学の教育および研究における死体解剖のガイドライン」(平成24年3月制定)
- 2、札幌医大倫理委員会によるガイドライン制定
(平成22年3月制定)
- 3、安全にサージカルトレーニングを行える
Thiel 固定法の導入
- 4、厚労省からの事業費の支給

札幌医大では、手術手技研修セミナーに対し厚生労働省より、平成24年度 800万円、平成25年度 870万円、平成26年度 504万円、平成27年度 257万円、平成28年度247万円の予算が付きました。

平成24年度実施のセミナー

- (1) AO Trauma Japan上肢カダバーセミナー (平成24年11月24日実施)
- (2) 日本手外科学会カダバーワークショップ (平成24年12月1日～2日実施)
- (3) 北海道肩研究会解剖セミナー (平成24年12月9日実施)
- (4) 腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術手技セミナー (平成25年2月17日実施)

平成25年度実施のセミナー

- (1) AOTrauma Pelvic Course-Cadaver Workshop (平成25年 9月27日実施)
- (2) 第1回 日本肘関節学会カダバーワークショップ (平成25年10月5日～6日実施)
- (3) 整形外科卒後研修サージカルトレーニング(3回実施)
 - 第1回 平成25年10月26日～27日 膝、足、手、肘関節
 - 第2回 平成25年11月30日～12月1日 脊椎
 - 第3回 平成26年1月25日～26日 肩関節、股関節
- (4) Thiel法固定遺体を用いたTVM手術手技の検討会(平成25年12月8日実施)
- (5) 第1回 Thiel法固定法遺体を用いた胸腔鏡下食道手術手技セミナー
(平成26年2月8日実施)
- (6) 第2回 Thiel法固定法遺体を用いた腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術手技セミナー
(平成26年2月9日実施)
- (7) 第5回 Thiel法固定遺体による麻酔ワークショップ
(平成26年2月22日～23日実施)

平成26年度実施のセミナー

- (1) 第2回 日本手外科学会カダバーワークショップ
(平成26年 9月20日～21日実施)
- (2) AOTrauma Course-Upper&Lower Extremity with Anatomical Specimens
(平成26年 9月26日実施)
- (3) 整形外科卒後研修サージカルトレーニング
[第1回 平成26年10月4日～5日実施 第2回 平成26年11月8日～9日実施]
[第3回 平成26年12月6日～7日実施]
- (4) Thiel法固定遺体を用いたTVM手術手技の検討会(第1回 時計台骨盤解剖セミナー)
(平成26年11月22日～23日実施)
- (5) 第2回 Thiel固定法遺体を用いた胸腔鏡下食道手術手技セミナー
(平成27年1月17日実施)
- (6) 第3回 Thiel固定法遺体を用いた腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術手技セミナー
(平成27年1月18日実施)
- (7) 脊椎MIS Cadaver Seminar (平成27年1月23日～24日実施)
- (8) 第6回 Thiel法固定遺体による麻酔ワークショップ (平成27年2月14日～15日実施)

平成27年度実施のセミナー

- (1) Thiel法固定遺体によるCadaver dissection
(第1回 平成27年7月24日～25日実施 第2回 平成27年12月4日～5日実施)
- (2) 整形外科卒後研修サージカルトレーニング
〔第1回 平成27年9月5日～6日実施 第2回 平成27年10月3日～4日実施〕
〔第3回 平成27年11月28日～29日実施〕
- (3) AOTrauma Course—Hand&Wrist with Anatomical Specimens (平成27年9月11日実施)
- (4) AOTrauma Course—Foot&Ankle with Anatomical Specimens (平成27年9月12日実施)
- (5) 第1回 日本肩関節学会キャダバーワークショップ
(平成27年9月26日実施)
- (6) 第1回 日本口腔外科学会・日本顎関節学会キャダバーワークショップ
(平成27年9月26日～27日実施)
- (7) JOSKAS(日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会)セミナー カダバーワークショップ
(平成27年10月24日～25日実施)
- (8) 第2回 日本肘関節学会キャダバーワークショップ
(平成27年11月7日～8日実施)
- (9) 脊椎MIS(低侵襲手術) Cadaver Seminar 2015
(平成27年12月12日～13日実施)
- (10) 第2回 時計台骨盤解剖セミナー
(平成28年1月16日～17日実施)
- (11) 第3回 Thiel固定法遺体を用いた胸腔鏡下食道手術手技セミナー
(平成28年1月23日実施)
- (12) 第4回 Thiel固定法遺体を用いた腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術手技セミナー
(平成28年1月24日実施)
- (13) 第7回 Thiel法固定遺体による麻酔ワークショップ (平成28年1月30日～31日実施)

