

主に医師国家試験の

海外のCBT, OSCEについて

分寺 杏介

神戸大学 経営学研究科



bunji@bear.kobe-u.ac.jp

公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構
試験信頼性妥当性検討委員会第27回講演会

- 国家試験がCBT化している国はまだ多くない
アメリカ, カナダ, 韓国, 台湾, インドネシア…くらい?
- CBT化していてもIRTを利用していない国も(韓国・台湾)
試験問題を公開しているため項目の再利用ができない
韓国では項目分析にのみ使用している?
プールした問題を業者が横流したことが問題視されたため, らしい(韓国)
- 適応型の出題をしている国もわずかに存在(オーストラリア)
- どの国でも画像を使ったマルチメディア問題は出題されている
音声・動画はまだ多くなさそう

令和4年度第1回医道審議会医師分科会医学生共用試験部会 参考資料2-1

<https://www.mhlw.go.jp/content/10803000/000932162.pdf>

分担研究報告書「医師国家試験の CBT 化のための研究」

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202203011A-buntan6_0.pdf

韓国国家試験 SBT に関する報告書 2016

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2016/163011/201620045A_upload/201620045A0012.pdf

いくつかの代表的なCBTを紹介していきます

■ 3つの試験で構成

			出題形式	設問数	得点開示
Step 1	基礎医学		多肢選択	60分×7ブロック 最大280問	Pass / Fail のみ*
Step 2 CK	基礎 臨床医学		多肢選択	60分×8ブロック 最大318問	100-300点
Step 3	総合的 臨床プロセス	Day 1	多肢選択	60分×6ブロック 232問	100-300点
		Day 2	多肢選択	180問	
			ケース シミュレーション	13ケース 各ケース10-20分	

*Fail時のみ大まかな得点が開示される

多肢選択

ホームページから
お試し可能

左から「臨床検査の基準値」「メモ」「電卓」「色反転」「文字拡大」

The screenshot displays the USMLE interface. On the left is a list of 40 items, with item 1 selected. The main area shows a question about LDL-cholesterol concentrations. The question text is: "Serum LDL-cholesterol concentrations are measured in blood samples collected from 25 healthy volunteers. The data follow a normal distribution. The mean and standard deviation for this group are 130 mg/dL and 25 mg/dL, respectively. The standard error of the mean is 5.0. With a 95% confidence level, the true mean for the population from which this sample was drawn falls within which of the following ranges (in mg/dL)?" The answer choices are: A. 105-155, B. 120-140, C. 125-135, D. 128-132, and E. 129-131. A "Proceed to Next Item" button is located below the choices. The top navigation bar includes "Previous" and "Next" buttons. The right sidebar contains icons for "Lab Values", "Notes", "Calculator", "Reverse Color", and "Text Zoom". The bottom status bar shows "Block Time Remaining: untimed" and "Day Time Remaining: untimed", along with "Lock" and "End Block" buttons.

Item: 1 of 40
Block: 1 of 3

Previous Next

Lab Values Notes Calculator Reverse Color Text Zoom

Serum LDL-cholesterol concentrations are measured in blood samples collected from 25 healthy volunteers. The data follow a normal distribution. The mean and standard deviation for this group are 130 mg/dL and 25 mg/dL, respectively. The standard error of the mean is 5.0. With a 95% confidence level, the true mean for the population from which this sample was drawn falls within which of the following ranges (in mg/dL)?

☐ A. 105-155
☐ B. 120-140
☐ C. 125-135
☐ D. 128-132
☐ E. 129-131

Proceed to Next Item

Block Time Remaining: untimed
Day Time Remaining: untimed

Lock End Block

特徴的な出題形式(多肢選択)

■ インタラクティブな項目

聴診器を動かすことで異なる音を聞くことができる ▶

■ 連続した項目セット(共用試験のタイプW, Qに相当)

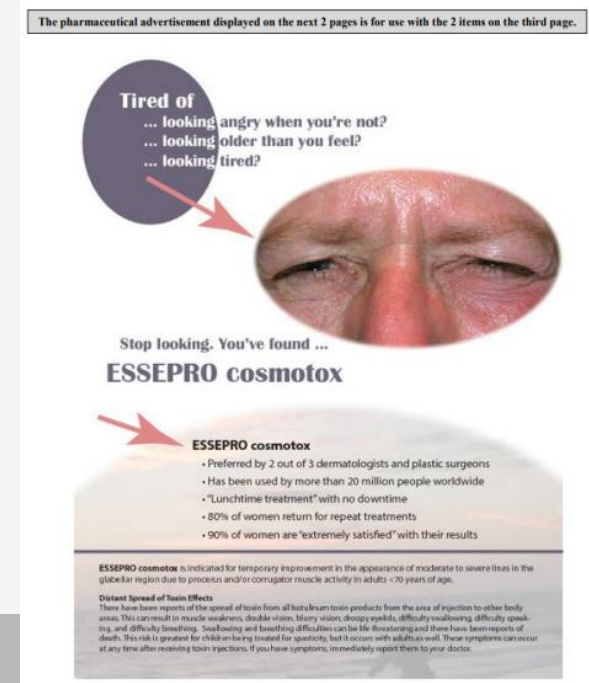
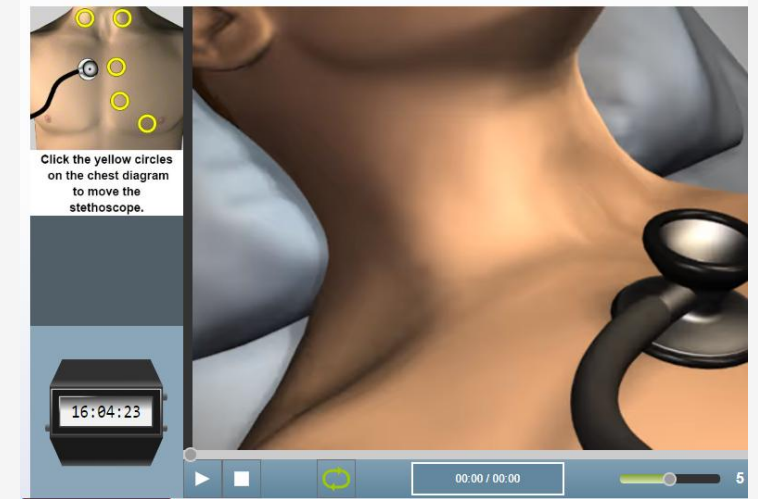
前の項目に解答しないと次の問題を見ることが出来ない

次の項目に移動すると、前の項目の解答はもう変更できない

■ 資料読解 (Drug ad format / Abstract format)

薬の広告や論文の抄録など(を模したもの)から

必要な情報を見つける問題 ▶



Step3: ケースシミュレーション

Case Introduction

状況設定

Day 1 @ 11:00
Office

A 32-year-old woman comes to the office because of increasing pain and swelling of her knees during the past week. She is well developed, well nourished, and in no apparent distress.

