

EPOC2

E-POrtfolio of **C**linical training

— 臨床研修制度見直しに対応した新しいEPOC —

(一社) 国立大学病院長会議 EPOC運営委員会

高橋 誠

(北海道大学 大学院医学研究院 医学教育・国際交流推進センター)

臨床研修の到達目標、方略及び評価の見直しのポイント

現行の研修の到達目標についての指摘

- ① 行動目標と経験目標から構成されているが、その内容について必ずしも目標、方略、評価に分けられていない
- ② 人口動態や疾病構造の変化、医師養成全体の動向等に配慮すべき
- ③ 入院医療から外来医療への移行をはじめとした医療提供体制の変化等について、適切に踏まえるべき
- ④ 「経験すべき症状・病態・疾患」等については、当該項目を「経験する」ことが基本となっているが、診療能力の評価をさらに重視すべき
また、評価方法が様々であるため評価方法の標準化が必要
- ⑤ 項目が細分化されており、簡素化が必要

臨床研修の到達目標、方略及び評価の見直しのポイント

1. 到達目標の項目の整理

- 新たな臨床研修の到達目標については、「**目標**」とそれを達成するための「**方略**」、及びその「**評価**」に分けて整理

2. 卒前教育との整合性

- 到達目標、方略、評価について、**卒前教育のモデル・コア・カリキュラム等との連続性を考慮**
 - 到達目標、方略、評価を整合的に設定

3. 研修項目の充実

- 一般的な診療において頻繁に関わる負傷又は疾病に適切に対応できるよう、**内科、外科、小児科、産婦人科、精神科、救急、地域医療を必修化**
- 臨床推論や外来での研修を充実させるため、**一般外来における研修を方略に位置づけた**

4. 評価方法の標準化

- 評価の標準化のため、**評価票及び評価方法を提示**
- 臨床研修の**到達目標の項目毎に、臨床研修医に求められる修得の程度を提示**(マイルストーン)

5. 項目の簡素化

- 「**経験すべき症候**」と「**経験すべき疾病・病態**」を簡素化
 - 「経験すべき症候」 52項目 → **29項目**
 - 「経験すべき疾患・病態」88項目(7割以上) → **26項目**
 - **A疾患**(入院症例レポートが必修)、**B疾患**(外来、入院での経験が必修)を廃止し、**上記項目を全て経験することとした**
 - レポート作成を廃止し、**日常業務で作成する病歴要約で確認**

