

# 전국 규모의 내시경 핸즈온 교육 및 인증 프로그램 구축 제안

내시경학회 회원 이준행

# 내용

- Simulation training first
- 사례 검토
- 공간
- Simulator
- 전국 규모의 교육 및 인증 프로그램을 구축할 수 있는 적기입니다.

# Simulation training first

- 가능하면 모든 내시경 술기를 simulator에서 훈련한 후 환자에게 적용할 수 있기를 희망합니다.
- 삼성서울병원에서 수 년 간 나름대로 프로그램을 갖추기 위하여 노력하고 있습니다.
- 아산병원에서는 훈련 프로그램뿐만 아니라 simulator를 자체개발하고 있습니다.

[EndoTODAY](#) | [EndoATLAS](#) | [OPD](#)

[Parasite](#) | [Eso](#) | [Sto](#) | [Cancer](#) | [ESD](#)

[Duo](#) | [Small](#) | [Colon](#) | [Special](#)

[Boxim/Col-Boxim](#) | [DEX](#) | [일정](#)

[Home](#) | [Recent](#) | [Blog](#) | [Links](#)

[YouTube](#) [EndoTODAY 내시경 교실](#)

Endo TODAY [EndoATLAS Index] - [End of document](#)

Google 재팬

🔍

## 1 장. 내시경 총론과 내시경배우기. Introduction and learning endoscopy

### 1. 내시경 삽입법과 기본 술기. Basic techniques

#### Endoscopy 내시경 교실

1. [G-Boxim](#)
2. [Col-BOXIM](#)
3. [EndoGEL ESD](#)
4. [Ex vivo pig stomach ESD](#)
5. [Live pig ESD](#)
6. [EndoGEL POEM](#)
7. [Stent](#)
8. EUS
9. ERCP with cannulation
10. [Description exercise](#)
11. [Sonography](#)

★ 1) EndoTODAY beginner course 초심자를 위한 내시경 교실

2) [내과계 소화기 술기 교실](#) - 내시경 배우기는 [BOXIM workshop](#)과 [DEX workshop](#)으로 시작할 수 있습니다.

3) [내시경 삽입법 강의](#), [합병증 \(천공/천공 이외\)](#), [Endoscopic anatomy](#), [술기/삽입법 FAQ](#)

[YouTube](#) [내시경 잡는 법과 목넘김](#)

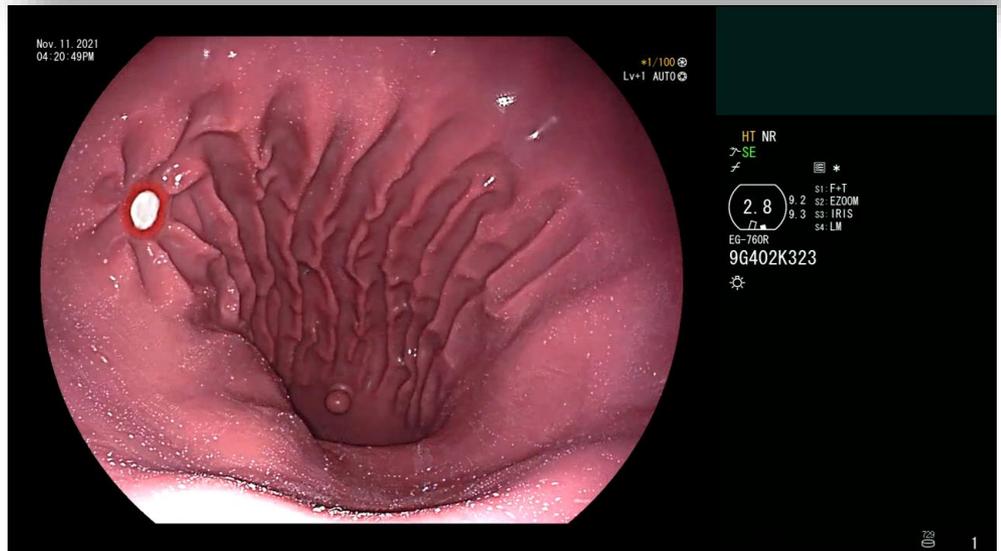
[YouTube](#) [위의 관찰](#)

## Endoscopy 내시경 교실

1. [G-Boxim](#)
2. [Col-BOXIM](#)
3. [EndoGEL ESD](#)
4. [Ex vivo pig stomach ESD](#)
5. [Live pig ESD](#)
6. [EndoGEL POEM](#)
7. [Stent](#)
8. EUS
9. ERCP with cannulation
10. [Description exercise](#)
11. [Sonography](#)

