

北海道大学における教育方法の グッド・プラクティス

[第2版]

令和2年6月
北海道大学 教育改革室



医学部専門科目

消化器外科学Ⅱ・臨床解剖学実習／臨床統合講義

消化器外科学教室Ⅱ	■ 教授	平野 聡 (医学研究院)	■ 准教授	七戸俊明 (医学研究院)
	■ 特任助教	村上壮一 (医学研究院)		
消化器外科学教室Ⅱ／ クリニカルシミュレーションセンター	■ 准教授	倉島 庸 (医学研究院)		
解剖発生学教室	■ 教授	渡辺雅彦 (医学研究院)		
医学教育・国際交流推進センター	■ 教授	高橋 誠 (医学研究院)		

授業形態の概要と具体的な授業内での取組み、教育方法、教育技法

献体（医学教育のために無償でご提供いただいたご遺体）に対して実際の臨床現場で行われる手術を実施し、これに関連する解剖を学ぶ、「臨床解剖学」的手法を、全国に先駆けて医学部の授業にアクティブラーニングとして導入した。

導入に際しては、カリキュラムプランニングの基本とされながらも実際に実施されることの少ないニーズ評価から行った。全学年の学生および教員に対し本実習の必要性を問うアンケート調査を行い、210名の学生、189名の教員より回答を得た。結果、91.4%の学生、90.3%の教員が有用性を認識し、90.3%の学生が参加を希望した。

実習は現在臨床実習を行っている4年次学生100名を約半数ずつの2グループに分けて行った。それぞれの前で食道手術として行われている胸腔鏡下食道切除術を実施、術中に出てくる臓器や血管・神経などを胸腔鏡でクローズアップし、その生理学的な役割を解説。これらを切除する必要性や予測される機能的損失を解説、理解させる事により、より深い解剖生理学を学習させた。また希望者に術者やカメラ助手を経験させモチベーションの向上を図るとともに、この経験による知識の定着率向上を図った。実習前後に行った解剖学的知識を問う小テストの平均点は、実施前5.1点、実施後6.9点と、統計学的にも有意な上昇を認め（t検定、有意水準0.05）、本実習が知識の定着において有用であることが示された。



手術実施前のオリエンテーション。講師（七戸准教授）があらかじめ食道癌手術の手順を学生にスライドで説明し、すでに修得している系統的解剖学的知識を臨床に移行させる準備を行う。



講師（七戸准教授）は実際に手術を行いながら、術野に出現する臨床解剖を解説する。希望した学生は実際の手術と同じく帽子・マスク・ガウン・手袋を着用し、順に手術に参加する。学生の真剣なまなざしが印象的である。

この教育方法、教育技法のねらい

医学教育の礎である人体解剖を、献体を詳細に解剖し知識として修得する系統的解剖学実習を、現在2年次に行っている。しかしその項目は膨大であり、4年次後半の臨床実習開始時に必要な解剖を忘却している事も多い。臨床実習において必要な解剖を実際の臨床手技を行いながら再確認することで解剖学的知識を生理学的知識とともに定着させ、さらには外科の基本手技の1つである内視鏡手術手技を修得する事が、本実習のねらいである。

プログラム、授業科目の概要

臨床統合講義はさまざまな診療科に関連する総合的な診療能力の基本を幅広く学ぶ為に設けられた科目であり、診療科の枠を超えた知識、技能、態度を学ぶ。基本的には座学で行われるが、プログラムによってはグループワークや実習など、さまざまな形態で行われている。本プログラムは全23枠中2枠を、消化器外科学教室Ⅱ・解剖発生学教室が共同で受け持ち実施した。