

厚生労働省医道審議会医師分科会
厚生労働省専用第22会議室、June/19/2019

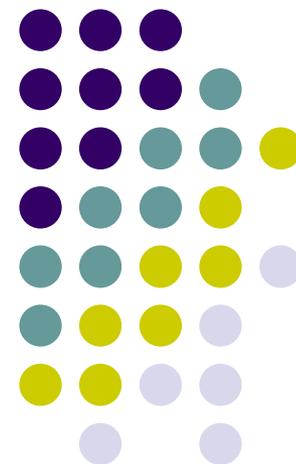
共用試験実施評価機構と 共用試験



公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構

CATO : Common Achievement Tests Organization

参考資料



臨床実習開始前の共用試験導入の経緯等



- **医学教育の改善に関する調査研究協力者会議（文部省、昭和62年）:**
 - ・教育目標の明確化、カリキュラム改善、臨床実習充実と評価、卒前と卒後研修の関連等多くの提言
- **臨床実習検討委員会最終報告（厚生省、平成3年）:**
 - ・医師法との関係、医学生に許容される医行為のレベルと事前評価
- **「21世紀医学・医療懇談会報告」第1次～第4次報告（文部省、平成8年～平成11年）:**
 - ・適性に留意した人材選考、臨床実習の充実、教育内容の精選と多様化、適切な進級認定システムの構築
- **「21世紀における医学・歯学教育の改善方策について—学部教育の再構築のために—（文部科学省、平成13年3月）:**
 - ・学部教育内容の精選＝「モデル・コア・カリキュラム:教育内容ガイドライン作成
 - ・臨床実習開始前の適切な評価システム構築＝共用試験システムの開発

共通の評価システムとしての共用試験



「臨床実習に臨む学生の能力・適正について、全国的に一定の水準を確保するとともに、学生の学習意欲を喚起する観点から、

共通の評価システムを作る

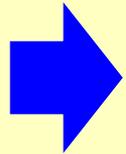
ことを検討すべきである。」

平成11年2月「21世紀に向けた医師・歯科医師の育成体制の在り方について」
(21世紀医学・医療懇談会第4次報告)

違法性阻却事由の1つとしての共用試験システム

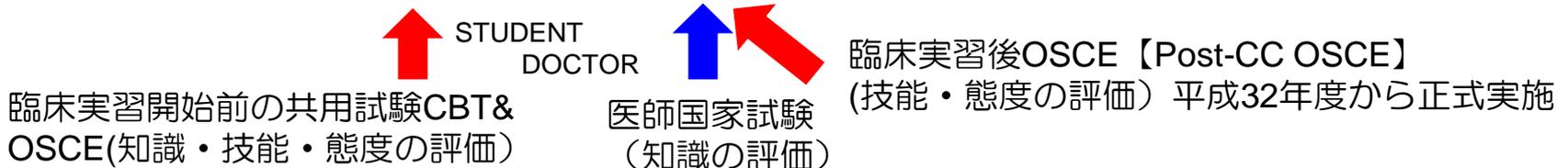


- 医師・歯科医師として資格のない学生が患者に接して医行為を行いうる不可欠な要件（医師法第17条・歯科医師法第17条の違法性の阻却要件：①患者への侵襲性や患者の羞恥心を十分配慮した一定の行為に限定する、②指導医のきめ細やかな指導・監督下に行う、③患者などの同意を得て行う、④事前に学生の能力と適性の評価を行う）の一つとして、事前に学生の能力と適性を評価し、質を保証することが必要。



- ・臨床実習開始前に学生の能力と適性を適切に評価する
- ・共同で質の高い総合試験問題を作成・実施
- ・臨床実習に参加している学生が一定の能力を有することを社会に保証する共通の評価基準を設定

参考：臨床実習検討委員会最終報告（H3.5.13前川レポート：厚生省健康政策局長通知 健政発第306号、H3.6.7 文部省 医学教育課長通知 3国高医第17号）



共用試験：学生の能力と適性について全国的に一定水準を確保するための標準評価試験

大学入学から生涯教育(制度・試験) 医学の場合 (Ver8.3)

地域医療・医師養成における都道府県の権限強化
2020(H32)年までに各種仕掛け構築

医療従事者の需給に関する検討会 (中間まとめ)

MEXT 連絡調整委員会、専門研究員会

厚生労働省 今後の医師養成の在り方と地域医療に関する検討会 で検討

- ・'16年度入学定員 9,262人
- ・'24年医師需給均衡 (中位推計)
- ・'54年3.4万人の医師供給過剰
- ・'17年度で終了する医学部定員増の暫定措置は当面延長
- ・'20年以降の医師養成数は今後検討各都道府県において
- ・'19年中 医師確保計画策定、翌年実施

モデル・コア・カリキュラムの定期改訂 (H28年度第3次改定)、英文化

Student Doctor 統一合否水準設定

各段階での厳格な質保証の実施

新たな専門医養成制度
 日本専門医機構(JMB)発足'160704
 新体制発足 (吉村理事長)
 …見直し開始
 '170615 専門医制度新整備指針(第2版)
 '180720新新体制発足 (寺本理事長)

Curriculum policy

Diploma policy

MHLW医師分科会

臨床研修部会

マッチング

高校教育

医学教育モデル・コア・カリキュラムの実践

準備教育 +各大学が教育理念に基づいて策定する
 特色ある独自カリキュラム
 臨床実習前医学教育

診療参加型
 臨床実習

医師法に基づく
 臨床研修
 (必修化'04~)

- 5年ごとに見直し
- '17検討、
- '18/'19周知・準備、
- '20新制度開始

大学院教育
 (学位取得)
 専門研修
 (専門医資格取得)

生涯教育

基 本 事 項 教 育

卒前・卒後統合EPOC

Admission policy

公的化

CATO,AJMC

CATO

MHLW医師分科会
 医師専門研修部会

センター試験、入学試験
 H32~大学入学希望者
 学力評価テスト、入学試験
 (高大接続改革)

臨床実習前の共用試験
 (CBT&OSCE)・・・
 Student Doctor証の
 発行 '16年度から正式実施

臨床実習後
 (Post-CC) OSCE
 '20年度から正式実施予定

医師国家試験
 '18年度から出題数減
 (400問) 期間減 (2日)

修了認定、
 修了証交付

医籍登録、保険医登録

医籍登録 (2回目)

MHLW 医師分科会 医師国家試験改善検討部会・出題基準改定部会

分野別評価

国際基準に準拠した基準に準拠した認証評価の実施
 (認証組織JACME設立)

- ・医学教育の「2023年問題」への対応
- ・医学教育の質向上
- ・世界医学教育連盟 (WFME) による日本医学教育評価機構 (JACME) の認証完了'17/4から10年間

一貫通貫(医師養成の一貫性担保)

地域医療構想・働き方改革・医師偏在対策

診療参加型臨床実習のための医学
 生医行為水準に基づく臨床実習

臨床研修到達目標に準拠した管理

学習評価項目によるOSCE出題範囲の調整

定期的な摺り合わせが必須

生涯教育カリキュラム2016(日本医師会)

モデル・コア・カリキュラムによるCBT出題範囲の調整
 ブループリント (CATO作成) による出題割合、難易度の調整

医師国家試験出第基準による出題範囲の調整
 ブループリント (医師国家試験設計表) による出題割合の調整



共用試験の両輪

臨床実習開始前に修得すべき

□ 知識・（技能）

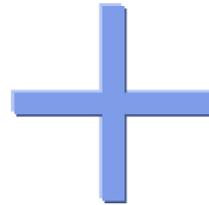
多肢選択筆記試験→**CBT**：
Computer Based
Testing



MCQ問題（320設問、6時間）

□ 技能・態度

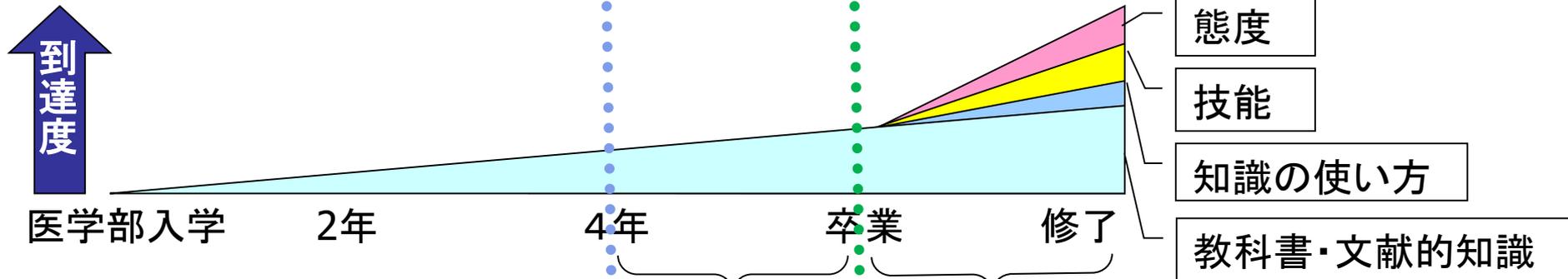
評価方法や評価基準を統一化し、必要に応じて外部試験委員を加える→**OSCE**：
Objective Structured
Clinical Examination
(客観的臨床能力試験)



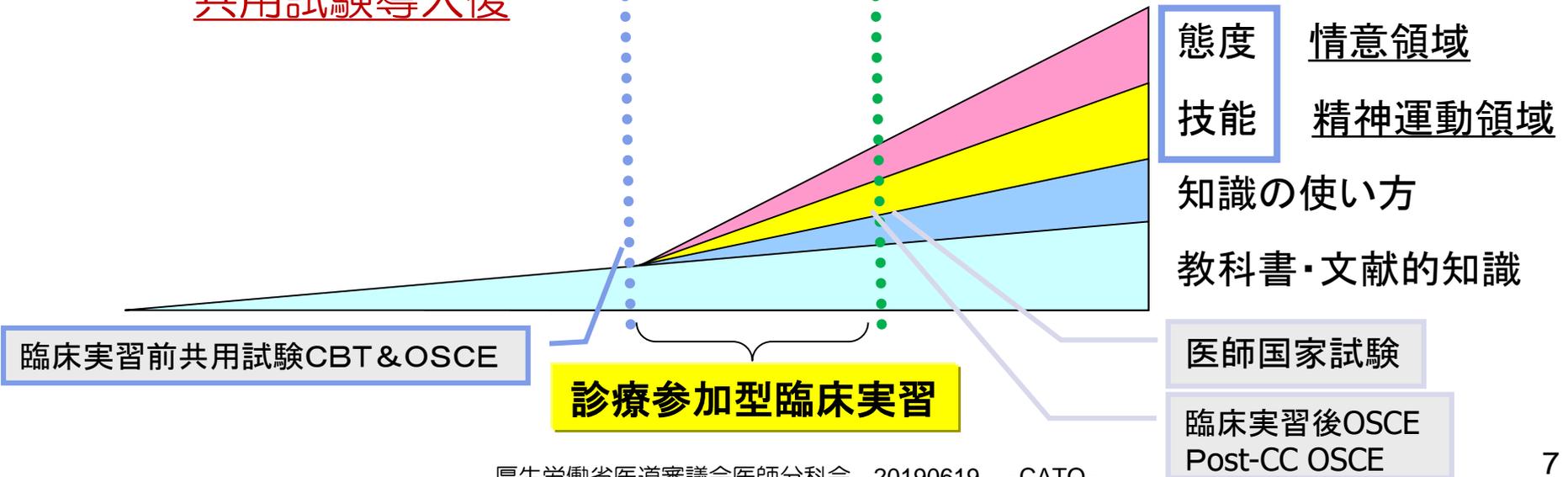
診療参加型臨床実習の導入と 共用試験



共用試験導入前



共用試験導入後



医療系大学間共用試験実施評価機構

(会員は学部長・学長 公式HP <http://www.cato.umin.jp/>)