Initial vital signs

Day 1 @ 11:00

Initial vital signs

Temperature:	37.0 degrees C (98.6 degrees F)
Pulse:	65 beats/min Regular rhythm
Respiratory rate:	16 /minute
Blood pressure, systolic:	120 mm Hg
Blood pressure, diastolic:	75 mm Hg
Height:	160 cm (63 in)
Weight:	55.0 kg (121.3 lb)
Body mass index:	21.5 kg/m ²

OK

バイタルサイン

Initial history

Day 1 @ 11:00

Initial history

Reason(s) for Visit:
Knee pain; swelling

History of Present Illness:

The patient, a 32-year-old woman, has experienced increasing fatigue and generalized weakness during the past 4 months. During the past 8 weeks, the patient has had generalized aches and joint stiffness most notably when she gets out of bed in the morning. The stiffness lasts 1 to 2 hours and makes it difficult to send the older children off to school. She also has had pain and intermittent swelling of the wrists and hands for approximately 4 weeks. She rates the pain as a 5 on a 10-point scale. Her knees have been swollen for the past 5 days. The pain and stiffness of her joints interfere with caring for her family. Acetaminophen provides minimal pain relief, to a 4 on a 10-point scale. There has been no fever or night sweats, and the patient has had no known infectious exposures. She has experienced decreased libido for 4 months.

Past Medical History:

Hospitalizations/Procedures: Childbirth at ages 31, 26, and 22

Other medical problems: None

Current medications: Oral contraceptive

Allergies: None

OK

過去の記録

■ ケースシミュレーション

何をするか選ぶ

Primum Computer-based Case Simulation

Maximum allotted real time: 18 minutes + 2 minutes for case-end orders

Interval Hx or PE
身体検査

Write Orders or Review Chart
オーダー

Obtain Results or See Patient Later
Day 1 @ 11:00 (Mon)
なにか起きるまで
時間を進める

Change Location
Office
患者を移動させる

Order Input

xray

自由記述で入力
(検索する)

Order Verification

xray

- X-ray, abdomen, acute series
- X-ray, abdomen, AP
- X-ray, ankle
- X-ray, bladder
- X-ray, breast
- X-ray, calcaneus

オーダーを選ぶ
(2300種類ほど)

Clauser et al. (2016)

■ ケースシミュレーション

選んだオーダーに
応じて結果が得られる

X-ray, ankle

Day 1 @ 11:04

X-ray, ankle

AP, lateral, and oblique views show soft-tissue swelling and small joint effusion. No fracture or dislocation. Normal bone density; mild generalized tibiotalar narrowing.
Impression: Soft-tissue swelling, small joint effusion, mild joint space narrowing consistent with inflammatory arthritis

OK

この流れを(場合によっては並行しながら)繰り返す

CCS開始時のものです。現在も同じであるか詳細は不明です。

Clyman SG, Melnick DE, Clauser BE. Computer-based case simulations from medicine: assessing skills in patient management. In: Tekian A, McGuire CH, McGaghie WC (eds). Innovative Simulations for Assessing Professional Competence. Chicago, IL: University of Illinois, Department of Medical Education, 1999

■ ケースシミュレーションの評価方法の設計

1. 複数領域の数人の専門家による合議

受験者と同じだけの情報を与えられた状態で、考える「良い行動」「悪い行動」を決める

▲ 異なる領域からの様々なアプローチを検討する必要があるため

2. 各行動のレベルを定める

- 「良い」: (most / more / least) important
- 「悪い」: (nonharmful / risky / extremely dangerous)

3. 加点／減点ポイントを決める

- とった行動(相対的なメリットに基づいて決定)
- 行動の順序(Aより先にBを行っていたら加点, など)
- 行動の組み合わせ(AとCを両方オーダーしていたら加点, など)
- 行動のタイミング(ケース開始後1時間以内にCを行っていたら加点, など)

■ ケースシミュレーションの評価得点の決定

2種類のアプローチを組み合わせている？

1. 回帰式ベースの方法

複数のテストケースに対して複数人の専門家が1-9で評価

▶ これを目的変数として、「良い行動」「悪い行動」の個数(レベル別)と、最も重要な行動をとったタイミングを用いた回帰式を作成する

2. 特定の行動パターンについては個別に得点を決定する

APPENDIX

The following logical statements produce scores for one of the computer-based case simulations.