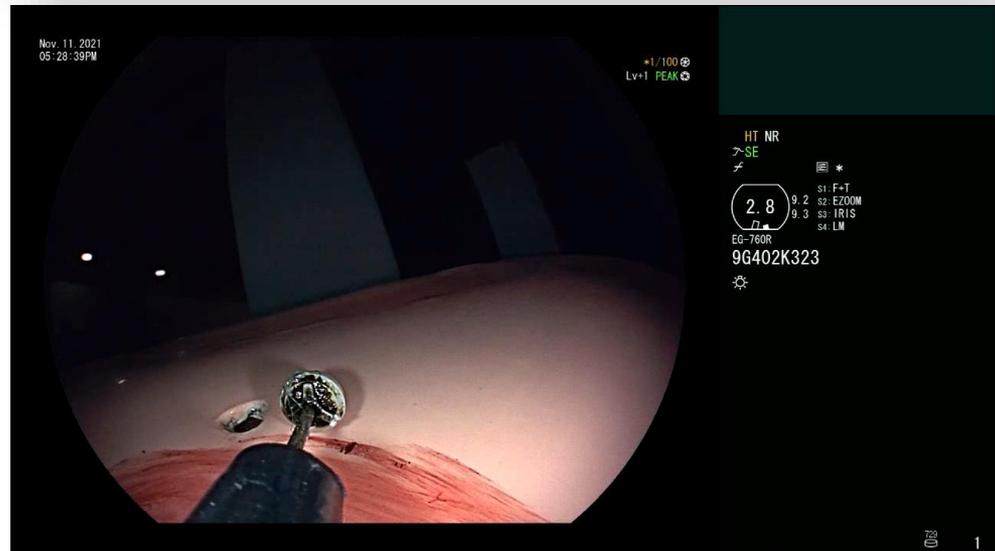
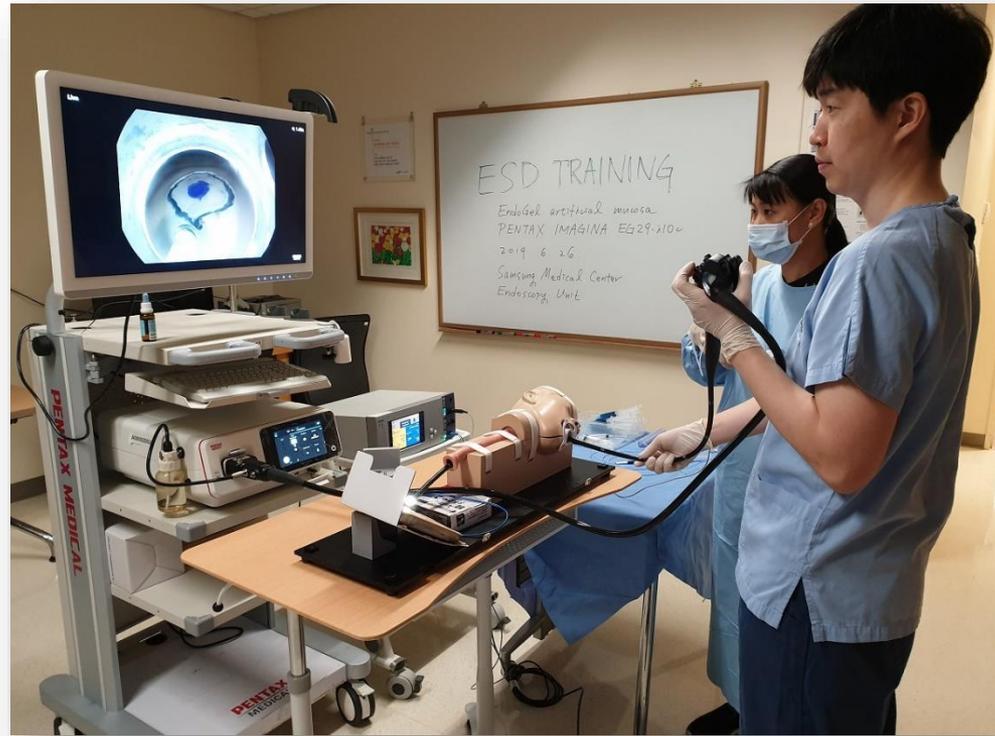
## Endoscopy 내시경 교실

1. [G-Boxim](#)
2. [Col-BOXIM](#)
3. [EndoGEL ESD](#)
4. [Ex vivo pig stomach ESD](#)
5. [Live pig ESD](#)
6. [EndoGEL POEM](#)
7. [Stent](#)
8. EUS
9. ERCP with cannulation
10. [Description exercise](#)
11. [Sonography](#)