目的

この法人は、我が国における良質な医療人の育成を図るため、医療系大学間の共用試験に関する事業を行うとともに医療系大学等における教育評価の充実に関する事業・学術研究・啓蒙・普及活動を行い、もって我が国医療の向上と福祉の増進に寄与することを目的とする。

事業

- 1 医療系の大学等における教育における学生の学習到達度を判定するための共通の評価試験（以下、「共用試験」という。）の実施及び評価に関すること
- 2 共用試験の問題、課題及び成績等の管理に関すること
- 3 共用試験の内容及び方法の改善を図るための組織的な研究及び研修に関すること
- 4 共用試験の実施及び評価等についての国際的学術研究交流に関すること
- 5 医療系の大学等における教育内容とその評価の発展充実に図るための学術研究活動・研修事業・啓蒙・普及活動等の実施に関すること
- 6 医療系の大学等における教育内容とその評価の充実発展を図るための資料収集及び公開・提供等に関すること
- 7 その他、本法人の目的を達成するために必要な事業

沿革

平成17年3月 文部科学省より社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構設立認可。

医学部・医科大学80大学、歯学部・歯科大学28大学。(平成19年度奥羽大学歯学部加入、平成28年度東北医科薬科大学加入により**医学部・医科大学81大学、歯学部・歯科大学29大学**)

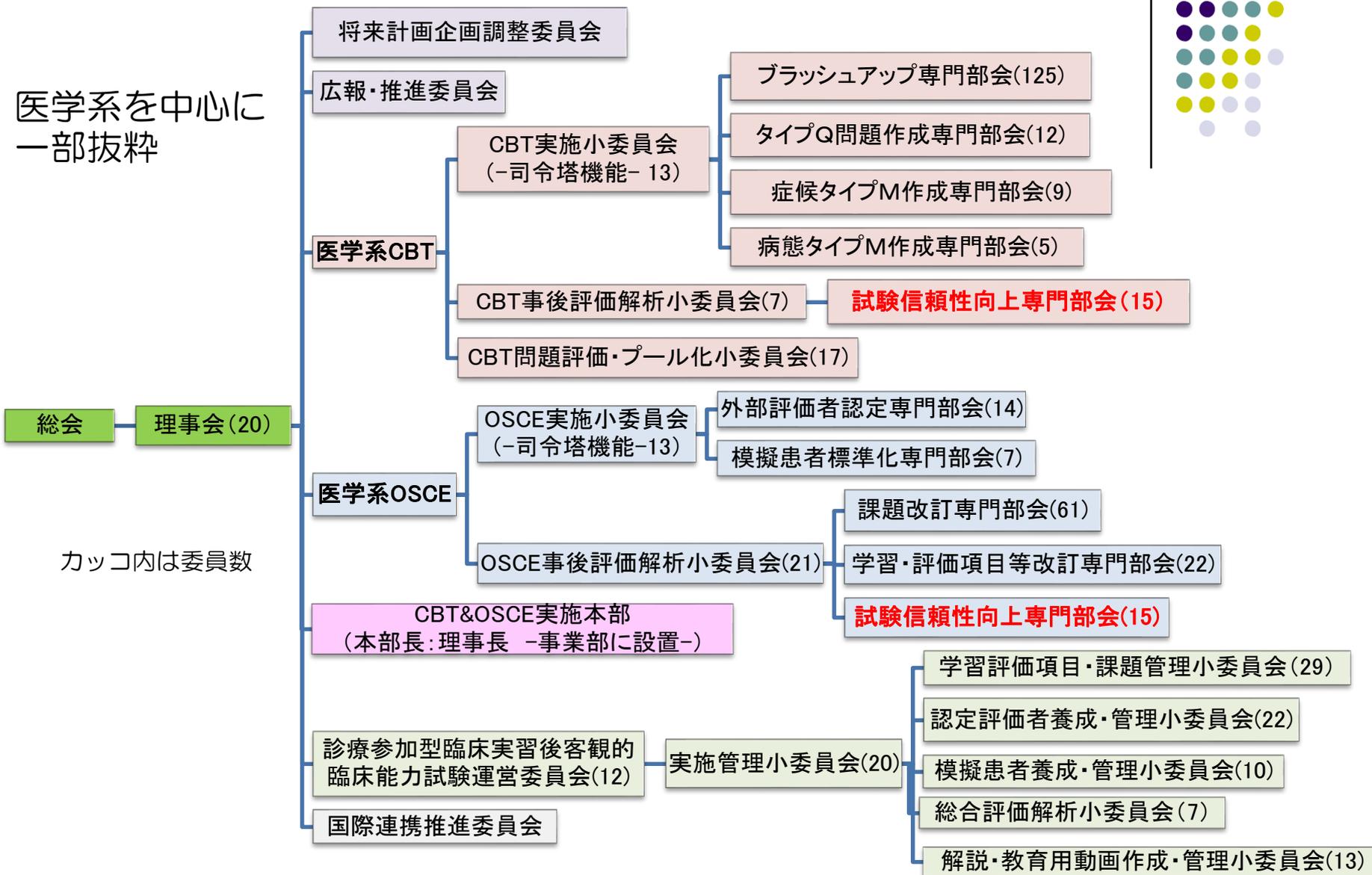
平成26年4月 内閣府より公益認定を受け、公益社団法人に移行。

理事長 栗原敏 (学校法人慈恵大学理事長)

共用試験運営組織



医学系を中心に
一部抜粋



カッコ内は委員数

臨床実習開始前の到達レベル評価の仕組



全国の大学が共通で利用できる標準評価システム(共用試験)を用いて実施

●知識の統合的理解・問題解決能力、臨床推論等の評価については、

異なる時期・場所でも公平に実施・評価できる方式

→ コンピュータを用いた客観試験 CBT を選択

○プール問題によるランダム出題方式＝システム開発、適正な試験問題の蓄積、学生の成績と試験問題のセキュリティ確保

○項目反応理論(IRT)の応用:問題特性の解析、出題、成績分析(能力値推測)

○実施本部体制構築とモニター(試験監督)の派遣

●態度・技能については、客観的臨床能力試験OSCEで評価

○技能・態度に関する学習評価項目と実施課題作成

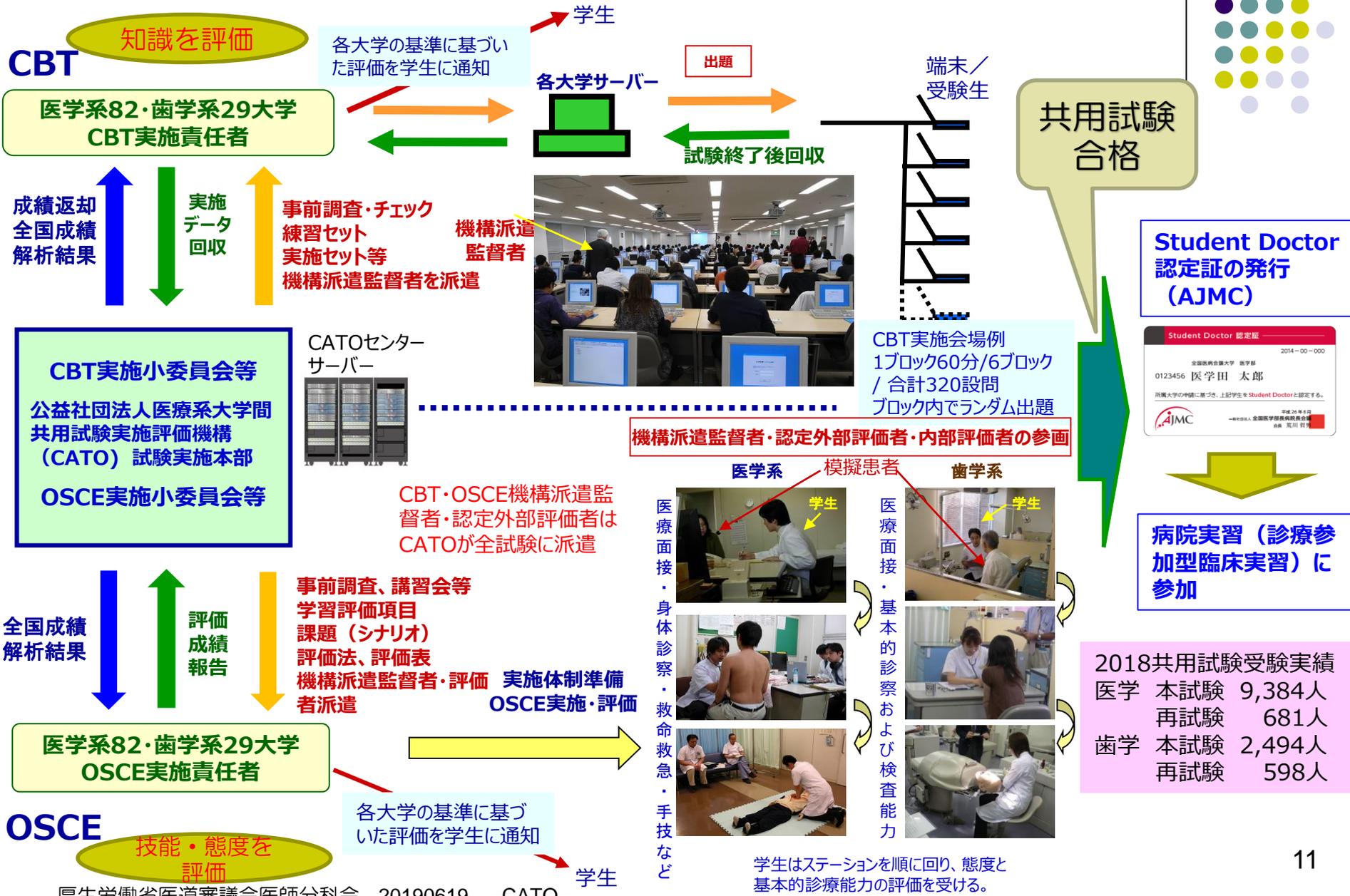
○評価法・評価マニュアル、教育用DVD・評価用DVD作成、評価者講習会、データ等管理システム開発、模擬患者養成、全大学での実施準備

○実施本部体制構築とモニター(試験監督)・ST別外部評価者(6名)の派遣



試験の信頼性・公平性・客観性・透明性等を担保するために我が国の代表的な試験評価の専門家が参画する試験信頼性向上専門部会を設置し、恒常的に活動

共用試験実施の概要 (H13年からのトライアルを経て (H17年12月から正式実施))



CBT (Computer Based Testing) の実際



項目反応理論 (IRT:Item Response Theory) の利用

- 出題問題の事後評価 (項目特性曲線)
- 受験生毎に異なる出題セット間の難易度調整 (難易度の等質化)
- 受験生の能力評価 (IRT標準スコア)

問題プールから受験生ごとに異なる問題をランダムに出題。平均難易度に差がないように調整。

各大学



公益社団法人
医療系大学間共用試験実施評価機構
センターサーバー



項目特性値を持った大量の問題をプール

H31時点
27,000題



Common Achievement Tests Organization

自動採点

- 新規作成問題 (採点対象外) + プール問題 (採点対象) の組合せによる出題問題セット作成と調整作業
- CBT実施セット準備・配布

- 新規出題問題の事後評価作業
問題の特性評価、プール問題候補決定
- プール問題の特性変化検討

- 共用試験実施評価機構委員によるブラッシュアップ集中作業
- 新規出題問題決定

- 各大学へ問題作成依頼
- 各大学でのブラッシュアップ後に新規作成問題提出



試験端末(受験者毎に問題が違う)