EPOCをバージョンアップ

EPOC2

1. 入力を簡単に

- 負担無く簡便に登録できる

携帯端末での入力を
デフォルトに

2. 新たな評価票、360度評価に対応

- UMIN IDを持たない医療スタッフもQRコードで評価を入力できる

3. ポートフォリオ機能も搭載

- 経験症例インデックスの作成
- 研修活動の記録

将来の専門医申請に
活用できる

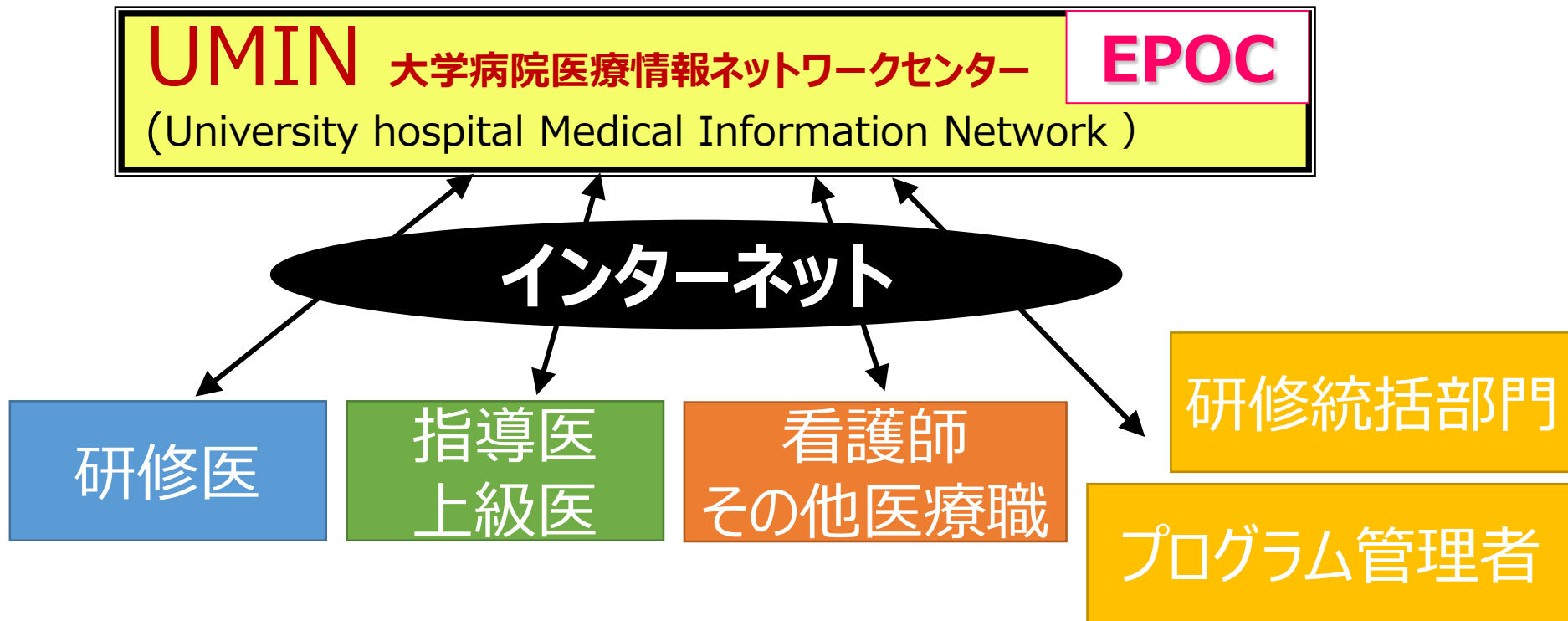
4. (将来) 学生実習／専門研修との連携が可能に

- 学生時代の実習記録の閲覧
- 専門研修プログラム登録に必要なデータ提供 など

The screenshot shows the EPOC2 mobile application interface. At the top, it displays '試験 研修医 resident-epoc2demo'. Below that, the survey title is 'B-1. 医学・医療における倫理性'. The first question is '観察機会なし' with a rating scale from 1 to 4. Below this, there is a 'レベル' section with a description: '■医学・医療の歴史的な流れ、臨床倫理や生と死に係る倫理的課題、各種倫理に関する規範を解説できる。■患者の基本的権利、自己決定権の意義、患者の信頼感、インフォームドコンセントとインフォームドアセットなどの意義と必要性を説明できる。■患者のプライバシーに配慮し、守秘義務の重要性を理解した上で適切な取り扱いができる。' The 'レベル 2 以上' section contains five questions, each with a rating scale from 2 to 4: '人間の尊厳と生命の不可侵性について', '患者のプライバシーについて', '倫理的ジレンマについて', '利益相反について', and '不正行為の防止について'. At the bottom, there is a '総合評価' section with a rating scale from 1 to 4. Navigation buttons at the bottom include '前の設問へ', '戻る', and '次の設問へ'.

EPOC2 オンライン臨床教育評価システム

E-Portfolio of Clinical training



- 国立大学附属病院長会議で開発（2020年度運用開始）
- 厚労省施行通知（医師臨床研修ガイドライン）に準拠
- 携帯端末（スマホ）で入力
- 使用料金：@3,000円（1研修医が研修修了まで）

臨床研修の到達目標、方略及び評価 達成度評価の構造 (2019.2.26版)

実務研修の方略

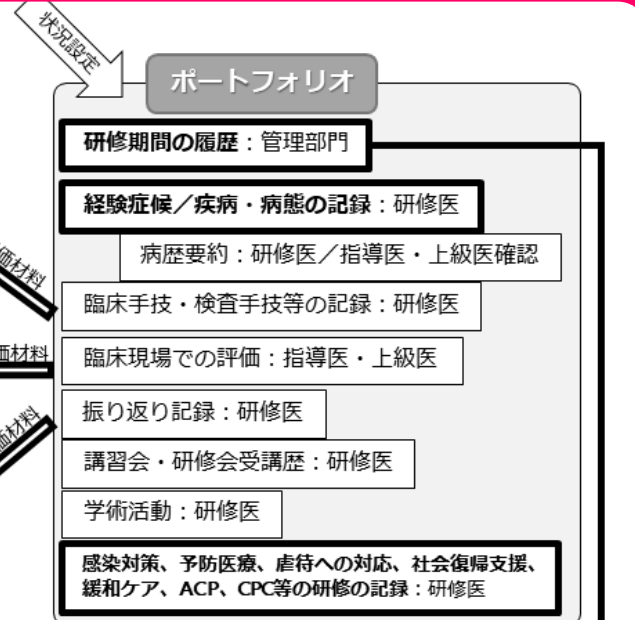
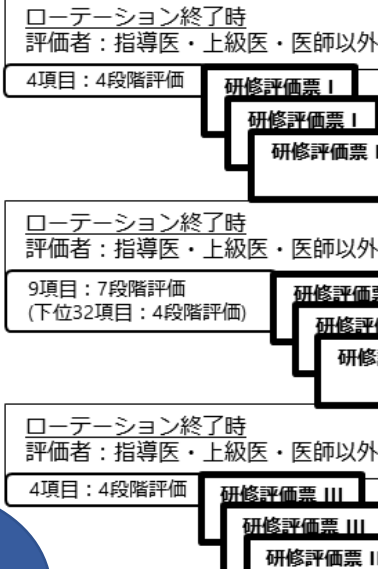
研修期間／臨床研修を行う分野・診療科
経験すべき症候／経験すべき疾病・病態