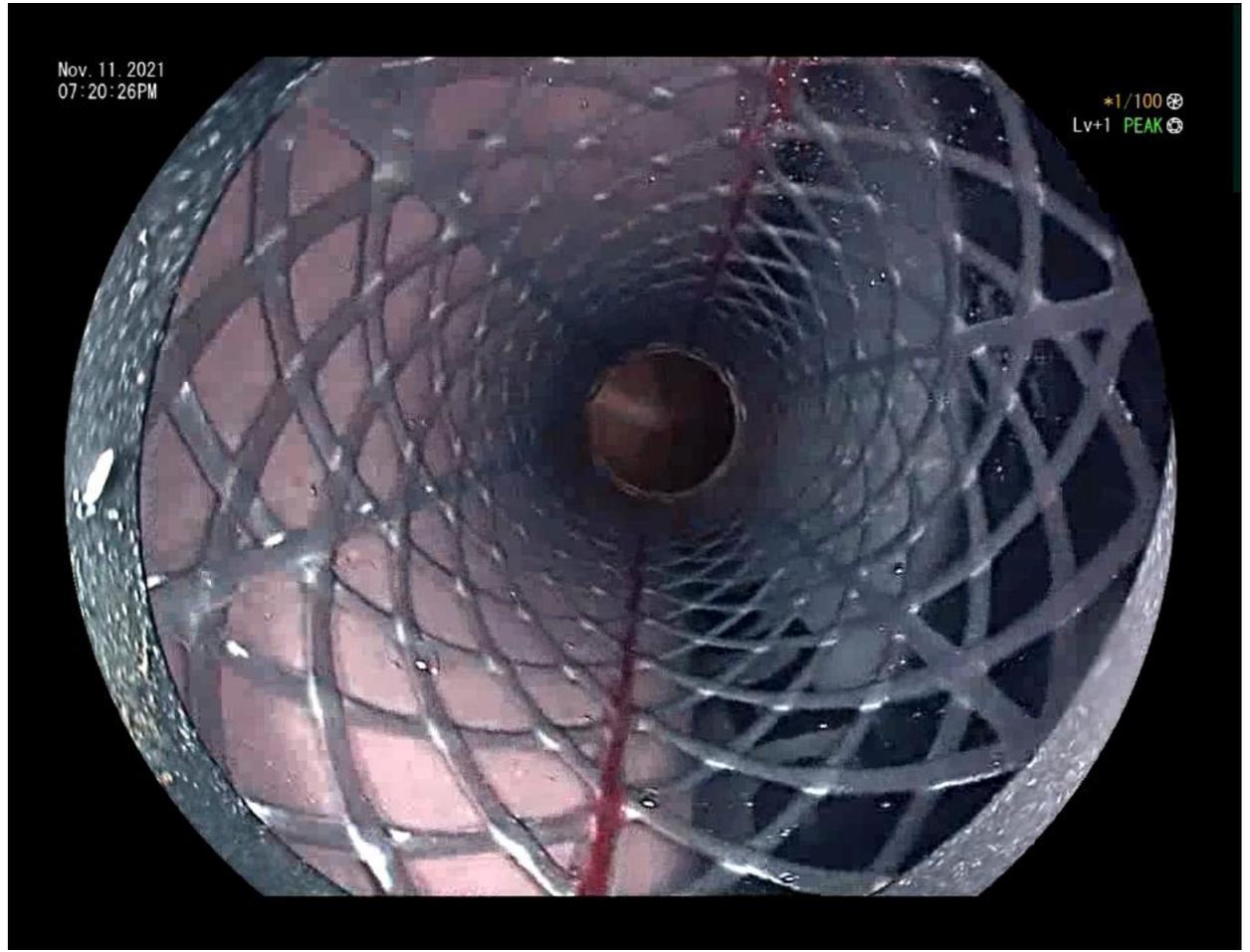
## Endoscopy 내시경 교실

1. [G-Boxim](#)
2. [Col-BOXIM](#)
3. [EndoGEL ESD](#)
4. [Ex vivo pig stomach ESD](#)
5. [Live pig ESD](#)
6. [EndoGEL POEM](#)
7. [Stent](#)
8. EUS
9. ERCP with cannulation
10. [Description exercise](#)
11. [Sonography](#)



Nov. 11. 2021  
07:20:26PM

\*1/100 ⊕  
Lv+1 PEAK ⊕



## Endoscopy 내시경 교실

1. [G-Boxim](#)
2. [Col-BOXIM](#)
3. [EndoGEL ESD](#)
4. [Ex vivo\\_pig\\_stomach ESD](#)
5. [Live\\_pig\\_ESD](#)
6. [EndoGEL POEM](#)
7. [Stent](#)
8. EUS
9. ERCP with cannulation
10. [Description exercise](#)
11. [Sonography](#)