COMPUTE SC = 1

IF (B8 > 0 AND B9 > 0) SC = 2

IF (B4 > 0 AND B6 > 0) OR

(B4 > 0 AND B7 > 0 AND B8 > 0) OR

(B6 > 0 AND B7 > 0 AND B8 > 0) SC = 2.5

IF (B10 > 0 OR B12 > 0) SC = 3

IF (B4 > 0 AND B6 > 0 AND B7 > 0) OR

(B4 > 0 AND B10 > 0 OR B12 > 0) OR

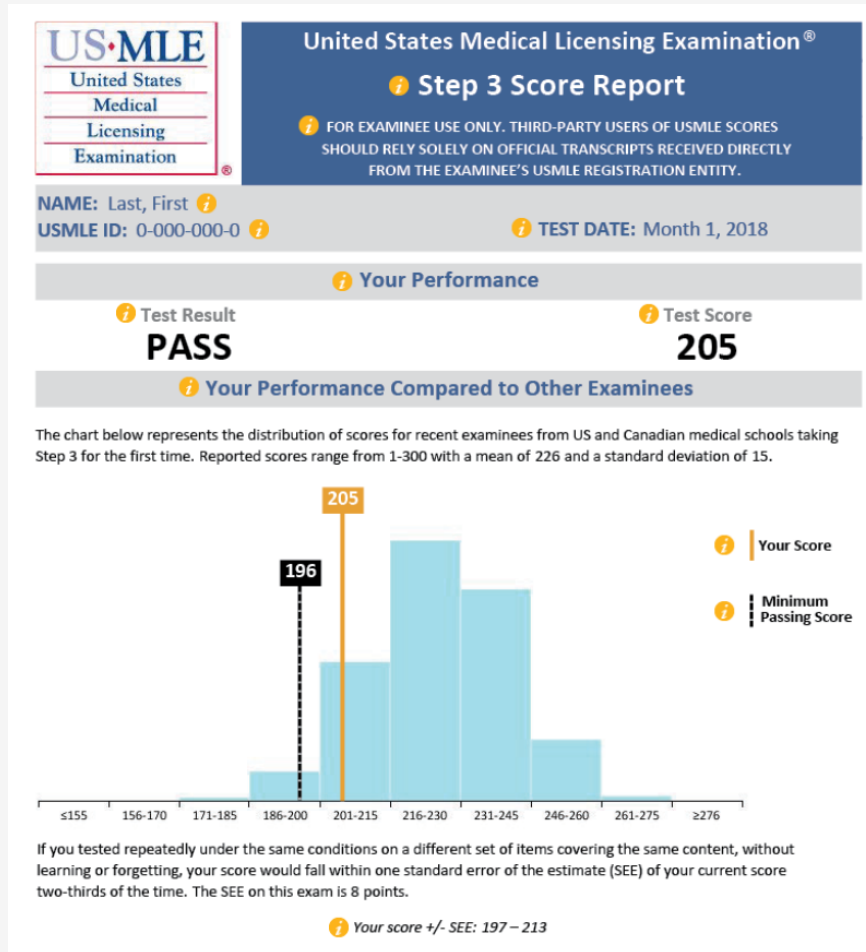
CCS開始時のものです。現在も同じであるか詳細は不明です。

Clyman SG, Melnick DE, Clauser BE. Computer-based case simulations from medicine: assessing skills in patient management. In: Tekian A, McGuire CH, McGaghie WC (eds). Innovative Simulations for Assessing Professional Competence. Chicago, IL: University of Illinois, Department of Medical Education, 1999
Clauser, Brian E., et al. "Development of Automated Scoring Algorithms for Complex Performance Assessments: A Comparison of Two Approaches." Journal of Educational Measurement, vol. 34, no. 2, 1997, pp. 141-61.

【余談】

最初期にはシンプルな方法として、単純に加点／減点ポイントの和を取る方法や、各ポイントを独立した「項目」とみなしてIRT(項目識別力のない:ラッシュモデル)を行う方法などが考えられていましたが、これらの方法では、行動の重要度に基づく重み付けができなかったり、複数の行動の組み合わせを十分に考慮できないといった理由から、上述のアプローチに決定したようです。

結果の開示



Pass / Fail

(以下はStep 1合格時以外)

得点

合格ラインと受験者の相対的な位置

得点分布

標準誤差に基づく得点の範囲

(個人内での相対的な)得意不得意 (Step 1以外)

Performance by Physician Task Relative to Your Overall Step 3 Performance

	(% Items Per Test)	Lower	Same	Higher
PC: Diagnosis	(30 - 40%)			
PC: Health Maint & Disease Prevent/Pharmacotherapy	(14 - 22%)			
PC: Clinical Interventions/Mixed Mgmt	(12 - 20%)			
MK: Applying Foundational Science Concepts	(10 - 15%)			
Systems-based Practice/Patient Safety & PBLI	(10 - 15%)			

Abbreviations: MK, Medical Knowledge; PC, Patient Care; PBLI, Practice-based Learning and Improvement.

Performance on Computer-based Case Simulations Relative to Your Overall Step 3 Performance

	(# Cases Per Test)	Lower	Same	Higher
Advanced Clinical Medicine: Computer-based Case Simulations	(13)			

Integrated National Board Dental Examination (INBDE)

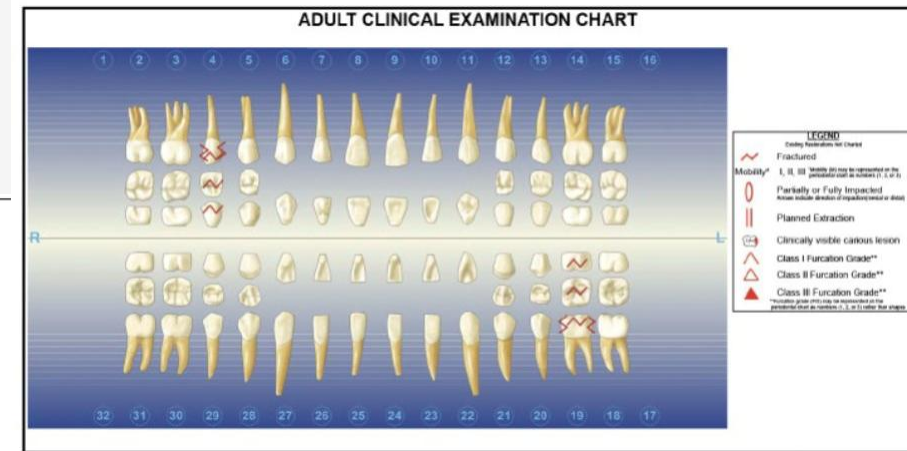
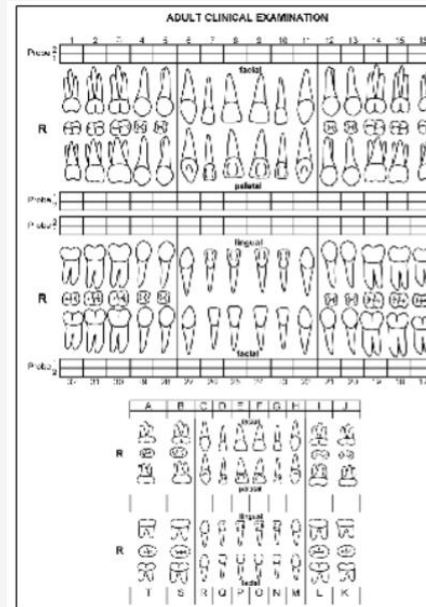
歯科医師として働くための資格を得るために必要な共通試験

問題フォーマットは普通の多肢選択

Patient Box (統一フォーマット)

Patient Female, 28 years old	デモグラフィック 情報
Chief Complaint "I haven't been able to open my mouth for two days."	主訴
Background and/or Patient History Three days prior, left mandibular third molar extraction	Presents background information such as social history, etc. 背景情報 通院の記録など
Current Findings Maximum opening 10mm	Presents information collected from the patient's condition. 現時点で わかっている情報 (検査結果など)