全研修期間を通じて、基本的な診療において必要な分野・領域等に関する研修

到達目標

- A. 医師としての基本的価値観（プロフェッショナリズム）
 1. 社会的使命と公衆衛生への寄与
 2. 利他的な態度
 3. 人間性の尊重
 4. 自らを高める姿勢
- B. 資質・能力
 1. 医学・医療における倫理性
 2. 医学知識と問題対応能力
 3. 診療技能と患者ケア
 4. コミュニケーション能力
 5. チーム医療の実践
 6. 医療の質と安全の管理
 7. 社会における医療の実践
 8. 科学的探求
 9. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢
- C. 基本的診療業務
 1. 一般外来診療
 2. 病棟診療
 3. 初期救急対応
 4. 地域医療

到達目標の達成度評価



EPOC2へ



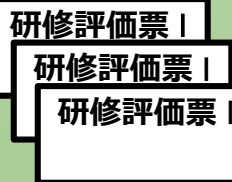
研修医がやること

研修医評価票

ローテーション終了時
評価者：指導医、上級医、医師以外

A. 医師としての基本的価値 (プロフェッショナリズム)

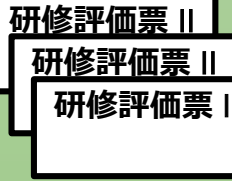
4項目：4段階評価



評価材料

B. 資質・能力

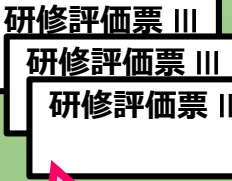
9項目：7段階評価
(下位32項目：4段階評価)