出題数 = 320設問/学生/1日

全6ブロック : 1ブロック60分

ブロック 1 ~ 4 : 単純5肢択一形式60設問

ブロック 5 : 多選択肢択一形式40設問 (鑑別診断)

ブロック 6 : 順次解答4連問5肢択一形式40設問 (臨床推論)

参加大学へ成績送付

CBT問題作成から成績返却まで



- 各医科大学・医学部への作成依頼
- 各医科大学・医学部でのブラッシュアップ

H28実績 221名参加

- 各医科大学・医学部選出教員による中央ブラッシュアップ
- 問題評価・プール化小委員会による試行問題決定

H28実績 75回開催

- 試行問題＋プール問題（採点対象）の組合せによる出題
- 問題セット作成と調整作業（総覧）
- CBT実施キット準備・配布

H28実績 本試験129名、
追再試験70名派遣

- 各医科大学・医学部でCBT実施（機構監督者派遣）

- 各医科大学・医学部からCBT実施キット回収
- 機構内で自動採点（IRT標準スコア値推定も含む）

- 事後評価
（試行問題＋
プール問題）

- 各医科大学・医学部へ成績返却
- CBT解析結果の公表

CBT問題の質の保証(1)



- 異なる時期に試験を行い、能力を評価する
 - ✓ 問題プールから受験生ごとに異なる問題をランダムに出題する
 - ✓ 出題セットの平均難易度に差がないようにする必要がある
 - ✓ **項目反応理論** (IRT : Item Response Theory)
 - ① 採点対象外として出題した問題の評価 (200名以上の受験生からの項目特性曲線 : 難易度と識別度)
 - ② 受験生ごとに異なる出題セット間の難易度調整 (難易度の等質化)
 - ③ 受験生の能力評価 (IRT標準スコア)

- 医師国家試験
 - ✓ 事前に問題の評価ができないために事後に評価する
 - ✓ 採点除外問題
 - ① 正解が複数存在 : 複数正解
 - ② 必修問題 : 「問題としては適切であるが、必修問題としては不適切」
→ 正解者は正解として扱い、不正解者は削除
 - ③ 一般問題 : 「選択肢の表現が不十分で正解を得ることができない」
「設問が不適切で正解が得られない」「選択肢に誤りがあり正解が得られない」
 - ④ 採点除外問題 : 4題 (113回)、3題 (112回)、7題 (111回)

CBT問題の質の保証(2)

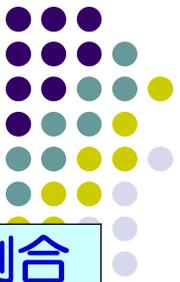


▶ 共用試験CBTの質保証

- ✓ 良質な問題の作成→各医学部に問題作成依頼（説明会の開催）
- ✓ 良質な問題のプール
 - ① 医学部委嘱教員によるブラッシュアップ（5～6人のグループで2日間で50～60題）
 - ② 機構内「問題評価・プール化委員会」でのブラッシュアップ
 - ③ 採点対象外として出題問題の事後評価（正答率、受験生からの審議依頼問題の評価）
- ✓ 評価可能問題のプール
 - ① 出題問題の特性変化の検討→大幅に正答率が変動した問題の削除（復元本により問題の漏洩？）
 - ② 問題の記載法の変更に対応→症例（人名、検査値など）の記載法
 - ③ 受験生から審議依頼問題の検討→トライアルだけでなく採点評価問題として出題した問題にも実施
 - ④ 出題セット作成前に出題可能問題の確認
 - ⑤ セット組の問題の再度の確認→実施小委員による総覧を実施

▶ 以上のステップにより良質で評価可能な問題が出題されている

共用試験のCBTの内容



コアカリ項目	出題割合
A 基本事項	約 4.2%
1 医の原則、2 医療における安全性確保、3 コミュニケーションとチーム医療、4 課題探求・解決と学修の在り方	
B 医学一般	約 20.8%
1 個体の構成と機能、2 個体の反応、3 病因と病態	
C 人体各器官の正常・病態等	約 37.5%
1 血液・造血器・リンパ系、2 神経系、3 皮膚系、4 循環器系、5 循環器系・・・14 耳鼻・咽喉・口腔系、15 精神系	
D 全身に及ぶ生理と病態	約 20.8%
1 感染症、2 腫瘍、3 免疫・アレルギー疾患、・・・7 人の死、8 死と法	
E 診療の基本	約 8.3%
1 症候・病態からのアプローチ、2 基本的診療知識、3 基本的診療技能	
F 医学・医療と社会	約 8.3%

共用試験のCBTの成績

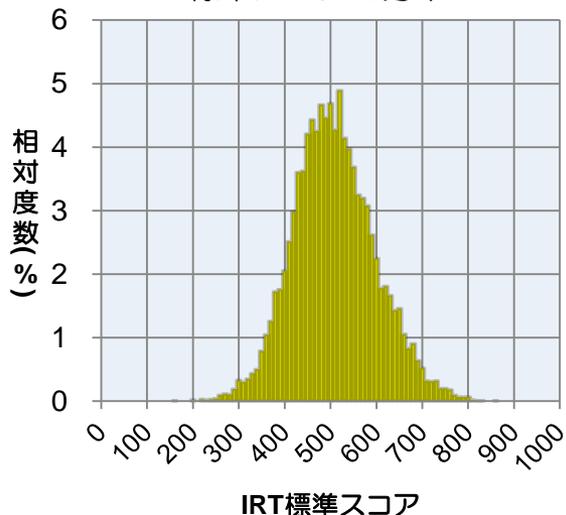


コアカリ/ 問題形式	2018年度				2017年度			
	平均値	SD	識別力	困難度	平均値	SD	識別力	困難度
A	495	49	0.36	175	496	47	0.34	166
B	508	62	0.33	256	514	61	0.31	254
C	512	85	0.4	298	517	88	0.37	295
D	509	87	0.41	275	516	90	0.39	266
E	510	80	0.41	259	516	82	0.39	256
F	500	61	0.36	260	499	61	0.35	254
5選択肢択一	514	91	0.4	269	522	95	0.38	264
多選択肢択一	506	74	0.67	340	505	75	0.68	338
順次解答4連問	500	79	0.47	358	501	79	0.46	360
合 計	513	89	0.44	287	518	93	0.42	283

2018医学系CBT IRT標準スコアの状況



IRT標準スコアの分布

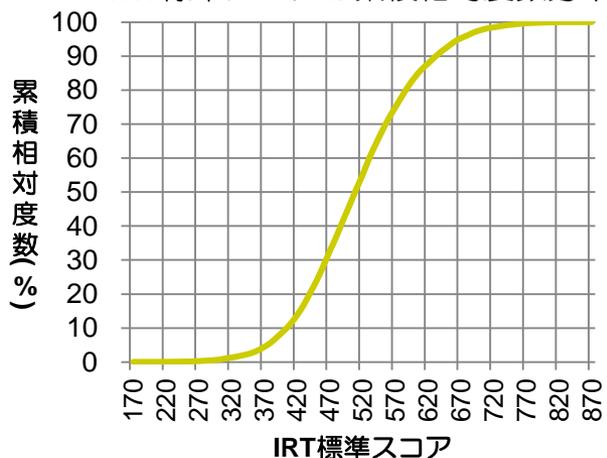


IRT標準スコアの累積相対度数

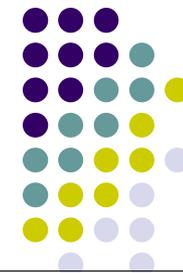
スコア	%	スコア	%	スコア	%
100	—	390	7.4	680	96.1
110	—	400	9.2	690	97.0
120	—	410	11.2	700	97.6
130	—	420	13.7	710	98.1
140	—	430	16.7	720	98.4
150	—	440	20.3	730	98.8
160	—	450	23.9	740	99.1
170	0.0	460	28.2	750	99.3
180	0.0	470	32.6	760	99.5
190	0.0	480	36.8	770	99.7
200	0.0	490	41.5	780	99.8
210	0.0	500	46.0	790	99.8
220	0.0	510	50.7	800	99.9
230	0.1	520	54.9	810	99.9
240	0.1	530	59.8	820	100.0
250	0.1	540	64.0	830	100.0
260	0.2	550	67.9	840	100.0
270	0.3	560	71.6	850	100.0
280	0.4	570	74.9	860	100.0
290	0.5	580	78.1	870	100.0
300	0.7	590	81.2	880	—
310	1.0	600	83.8	890	—
320	1.3	610	86.0	900	—
330	1.7	620	87.8	910	—
340	2.1	630	89.6	920	—
350	2.6	640	91.3	930	—
360	3.4	650	92.7	940	—
370	4.4	660	94.2	950	—
380	5.7	670	95.2		

IRT標準スコア

IRT標準スコアの累積相対度数分布



国内外のCBT普及状況



国内外	用途		試験名称	内容	実施主体等
国内	学校教育において利用	入学者選抜	GTEC CBT	英語能力を測定	株式会社ベネッセコーポレーション、一般社団法人進学基準研究機構
			TEAP CBT	英語能力を測定	公益財団法人日本英語検定協会
		学力調査	PISA	国際的学習到達度調査	OECD
	専門教育において利用		医学・歯学共用試験CBT	診療参加型臨床実習に参加するための知識を問う	公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構
			薬学共用試験CBT	同上	特定非営利法人薬学共用試験センター
			獣医学共用試験CBT	同上	特定非営利活動法人獣医学教育支援機構
	その他資格試験等で利用 (代表的なもののみ掲載)		ITパスポート試験	ITに関する知識を問う	独立行政法人情報処理推進機構
			SPI3などの就職時の適正テスト試験		
			漢検CBT	漢字能力を測定する技能検定	公益財団法人日本漢字能力検定協会
			英検CBT	英語能力を測定	公益財団法人 日本英語検定協会
国外	学校教育において利用	入学者選抜	Joint Entrance Examination	工学系大学に入学を希望する者に対して実施	インド
			GRE (Graduate Record Examinations)	学術系大学院に入学を希望する者に対して実施	アメリカ、カナダ
			ACT (American College Testing Program)	大学進学希望者に対して実施 (CBT化を検討中)	アメリカ
			北京市英語リスニング試験	大学進学希望者に対して実施	中国北京市
	学力調査		PARCC (Partnership for Assessment of Readiness for College and Careers)	小学校3年から高校生を対象とした学力試験	アメリカ
			全国学力調査	中学1年生を対象とした試験	フランス
	専門教育において利用		USMLE (United States Medical Licensing Examination)	医師資格を得るための試験	アメリカ
			Florida Teacher Certification Examinations	教員資格試験	アメリカフロリダ州
			Common Admission Test	ビジネススクール入学試験	インド
	その他資格試験等で利用		全国計算機等級考試 (National Computer Rank Examination)	コンピュータスキルを測定する試験	中国

米国の医師国家試験における CBT利用状況



USMLE (United States Medical Licensing Examination)