강남세브란스 운영훈 교수님 시술 x7

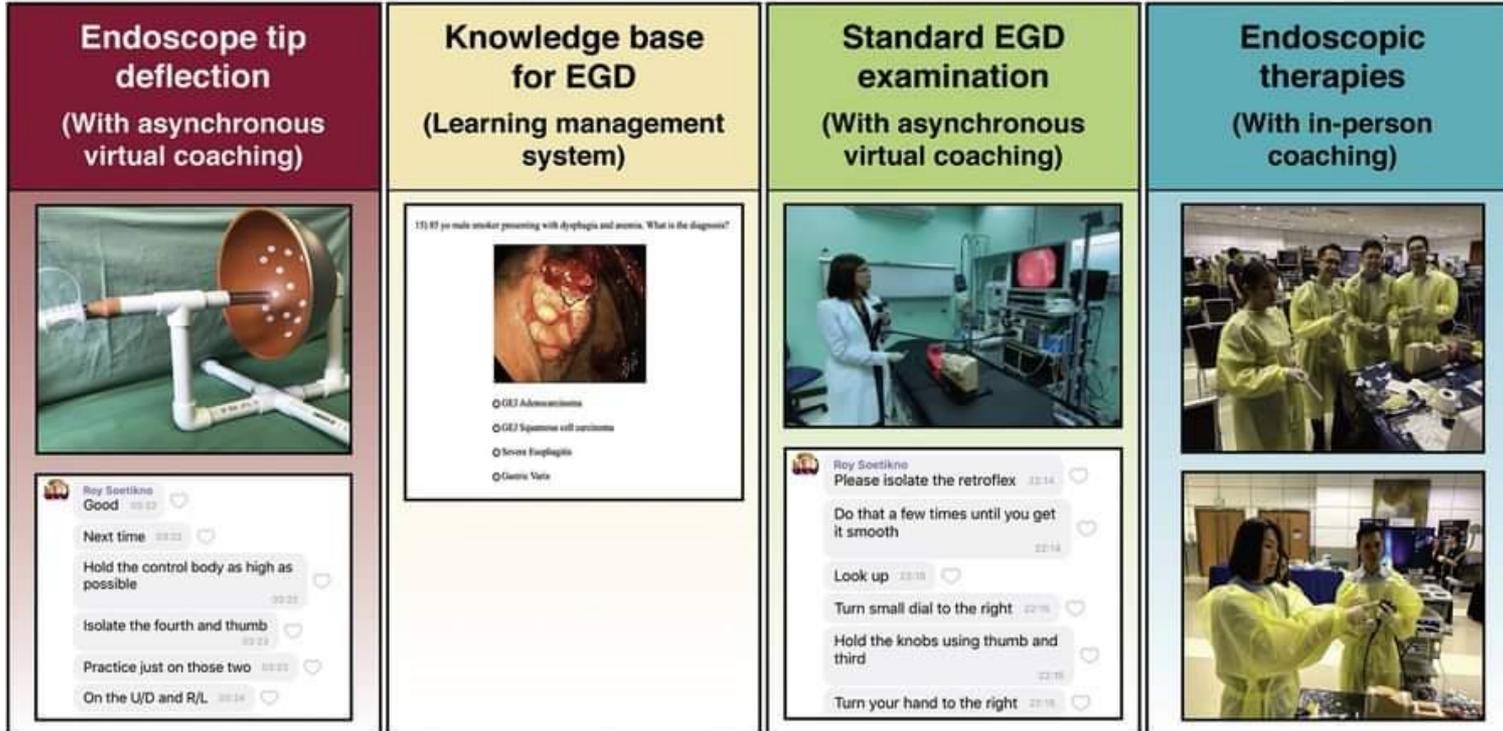
# 사례 검토

# Roy Soetikno. Gastroenterology 2020

Surpass MPS for  
endoscope tip deflection  
( $\leq 100$ -sec completion rate)