評価材料

C. 基本的診療業務

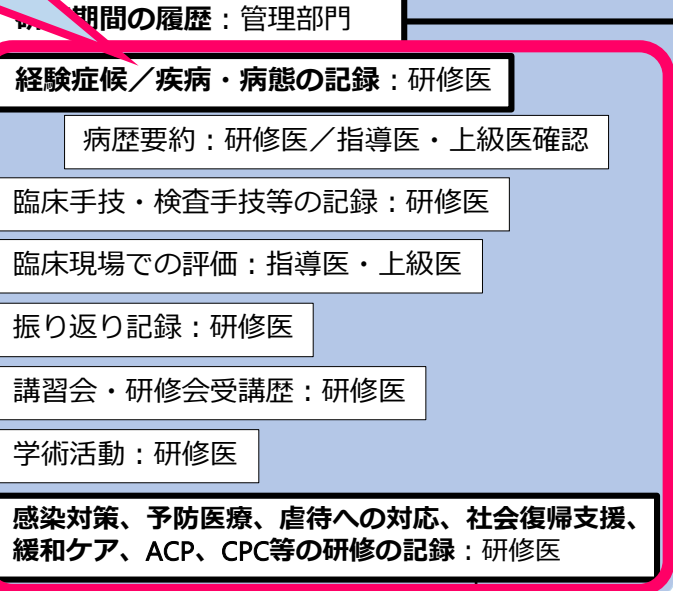
4項目：4段階評価



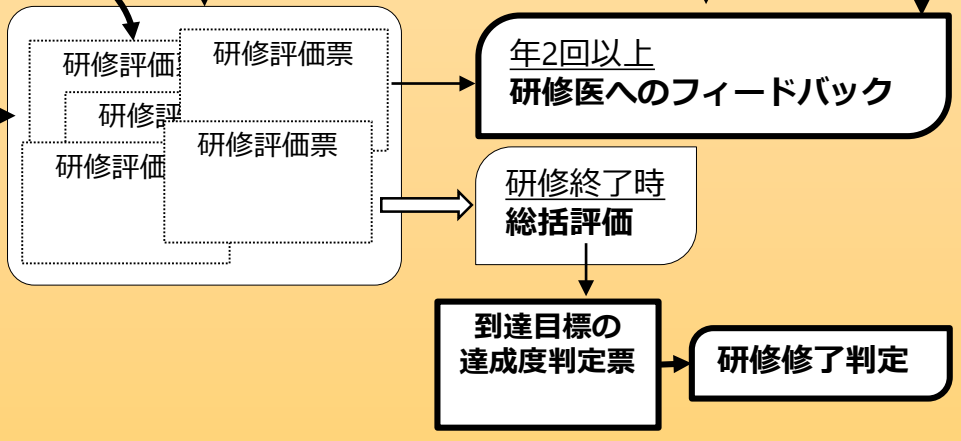
ローテ終了時の自己評価

随時の研修記録

ポートフォリオ



研修管理委員会



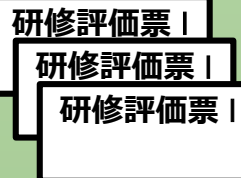
指導医等がやること

研修医評価票

ローテーション終了時
評価者：指導医、上級医、医師以外

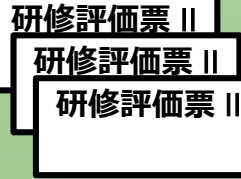
A. 医師としての基本的価値 (プロフェッショナリズム)

4項目：4段階評価



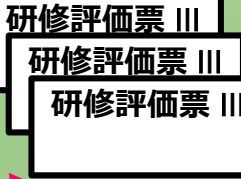
B. 資質・能力

9項目：7段階評価
(下位32項目：4段階評価)



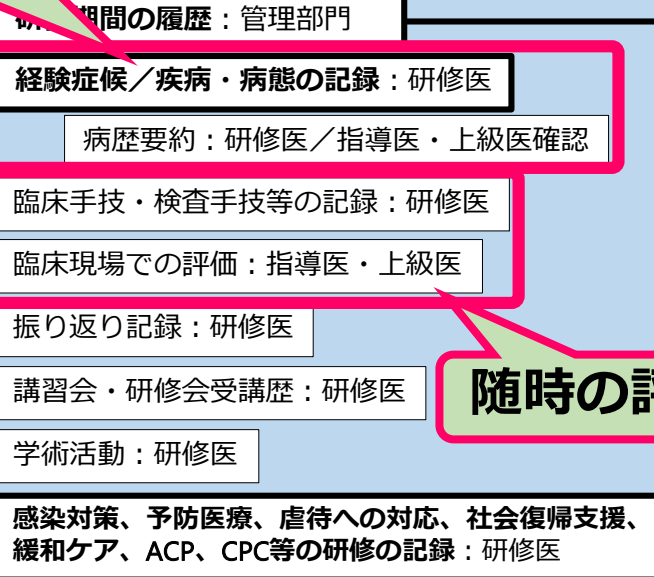
C. 基本的診療業務

4項目：4段階評価



依頼時の確認

ポートフォリオ



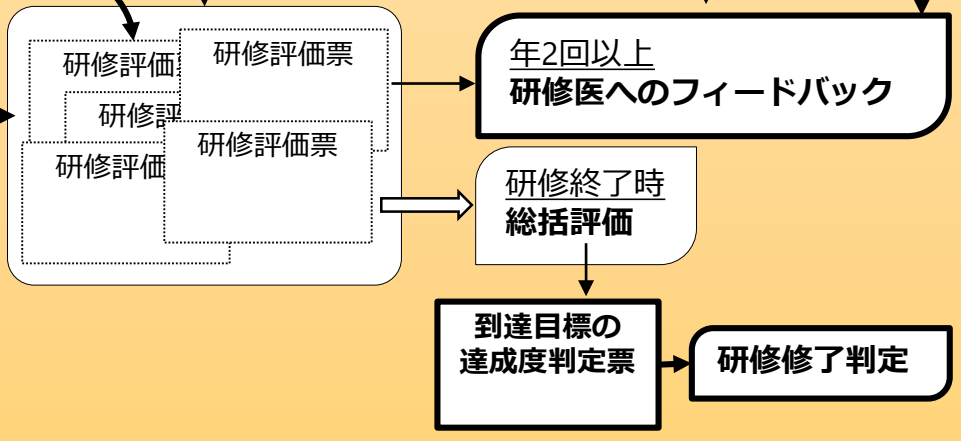
随時の評価

評価材料

評価材料

評価材料

研修管理委員会



ローテ終了時の研修医評価

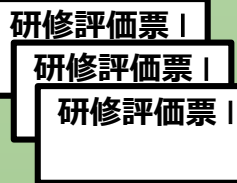
看護師等がやること

研修医評価票

ローテーション終了時
評価者：指導医、上級医、医師以外

A. 医師としての基本的価値
(プロフェッショナリズム)

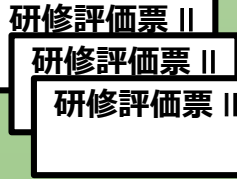
4項目：4段階評価



評価材料

B. 資質・能力

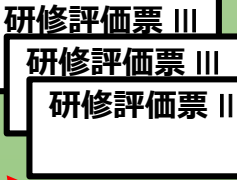
9項目：7段階評価
(下位32項目：4段階評価)