試験区分		概要等	CBT 利用	出題形式	受験手続先	受験料	日本で の受験	
STEP1	基礎医学	医学に関する基礎知識を問う。出題科目は解剖学、生理学、生化学、薬理学、病理学、行動科学	○	全308設問出題(1ブロック1時間で44設問解答、7ブロック)	ECFMG	\$940	○	
STEP2	基礎臨床医学	CK Clinical Knowledge: 臨床知識を問う。主に内科学、外科学、小児科学、精神医学、産婦人科学、公衆衛生、家庭医学、救急医学、生物統計学、医学文献等	○	最大355設問出題(1ブロック1時間で最大45設問解答、8ブロック) マルチメディア対応(心臓の音を聞かせたり、患者さんの動画を見させて症状を選択肢から選択等)	ECFMG	\$940	○	
		CS Clinical Skills: 臨床技能を測る。評価項目は3つ。 Communication and Interpersonal Skills (CIS)、Spoken English Proficiency (SEP)、Integrated Clinical Encounter (ICE)	×	試験時間8時間。12人の模擬患者(Standardized Patient)と対峙します。1人の患者役毎に15分、その後10分間でPatient Noteを作成し、これを12回繰り返す	ECFMG	\$1,580	×	
STEP3	総合的臨床プロセスとケースシミュレーション	1日目 Foundations of Independent Practice (FIP)	○	全233設問出題(1ブロック1時間で38~40設問解答、6ブロック)	FSMB	\$875	×	
		2日目	Advanced Clinical Medicine (ACM)	○	全180設問出題(1ブロック45分で30設問解答、6ブロック)		FSMB	×
			Computer-based Case Simulations(CSS)	○	受験生1人あたり患者13人分のケースについて、患者1人につき約10分から20分かけて解答。シミュレーションテスト。		FSMB	×

受験料は2019年度

諸外国の医師国家試験



	台湾	韓国	インドネシア
知識	<p>CBT形式 (7&1月)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Step 1 : 基礎医学200問 /4時間 <p>➤ 4年次修了時</p> <ul style="list-style-type: none"> • Step 2 : 臨床医学320問 /2日 <p>➤ 医学部卒業時</p>	<p>MCQ形式 (1月)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 360問/2日 <p>➤ 医学部卒業直前</p> <p>➤ 2020年にCBT (SBT ; Smart device based test) 導入</p>	<p>CBT形式 (4回/年)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 200問/200分 <p>➤ 医学部卒業要件 (前)</p>
技能・態度	<p>OSCE形式 (5月)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12sts (8SP+4CS) /2時間 <p>➤ CBT Sep 2受験前</p>	<p>OSCE&CPX (9~11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OSCE : 6sts/30分 • CPX : 6sts/90分 <p>➤ 医学部卒業直前</p>	<p>OSCE形式 (4回/年)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12sts/3.5時間 <p>➤ 医学部卒業要件 (前)</p>

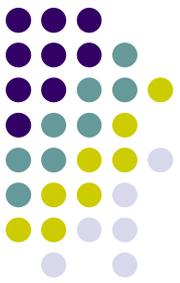


コンピュータ化試験(SBT)とは

- 保健医療人国家試験に導入
推進中であるコンピュータ
化試験
- タブレットPCなどのスマー
トデバイスを活かし、試験
の進行、採点、成績管理な
どが可能なオフライン基盤
の試験方式
- 動画、音声などが含まれる
マルチメディア問題が出題
可能

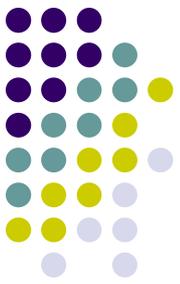
試験問題ダウンロードシステム





CBTの工夫(1)

- CCS (computer-based case simulation)
 - ✓ コンピュータに救急症例を提示
 - ✓ 患者への対応をコンピュータに入力
 - ✓ 適切な対応を臨床推論する
 - ✓ 受験時間は症例により異なる(10~20分)
 - ✓ 受験症例は9例から13例に増加
- 順次回答形式
 - ✓ 診察手順に従ったMCQ
 - ✓ 医療面接、身体診察、臨床検査、診断&病態生理
 - ✓ 世界で共用試験だけ



CBTの工夫(2)

- マルチメディアを活用したMCQ
 - ✓ 聴診での音声を利用したMCQ
 - ✓ キーフィルムだけでなく医療現場と同様に複数の画像から受験生が選択して解答
 - ✓ 患者・医師の動画からの出題
 - ✓ 診察手順に従ったMCQ



意識レベル：Japan Coma Scale

35歳の女性。患者の様子がおかしいと家族に連れられて来院した。
現病歴：3日前から38℃台の発熱があり、市販の総合感冒薬を内服していた。昨日は朝から頭痛を訴え、終日臥床していた。今朝、家族が訪室したところ、呼びかけに対する反応がおかしいことから受診した。
既往歴・家族歴：特記すべきことはない。
現症：体温 38.6℃。脈拍 96/分、整。血圧 132/80 mmHg。呼吸数 18/分。SpO₂ 99% (room air)。
■搬入時の診察を動画で示す。

意識レベルは Japan Coma Scale でどれか。

- a I-1
 - b I-2
 - c I-3
 - d II-10
 - e II-20
- 正解 c



OSCE (Objective Structured Clinical Examination: 客観的臨床能力試験)の実際



- 基本6ステーション

医療面接	10分
頭頸部	5分
胸部・全身状態とバイタルサイン	5分 (※)
腹部	5分
神経	5分
基本手技・救急	5分 (※)
- 追加ステーション 各5分
実施大学の希望に応じて、四肢と脊柱、※印の課題など最大3ステーションを追加実施可能
- 受験者の移動方法
回転式 (ローテーション方式、ショットガン方式)
順次式 (トコロテン方式、通り抜け方式、ワンウェイ方式)
- 認定外部評価者養成数 (ST毎に認定)
平成30年度までの認定者数は延べ12,700名
毎年3回程度評価者講習会を実施 (約1,000人養成)
- 各ステーションで実施する課題毎に
課題シート、評価表、評価マニュアル、運用メモ、運用参考図、SP用シナリオ等の資料を準備

併せて 学習用DVD、評価者用DVDを作成・配布
- 模擬患者の養成

- 評価方法
チェックリスト形式の評価項目による細目評価と細目評価で評価困難な全体の流れや円滑さ、医師としてふさわしくない行為などを評価する概略評価の2本立。
- 概略評価の区分

6	優れている (医師と違いがないレベル)
5	良い (学生としては良くできるレベル)
4	合格レベル (最低要求レベルよりは上)
3	合否境界領域
2	不合格だが改善可能
1	明らかに不合格



学生は各ステーションを順番に回り、基本的診療能力の評価を受け、全てのステーションに合格しなければならない。

OSCE実施風景



評価者

模擬患者はボランティア

患者役は学生 (3年次)



医療面接

学生
模擬患者



頭頸部診察面

学生

評価者



外科手技・救急の例
(シミュレーター使用)

評価者



胸部診察

(シミュレーター使用)

学生



腹部診察

患者役は学生 (3年次)



OSCEの評価者（自大学教員・他大学教員）は、 評価マニュアルに則って評価表をつける

受験者は数個～十数個の小部屋（station）を順番に回り、
課題（医療面接・身体診察・処置の技能など）の
performanceについて評価される

模擬患者
(SP)

受験者

評価者



医療面接



腹部診察



Common Achievement Tests
for Medical and Dental Students Prior to Clinical Clerkship

臨床実習開始前の「共用試験」

第16版（平成30年）

患者中心の医療に向けた
医師・歯科医師の育成を目指して
医学・歯学系大学教職員と学生のために



平成30年5月
公益社団法人 医療系大学間共用試験実施評価機構
(CATO)

詳細は、本機構発行
の冊子に書かれています。

- 電子媒体で参照する場合は
機構HPを参照
<http://www.cato.umin.jp/>
- 令和元年度版冊子は6月末月発行予定

現在トライアルが行われている 臨床実習後のOSCE

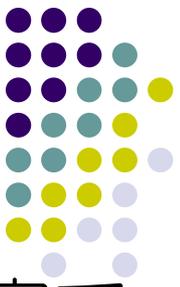


診療参加型臨床実習で、しっかりと臨床能力が修得できたか

＝医科大学としてこの学生を社会に送り出してよいか（卒業させてよいか）

＝卒業後臨床研修を開始できるだけの能力を身につけているか

評価をするのは、実施大学の教員＋他大学の教員＋臨床研修病院の指導医

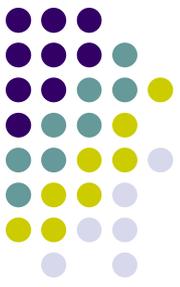


臨床実習後OSCE

ある症候の（模擬）患者さんに、面接をし、推察でき
る病態を考え、的を絞った身体診察をする。
そして、どのような病態が考えられるか、さらに
診断を確定するにはどのような検査が必要か、
あるいはどのように治療すべきかを考え、
指導医（評価者）に報告する。（1 課題を1 室内で）

ある症候：「モデル・コア・カリキュラム」に提示され
ている35症候

模擬患者：「階段を上ると胸が苦しくなるので、診ても
らいたいと 思って来ました」など



現在の予定

共用試験機構で整備した課題 : 3課題

大学独自で考えた課題 : 3~1課題

(大学の独自性や特徴を重視)

合否判定は大学に委ねられるが、卒業判定資料
とすることを勧める

共用試験機構課題は動画を記録し、評価に疑
義がある場合の資料とする

(問題点：模擬患者養成、評価者養成、大学負担増
)



共用試験 医学系臨床実習後OSCE 評価者認定講習会開催のご案内

●2019年開催予定日・開催地区 開催時間：12:30～16:30(予定)

開催年月日	開催地区	開催年月日	開催地区
8月4日(日)	愛知県名古屋市	11月17日(日)	岡山県岡山市
9月1日(日)	宮城県仙台市	12月1日(日)	石川県金沢市

◎募集開始：各日程 開催日 3ヶ月前
◎募集締切：各日程 開催日 2ヶ月前

●募集要項

- 主催：公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構
- 受講料：無料
- 定員：各日70～100名程度
- 申込方法：
 - ・pcco-rinken@urnin.ac.jp宛に受講申込書の請求を行ってください。
 - ・折り返し、受講申込書をメール添付でお送りしますので、必要事項を入力して返信してください。
 - ・**医科大学・医学部在籍の方は大学ごとの申請ですので、担当者にお尋ねください。**
- その他：
 - ・交通費等は、各自でご負担ください。
 - ・駐車場の確保はできませんので、車の利用はご遠慮ください。
 - ・服装は軽装で構いません。
 - ・修了者には評価者認定証（有効期間5年）を発行します。
 - ・**原則として遅刻や早退を認めません。**



●参加要件は・・・

日本の医師免許を有する医師（歯科医師を除く）であり、(注1)、お申込時点で以下の参加要件3つのうちいずれかを満たす場合に受講が可能です。

- 臨床研修指導医(注2)の資格を保持する。
(厚生労働省医政局長名で発行される指導医講習会修了証書を保有する)
- 共用試験実施評価機構が主催する医学系（臨床実習開始前）OSCE評価者認定講習会を修了している（認定証を保有する）。
- 医学生向けのOSCEないし研修医向けのOSCEにおいて、評価経験やステーション責任者の経験（過去5年以内）がある。
(注1) 医師であることを確認するために、参加申込時等に医籍登録番号が必要です。
(注2) 「臨床研修指導医」とは、7年（84カ月）以上の臨床経験を有する者で、フライマリ・ケアの指導方法等に関する講習会（いわゆる指導医講習会）を受講済みの者 を指します。
(「医師法第16条の2第1項に規定する臨床研修に関する省令の施行について」より)

●講習会概要・・・進行表(例)