平成28年度実施のセミナー

(1) 整形外科卒後研修サージカルトレーニング

第1回 平成28年8月27日実施 第2回 平成28年9月3日～4日実施
第3回 平成28年10月1日～2日実施 第4回 平成28年11月19日～20日実施

(2) 第3回 日本口腔外科学会・日本顎関節学会キャダバーワークショップ

(平成28年9月24日～25日実施)

(3) 第2回 日本肩関節学会キャダバーワークショップ

(平成28年10月8日～9日実施)

(4) Thiel法固定遺体による脳神経外科Cadaver dissection

(平成28年10月21日～23日実施)

(5) JOSKAS(日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会)セミナー カダバーワークショップ

(平成28年10月29日～30日実施)

(6) AOTrauma Course—Upper Extremity with Anatomical Specimens (平成28年11月25日実施)

(7) AOTrauma Course—Surgical Preservation of the Hip with Anatomical Specimens

(平成28年11月26日実施)

(8) 第4回 Thiel固定法遺体を用いた胸腔鏡下食道手術手技セミナー

(平成29年1月7日実施)

(9) 第5回 Thiel固定法遺体を用いた腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術手技セミナー

(平成29年1月8日実施)

(10) 第4回 時計台骨盤手術・解剖セミナー

(平成29年1月21日～22日実施)

(11) 第8回 Thiel法固定遺体による麻酔ワークショップ (平成29年1月28日～29日実施)

(12) 東日本手外科研究会シニア手外科医解剖ワークショップ

(平成29年2月10日実施)

(13) 第1回 Thiel固定法遺体を用いた腹腔鏡下大腸手術手技セミナー

(平成29年2月18日～19日実施)

(1) 整形外科卒後研修サージカルトレーニング

第1回 平成28年8月27日実施 第2回 平成28年9月3日～4日実施
第3回 平成28年10月1日～2日実施 第4回 平成28年11月19日～20日実施

- ① 目的: 整形外科分野では、全身の関節、筋肉、神経、骨など運動器全般の治療を行う。そのため、脊椎、上肢、下肢の身体各部位において、各種手術手技の研究などを実施することにより、運動器治療における新しい手術療法の手技の開発及び確立、より高度な手術技術の獲得を通じ、安全な医療の実現を図る。
- ② 内容: (第1回)股関節 (第2回)手、肘関節、股関節 (第3回)膝関節、足関節、肩関節 (第4回)脊椎
教室員などを対象に、4回に分けセミナーを開催し、難度が高く、高度な技術を要する手術手技、新規の手術手技の習得、医療機器の研究開発、研究段階の手術手技や、新たな手術機器の開発を目指し、医療技術の発展や医療安全の担保を図る。
- ③ 参加施設・人数 13施設51名 (主に札幌医科大学 整形外科学講座 教室員)
札幌医科大学 麻生整形外科病院 道立江差病院 滝川市立病院 市立室蘭総合病院 帯広協会病院
函館五稜郭病院 聖霊病院 長崎労災病院 中国労災病院 とちぎメディカルセンターしもつが
県立多治見病院 富山県立中央病院



(2) 第3回 日本口腔外科学会・日本顎関節学会キャダバーワークショップ

(平成28年9月24日～25日実施)

- ①目的: 顎関節の基本的手術として必須である顎関節穿刺術、灌流洗浄療法、関節開放円板切除術、下顎頭高位切除術に必須な顎関節に特有の手術アプローチを習得するために、Thiel法固定遺体を用いてシミュレーション手術を体験し、安全で確実な手術技術を習得する。
- ②内容: 初日に学術講習を行い、「倫理的配慮」及び「手術手技に関する講義」を実施する。2日目は実習を行い、顎関節穿刺術、灌流洗浄療法、関節開放円板切除術、下顎頭高位切除術などを再現する。受講者2名に1名の講師がマンツーマン形式で実習指導を行う。
- ③参加施設・人数 11施設16名 **(全国規模)**
愛知学院大学 大阪歯科大学 日本大学松戸歯学部 東芝林間病院 鶴見大学 札幌医科大学
北海道医療大学 東北大学 埼玉医科大学 東京医科歯科大学 新潟大学