評価材料

C. 基本的診療業務

4項目：4段階評価



ポートフォリオ

研修期間の履歴：管理部門

経験症候／疾病・病態の記録：研修医

病歴要約：研修医／指導医・上級医確認

臨床手技・検査手技等の記録：研修医

臨床現場での評価：指導医・上級医

振り返り記録：研修医

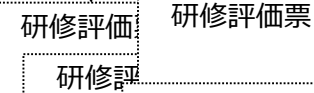
講習会・研修会受講歴：研修医

学術活動：研修医

感染対策、予防医療、虐待への対応、社会復帰支援、
緩和ケア、ACP、CPC等の研修の記録：研修医

随時の評価

研修管理委員会



年2回以上
研修医へのフィードバック

研修終了時
総括評価

到達目標の
達成度判定票

研修修了判定

ローテ終了時の研修医評価

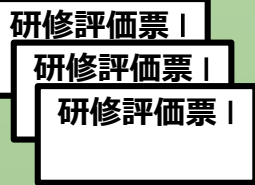
管理部門がやること

研修医評価票

ローテーション終了時
評価者：指導医、上級医、医師以外

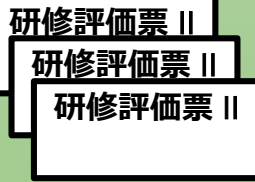
A. 医師としての基本的価値 (プロフェッショナリズム)

4項目：4段階評価



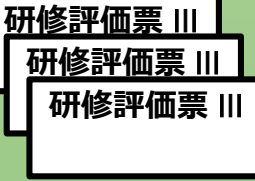
B. 資質・能力

9項目：7段階評価
(下位32項目：4段階評価)



C. 基本的診療業務

4項目：4段階評価



ローテーション 担当指導医の登録

ポートフォリオ

研修期間の履歴：管理部門

経験症候／疾病・病態の記録：研修医

病歴要約：研修医／指導医・上級医確認

臨床手技・検査手技等の記録：研修医

臨床現場での評価：指導医・上級医

振り返り記録：研修医

講習会・研修会受講歴：研修医

学術活動：研修医

感染対策、予防医療、虐待への対応、社会復帰支援、
緩和ケア、ACP、CPC等の研修の記録：研修医

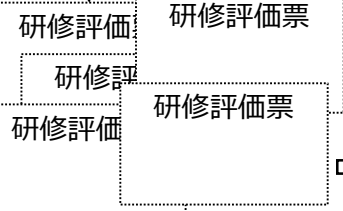
院内講習会 等の登録

評価材料

評価材料

評価材料

研修管理委員会



年2回以上
研修医へのフィードバック

研修終了時
総括評価

到達目標の
達成度判定票

研修修了判定

研修医へのフィードバック 研修修了判定

研修医評価票

10:55 e 86%

MENU

評価票I / II / III

登録

戻る

評価票I 評価票II 評価票III

レベル	期待を大きく下回る	期待を下回る	期待通り	期待を大きく上回る	観察機会なし
A-1.社会的使命と公衆衛生への寄与					
A-2.利他的な態度					
A-3.人間性の尊重					

タップすると
評価を入力できる

研修医

指導医
上級医

看護師
その他医療職

研修医評価票

UMIN IDがない評価者は、
QRコードを読み取れば、
評価が入力できる

インターネット接続可能
なスマホを持たない場合



対応例

- ・病棟師長にUMIN IDを
取得してもらう
- ・紙で評価し代行入力
など

10:44 88%

360度評価用

日付 (期間)	2019/07/01~ 2019/07/31
医療 機関名	東京医科歯科大学 医学部附属病 院
診療 科名	整形外科



閉じる

研修医



看護師
その他医療職

経験症候／ 疾病・病態 の記録

症候/疾病・病態一覧から
登録したいものを選択

10:55 e 86%

MENU

経験症候／疾患
の記録

経験すべき症候 経験すべき疾患

症例			経験 件 数	確 認 件 数
1.ショック	症例登録	症例一覧	0	0
2.体重減少・るい瘦	症例登録	症例一覧	0	0
3.発疹	症例登録	症例一覧	0	0
4.黄疸	症例登録	症例一覧	0	0
5.発熱	症例登録	症例一覧	0	0
6.もの忘れ	症例登録	症例一覧	0	0
7.頭痛	症例登録	症例一覧	0	0
8.めまい	症例登録	症例一覧	0	0
9.意識障害・失神	症例登録	症例一覧	0	0
10.けいれん発作	症例登録	症例一覧	0	0
11.視力障害	症例登録	症例一覧	0	0