Dental Chart



■ 大学卒業時点で受験するCBT

(海外から来る場合は、これとは別にNACと呼ばれるOSCEを受験する必要あり)

■ 2部構成

1. Multiple-Choice Questions (210問、最大4時間)
 - 3から5択
 - ブロックに分かれていない ► とにかく制限時間内に全210問を解く
2. Clinical Decision Making (38症例65-75問、最大3時間半)

■ いずれもパイロット問題を含む

「良い」問題であれば採点に含まれるらしい

2. Clinical Decision Making

与えられたケースをもとに

- 臨床情報を引き出す (Elicit clinical information)
- 診断の手続きを指示する (Order diagnostic procedures)
- 診断または治療を行う (Make diagnoses OR Prescribe therapy)

回答方法は2種類

- Short-menu: 大量の選択肢(6-30)から適切なものを選ぶ
- Write-in: 短答の自由記述解答

(補足)CDMの問題例

Case 1

A 13-year-old girl has a three-month history of intermittent diarrhea, weight loss, and muscle weakness despite an increased and voracious appetite. She has also experienced intermittent palpitations. Her parents report that her school performance has declined over the past few months. She also gets upset easily and is unable to concentrate well. Her sleep pattern is irregular. Physical examination detects a mild tremor of the fingers with the arms outstretched. Her palms are moist. Her blood glucose level is 4.5 mmol/L.

Question 1

What is the most likely diagnosis?
List up to three

Write-in

1. _____
2. _____
3. _____

Question 2

Which initial investigations will you order at this time?
Select up to three answers

Short menu

- ☐ 1. Colonoscopy
- ☐ 2. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography
- ☐ 3. Erythrocyte sedimentation rate
- ☐ 4. Jejunal biopsy
- ☐ 5. Psychometric testing
- ☐ 6. Rectal biopsy
- ☐ 7. Serum 17 a hydroxy progesterone level
- ☐ 8. Serum beta-HCG
- ☐ 9. Serum electrolytes
- ☐ 10. Serum Insulin level
- ☐ 11. Serum T4 and T3
- ☐ 12. Serum vanillyl mandelic acid levels
- ☐ 13. Sweat chloride

■ 実施形態(管理はプロメトリック社)

テストセンター

プロメトリック社のテストセンターで用意された端末から受験

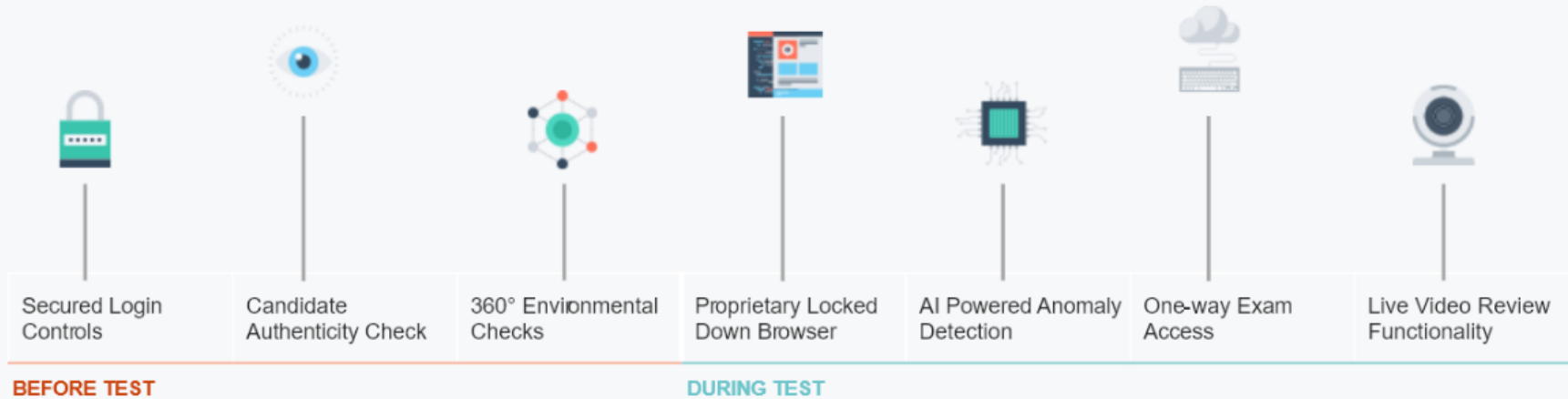
遠隔地受験

ProProctor™によるリモート試験監督を利用する方法

- テストセンターでなくても、受験者本人の端末からいつでも受験可能
- 受験開始前に、カメラで室内を確認
- 受験中も、他の人が入室しないかを常時監視

Secure your testing assets and protect candidate's personal information via end-to-end, layered security processes

We have combined our three decades of experience in on-site test management with deep expertise and advanced technology to ensure high security and protection of your assets — granting you peace of mind. While Prometric's proctors constantly monitor test takers during the exam, they never have access to examination content, which minimizes the exposure of your assets. We also have all the tools, systems, and processes in place to ensure the privacy of your candidates' personal data.



8:1 candidate to proctor ratio

We set high standards for candidate-to-proctor ratios to keep your assets safe and guarantee fairness of the test-taking process. All our proctors are certified, and they monitor candidates in real-time.

Human touch combined with the power of high technology

Proctors are assisted by AI technology, which flags any suspicious candidate behavior and actions. ProProctor platform detects and blocks inappropriate key-strokes and tracks head movement.

Proprietary locked down browser

Our proprietary web browser helps prevent candidates from accessing aid via other programs or being able to screen capture exam content. With Prometric's technology, you won't need to rely on commercial browsers for exam delivery. Test takers won't need to disable browser settings before taking the exam.