(3) 第2回 日本肩関節学会キャダバーワークショップ (平成28年10月8日～9日実施)

- ① 目的: 肩関節の基本的手術として必須である人工肩関節置換手術、肩関節脱臼制動手術、肩腱板縫合手術に必須な肩関節に特有の手術アプローチを習得するために、Thiel法固定遺体を用いてシミュレーション手術を体験し、安全で確実な手術技術を習得する。
- ② 内容: 実習を目的とした事前講習を行った後、実習において、人工肩関節置換手術、肩関節脱臼制動手術、肩腱板縫合手術を再現する。
- ③ 参加施設・人数 21施設22名 (全国規模)

札幌里塚病院 総合病院水戸協同病院 西宮市立中央病院 熊本再春荘病院 市立岸和田市民病院 宮崎大学
福岡新水巻病院 岩手医科大学 京都府立医科大学 信原病院 久留米大学 愛媛十全医療学院附属病院
九州大学病院 神戸大学 あおいクリニック 済生会八幡総合病院 福岡大学筑紫病院 整形外科北新病院
北海道大学 札幌医科大学 北海道医療大学



(4) Thiel法固定遺体による脳神経外科Cadaver dissection

(平成28年10月21日～23日実施)

- ①目的: 実際の臨床と同様の感覚のもと、手術手技の習得と解剖学的知識の確認を目的とし、「脳神経外科手術に必須である顕微鏡手技」及び「近年症例が増えている内視鏡下手術」の実習を行う。
- ②内容: 受講者2～4名を1グループとし、各遺体に対し顕微鏡下または内視鏡下で、実際の手術アプローチを用いて手技を確認する。手術アプローチ終了後には、周辺の解剖学的構造物の確認を行い、知識の定着を確実に図る。
- ③参加施設・人数 3施設14名 (札幌医科大学 脳神経外科学講座 教室員)
札幌医科大学 砂川市立病院 王子総合病院



(5) JOSKAS(日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会)セミナー カダバーワークショップ
(平成28年10月29日～30日実施)

①目的: 膝関節外科領域の手術治療を行う、またはその習得を希望する整形外科医師を対象とし、Thiel法固定遺体を用いて、運動器治療における手術療法の基礎的な知識・手技の獲得と、より高度な手術技術の獲得、手術手技の安全性を高めることを目指す。

②内容: 実習を目的とした講義・オリエンテーションを行った後、実習では、膝関節鏡視下手術手技として「膝関節鏡のポータル作製」「鏡視下半月板縫合術」「ACL再建術」「MPFL再建術」「外側支帯解離術」「脛骨粗面移動術」「手技終了後の解剖確認」などを実施する。

③参加施設・人数 22施設 24名 (全国規模)

奈良県立医科大学 仁生会甲南病院 黒部市民病院 長崎大学病院 聖路加国際病院 昭和大学藤が丘病院
京都第一赤十字病院 中濃厚生病院 新座志木中央総合病院 兵庫県立尼崎総合医療センター 橋本市民病院
武蔵野赤十字病院 国立国際医療センター病院 順天堂大学医学部附属順天堂医院 国立病院機構 神奈川病院
佐賀県医療センター好生館 倉敷中央病院 兵庫医科大学 NTT東日本札幌病院 札幌医科大学



(6) AO Trauma Course—Upper Extremity With Anatomical Specimens (平成28年11月25日実施)

- ① 目的: 上肢手術の種々の手術アプローチなどを生体と極めて近い物理的性質を持つ Thiel法固定遺体を用い、シミュレーション手術を体験し、安全で確実な手術手技を習得する。
- ② 内容: 実習前日までに学術講習を行い(11/23~11/24)、手関節・手の手術アプローチ及び各部位の皮弁の解剖並びに挙上についての実習を実施。

③ 参加施設・人数 26施設28名 (世界外傷外科学会、全国規模)