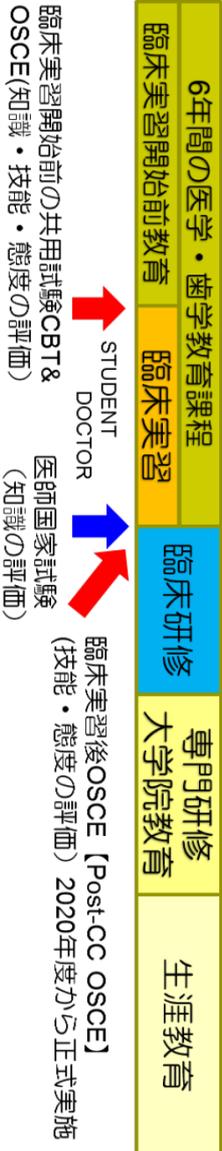
① イントロダクション・フライマリセッション	③ 評価練習
② 講義・DVD視聴 共用試験OSCEの意義と概要 【DVD】 受験生用DVD（OSCE概要） 臨床実習前OSCEの目的と学習・評価項目 臨床実習後OSCEの目的と学習・評価項目 OSCEの妥当性と認定評価者 評価表等の説明	評価練習①-1 & グループ討議①-1 評価練習①-2 & グループ討議①-2 評価練習②・解説 ④ 講義・DVD視聴 【DVD】 評価者が気をつけるべきこと 外部評価者制度 ⑤ 質疑応答

臨床実習後OSCE・外部評価者とは・・・

医学部における教育は近年大きく変動しておりますが、その一つが診療参加型臨床実習の充実です。国家資格を持たない医学生が、診療参加型として患者さんに医師と同様の医行為を行うためには、その能力と適性を評価し、質を保証する必要があり、そのため2005年から診療参加型臨床実習開始前に主に医学的知識を問う多肢選択筆記試験（CBT：Computer Based Testing）と、主に技能・態度の試験である客観的臨床能力試験（OSCE：Objective Structured Clinical Examination）が行われています。

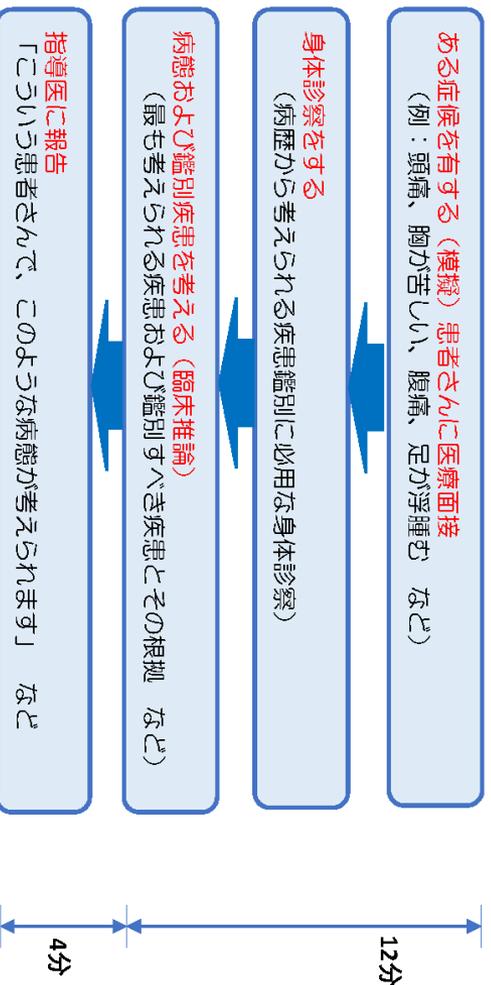
一方、現行の医師国家試験は知識を評価する試験が中心であり、態度や技能の評価は行われていないことが長年課題とされてきましたが、2020年より“医学部を卒業＝臨床研修開始可能な能力を修得しているか”の観点から、臨床実習で得た臨床能力を評価する試験を6年次に実施することになりました。

試験は、公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構（機構、CATO：Common Achievement Tests Organization <http://www.cato.unin.jp>）提供の課題と、大学独自の課題で実施されます。機構が提供する課題では、臨床研修を開始できる能力を獲得しているかという視点から、受験生を一定の評価表で評価し、試験の妥当性・公平性・透明性を担保するために、学内評価者に加えて他大学および臨床研修病院等からの外部評価者に評価をお願いする予定です。本講習会参加により認定評価者になられた方には、年1～2回程度外部評価をお願いしたいと考えています。適切な評価をするために臨床実習後OSCEにおける標準化された評価についての講習会を修了して、外部評価者の認定を受けます。医学教育のさらなる充実を目指し、未来の医師を育てる診療参加型臨床実習の実をあげることに是非ご協力いただきたく、講習会のご案内を差し上げます。



臨床実習後OSCEの実際

- ・1課題の試験時間16分（医療面接・身体診察12分＋臨床推論・報告4分）
- ・実際の診療場面と同様に、受験生は一人の（模擬）患者さんを診察し、指導医に報告する



出席者限り、二次利用禁止

評価者養成にご協力いただいている団体等(予定含む)



NPO 法人卒後臨床研修評価機構（JCEP）

日本医師会

国立病院機構（NHO）

地域医療機能推進機構（JCHO）

恩賜財団 済生会

日本赤十字

JA厚生連

全国自治体病院協議会（JMHA）

全国国民健康保険診療施設協議会

全日本病院協会

労働者健康安全機構（労災病院）

厚労省医政局医事課医師臨床研修推進室（地方厚生局経由）

日本医学教育学会 等

既に機構認定評価者が在籍する病院

2019.06現在



JA長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院
 JCHO東京高輪病院
 JR広島病院
 NTT東日本関東病院
 愛媛生協病院
 医療法人 川崎病院
 医療法人藤井会石切生喜病院
 育和会記念病院
 一般財団法人 温知会 会津中央病院
 一般財団法人 住友病院
 浦添総合病院
 横浜市立みなと赤十字病院
 横浜労災病院
 岡崎市民病院
 岡山済生会総合病院
 沖縄県立中部病院
 加賀市医療センター
 加古川中央市民病院
 岩手県立中央病院
 岩手県立中部病院
 岩手県立磐井病院
 気仙沼市立病院
 京都第二赤十字病院
 近江八幡市立総合医療センター
 九州労災病院
 公立八鹿病院
 厚生労働省関東信越厚生局
 国家公務員共済組合連合会 横浜南共済病院
 国家公務員共済組合連合会枚方公済病院
 国立国際医療研究センター国府台病院

国立国際医療研究センター病院
 国立病院機構 呉医療センター・中国がんセンター
 国立病院機構横浜医療センター
 国立病院機構京都医療センター
 国立病院機構金沢医療センター
 佐久総合病院(本院)
 砂川市立病院
 済生会横浜市東部病院
 済生会熊本病院
 済生会滋賀県病院
 済生会西条病院
 済生会兵庫県病院
 埼玉県済生会川口総合病院
 三重北医療センターいなべ総合病院
 土別市立病院
 市立釧路総合病院
 市立根室病院
 社会医療法人宏潤会大同病院
 社会福祉法人 聖隷福祉事業団
 上越総合病院
 新生病院
 神戸労災病院
 製鉄記念広畑病院
 西脇市立西脇病院
 青森市民病院
 東京医科大学八王子医療センター
 赤穂市民病院
 千葉市立青葉病院
 川崎協同病院
 川崎幸クリニック

前橋赤十字病院
 総合病院 中津川市民病院
 足柄上病院
 多摩北部医療センター
 大同病院
 地方独立行政法人桑名市総合医療センター
 長岡中央総合病院
 長浜赤十字病院
 鳥取赤十字病院
 津生協病院
 土庫病院
 東京ベイ・浦安市川医療センター
 東京都済生会中央病院
 東京臨海病院
 東北公済病院
 徳島市民病院
 独立行政法人 国立病院機構 相模原病院
 独立行政法人地域医療機能推進機構 星ヶ丘医療センター
 奈良県西和医療センター
 南砺市民病院
 南奈良総合医療センター
 美幌町立国民健康保険病院
 豊川青山病院
 洛和会音羽病院
 立川総合病院

平成31年（2019年）4月20日（土） / 日医ニュース

特別寄稿 全国の医学生が受験する「共用試験」

公益社団法人 医薬系大学間共用試験実施評価機構 副理事長 齋藤 宣彦

★ 244



医学生が臨床実習開始前と卒業前に合格しなければならない全国規模の「共用試験」について知って頂き、卒前から卒後への一貫した臨床医学教育の更なる充実のために諸賢（しよげん）のご高見（こうけん）を賜れば幸いと考えて本稿を記した。

1. 共用試験とは

共用試験とは、全国の医科大学・医学部及び歯科大学・歯学部が会員となつて運営している公益社団法人医薬系大学間共用試験実施評価機構（以下、共用試験機構）が行う試験のことである。本試験は全国の医学生と歯学生1万人強が受験するが、ここでは医学生を対象とした部分についてのみ述べる。

「共用」という名前の由来は、各大学が試験問題の原案を作成し、それらを大学推薦の委員が精選して共用試験機構にプールし、必要に応じて各大学がそれらを共に利用し合うという考えに基づく。

2. 共用試験の目的

共用試験の目的は、わが国の80余の医学部・医科大学において、それぞれの大学の医学生の知識・技能・態度が全国的に一定水準以上あることを社会・国民に対して担保することである。と同時に、それぞれの大学が自大学の医学生の成績向上を目指すことで、優れた医学生育成に向けての切磋琢磨（せつさくま）が期待される。

3. いつ、どのような試験が行われるか（図、表）

1) 臨床実習開始前の試験

多くの医学部・医科大学では、5年生になると臨床実習が始まる。現在の臨床実習は、医学生が診療チームの一員となつて実際の診療に参加する診療参加型臨床実習（クニニカル・ラーニング）が標準となっている。

しかし、いまだ医師ではない医学生が行行為を行うことは医師法に抵触する行いである。その違法性を阻却するために臨床実習開始前（多くは4年生の後半）に厳正な試験を行い、それに合格した医学生にのみ診療参加型臨床実習が許可されるのである。

すなわち、「医学生に臨床実習で医行為をさせてよいと判断できる水準の知識・技能・態度が修得できているか」を評価する試験として、2006年度から下記の2種類の試験が実施されている。

① Computer Based Testing ; CBT

医学・医療に関する知識の修得状況は、コンピュータ画面に提示される320問を6時間で回答する試験で判定される。試験問題は、「医学教育モデル・コア・カリキュラム」に基づき、共用試験機構にプールされている良問の中からランダムに問題を選択したセットがつくられて出題される。

試験問題セットは共用試験機構が送付し、実施後には当機構に返送され、採点結果は各大学及び個人に伝えられる。厳正に試験が実施されていることを確認するために、実施大学には機構から委嘱された監督者が派遣される。

② 臨床実習前客観的臨床能力試験

Pre-Clinical Clerkship Objective Structured Clinical Examination ; Pre-CC OSCE

患者への面接態度や基本的な身体診察の技能等の修得状況は、模擬患者やシミュレーターを利用したOSCEで評価する。

Pre-CC OSCEでは、複数の試験室（ステーションという）が用意され、学生は、各試験室を一定時間ごとに移動し、そこに提示されている課題を実施、各試験室に配置されている複数の評価者が実施状況を評価する。

例えば、初めの試験室では模擬患者に面接し病歴を明らかにする課題、次の試験室では胸部診察の課題、次室では腹部診察の課題等々が示されていて、学生は試験室を移動して課題を実施する。

評価者は、実施大学の教員と他大学から派遣された教員が行う。

なお、CBTとPre-CC OSCEに合格した学生には、全国医学部・長病院長会議が発行する「ステューデント・ポスター証」が交付される。

2) 臨床実習後（卒業時）の態度や技能の試験

医学部卒業時の知識修得状況については、各大学が行う卒業試験や医師国家試験で評価されるが、態度や技能については各大学で行う臨床実習中の評価に委ねられているのが現状である。

共用試験機構では、全国の医学生の卒業時の臨床能力を一定水準以上に担保することを目的として、全国規模の診療参加型臨床実習後客観的臨床能力試験（Post-Clinical Clerkship OSCE ; Post-CC OSCE）を、2020年から全国の医学部・医科大学の6年生を対象に実施することを企画し、2018年度には54大学でトライアルを実施した。