■ 得点について

100点から400点の間にスケーリングされる

スケールは2018年度受験者集団での平均が250点、標準偏差30点になるように設定

226点を超えていれば合格 (基準は3-5年程度で再検討される)

↑Bookmark法 (およびHofstee法) によって決定

直近では2018年に基準・得点スケールの変更を行っている

▶ 2018年以前の結果との経年比較はできない

■ 項目の特性について

項目反応理論 (ラッシュモデル or 部分採点モデル) に基づき困難度を推定

結果の開示

最終スコアと領域ごとの大まかな得点程度しか開示されなさそう

Figure 1: Dimensions of Care

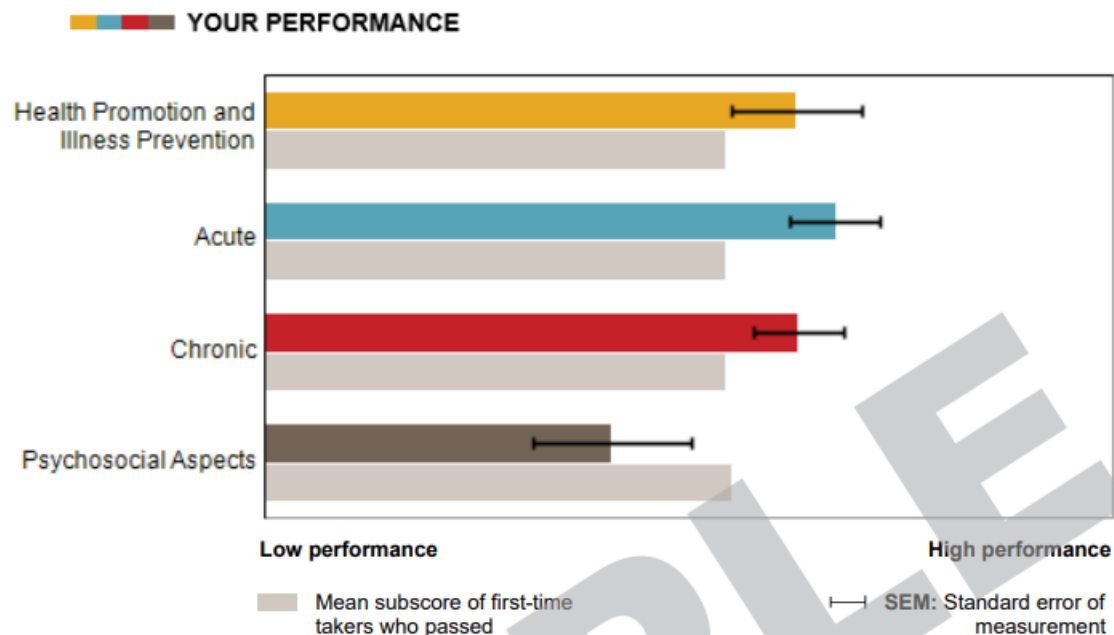
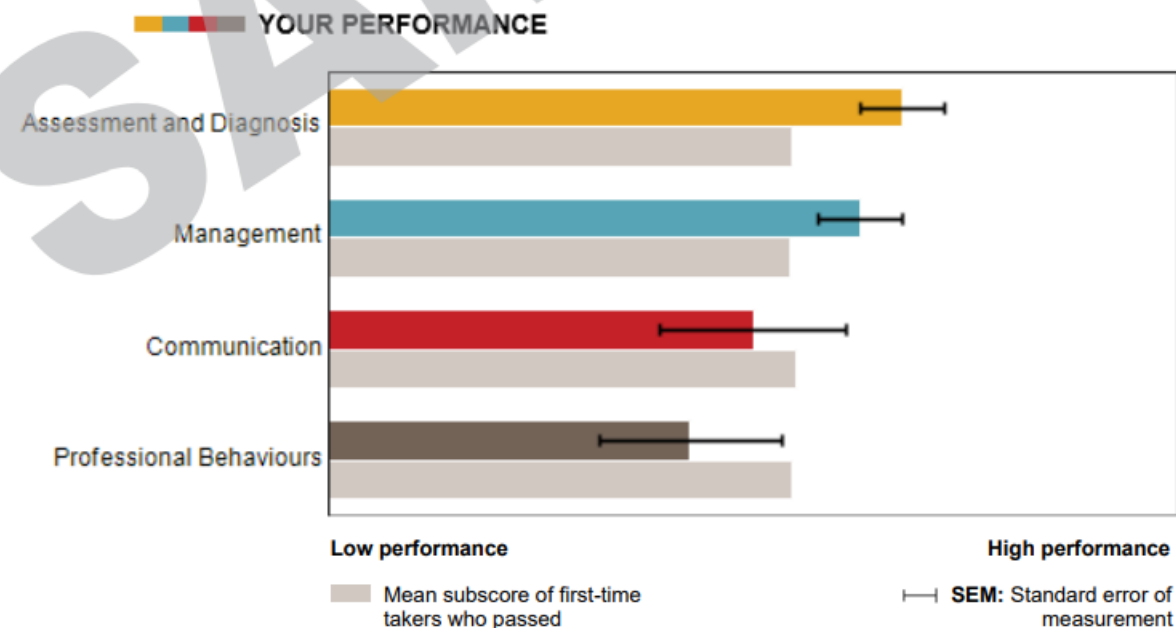


Figure 2: Physician Activities



※灰色は「2018年度受験者(基準集団)における合格者の平均点」

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2017/173011/201721050A_upload/201721050A0007.pdf

■ 医療系の各職種のための国家試験

医師・歯科医・臨床検査技師・救急救命士など

■ 2011年頃よりCBT化の検討が進められた

■ 2020年より, 医師国家試験がタブレットで実施されるように

▶ Smart device based test (SBT)と呼んでいる

2022年1月にKorean Medical Licensing Examination (KMLE) が初めてCBT実施された? ([Lee, 2022](#))

■ CBTと比較したSBTのメリット





実施環境の制約がより少ない(デスクトップより設置しやすい)

手書き回答がしやすい(ただし未導入)