札幌医科大学附属病院 兵庫県立淡路医療センター 堺市立総合医療センター 群馬大学医学部附属病院 旭中央病院
長岡赤十字病院 大浜第一病院 長崎大学病院 多摩北部医療センター 東京都立墨東病院 川崎医科大学附属川崎病院
帝京大学医学部附属病院 南奈良総合医療センター 兵庫県立加古川医療センター 金沢医科大学病院 産業医科大学
宮崎市郡医師会病院 災害医療センター 高山赤十字病院 香川労災病院 土浦協同病院 明石医療センター
浜田医療センター 琉球大学 東京西徳洲会病院 湘南鎌倉総合病院



(7) AO Trauma Course — Surgical Preservation of the Hip With Anatomical Specimens

(平成28年11月26日実施)

- ①目的: 股関節温存手術の種々の手術アプローチなどを生体と極めて近い物理的性質を持つThiel法固定遺体を用い、シミュレーション手術を体験し、安全で確実な手術手技を習得する。
- ②内容: 実習前日までに学術講習を行い(11/24~11/25)、足部及び足関節手術の種々の手術アプローチなどについての実習を実施。

③参加施設・人数 28施設30名 (世界外傷外科学会、全国規模)

市立釧路総合病院 静岡済生会総合病院 山形大学医学部附属病院 会津中央病院 岡山済生会総合病院
関西医科大学附属病院 聖隷佐倉市民病院 東京医科大学八王子医療センター 東北大学病院 PL病院
大分大学医学部附属病院 昭和大学藤が丘病院 南和歌山医療センター 九州中央病院 熊本医療センター
とちぎメディカルセンターしもつが 富山赤十字病院 倉敷中央病院 佐野厚生総合病院 千葉市立青葉病院
九州病院 富山市民病院 佐々総合病院 関西医科大学 福岡山王病院 飯塚病院 羊ヶ丘病院
広島県立障害者リハビリテーションセンター



(8) 第4回 Thiel固定法遺体を用いた胸腔鏡下食道手術手技セミナー
(平成29年1月7日実施)

- ①目的: 胸腔鏡下食道手術手技のトレーニング及び解剖知識の向上を行い、術式の普及及び技術のレベルアップを図る。
- ②内容: 実習前日(1/6)にオリエンテーションを行う。当日はThiel法固定遺体にて、内視鏡手術装置、二酸化炭素による人工気胸を用い、胸腔鏡下食道切除術の手術環境を再現し、かつ、食道手術において重要な縦隔の層構造の解剖を認識することで手術のシミュレーションを実施。

③参加施設・人数 11施設15名 (全国規模)

斗南病院 北海道大学 手稲溪仁会病院 市立稚内病院 長野市民病院 信州大学
長野県立須坂病院 佐久医療センター 沖縄協同病院 京都府立医科大学 東海大学



(9) 第5回 Thiel固定法遺体を用いた腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術手技セミナー (平成29年1月8日実施)

- ① 目的: Thiel法固定遺体を用いて、腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術の普及及び技術の向上、並びに手術に必要な腹壁の層構造の解明を目的とする。
- ② 内容: Thiel法固定遺体を気腹し、腹腔内アプローチによる鼠径ヘルニア手術(TAPP)及び腹膜外アプローチによる鼠径ヘルニア手術(TEP)を行い、腹壁の層(膜)の連続性を確認する。さらには、鼠径部周囲の解剖を理解し、血管・神経といった重要な構造物との位置関係も確認する。

③ 参加施設・人数 18施設29名 (道内中心)

斗南病院 KKR札幌医療センター みやざき外科ヘルニアクリニック 北海道医療センター 市立函館病院
函館中央病院 北見赤十字病院 網走厚生病院 釧路労災病院 岩見沢市立総合病院 手稲溪仁会病院
札幌厚生病院 旭川医科大学 北海道大学 立川総合病院



(10) 第4回 時計台骨盤手術・解剖セミナー(平成29年1月21日～22日実施)