研修医

経験症候／ 疾病・病態 の記録

患者IDを入力すると
自動的に暗号化される

経験症例の管理は
EPOC症例IDで行う
(自動採番も可能)

1症例で複数の症候/疾患
の登録も可能

The screenshot shows a mobile application interface for recording symptoms and diseases. At the top, the status bar displays the time 10:56, signal strength, Wi-Fi, and battery level at 86%. A 'MENU' icon is in the top left. The main title is '症例登録' (Case Registration). The form is divided into several sections: 1. '患者ID' (Patient ID): A text input field containing '*****' and a '患者IDの復号' (Decrypt Patient ID) button. 2. 'EPOC症例ID' (EPOC Case ID): A text input field containing '201907230002' and an 'EPOC症例ID採番' (EPOC Case ID Auto-Numbering) button. 3. '性別' (Gender): Two buttons, '男' (Male) which is highlighted in green, and '女' (Female). 4. '症候／疾患' (Symptoms/Diseases): A section where '腰・背部痛' (Lower back and back pain) is listed in red. Below it are buttons for '選択・変更' (Select/Change), '削除' (Delete), and '症候／疾患を追加' (Add symptoms/diseases). 5. '担当日' (Responsible Date): A section for entering the date. At the bottom, there are three navigation icons: a back arrow, a home circle, and a square.

研修医

経験症候／
疾病・病態
の記録

個人情報保護の観点から
最小限の情報のみ登録

詳しい患者情報は
復号化した患者IDで
診療録をみる

10:56 ② 86%

MENU 2019 / 07 / 26 日付アイコン

期間で指定する

担当時年齢

20～30歳代 ▼

診療科

東京医科歯科大学医学部附属病院 整形外科

診療科選択

診療の場

救急 ▼

転帰

軽快 ▼

メモ

急性腰痛症 鎮痛薬と腰部固定帯処方

経験症候／ 疾病・病態 の記録

経験したことの確認を
指導医・上級医に依頼

10:56 e 86%

MENU 【メモ】欄の内容に、患者の個人情報
や特定につながる診療情報は、一切、
含めないよう厳守ください。

研修メモにも登録 指導医メモにも登録

確認

氏名	承認 状態	承認依頼日	承認 日
高橋 誠	承認 (依頼 中)	2019/07/23	

選択をクリア

承認依頼用QRコードを表示する

【研修医への連絡事項】
指導医のみ入力できます。

研修医



指導医
上級医

経験症候／ 疾病・病態 の記録

経験したことの確認を
指導医・上級医に依頼

QRコードを読み取れば
その場で承認入力が可能

指導現場で診療録を前に
研修医/指導医・上級医が
対面でチェックが可能

10:57 86%

症例登録

承認依頼用

担当 日	2019/07/26
医療 機関 名	東京医科歯科大学 医学部附属病 院
診療 科名	整形外科



閉じる

腕・背部痛

研修医



指導医
上級医

- 感染対策
 - 予防医療
 - 虐待への対応
 - 社会復帰支援
 - 緩和ケア
 - ACP
 - CPC
- 等の研修の記録

学術活動

研修内容は複数登録可能

11:28 e

MENU

講習会・研修会受講履歴

研修の場	チーム活動 <input type="button" value="選択"/> ←
研修活動名	ICT回診
研修日(期間)	2019 / 07 / 26 <input type="button" value="参加日を期間で指定"/> 参加日を期間で指定ボタンを押すと、終了日の入ようになります
研修内容	<p>感染対策 <input type="button" value="変更"/> <input type="button" value="削除"/> ←</p> <p>薬剤耐性菌 <input type="button" value="変更"/> <input type="button" value="削除"/></p> <p>チーム活動 <input type="button" value="変更"/> <input type="button" value="削除"/></p> <p><input type="button" value="追加"/></p>
メモ	

研修医

研修の場

- 勉強会等 (科内)
- 講習会等 (院内)
- 講習会等 (院外)
- チーム活動
- 学会参加・発表
- その他

研修内容

- 感染対策(必修項目)
- 予防医療(必修項目)
- 虐待対応(必修項目)
- 社会復帰支援(必修項目)
- 緩和ケア(必修項目)
- ACP(必修項目)
- CPC(必修項目)
- チーム活動
- 児童精神
- 薬剤耐性菌
- ゲノム医療
- その他