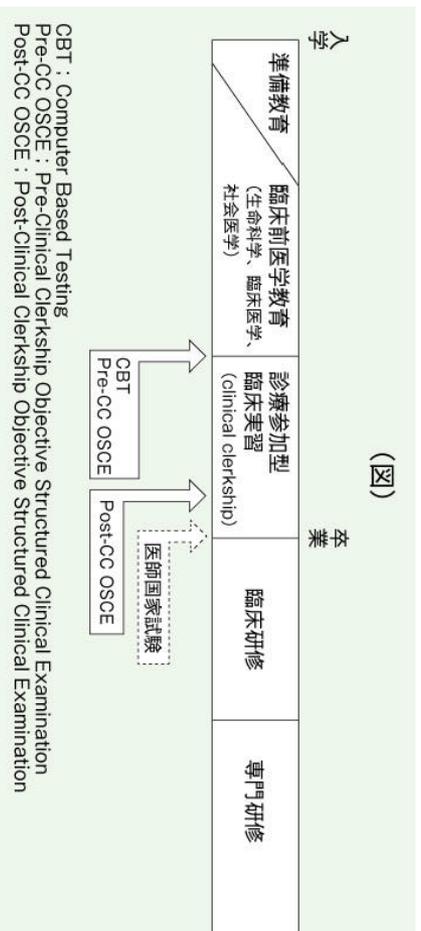
これは、医学部を卒業させて良いレベルの臨床能力、換言すれば臨床研修を開始できるレベルの臨床能力が修得できているかを

全国的に同じモノサシで測定しようとする意図である。

トライアルでは、「ある症候を有する（模倣）患者に面接し、鑑別診断を考え、的を絞った身体診察を行い、考えられる病態や、鑑別診断のための検査計画あるいは治療方針等を指導医に報告する」という、日常診療のワークをシミュレートした課題とし、これを学生一人につき3症候すなわち3課題が出題されるが、他に各大学が独自に調整した課題が1～3課題程度課されている。

このPost-CC OSCEの特徴は、課題が日常診療の場面であることと、評価者が実施大学や他大学の教員の他に、卒業後、研修医として受け入れられることになる臨床研修病院の指導医も大学に赴いて6年生の評価に携わることである。評価者は、評価の標準化のために、事前に評価者講習会に出席することが条件となっているが、大学教員のみならず、大学外の研修病院の指導医が学生の評価に参画することは、大学の卒前臨床医学教育の状況を知ることにもなり、卒前から卒業後の臨床医学教育の連続性に寄与する一策だと考えられる。

(* 共用試験に関する諸情報は、<http://www.cato.urin.jp/>をご高覧頂けば幸甚である)



(表) 臨床実習前のOSCEと臨床実習後のOSCEの違い

	臨床実習前のOSCE (Pre-CC OSCE)	臨床実習後のOSCE (Post-CC OSCE)
受験時期	臨床実習開始前	臨床実習終了後
課題内容	医療面接と身体各部の診察	ある症候をもつ患者への医療面接、身体診察、指導医への報告を1室内で実施
総括評価	臨床実習開始の可否	卒業及び臨床研修開始の可否 (卒業判定資料)
課題数	6課題 (医療面接10分、その他5分) 必須	機構課題 (3課題) + 大学独自課題 (1～3課題)
評価者	自大学教員 + 他大学教員	自大学教員 + 他大学教員 + 臨床研修病院等の指導医
動画記録	必須ではない	必須 (2方向以上を推奨)

関連キーワードから検索

🔍 [日医ニュース](#)

補足資料



1. CBT問題例
2. OSCE課題例
3. その他



五肢択一問題

- Aタイプ（単純択一形式）
 - 正解は唯一であるようにする。ここでいう「唯一」とは「唯一絶対」ということばかりでなく、「相対的に正しい」ことでも良い。（one-best）
 - 90%と20、10、0%でも選択することが可能
 - 例題：抗核抗体が陽性となるのはどれか。

A SLE	②
B 肝硬変	1
C 心筋梗塞	0
D 関節リウマチ	2
E ネフローゼ症候群	0
- 「適正度」（共用試験）



例1:A-1-(2)-3)

患者が自己決定できない場合の対処法を説明できる。

インフォームドコンセントについて正しいのはどれか。

- A. 新薬の臨床試験においては必要ない。
- B. 看護師が医師に代わって行っても良い。
- C. 未成年者の患者では、保護者のみに行えばよい。
- D. 進行癌の場合、病名をまず患者の男性の親族に伝える。
- E. 意識不明の身元不明患者では、医師の判断で救命ができる。

正解：E



例2：A-2-(1)-4)

医療の安全性に関する情報（薬害や医療過誤の事例、やっではいけないこと、模範事例等）を共有し、事後に役立てるための分析の重要性を説明できる。

救急患者の採血検体を検査部へ持っていくよう指示された人（立っている女性）が、検体を検査技師に手渡す際の写真（カラー表示）を示す。

写真に示された現行の方法について優先的に改善すべき点はどれか。



- A. 検査の項目をシートで説明する。
- B. 検査の項目を口頭で告げ、技師も復唱する。
- C. 患者の氏名を口頭で告げる。
- D. 採血管に患者の氏名を手書きで記入する。
- E. シートのID番号と氏名を検体に貼付する。

正解：E

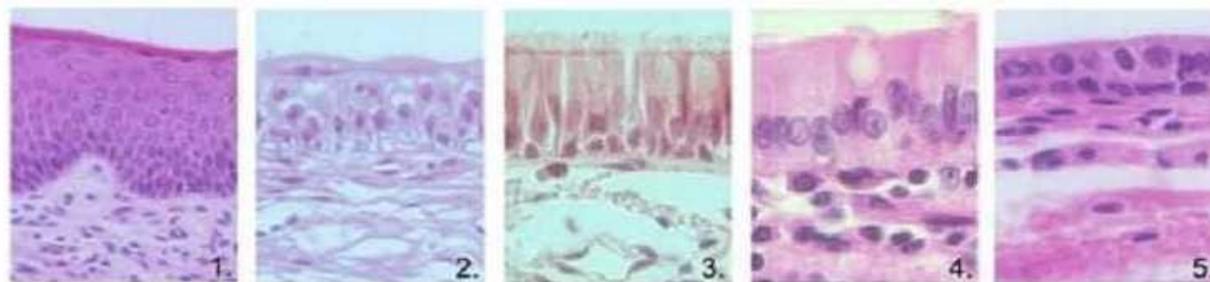


例3：B-1-(2)-①-1)

上皮組織と腺の構造と機能を説明できる。

膀胱や尿管の内面をおおう上皮はどれか（写真はカラー表示）。

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. 5



正解：B

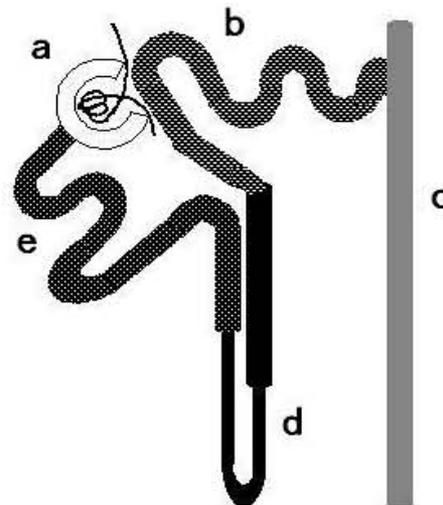


例4: C-8-(1)-3)

腎の機能の全体像やネフロン各部の構造と機能を概説できる。

腎ネフロンの模式図（白黒表示）を示す。
a～eの部位の機能で正しいのはどれか。

- A. アルブミンはaでほとんどもろ過される。
- B. ブドウ糖の再吸収は主にbで行われる。
- C. 水分の再吸収量が最も多いのはcである。
- D. d周辺の間質の浸透圧は高張である。
- E. バソプレシンが作用するのは主にeである。



正解：D



例5：D-2-(1)-1)

腫瘍の定義を説明できる。

悪性腫瘍の一般的特徴でないのはどれか。

- A. 核異型
- B. 破壊性増殖
- C. 遠隔臓器転移
- D. 細胞極性の消失
- E. 周囲組織との境界が明瞭

正解：E

多選択肢連問問題



□ タイプM

- 選択肢が6つ以上（8～15肢が目安）である。
- 正解肢は1つ
- 共用試験CBTで使用されているが、国家試験でも採用されるようになった。
- 選択肢数が多いので、単純想起だけでなく、**解釈力**を測定できる。
- 設問文によっては**応用力**や**問題解決力**も測定できる。
- 偶然正解となる可能性は激減する。

CBTでは

症候から診断を問う（鑑別診断）⇒「症候EMI」（F領域）36設問
ある病態・事象の原因を問う⇒「病態EMI」（C, E領域）4設問



症候タイプM：「発熱」をきたす疾患

選択肢

- A 亜急性甲状腺炎
- B 悪性リンパ腫
- C 感染性心内膜炎
- D 胸膜炎
- E 結核
- F 成人Still（スチル）病
- G 全身性エリテマトーデス
- H 多発性動脈炎
- I 膿胸
- J 肺炎
- L 麻疹
- M リウマチ熱



症候タイプM「発熱」（1/2）

54歳の女性。2週持続する発熱のために来院した。以前に健康診査で心雑音を指摘されている。1か月前に歯周病の治療を受けている。身長155cm、体重50kg。体温37.7℃。脈拍88/分、整。血圧110/48mmHg。皮疹は認めない。頸部に圧痛はなく、腫大したリンパ節も触知しない。胸骨左縁第3肋間を最強点とする拡張期雑音 (Levine 2/6) を聴取する。呼吸音に異常を認めない。血液学所見：白血球14,000 (桿状核好中球 20%、分葉核好中球55%、好酸球2%、好塩基球 1%、単球 3%、リンパ球19%)、血小板 20万。血液生化学所見：AST 20 IU/L、ALT 24 IU/L、LDH 250 IU/L (基準176~353)。CRP 12.4mg/dL。血液培養で *Streptococcus viridans* を認める。

考えられるのはどれか。

(正解：C 感染性心内膜炎)

選択肢

- A 亜急性甲状腺炎
- B 悪性リンパ腫
- C 感染性心内膜炎
- D 胸膜炎
- E 結核
- F 成人Still (スチル) 病
- G 全身性エリテマトーデス
- H 多発性動脈炎
- I 膿胸
- J 肺炎
- L 麻疹
- M リウマチ熱



症候タイプM「発熱」(2/2)

22歳の女性。2か月前から37°C台の微熱が続き、全身倦怠感が強いと来院した。身長158cm、体重48kg。体温37.4°C。脈拍80/分、整。血圧100/80mmHg。血圧に左右差を認めない。顔面と上肢に皮疹を認める。頸部に圧痛はなく、腫大したリンパ節も触知しない。心音と呼吸音に異常を認めない。左右ともに遠位指節間関節と中手指節関節の腫脹と圧痛を認める。尿所見：蛋白(2+)、糖(-)、潜血(+)。血液学所見：赤血球330万、Hb 10.2g/dL、白血球3,400、血小板8.5万。免疫学所見：抗核抗体640倍(基準40未満)、抗Sm抗体陽性。

考えられるのはどれか。

(正解：M リウマチ熱)

選択肢

- A 亜急性甲状腺炎
- B 悪性リンパ腫
- C 感染性心内膜炎
- D 胸膜炎
- E 結核
- F 成人Still(スチル)病
- G 全身性エリテマトーデス
- H 多発性動脈炎
- I 膿胸
- J 肺炎
- L 麻疹
- M リウマチ熱