- ① 目的: TVM(Tension-free Vaginal Mesh)手術(「骨盤臓器脱メッシュ手術」)は近年、国内で急速に広がったものの、手術の多くのプロセスはブラインドとなっている。
高度な手技が求められるTVM手術を習熟するためには、より多くの手術トレーニングが必要である。そこで、Thiel法固定遺体を用いて骨盤解剖及び手術トレーニングを行うことにより、これら手術の安全な術式を検討・習得することを目的とする。
- ② 内容: 参加者を5グループに分け、骨盤解剖及び骨盤臓器脱手術の安全な手術手技を習得する。骨盤解剖を学んだ後、グループ毎に異なった手術手技を実践し、手術法の違いによりリスク回避の具体的な注意点を学ぶ。
- ③ 参加施設・人数 28施設35名 **(全国規模)**
時計台記念病院 手稻溪仁会病院 名寄市立総合病院 第一東和会病院 公立豊岡病院 金沢医療センター
埼玉医科大学病院 亀田総合病院 四谷メディカルキューブ 済生会中和病院 順天堂大学 大原総合病院
市立芦屋病院 寿泉堂総合病院 辻仲病院柏の葉 神奈川県立がんセンター 横浜市立大学 中頭病院
仁和会総合病院 北水会記念病院 岩手医科大学 雄勝中央病院 富山県立中央病院 岐阜赤十字病院
防衛医科大学校病院 山形大学医学部附属病院 京都民医連中央病院 名鉄病院



(11) 第8回 Thiel法固定遺体による麻酔ワークショップ

(平成29年1月28日～29日実施)

- ①目的: 超音波ガイド下神経ブロックを行うためには、超音波映像の描出及び穿刺針の刺入トレーニングが必要であり、これらをThiel法固定遺体で行うことで、実際の臨床と同様の感覚を養う。
また、神経ブロック以外に、実際の臨床では機会の少ないまたは十分にトレーニングを行えない気道確保などの手技についても実習を行う。
- ②内容: 座学での講義を受けた後、「神経ブロック実習」は受講者3名を1グループとし、各遺体に設けられたブースを回することで、頸部、体幹、四肢への神経ブロックを習得する。「気道確保・骨髄穿刺実習」では講師によるデモンストレーションの後、ご遺体を用いて気管切開と脛骨からの骨髄穿刺を経験する。
- ③参加施設・人数 7施設16名 (札幌医科大学 麻酔科学講座 教室員)
札幌医科大学 NTT東日本札幌病院 札幌東徳洲会病院 中村記念病院 リハビリテーション花川病院
帯広厚生病院 つがる西北五広域連合つがる総合病院



(12) 東日本手外科研究会 シニア手外科医解剖ワークショップ (平成29年2月10日実施)

- ① 目的: 手外科医の外来診療及び手術に必須な解剖学的知識を習得するために、Thiel法固定遺体を用いて皮膚・筋肉の詳細な血行と、超音波検査機器が描出する筋肉・靭帯・腱組織の立体構造を理解することである。
- ② 内容: サブスペシャリティとして制度化された手外科専門医の知識を充実させるために、東日本手外科研究会に所属する手外科専門医を対象として実施。血管内にラテックスを充填させた標本を解剖することにより、高度な技術を必要とする有茎皮弁の挙上を研修する。また、標本の四肢を超音波診断装置で観察することにより、筋肉・靭帯・腱組織の構造を体表から観察する技術を習得する。

③ 参加施設・人数 20施設20名 (全国規模)

北海道大学病院 札幌医科大学 函館五稜郭病院 帯広厚生病院 仙塩利府病院 太田総合病院
順天堂大学医学部附属浦安病院 順天堂大学 昭和大学 日本股関節研究振興財団 岩手医科大学
横浜労災病院 筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター 南三陸病院 富山大学 久留米大学
市立奈良病院 城東整形外科 東京大学 北海道医療大学



(13) 第1回 Thiel法固定遺体を用いた腹腔鏡下大腸手術手技セミナー (平成29年2月18日～19日実施)

①目的: 腹腔鏡下大腸手術においては、大腸周囲の層構造を認識して手術を行うことが重要であるが、この点で、Thiel法固定遺体は大腸周囲の層構造が良好に保たれているため、腹腔鏡下の解剖を理解するのに、有効であり、手術手技のレベルアップに適している。

②内容: Thiel法固定遺体を気腹し、腹腔内アプローチによる大腸の層構造、さらには、血管、神経といった重要な構造物との位置関係を確認する。
また、先進的な術式として、径肛門(会陰)アプローチによる内視鏡を使用した方法が開発されているが、その習得には層構造及び周囲臓器の解剖学的知識が必須となり、手術療法に必要な重要臓器・構造物の位置関係も確認する。