Surpass MPS for  
knowledge base  
assessments

Surpass MPS for  
standard EGD  
examination

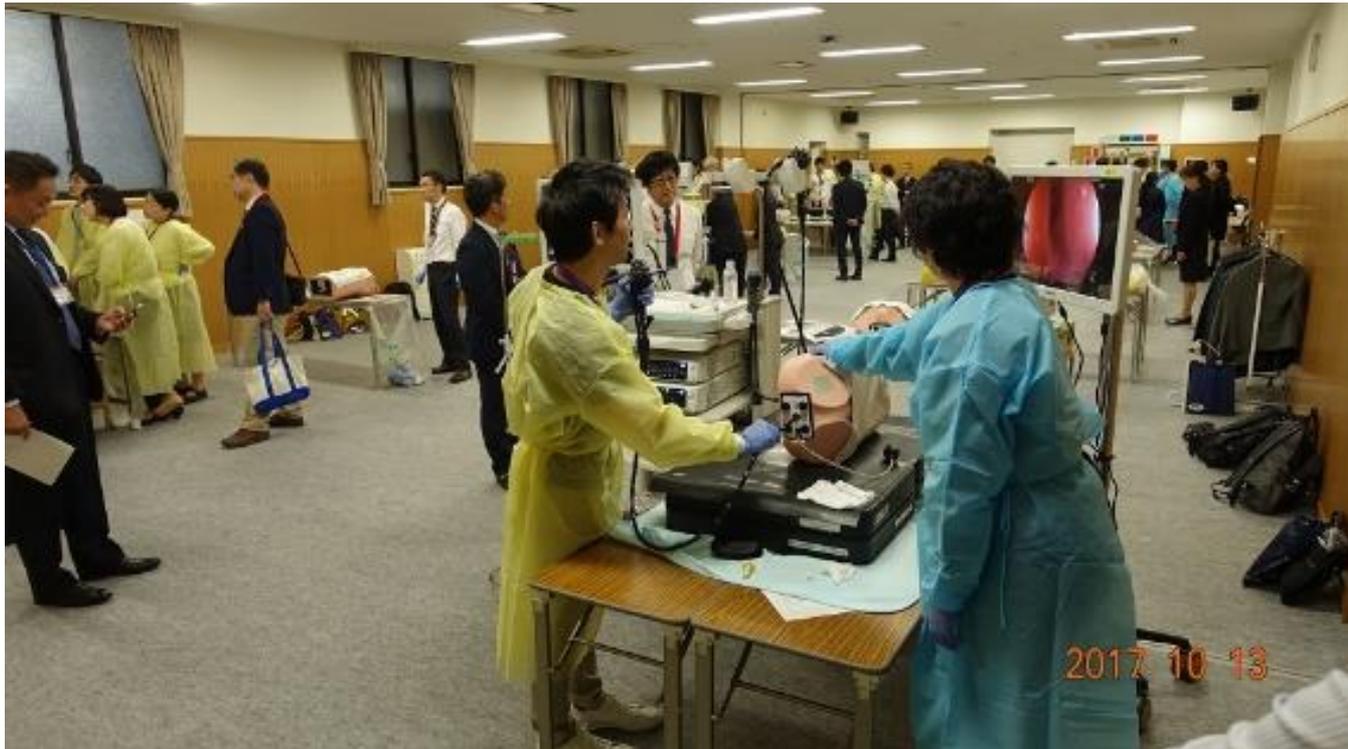


Apprentice-based training

**미국에서는 뭐든지 폼나게 합니다.**



일본에서도 이런 식으로 교육합니다.



# 내시경학회의 기존 프로그램

## 내과 전공의를 위한 2019 대한소화기내시경학회 상부 내시경 Hands-on Training Program

안녕하십니까?

2017년부터 내과 전공의의 수련 과정에서 상부 내시경 교육이 포함되었으나 임상 현장에서 전공의 선생님들이 직접 환자를 접할 기회가 적은 것이 현실입니다. 이에 대한소화기내시경학회에서는 "내과 전공의를 위한 상부 내시경 Hands-on Training Program"을 개최합니다.

본 프로그램은 상부 내시경 검사에 대한 저명한 교수님들의 강의와 전문적인 지도하에 1:1 실습을 진행하게 되며, 실질적으로 진료에 도움이 될 수 있는 내용을 중심으로 준비하였습니다.

선생님들의 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

신청은 2019년 6월 5일(수)부터이며 선착순으로 마감되오니 참고하여 주시기 바랍니다.  
감사합니다.

### 개요

#### 1) 교육일자

7월 : 14일, 28일  
8월 : 4일  
9월 : 8일, 22일  
10월 : 13일, 27일  
11월 : 3일, 24일

#### 2) 교육장소 : 송도 올림푸스 한국 의료트레이닝센터

오시는 길

#### 3) 신청대상 : 내과 전공의 3년 차

#### 4) 모집인원 : 1회 교육 시, 최대 24명

#### 5) 접수마감 : 선착순 마감

#### 6) 신청방법 : 온라인 접수

#### 7) 1회 등록비 : 5만 원 (하나은행 / 178-011849-00505 / 대한소화기내시경학회)

## 내과전공의를 위한 2021년 대한소화기내시경학회 상부 내시경 Hands-on 개최

본 학회에서 "내과 전공의를 위한 상부 내시경 Hands-on Training Program"을 아래와 같이 개최합니다. 상부 내시경 검사에 저명한 교수님들의 강의와 전문적인 지도하에 진행되오니, 많은 관심과 참여 부탁드립니다. 본 행사는 선착순으로 마감되며, 정원 미달될 경우 취소될 수 있습니다.