病態タイプM出題範囲



C領域 医学一般

1. 生命現象の科学
2. 個体の構成と機能
3. 個体の反応
4. 病因と病態

E領域 全身におよぶ生理的変化、病態、診断、治療

1. 感染症
2. 腫瘍
3. 免疫・アレルギー疾患
4. 物理・化学的因子による疾患
5. 成長と発達
6. 加齢と老化
7. 人の死



病態タイプM 「病態と細胞像」

選択肢

- A Bリンパ球
- B Tリンパ球
- C 形質細胞
- D 好酸球
- E 好塩基球
- F 好中球
- G 樹状細胞
- H 肥満細胞
- I マクロファージ

病態タイプM 「病態と細胞像」 (1/2)



18歳の男子。2時間前から息苦しくなり、ゼイゼイして目が覚め、救急外来を受診した。呼吸困難は増悪している。小児期にアトピー性皮膚炎の既往があり、季節の変わり目に時々同様な症状があった。チアノーゼは認めず、呼気延長と吸気時の喘鳴を聴取する。呼吸機能検査で1秒率の低下を認める。

喀痰中に多く認められる細胞はどれか。

(正解：D 好酸球)

選択肢

- A Bリンパ球
- B Tリンパ球
- C 形質細胞
- D 好酸球
- E 好塩基球
- F 好中球
- G 樹状細胞
- H 肥満細胞
- I マクロファージ

病態タイプM 「病態と細胞像」 (2/2)



48歳の男性。昼食でカニを食べた15分後から、かゆみの強い発疹が出現し、次第に地図状に拡大してきたため来院した。気管支喘息と花粉症の既往がある。呼吸数 18/分。血圧 118/74mmHg。皮膚描記法で陽性である。

この患者の病態に最も関係しているのはどれか。

(正解：H 肥満細胞)

選択肢

- A Bリンパ球
- B Tリンパ球
- C 形質細胞
- D 好酸球
- E 好塩基球
- F 好中球
- G 樹状細胞
- H 肥満細胞
- I マクロファージ

順次解答4連問形式問題(タイプQ)



Q=quadruple (4部分からなる)

- 臨床推論能力
- Paper patientによる診察
- 基本パターン
 - 第1設問 医療面接
 - 第2設問 身体診察
 - 第3設問 検査
 - 第4設問 この症例の病態生理
- コンピュータの特性を利用して前に戻れない

ブロック6 順次解答4連問 (60分で10症例)



- 問題形式は**5肢択一**、連問形式で4問出題される
- 第1問→第2問→第3問→第4問と順次解答する
- 臨床推論能力をみる**症例**問題とする

「後戻りできない」という特徴あり

第1設問：原則、**医療面接**で確認すべきこと

第2設問：**身体診察**でとくに重要なこと

第3設問：診断確定に必要な**検査**に関すること

第4設問：症例の**病態生理**や**生命科学**に関すること



第1設問：医療面接

52歳の女性。午前4時頃に右肋骨の下の方が重苦しく、時々差し込むような痛みを感じて目覚めた。痛みがだんだんひどくなってきたため午前5時に救急外来を受診した。吐き気はあるが吐いてはいない。小太りである。

この患者にまず聞くことはどれか。

- A 血尿があるか。
- B 黒色便があるか。
- C 残尿感があるか。
- D 昨夜、脂っこい食事を摂ったか。
- E 家族にも同じ症状の人がいるか。

(正解：D)



第2設問：身体診察

52歳の女性。午前4時頃に右肋骨下の重圧感と差し込むような痛みを感じて目覚め、痛みが増強したため午前5時に救急外来を受診した。悪心はあるが、嘔吐はない。昨夜は中華料理を食べた。身長 152cm、体重 65kg。体温 37.8℃。脈拍 76/分、整。血圧 124/78 mmHg。心音と呼吸音に異常は認めない。腹部は平坦で、肝・脾を触知しない。

予想される身体所はどれか。

- A 金属性の腸雑音
- B 肋骨脊柱角叩打痛
- C Murphy（マーフィー徴候）
- D Blumberg（ブルンベルグ）徴候
- E McBurney（マックバーニー）徴候

（正解：C）

第3設問：検査



52歳の女性。右肋骨下の重圧感と差し込むような痛みを感じて目覚め、痛みが増強したため救急外来を受診した。昨夜は中華料理を食べた。

身長 152cm、体重 65kg。体温 37.8℃。脈拍 76/分、整。血圧 124/78mmHg。腹部は平坦で、肝・脾を触知しない。右肋骨下領域に圧痛があり、軽く叩打すると痛みが増強する。Murphy (マーフィー)

徴候を認める。血液学所見：赤血球 510万、Hb 14.5g/dL、Ht 46%、白血球 14,000、血小板 18万。血液生化学所見：総ビリルビン 1.8mg/dL、直接ビリルビン 1.5mg/dL、AST 38 IU/L、ALT 37 IU/L、アミラーゼ 80 IU/L (基準37~160)。

まず行う検査はどれか。

- A 腹部単純CT
- B 腹部超音波検査
- C 腹部エックス線撮影
- D 上部消化管造影
- E 上部消化管内視鏡検査

(正解：B)

第4設問：病態生理



52歳の女性。右肋骨下の重圧感と差し込むような痛みを感じて目覚め、痛みが増強するため救急外来を受診した。昨夜は中華料理を食べた。

身長 152cm、体重 65kg。体温 37.8℃。脈拍 76/分、整。血圧 124/78mmHg。腹部は平坦で、肝・脾を触知しない。右肋骨下領域に圧痛があり、軽く叩打すると痛みが増強する。Murphy (マーフィー) 徴候を認める。血液学所見：赤血球 510万、Hb 14.5g/dL、Ht 46%、白血球 14,000、血小板 18万。血液生化学所見：総ビリルビン 1.8mg/dL、直接ビリルビン 1.5mg/dL、AST 38 IU/L、ALT 37 IU/L、アミラーゼ 80 IU/L (基準37~160)。腹部超音波像(白黒表示)を示す。

この患者で脂っこいものを食べた後に起こった腹痛の発生機序に関わるホルモンはどれか。

- A モチリン
- B ガストリン
- C セクレチン
- D ソマトスタチン
- E コレシストキニン

(正解：E)



OSCEの課題と学習・評価項目

-臨床実習開始前の「共用試験」:医学・歯学系大学教職員と学生のために-



共用試験OSCE課題 -医療面接-

患者：佐藤 花子さん 50歳 女性

佐藤さんは初めて外来を受診されました。

下記の項目(●)の医療面接を行ってください。

制限時間は10分間です。

- 導入：オープニング
- 良好なコミュニケーション
- 医学的情報を聞く
- 心理・社会的情報を聞く
- 締めくくり

* 順序立った、流れに沿った円滑な医療面接を心がけてください。

* 必要があればメモを取ってください。メモは、面接終了後回収します。持ち出さないでください。

* 必要な場合は実技開始前に患者さんと自分の椅子を適切な位置と向きに調整しても構いません。

試験開始の前のメモの使用は禁止します。

●学習・評価項目 -医療面接-

(1) 診察時の配慮

□ 「I.医療面接および身体診察、手技に関する共通の学習・評価項目」を参照

(2) 導入部分：オープニング

□ 適切な呼び入れをする。(失礼でない声かけ、明瞭な発音、「次の方どうぞ」などではなく名前呼び入れる。

□ 患者さんが入室し易いように配慮する。(ドアをあける、導く、荷物置場を示すなど)

□ . . .

(3) 患者さんとの良好なコミュニケーション

□ 患者さんと適切なアイコンタクトを保つ。(質問する時だけでなく、患者さんの話を聴くときにも適切なアイコンタクトを保つ)

□ . . .

(4) 患者さん聞く(話を聞く)：医療面接

□ 症状のある部位を聞く。

□ 症状の性状を聞く。(症状の性質、頻度、持続時間など)

□ . . .

(5) 患者さん聞く：心理・社会的情報

□ 患者さんの生活や仕事などの社会的状況を聞く

□ . . .

OSCEの課題と学習・評価項目

-臨床実習開始前の「共用試験」:医学・歯学系大学教職員と学生のために-



共用試験OSCE課題 -腹部診察-

患者：佐藤 太郎さん 50歳 男性

主訴は心窩部痛、タール便です。

下記の項目（●）の診察を仰臥位で行ってください。

制限時間は5分間です。

- 腹部の視診
- の聴診
- の打診
- の触診
- の視診
- の確認

- * 視診は所見を評価者に述べながら行ってください。
- * 視診以外は評価者に述べる必要はありません。

●学習・評価項目 -医療面接-

(1) 診察時の配慮

- 「I. 医療面接および身体診察、手技に関する共通の学習・評価項目」を参照

(2) 医療安全

1) 腹部全般

- 腹部を露出させることを事前に説明し同意を得る。
- 痛みのある領域の打診や叩打痛及び触診は適度に苦痛を与えないように実施する。

2) * 直腸診（臨床実習前にはシミュレーターを用いて学習し、臨床実習では指導医の指導のもとで行う）

- 直腸診の目的を患者さん医説明する。
-

(3) 全般的注意事項

- ベッドに仰向けになってもらい、腹部を十分に露出する。
 - 一般的には、患者さんの右側に立って右手で診察することが推奨されている。
 - 可能な限り心窩部から恥丘、鼠蹊部までの範囲を診察できるようにする。
 -