③参加施設・人数 3施設24名 (札幌医科大学 消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座 教室員)
札幌医科大学 小樽掖済会病院 市立室蘭総合病院



受講後のアンケート結果

(1) 整形外科卒後研修サージカルトレーニング(全4回実施)

H28年度 整形外科卒後研修サージカルトレーニング(第1~4回) アンケート結果

回答数: のべ48名

質問1: セミナーに参加して、

	大変有益であった	有益であった	さほど有益ではなかった	有益ではなかった
回答数	44	4	0	0

質問2: セミナーに参加して、

	また参加したい	参加したくない
回答数	47	1

質問3: セミナーに参加して、講師の指導は (未回答者1名あり)

	大変良かった	良かった	あまり良くなかった	良くなかった
回答数	38	9	0	0

質問4: セミナーに参加して、セミナーの構成は、

	大変良かった	良かった	あまり良くなかった	良くなかった
回答数	33	15	0	0

質問5: セミナーに参加して、ご自身の手術スキルは、 (未回答者6名あり)

	大変スキルアップできた	スキルアップできた	あまりできなかった	できなかった
回答数	26	14	2	0

(1) 整形外科卒後研修サージカルトレーニング(全4回実施)

問6: セミナー参加しての感想をお願いします。

(第1回)

- 1 素晴らしい施設とホスピタリティです。ありがとうございます。
- 2 大変有意義なセミナーでした。今後ともよろしくお願い致します。
- 3
 - ・ 普段見ることのできない解剖の確認。
 - ・ 文章や写真で見たものを実際に見ることで、より実感として知識が得られた。
 - ・ 少人数で贅沢にできた。
- 4 国内でできるのがとても良い。
- 5
 - ・ ご遺体の関節も柔らかく、やり易かったです。
 - ・ 札幌医大の整形外科の先生方に大変お世話になり、ありがとうございました。
- 6 様々な見方や、やり方を体験できた。

(第2回)

- 1 とても勉強になりました。
- 2 今後も継続を!
- 3 初めて見させていただき、大変貴重な経験となりました。
- 4 解剖の確認と関節鏡を学べて良かったです。
- 5 有意義なトレーニングでした。
- 6 臨床での疑問点や、気になるところが理解でき、大変有意義でした。今後の臨床に役立つよう努めます。
- 7 切離する組織や、関節内部など、教科書では見ることができないものが見れて、大変勉強になりました。
- 8 THAやRAOで、どのような侵襲が加わるのか、術後の患部の状態をイメージする上で、大変有意義なセミナーでした。

(1) 整形外科卒後研修サージカルトレーニング(全4回実施)

(第3回)

- 1 来年もお願いします。
- 2 またぜひ参加したいです。
- 3 時間がもっと欲しい。
- 4 講師の先生方が熱心に教えてくれました。
- 5 臨床・研究ともに、今後の参考になりました。
- 6 また参加します。
- 7 大変貴重な機会でした。
- 8 教科書ではイメージができない解剖を実際にみることができ、大変勉強になりました。
- 9 ROM改善に難渋している症例に関して、具体的な解剖や手術法を見学でき、治療アプローチを考える上で、大変参考になりました。
- 10 股関節がぐらぐらだと、縫合した創部が離開してしまいます。
- 11 非常に勉強になりました。

(第4回)

- 1 脊柱・肩甲帯の解剖がよく理解できました。
- 2 実際の患者さんでは確かめることができない疑問点や手技の習得を目指すことができました。
- 3 まだ臨床で診たことのない(経験したことのない)アプローチを、実際に行うことができ、非常に有意義でした。ありがとうございました。
- 4 大変勉強になりました。ありがとうございます。
- 5 指導をもう少し増やしてもらいたい(→展開の仕方、解剖など)。

(10) 第4回 時計台骨盤手術・解剖セミナー(平成29年1月21日～22日実施)