■ 実施環境

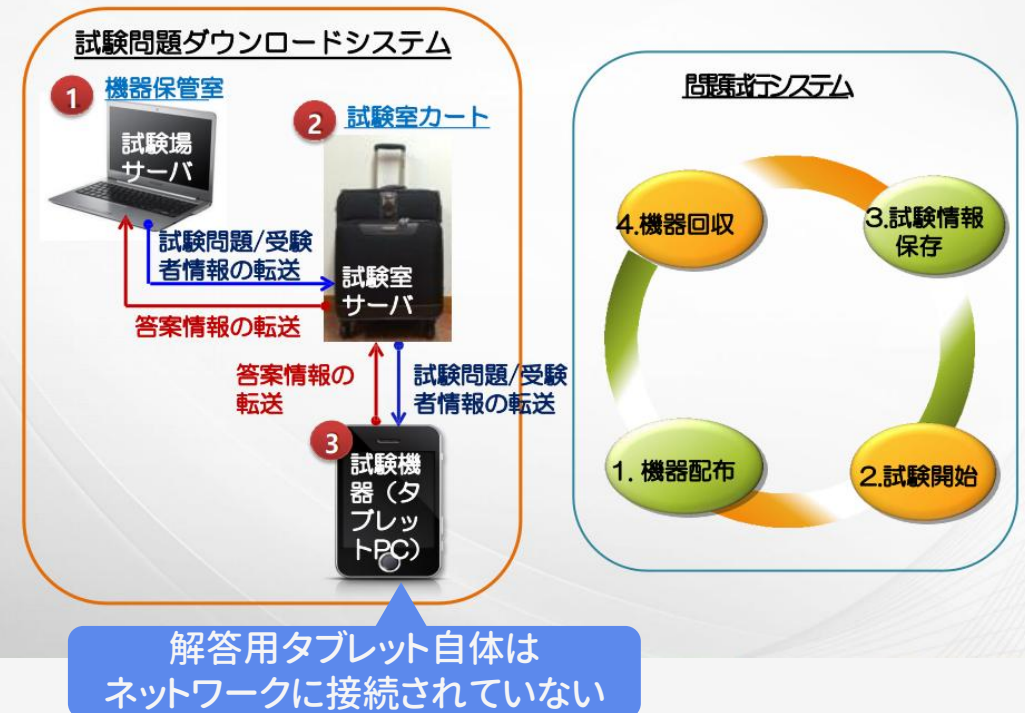
□ コンピュータ化試験(SBT)の管理システム運営

✔ コンピュータ化試験施行の主要装備

区分	写真	用途	仕様
タブレットPC		<ul style="list-style-type: none"> 受験者: 試験問題を解く ※マルチメディア問題を解く際にイヤホン使用 監督官: 受験者本人確認および試験推進管理 実施本部: 受験票を持参していない者を確認 	<ul style="list-style-type: none"> 画面の大きさ: 10.1インチ (162.2×258.5×7.9mm) 重量約900g 内臓スピーカー: 試験時にイヤホンを使用
試験室カート		<ul style="list-style-type: none"> タブレットPC 保管・移動 タブレットPC 試験問題を転送 試験室に運搬及び試験 タブレットPC 答案を収集 	<ul style="list-style-type: none"> 大きさ(横×縦×高さ)43×69×29cm 重量: 約24kg(タブレットPC 16含) 充電、データ転送などに必要な電気システムを装備
試験場サーバ		<ul style="list-style-type: none"> 試験場全体のタブレットPCを管理 試験開始前に試験問題を転送 新終了後に答案を収集 	<ul style="list-style-type: none"> CPU: inter core i5 RAM: 8GB SSD: 128GB 画面: 15インチフルHD
モニター		<ul style="list-style-type: none"> 障害者 モニター(30インチ) タブレットPC対比、最大300%拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 32インチフルHD LED 白ライト

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2017/173011/201721050A_upload/201721050A0007.pdf

□ コンピュータ化試験(SBT)の管理システム運営



■ 国内の医学部学生が受ける試験

海外から来る場合は別の試験を受ける必要がある(PLAB、こちらは紙筆式&OSCE)

2024年度から医学部の学位取得要件になっている

■ 2つの試験からなる

1. The applied knowledge test (AKT)

▲ 多肢選択のCBT

2. The clinical and professional skills assessment (CPSA)

▲ OSCEのこと

■ Constructed centrally, delivered locally

AKTについては、項目プールはMedical Schools Council (MSC)が作成し、

具体的な出題項目やフォーマットなどは各大学が設計→GMCによる認証を受ける形

■ 測定される領域

▶ MLA content mapに掲載されている

大きく分けると3つのテーマ、6つの領域

【テーマ】

1. Readiness for safe practice
2. Managing uncertainty
3. Delivering person-centred care

【領域】

1. Areas of clinical practice
2. Areas of professional knowledge
3. Clinical and professional capabilities
4. Practical skills and procedures
5. Patient presentations
6. Conditions

領域ごとに
細かい項目が
決められている▶

A-Z list of conditions

Conditions A-B	Conditions B-D
Acid-base abnormality	Brain abscess
Acne vulgaris	Brain metastases
Acoustic neuroma	Breast abscess/ mastitis
Acute bronchitis	Breast cancer
Acute cholangitis	Breast cysts
Acute coronary syndromes	Bronchiectasis
Acute glaucoma	Bronchiolitis
Acute kidney injury	Bursitis
Acute pancreatitis	Candidiasis
Acute stress reaction	Cardiac arrest
Addison's disease	Cardiac failure
Adverse drug effects	Cataracts

■ 試験の標準化

MLAのフレームワーク・要求を満たすように、各医学部が試験を作成→認証

【例】

- Describe the approach to scoring candidate performance at item level and overall, including any score conversions and rounding protocols.

点数換算や四捨五入のプロトコルを含め、受験者のパフォーマンスを項目レベルおよび総合的に採点する方法を説明すること。

- Describe and demonstrate how the post-test analyses feed into decision-making and quality improvement.

試験後の分析結果をどのように意思決定や品質改善に反映させるかを説明し、実証する。

■ 実施プラットフォームも統一されている

Exam-Writeというものを自身で作成した

テストの作成・実施などMLAのために必要な機能を備えたシステム

■ USMLE Step2 CS (Clinical Skills; OSCE) が2021年に廃止

もとはコロナ禍のせい ▶ より良い試験を作成するために1年以上中断

しかし結局完成しないまま廃止が決定された

より長い時間をかけて革新的な測定を作るため

■ 臨床技能はどのように評価するのか？

アナウンスメントによれば, ケースシミュレーション (Step3) およびコミュニケーション問題 (Step1で強化) によってある程度測定されている, としている

▶ (少なくともアメリカでは) OSCEが担っていた一部はCBTで代替可能と思っている？

■ 臨床技能評価の拡大は世界的な流れ (Swanson & Roberts, 2016)

CBTで臨床技能評価ができればコスト面などで大きなアドバンテージ

■ Millerのピラミッド (Miller, 1990)

OSCEはコストや運用面の
問題があるとはいえ……

OSCE以外の方法で
ここをどう担保するか？



- ① (US) Step 3 CSのようなリアルなシミュレーション
- ② DOES, KNOWS HOWに統合しながら精緻化させる



(Ramani & Leinster, 2008)