□ 視診-聴診-打診-触診の順で診察を勧める

-

(4) 基本的診察法

1) 視診

OSCEの課題と学習・評価項目

-臨床実習開始前の「共用試験」:医学・歯学系大学教職員と学生のために-



共用試験OSCE課題 -頭頸部診察-

患者：佐藤 太郎さん 22歳 男性

下記の項目（●）の頭頸部診察を行ってください。

制限時間は5分間です。

- 頭皮・頭蓋
- 眼（.....）
-
-
-
-

- * 所見を述べる必要はありません。
- * スペキュラは消毒済みです。診察後、スペキュラを外す必要はありません。

共用試験OSCE課題 -胸部診察-

患者：佐藤 太郎さん 56歳 男性

座位で下記の項目（●）の診察を行ってください。

制限時間は5分間です。

- 肺（全面）
 - 打診
 - 聴診
- 心臓
 - 視診（所見を述べてください。）
 - 聴診

OSCEの課題と学習・評価項目

-臨床実習開始前の「共用試験」:医学・歯学系大学教職員と学生のために-



共用試験OSCE課題 -神経診察-

患者：佐藤 太郎さん 46歳 男性

佐藤さんは、〇〇〇〇を訴えて来院しました。

下記の項目（●）の神経診察を行ってください。

制限時間は5分間です。

- 筋
- 歩行
- 反射
- 徴候

* 所見を評価者に述べる必要はありません。

共用試験OSCE課題 -バイタルサイン-

患者：佐藤 太郎さん 56歳 男性

座位で下記の項目（●）の診察を行ってください。

制限時間は5分間です。

- の測定
- 動脈の触診
- の血圧測定

* 所見と測定値を評価者に述べてください。

OSCEの課題と学習・評価項目

-臨床実習開始前の「共用試験」:医学・歯学系大学教職員と学生のために-



共用試験OSCE課題 -基本的臨床手技-

患者：佐藤 太郎さん 56歳 男性

主訴は心窩部痛、タール便です。
ここは外来採血室です。
これから採血を行います。

下記の項目（●）を行ってください。

制限時間は5分間です。

- 手袋の装着
- 静脈から真空採血管に採血
- 使用済み物品の廃棄
- 処置後、アルコール消毒薬で手指消毒

* 事前に、あなたが採血を行う承諾を得ています。

共用試験OSCE課題 -救急-

患者：氏名不詳 10歳ぐらい 女児

ここは病院の売店の前です。
目の前で10歳ぐらいの女児が倒れました。

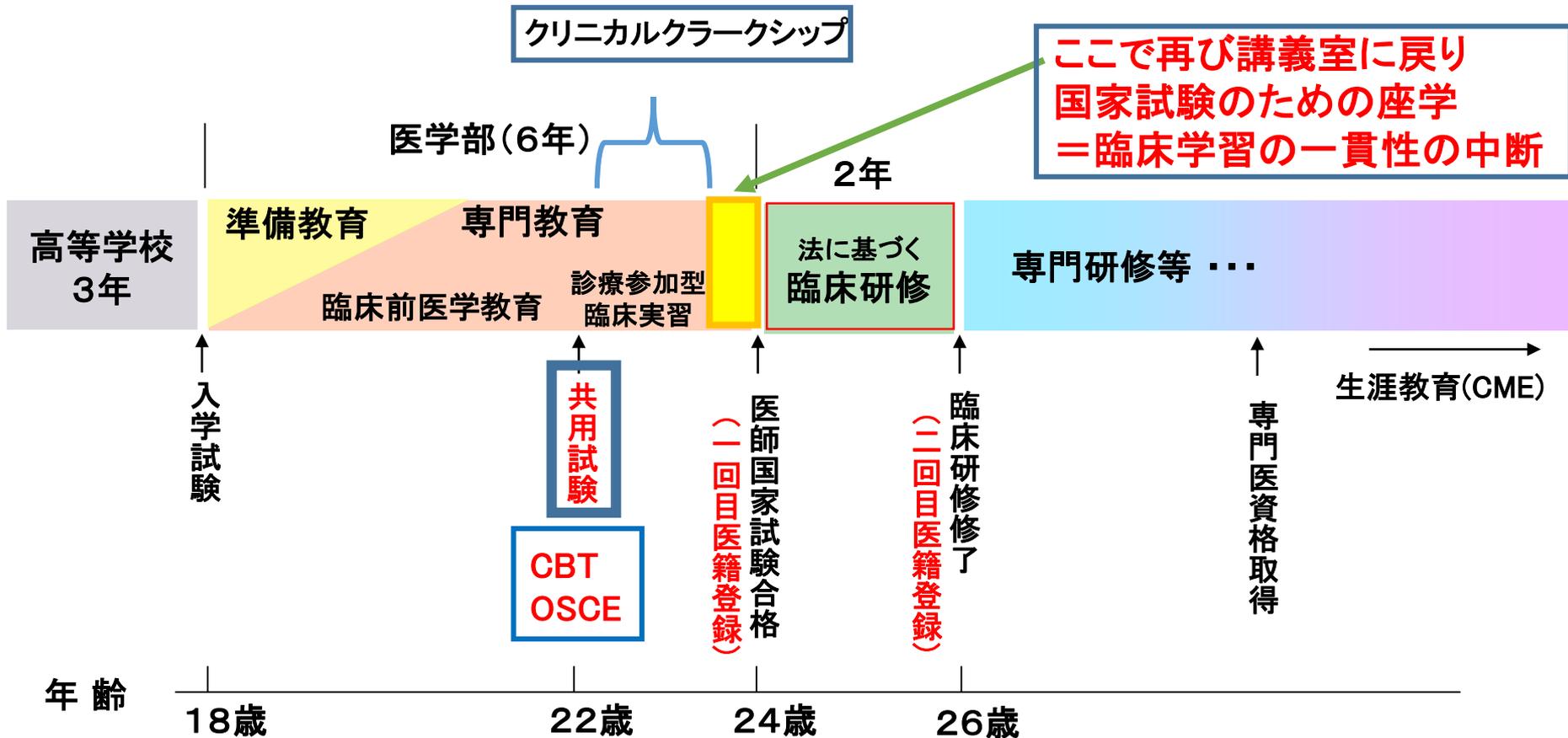
人形（シミュレーター）をその女児とみなして、下記の項目（●）の処置を行ってください。

制限時間は5分間です。

● 救急蘇生法

- * 評価者から伝えられる状況設定や指示に従って処置を勧めてください。
- * 患者さんの所見は評価者が告げます。
- * 評価者が病院職員役、医師役をします。
- * あなたは感染防御具またはバッグ・バルブ・マスクと手袋を持っています。

臨床実習前(医学部4年次生)の共用試験(CBT、OSCE)

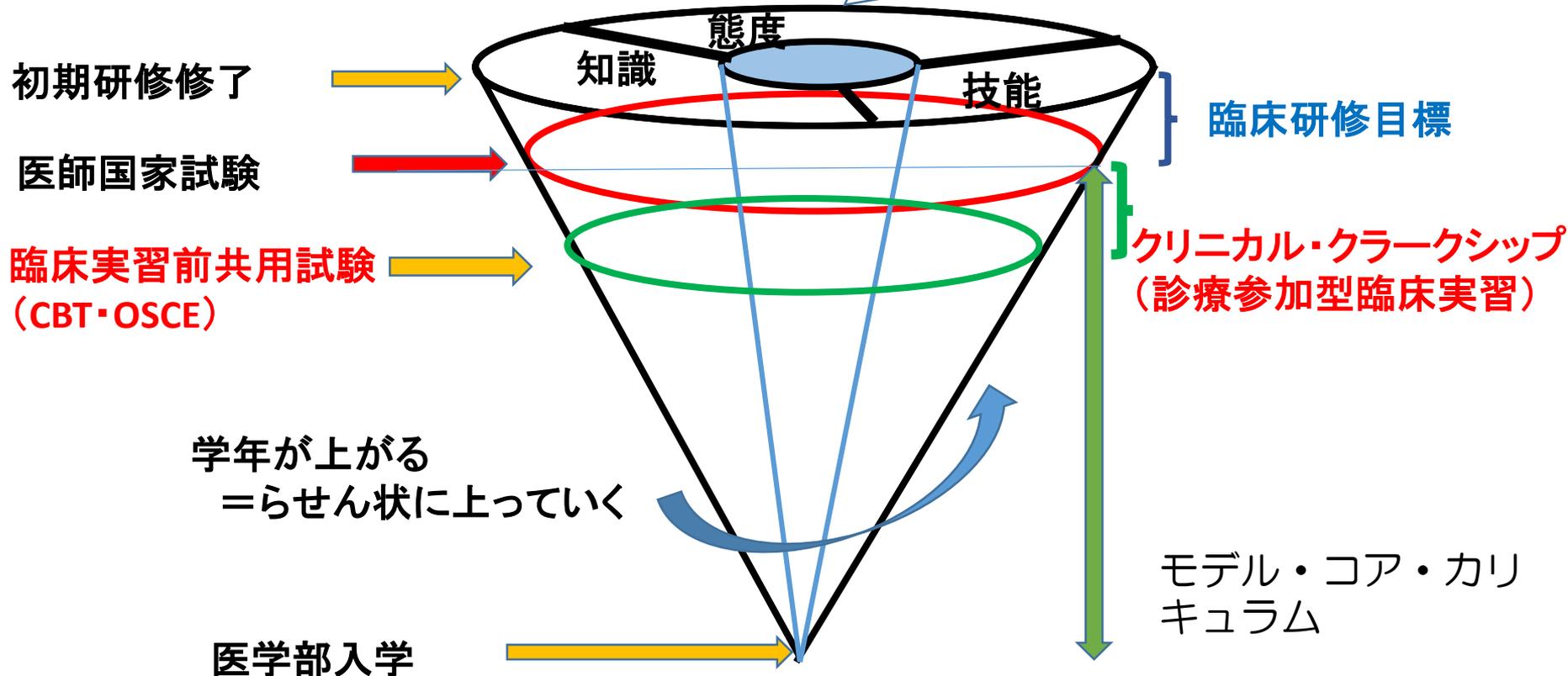


CBT: computer based testing

OSCE: objective structured clinical examination

医学部入学から初期臨床研修終了まで

研修終了時のoutcomeをEntrustable Professional Activity
(ひととおりの診療ができるレベル)とすると



臨床医学教育では「臨床実習」がポイント

臨床実習：

ポリクリニーク・・・・・・・・過去の見学型臨床実習

ベッドサイド・ティーチング・・・・教員視点

ベッドサイド・ラーニング・・・・学習者視点

クリニカル・クラークシップ・・・・

医学生が診療チームの一員となり、

「定められた範囲で」**実際の診療**に携わる

医
行
為

【メディカル・インタビュー、身体診察、検査計画立案、定められた範囲の検査を実施、検査結果判読、病態解析、治療計画立案、定められた範囲で治療手技を実施など

わが国の医師養成における到達目標等

1. 医学生：6年間
 - 1) 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」(文科省)
 - 2) 「医師国家試験出題基準」(厚労省)
2. 臨床研修医：2年間
「臨床研修到達目標」(厚労省)
3. 専門医：各分野の専門医の到達目標
4. 医師：生涯
「生涯教育カリキュラム」(日本医師会)

医学教育モデル・コア・カリキュラム大項目

(28年度改訂版)

- A 医師として求められる資質・能力
- B 社会と医学・医療
- C 医学一般
- D 人体各器官の正常構造、機能、病態、診断、治療
- E 全身に及ぶ生理的変化、病態、診断、治療
- F 診療の基本
- G 臨床実習

(初版作成以来「〇〇学」という学体系別にはなっていない)

- 医学生が卒業までに修得すべき学修到達目標が掲げられている
- 各大学で策定するカリキュラムのうち、全大学で取り組むべき「コア」の部分
- 「コア」とは各大学の学修時間数の2/3程度を示す
- 残りの1/3は各大学で自主的カリキュラムを！

H28モデル・コア・カリキュラム改訂の概要：12項目

- ① モデル・コア・カリキュラム、国家試験出題基準、臨床研修到達目標、生涯教育カリキュラムの整合性
- ② 医科と歯科の共通部分
- ③ 「医師として求められる基本的な資質能力」の実質化
- ④ 参加型臨床実習の充実
- ⑤ **地域医療**の教育
- ⑥ 「腫瘍」の充実
- ⑦ 指導の方略への言及
- ⑧ 教養教育と準備教育の融合
- ⑨ 「目標」の整理
- ⑩ 総量のスリム化
- ⑪ 医学用語の表記の整理
- ⑫ 世界への発信

A 医師として求められる基本的な資質・能力

A-5 チーム医療の実践

A-5-1) 患者中心のチーム医療

A-6 医療の質と安全の管理

A-6-1) 安全性の確保

A-6-2) 医療上の事故等への対処と予防

A-6-3) 医療従事者の健康と安全

A-7 社会における医療の実践

A-7-1) **地域医療**への貢献

A-7-2) 国際医療への貢献

A-8 科学的探究

A-8-1) 医学研究への志向の涵養

A-9 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

A-9-1) 生涯学習への準備

H28医学教育モデル・コア・カリキュラム中の**地域医療関連項目**

B 社会と医学・医療

B-1 集団に対する医療

統計 EBM 疫学 予防医学 生活習慣**環境**
地域保健 **介護・福祉** 国際保健

B-2 法医学と関連法規

死と法 診療情報と諸証明書

B-3 医学研究と倫理

倫理規範と実践倫理

B-4 医療に関連のある社会科学領域

医師に求められる社会性

G 臨床実習

G-1 診療の基本

G-2 臨床推論

37症候

G-3 基本的臨床手技

救命処置はここに入る

G-4 診療科臨床実習 **G-4-3に詳細を記載**

内科 外科 小児科 産婦人科 精神科
総合診療科 救急科

上記以外の診療科は、それぞれの大学の
状況に合わせて実施

地域医療実習 シミュレーション教育