第4回 時計台骨盤手術・解剖セミナー(H29.1.21～22実施) アンケート結果

回答数: 29名

質問1: セミナーに参加して、

	大変有益であった	有益であった	さほど有益ではなかった	有益ではなかった
回答数	23	6	0	0

質問2: セミナーに参加して、

	また参加したい	参加したくない
回答数	28	1

質問3: セミナーに参加して、講師の指導は

	大変良かった	良かった	あまり良くなかった	良くなかった
回答数	20	9	0	0

質問4: セミナーに参加して、セミナーの構成は、

	大変良かった	良かった	あまり良くなかった	良くなかった
回答数	11	18	0	0

質問5: セミナーに参加して、ご自身の手術スキルは、

	大変スキルアップできた	スキルアップできた	あまりできなかった	できなかった
回答数	9	19	1	0

(10) 第2回 時計台骨盤解剖セミナー(平成29年1月16日～17日実施)

質問6: セミナーに参加しての感想をお願いします。

- 1 機会がありましたら、ぜひ参加させていただきたいです。
- 2 自分の剥離操作の再確認ができたことは良かった。
- 3 貴重な機会に参加させていただき、ありがとうございました。当日の服装(着替えなど)や、受付場所の詳細など、あらかじめ知ることができたら良かったと思います。
- 4 いつもはいけないところまでいけて、観察できるのが良かったです。
- 5 手術器具をもう少し増やしてほしい。
- 6 初めて参加しましたが、色調や感触は、生体での手術に似て、違和感なくトレーニングできました。
- 7 スケジュールについてはちょうど良いと思います。開催日程が雪の心配のない時期だと有難いです。
- 8 症例、メンバーなど、人によるところが大きいと感じています。
- 9 毎年ありがとうございます。素晴らしいセミナーでした。
- 10 Uphold-TVM手術の安全な剥離ルートが確認でき、大変有用であった(3年前)。
- 11 1グループの人数がやや多い。
- 12 貴重な経験ありがとうございます。今後も継続して、機会があれば、また参加したいと思います。

(10) 第2回 時計台骨盤解剖セミナー(平成29年1月16日～17日実施)

- 13 今回初めて経験した。新しい手技をマスターするには大変良いセミナーだと思う。この他の手技についても、あると良い(骨盤臓器以外の観血的手技全般)。
- 14 初めての解剖セミナー参加でした。学生の時以来でしたが、日常、臨床の中で不明な点が多く出てきていたので、大変有意義でした。折角なので、他の臓器も操作してみたかったです。
- 15 学閥無関係の学会主催での定期的な開催があるべきと思われた。このような形式のセミナーは、他に類を見ない。ぜひ、今後も当地での開催を希望します。
- 16 初めて参加しました。解剖に際しての心構えは、医学生の頃と、実際に臨床経験を積んでからとでは、明らかに異なり、解剖の目的もはっきりしてくるので、医師になってから参加できる、このようなセミナーが更に増えると良いと思いました。同僚医師にも勧めます。
- 17 初めて参加しました。普段の手術と、それを解剖学的に確認するというのは、ずっとしたいと思っていましたので、有意義でした。
- 18 思っていたより、解剖は分かりにくかったが、勉強になりました。
- 19 手術という観点から、解剖を学び直すことは大変重要だと思う。
- 20 事前に実習を行う計画を立ててから、行うべきであった。
- 21 TVM初心者の私は、坐骨棘を、体腔側から視認できたことが一番印象に残りました。いつも経腔的に指で触る事しか認識できなかったもので、本当に勉強になりました。
- 22 アメリカでのカダバートレーニングと比べ、時間も充分にあり、ディスカッションを行うことができ、とても良かったです。内視鏡等の用意もとても素晴らしかった。

平成24～28年度

「実践的な手術手技向上研修事業」委託費 予算内訳

H24年度	(8,000,000 円)	H25年度	(8,707,000 円)
・消耗品費	5,795,000 円	・消耗品費	4,872,000 円
・賃借料	105,000 円	・賃借料	105,000 円
・人件費	2,000,000 円	・講師謝金	630,000 円
・その他	100,000 円	・人件費	3,000,000 円
		・その他	100,000 円
H26年度	(5,046,000 円)	H27年度	(2,574,000 円)
・消耗品費	1,546,000 円	・消耗品費	72,000 円
・人件費	3,500,000 円	・人件費	2,502,000 円
H28年度	(2,476,000 円)		
・消耗品費	20,000 円		
・人件費	2,456,000 円		

札幌医大サージカルトレーニングセンター構想図