- 일 시 : 7월 18일(취소), 8월 19일, 9월 12일, 10월 17일
- 장 소 : 송도 올림푸스 한국 의료트레이닝센터
- 교육대상 : 내과 전공의 3년차
- 모집인원 : 1회 교육 시, 최대 **20명**만 가능
- 사전등록 : 2021년 7월 19일(월) ~ 23일(금)  
8월부터 10월 일자 모두 접수 예정

- \* 교육은 중복 신청 가능하며, 선착순으로 인해 제외될 수 있습니다.
- \* 정원 미달 시, 교육 자체 취소될 수 있습니다.
- \* 신청자에 한하여 세부 내용 안내해드릴 예정입니다.

사전등록 바로가기



# 기존 프로그램의 한계

- 표준 교육 프로그램의 부재
- Tutor의 교수법이 통일되지 못함
- Random한 행사 일정
- 짧은 훈련 시간
- 평가와 인증 프로그램이 없음

공간

# 내시경학회 자체 training room

- 자그마한 공간을 마련
- 내시경은 donation을 받고 simulator는 구입
- Certified tutor에 의한 교육
- 예약제로 운영

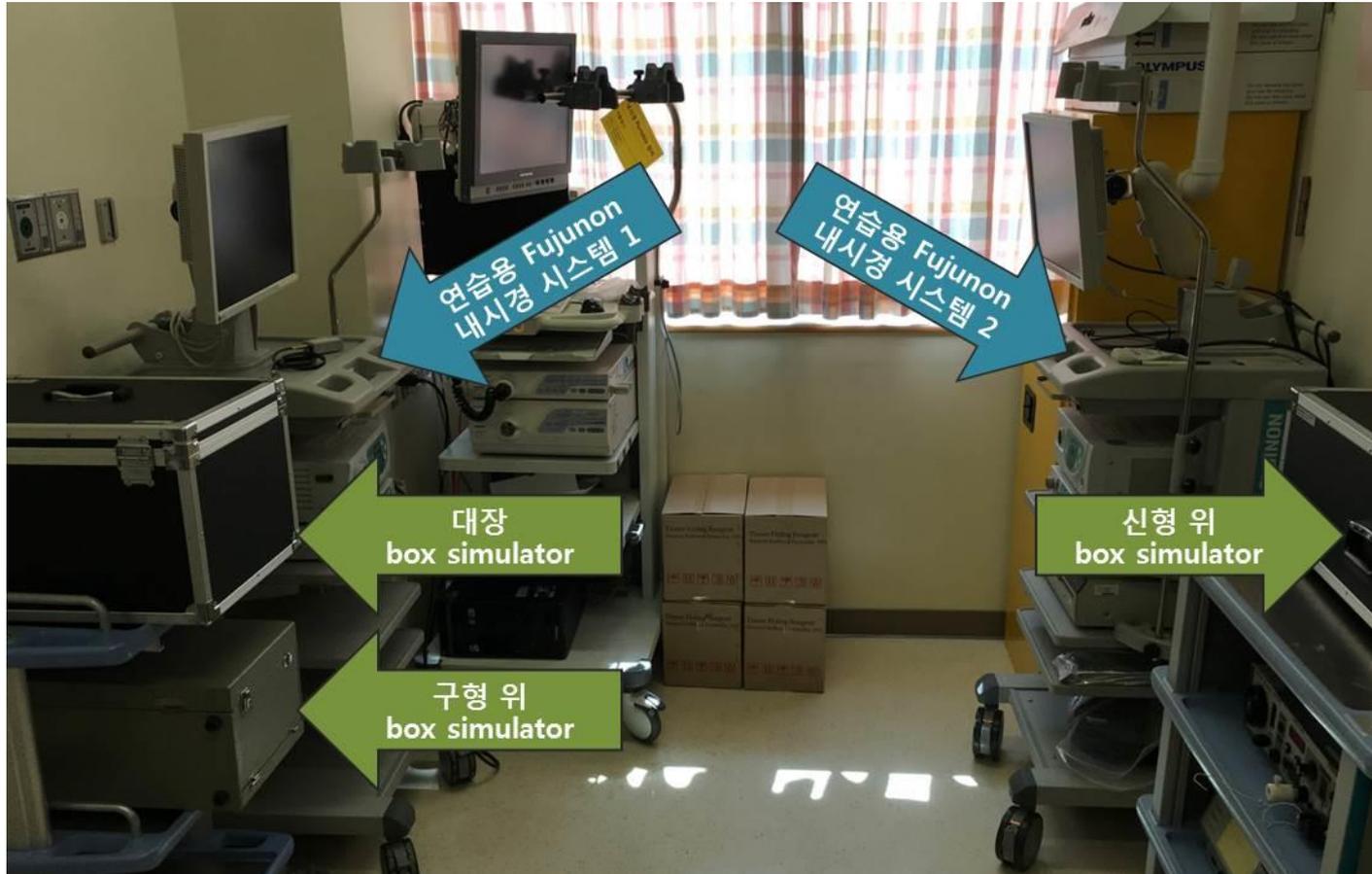
# 송도 올림푸스 K-TEC



# 지역 방문 프로그램도 고려



# 참고



# 참고 (정리 후)

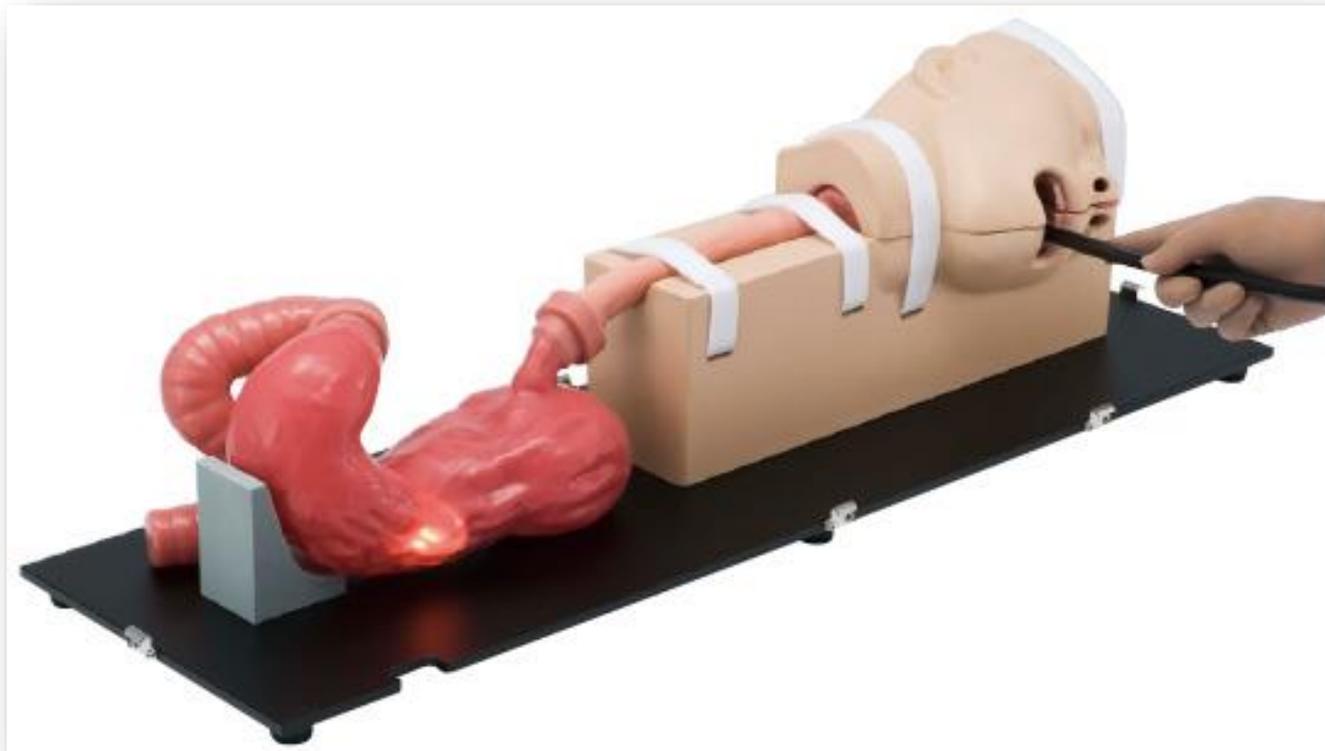


# 소규모 훈련, 충분한 훈련



# Simulator

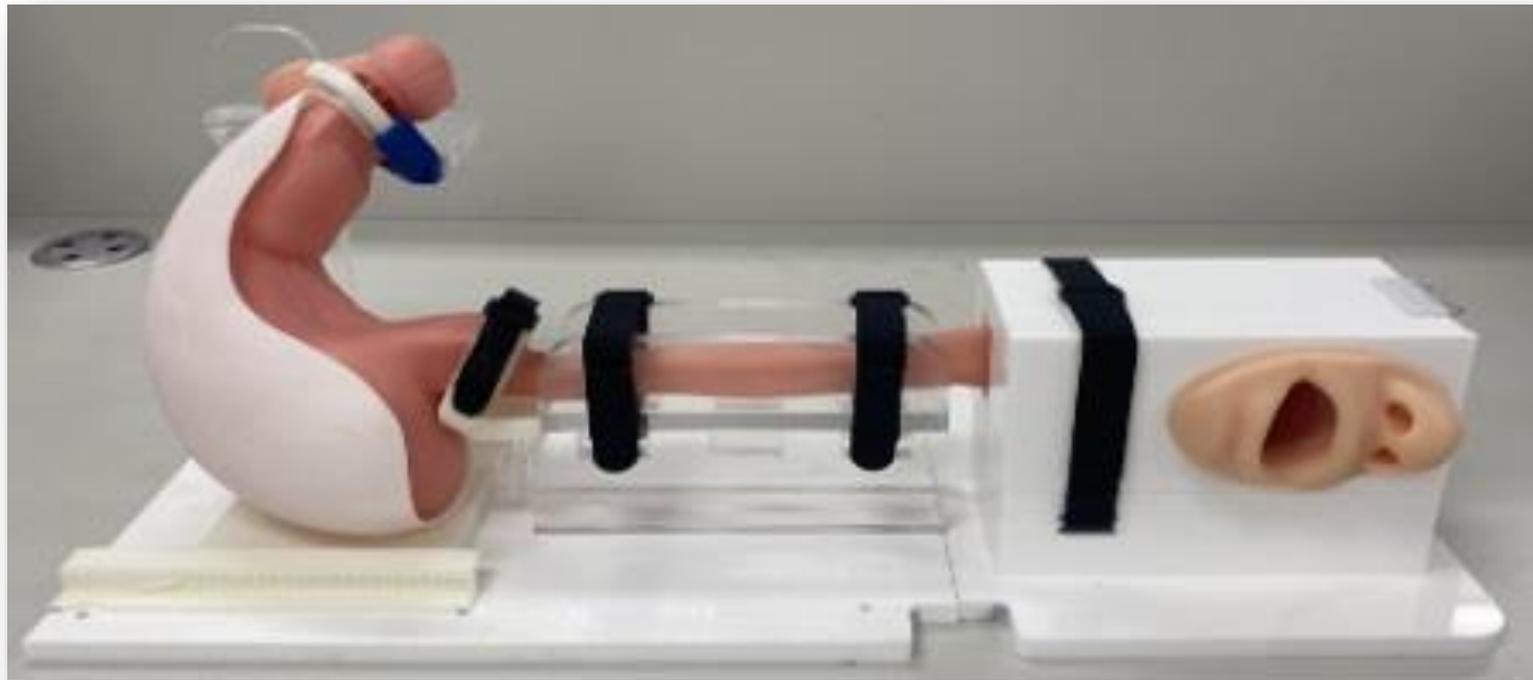
# Koken simulator



# Anymedi simulator (이진혁 교수님)



# 메디컬아이피 제품



# 전국 규모의 교육 및 인증 프로그램을 구축할 수 있는 적기입니다.

- 50개 병원 중 24곳에서 simulator를 가지고 있으나 활용도는 낮습니다.
- 아산병원에서 멋진 simulator를 개발하였고 훌륭한 프로그램을 운영하고 있습니다. 거의 완성 단계입니다.
- 삼성병원에서도 나름의 프로그램을 개발 중입니다.
- OSCE에 익숙한 의사들이 내시경을 시작하고 있습니다.

# 현실적인 목표

- 내시경학회가 자체적으로 강력하고 혁신적인 교육 및 인증 프로그램을 확립한다.
- 이를 위하여 아산병원 이진혁 교수님의 프로그램을 backbone으로 활용한다.
- 삼성병원의 별도 프로그램 운영 경험도 참고한다.

# To do list

- **프로그램 확립**: 아산병원 프로그램을 기반으로 보편적으로 적용할 수 있는 교안을 마련
- 장소와 도구 확보: 내시경 학회 자체의 공간 혹은 Olympus 송도 K-TEC
- Tutor 발굴: **Tutor training program**을 통하여 표준 방법으로 교육할 수 있는 tutor 군을 양성하고 이들을 통하여 표준 교육법을 널리 전파
- 적절한 시점에 인증 프로그램을 도입

# BOXIM 훈련 3시간 전공의의 시술



2019-10. 제주대학교