画面はα版です
今後デザインは変更予定です

臨床手技・ 検査手技等の 記録

10:57 ② 86%

MENU

基本的臨床手技

登録

臨床手技 検査手技 診療録

レベル	介助可	指導医の直接監督下で可	指導医の待機により可	ほぼ単独で可	後進を指導可	直近の評価日	直近の評価者
気道確保	自己評価						
	他者評価						
人工呼吸 (バ)	自						

研修医

指導医
上級医

看護師
その他医療職

自己評価（研修医自身）
他者評価（評価者）は
随時閲覧・入力できる

臨床現場での 評価 (WBA)

- Mini CEX
 - DOPS
 - Cbd
- の記録ができる

研修医がWBA依頼の
QRコードを発行
→ 読み取ればWBAの記録
が可能

11:01 ① 85%

MENU WBA入力画面

評価法

mini-CEX 【診察】

DOPS 【手技】

CbD 【患者マネージメント】

評価日 2019 / 07 / 27

研修医 高橋 誠
研修医選択

診療科 東京医科歯科大学医学部附属病院
形外科
診療科選択

診療の
場面

外来 病棟 救急 地域

その他

レベル	臨床 研修 の開 始時 点で 期待 され るレ ベル	臨床 研修 の中 間時 点で 期待 され るレ ベル	臨床 研修 の終 了時 点で 期待 され るレ ベル	上級 医と して 期待 され るレ ベル	観察 機会 なし
医療面 接					
身体診 察					
臨床判 断・マ ネジメ ント					
プロフ ェッシ ヨナリ ズム					
概略評 価					

画面はα版です
今後デザインは変更予定です

指導医
上級医

11:01 ① 85%

レベル	臨床 研修 の開 始時 点で 期待 され るレ ベル	臨床 研修 の中 間時 点で 期待 され るレ ベル	臨床 研修 の終 了時 点で 期待 され るレ ベル	上級 医と して 期待 され るレ ベル	観察 機会 なし
医療面 接					
身体診 察					
臨床判 断・マ ネジメ ント					
プロフ ェッシ ヨナリ ズム					
概略評 価					

一般外来研修 の実施記録

研修医

一般外来研修の
実施記録ができる

外来研修日を
半日単位で登録

研修内容は

- 経験症候／疾病・
病態の記録

研修評価は

- 研修医評価票Ⅲ
で記録

画面はα版です
今後デザインは変更予定です

7:59 4G+

MENU 外来研修の日程追加

診療科
北海道大学病院 総合内科
診療科選択

専門外来は登録対象外です。

外来研修日

2019年9月						
日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0
8	9	10	11	12	13	14
0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0
15	16	17	18	19	20	21
0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0	0.5 1.0
22	23	24	25	26	27	28

8:00 EPOCH2 2019年10月31日版

MENU 一般外来研修の実施記録

外来研修の追加

研修医氏名	UMIN ID	外来日数総計
高橋 誠	takaorth-tmd	1日

No	研修日	1.0 日/0.5 日区分	研修施設 名	診療科 名	外来区 分		
1	2019/09/10	0.5日	北海道 大学 病院	総合 内科	一般 外来	編集	削除
2	2019/09/19	0.5日	北海道 大学 病院	総合 内科	一般 外来	編集	削除

研修期間の履歴

ローテーションの管理

研修統括部門

研修スケジュール確認

プログラム管理者

研修医氏名	UMIN ID
高橋 誠	takaorth-tmd

研修医一覧に戻る

主研修ブロック

主研修ブロック											
研修開始日 研修終了日	施設名 診療科名	研修ブロック	指導医	研修予 定期間日 数	研修予 定期日数 (土 日/休 日を除 く)	予定外 研修日 数	休暇等 日数	並行ブ ロック 日数	実研修 日数		
2019/07/01 2019/07/31	東医歯大 整形外科	選択科	高橋 誠	31.0 日	22.0 日	0.0日	0.0日	0.0日	22.0 日	編集	削除
2019/08/01 2019/11/30	北海道大病院 総合内科	(必修) 内科	高橋 誠	122.0 日	82.0 日	0.0日	0.0日	0.0日	82.0 日	編集	削除

主研修ブロック追加

外来研修ブロック

外来研修ブロック						
研修開始日 研修終了日	施設名 診療科名	研修ブロック	予定日数			
2019/08/01 2019/11/30	北海道大病院 総合内科	(必修) 内科	20.0		編集	削除