■ Millerのピラミッド (Miller, 1990)

対面形式での評価を強化

▶ 臨床実習(WBA)による
評価の徹底

学んだ知識の運用を問う

▶ 高度な出題形式・臨床推論 (SCT)
オンライン面接形式など

通常が多肢選択型など



(Ramani & Leinster, 2008)

海外に目を向けると、米国、カナダ、ドイツ、台湾、韓国、インドネシアではOSCEを用いるなどの実技試験が医師国家試験として実施されている。

https://www.igaku-shoin.co.jp/paper/archive/y2017/PA03215_01 ←2017年時点での情報

■ いくつかの国ではOSCEに相当する試験が廃止の流れに
コロナ禍を経て、会場での対面実施が困難に

■ かつて実施されていたOSCE形式試験

【アメリカ】 USMLE Part 2 CS (Clinical Skill)

試験会場は全米で5都市のみだった

廃止後は、コミュニケーション能力を担保するため、海外の学生はOET (Occupational English Test) において一定以上の得点が必要されている

【カナダ】 MCCQE Part II

最も早く、1992年に国家試験に導入された

廃止後は、12ヶ月の卒後臨床研修のみでOKとなった（◀元々はPart II受験資格）
ただし海外の学生はOSCE形式の別の試験（NAC）を通過する必要がある

Dental Licensure OSCE (DLOSCE)

一部の州で働くために必要な臨床技能評価の試験

OSCEといいつつ, 中身は基本的に多肢選択

ただし選択肢が多いものや, その中に正答が複数ある問題も

Patient Box

Patient
Female, 63 years old
Chief Complaint
"I'm in a lot of pain, and my gums bleed."
Background and/or Patient History
Condition has been present for six weeks Patient reports difficulty eating First occurrence of this condition
Current Findings
Afebrile Generalized condition on the keratinized and non-keratinized oral tissues



複数選択可

Select ONE OR MORE correct answers. Any INCORRECT selections will result in your earning NO CREDIT for this question.

In addition to patient education, which is indicated for management?

- A. No treatment
- B. Topical antibiotic
- C. Topical corticosteroid ← 0.25点
- D. Topical antifungal ←
- E. Topical antiviral ←
- F. Topical anesthetic ←
- G. Systemic analgesic ←
- H. Biopsy ← 0.75点

一つでも選んだら
問答無用で0点

Correct: C (partial credit, 0.25 points) and H (partial credit, 0.75 points)
Unscored/Neutral: D, F, and G
Clinical Judgment Error/Incorrect: Selecting any response other than a "Correct" or "Unscored/Neutral" response causes the candidate to receive no credit (0 points) for this question, even if a Correct response was also selected.
Content Classification: Oral Pathology, Pain Management, and Temporomandibular Dysfunction

Dental Licensure OSCE (DLOSCE)

Prescription Task

Patient
Female, 68 years old
Chief Complaint
"I broke my bottom back tooth."
Background and/or Patient History
Recent history of gastric bleeding
Current Findings
Non-restorable tooth 30 was extracted during the visit, and required flap and bone removal

1. Select an appropriate medication for pain management.

- A. No medication
- B. acetaminophen
- C. aspirin
- D. celecoxib
- E. codeine
- F. codeine (in combination with acetaminophen)
- G. diflunisal
- H. flurbiprofen
- I. hydrocodone
- J. hydrocodone (in combination with acetaminophen)
- K. hydromorphone
- L. ibuprofen
- M. ibuprofen (in combination with acetaminophen)
- N. ketorolac
- O. meperidine
- P. naproxen
- Q. oxycodone
- R. oxycodone (in combination with acetaminophen)

2. Type in the strength of the tablet/capsule.

NOTE: If you selected an option that has "in combination with acetaminophen" in parentheses, only type in the strength of the first drug listed and do not include the strength of the acetaminophen within your answer.

_____ mg

3. Type in the total number of tablets/capsules that should be obtained/dispensed.

4a. Select the number of tablets/capsules that should be taken per administration.

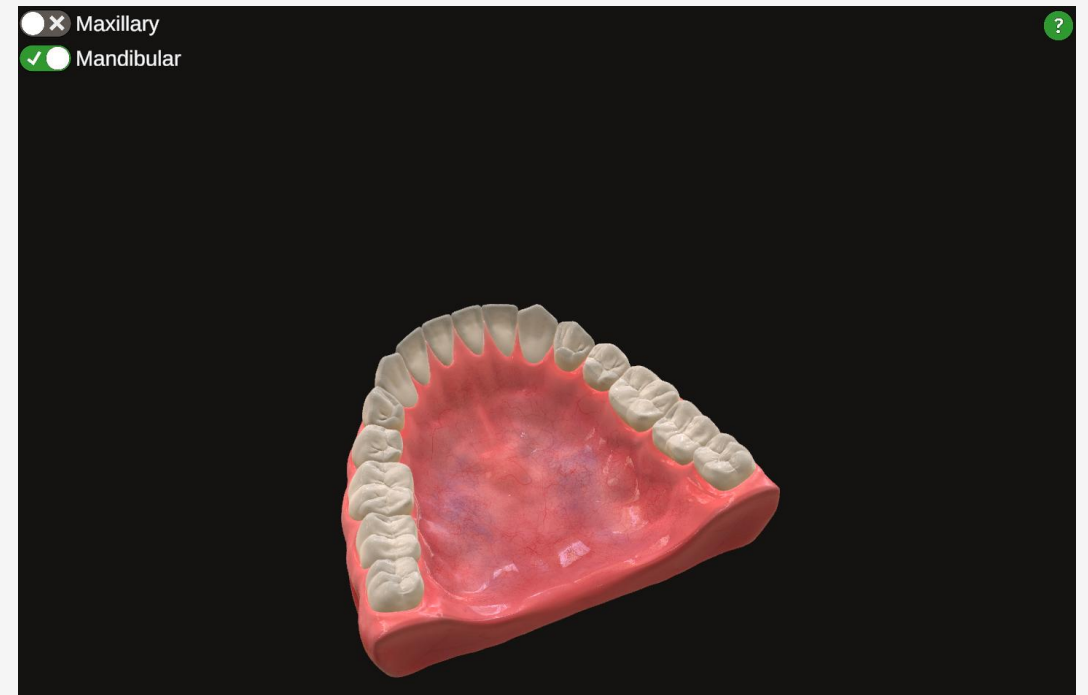
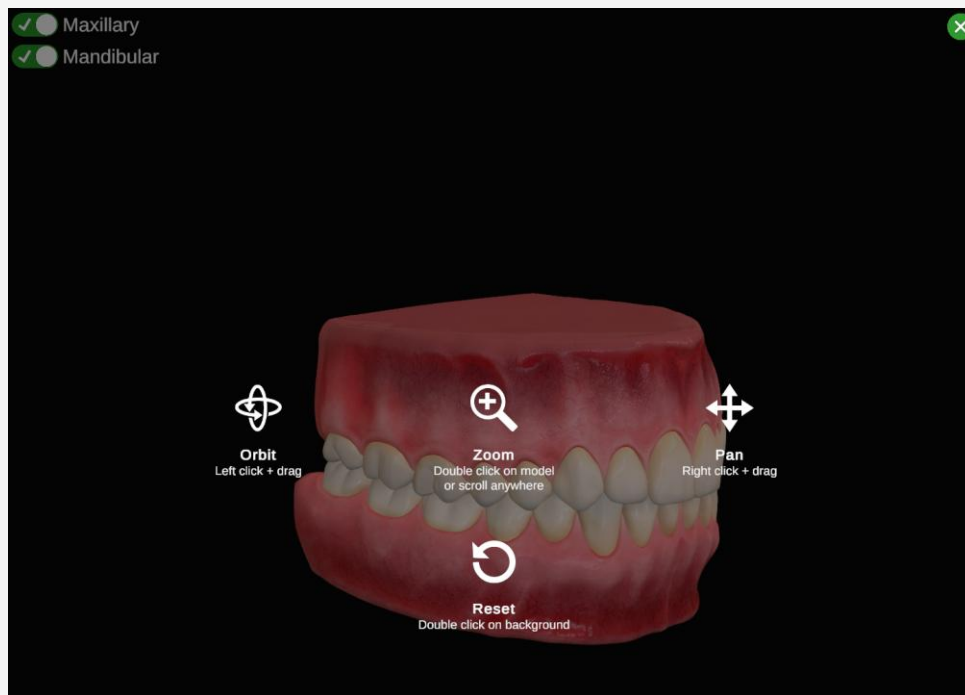
- A. 1
- B. 1-2
- C. 2
- D. 2-3
- E. 3
- F. 4