一般外来追加

並行研修

並行研修										
研修開始日 研修終了日	施設名 診療科名	研修ブロック	指導医	並行研修期間設定					研修日 数	
				研修開始日	研修終了日	施設名	診療科名	並行日数		

並行研修追加

研修医一覧に戻る

研修医からのフィードバック

研修医

- ◆ 指導医・上級医評価
- ◆ 診療科評価
- ◆ 研修施設評価
- ◆ 研修プログラム評価

23:26 @ 4G+ 98%

MENU 指導医・上級医評価

保存 戻る

指導医評価 総合評価

レベル	満足	どちらかといえば満足	どちらかといえば不満	不満
医療面接・基本手技の指導				
考え方の指導				
研修意欲の高め方* (*やる気を出させた、自分の指導に責任を持				

← ○ ■

23:28 @ 4G+ 98%

MENU プログラム全体評価

保存

レベル	勧められる	おおむね勧められる	あまり勧められない	勧められない
新たに臨床研修を受ける人に対してあなたはこのプログラムでの研修を勧めますか。				
本プログラムの良かった点				
本プログラムの				

← ○ ■

β版に向けて：新たなUIデザイン

<基本>



「観察機会なし」や「レベル1」と、それ以外の各項目が排他選択であることをレイアウトで情報整理

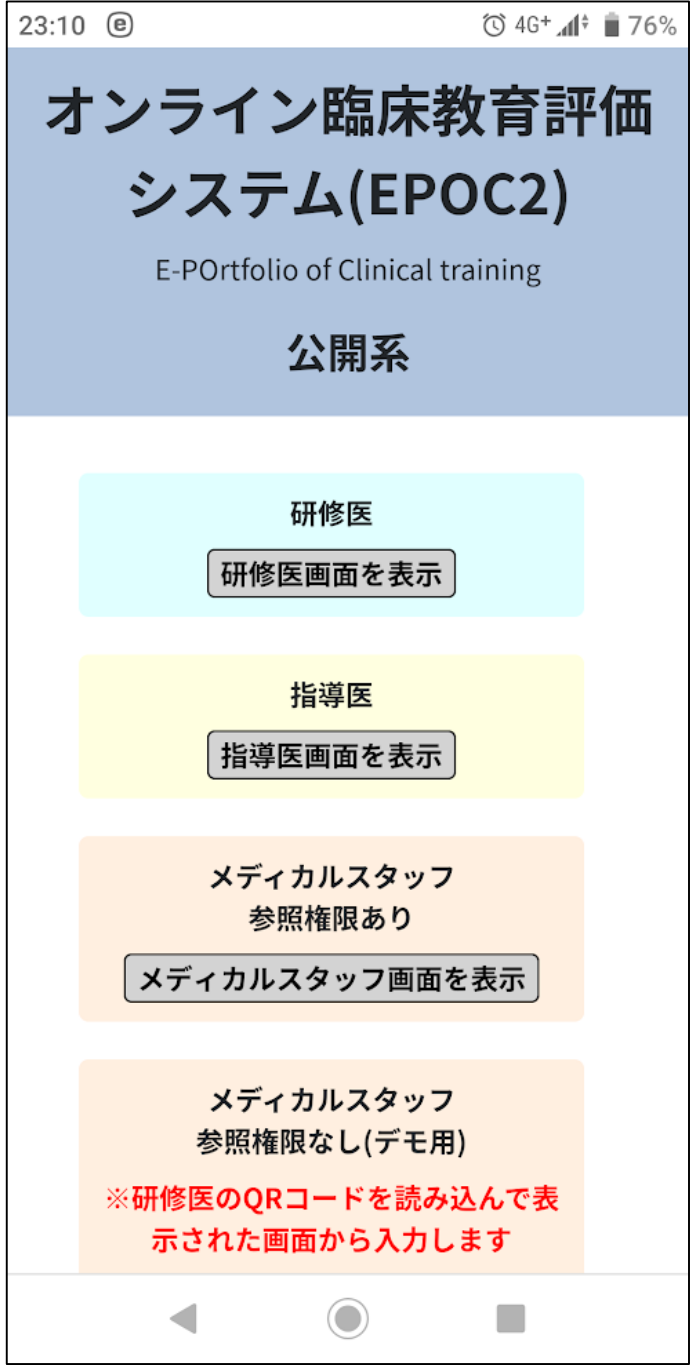


<ボタン押下>



「？」ボタンをタップすることで、各レベルでの想定レベルのテキストを表示。(常に展開可。)





α版 公開中!

epoc.umin.ac.jp