4b. Should the patient take a loading dose?

- A. yes
- B. no

Dental Licensure OSCE (DLOSCE)

自分で操作できる3Dモデルを使って答える問題もあるらしい



CX (Clinical eXamination) またはWBA (Workplace Based Assessment)

■ 条件次第ではオンラインでも受験可能

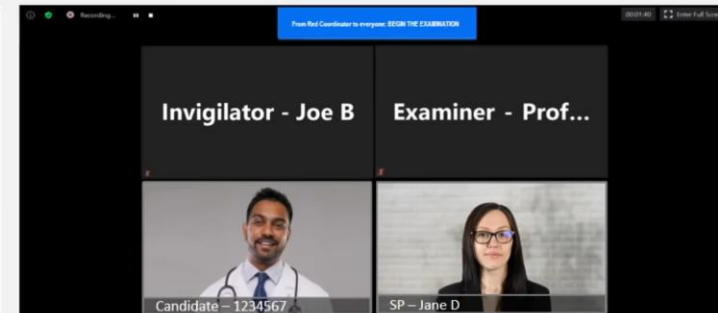
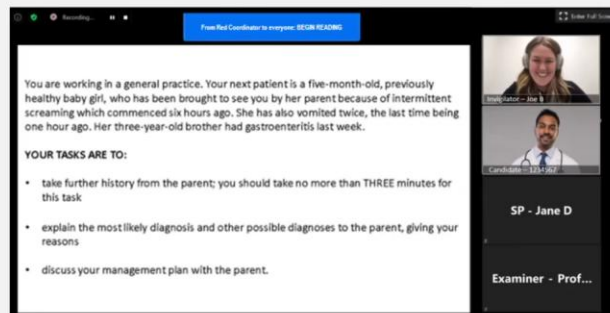
MMMに基づいて、都市部から離れている人ほど優先的にオンライン受験が可能

「手技」以外の部分については
対面形式と同じになるように設計

(どうやらZoomを使っている)

<https://www.amc.org.au/pathways/standard-pathway/amc-assessments/clinical-examination/>

Examination



The Invigilator will display the Information for Candidates for the 2-minute reading time.
Once the examination time begins, the Invigilator will turn off their video and audio.

The Candidate Information will be displayed on the screen for the entire examination time.

Examiners will NOT be visible on screen to candidates at any time, even if the Candidate is speaking to them.

A QA Examiner may also be present as part of an observation and monitoring process.
If necessary, a Coordinator or Examination Chair may join the session unannounced.

Candidates who complete a station before the allocated time is finished are required to wait in the station until the end of the rotation.

AKTと同様に,各大学が作成した試験の質をGMCが担保する

■ 質が担保されている(例:領域をきちんと網羅できている)ならば,ステーション数や実施時間についても統一された決まりは無い

■ CPSAの形式はOSCEに限らず,

- Objective Structured Long Examination Record (OSLER)
 - ▶ OSCEと比べると,1つのケースに長時間取り組む形式
- Practical Assessment of Clinical Examination Skills (PACES)
 - ▶ OSCEよりも高度なスキルを評価する,らしい

イギリスの大学院レベルの試験 (MRCP(UK) Part 2)では,PACESが最後のステップ

■ 【台湾】 National OSCE

国家資格・公務員試験を管轄している考試院による実施
知識試験を受けるための前提条件として設定されている

■ 【韓国】

CPX(10分×6)とOSCE(5分×6)が課される

全ての受験生が国立国家試験院にて受験, 例年9月から11月まで行われる

■ 【ドイツ】

国家試験ではOSCEではなく, 実際の患者協力のもと, 医療面接・身体診察を行う

OSCE形式はカリキュラム評価には用いられている模様

■ 特徴的な形式

【イギリス】1つのシナリオに関する連続した複数のステーション

【カナダ】SPだけでなく看護師・同僚医師とのコミュニケーションが必要な課題もあった

■ 模擬患者(SP)

【イギリス】模擬患者だけでなく、実際の患者に協力してもらうことも可能

【韓国】俳優や実際の患者を雇いトレーニングしている