

## デジタルを活用した これからの地域医療実習・プライマリケア・ 臨床推論教材と評価

松山 泰

自治医科大学 医学教育センター

### 厚生労働科学研究費補助金 2021～2023年度

#### 「ICTを利用した医学教育コンテンツの開発と活用に向けた研究」

研究代表者：公益財団法人 日本医療機能評価機構 理事長 河北 博文

研究分担者：中津川地域総合医療センター センター長 伴 信太郎  
自治医科大学 医学教育センター センター長・教授 岡崎 仁昭  
自治医科大学 医学教育センター 准教授 松山 泰  
自治医科大学 医学教育センター 准教授 浅田 義和  
自治医科大学 メディカルシミュレーションセンター センター長・教授 川平 洋

研究協力者：北海道大学 高橋誠、弘前大学 野村理、富山大学 三原弘、愛知医科大学 早稲田勝久  
広島大学 連沼直子、九州大学 菊川誠、河北総合病院 林松彦  
岐阜大学 鈴木康之、千葉大学 生坂政臣、長崎大学 宮崎泰司、東京歯科大学 鈴木昌  
神戸大学 見坂恒明、藤沢市民病院 西川正憲、国際医療福祉大学 吉田素文 ほか

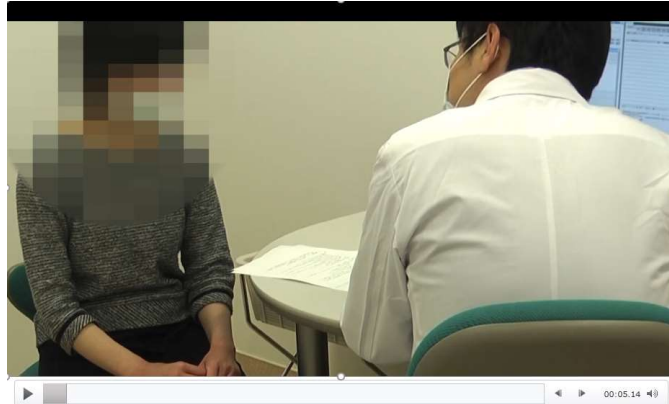
あなたは地域中核病院の実習中、ステューデントドクターとして、外来受診した患者さんの対応を行います。

- 1) はじめに予診票を読み、次に進んでください。
- 2) 設問を解答し、設問をガイドに診療を進めてください。途中で、前ページに戻られなくなる箇所があります（アラートが表示されます）。必要な情報は各自でメモを取るなどしてください。
- 3) 終わりに患者さんの診療録を完成して提出してもらいます。必要事項を記入をしながら、診療を進めていただいても結構です。

64歳の女性が来院した。次の予診票を読み、医療面接の動画をみて設問へ進んでください。  
(COVID-19が発生していない設定です)

|   |   |  |                                      |      |                  |                             |
|---|---|--|--------------------------------------|------|------------------|-----------------------------|
| (ふりがな)  | いのうえちよ  | 性別   | 記入日時                                 |      | 2020年5月18日       |                             |
| 患者さんのお名前  | 井上 千代   | 男性 <input type="checkbox"/> 女性 <input checked="" type="checkbox"/> | 生年月日                                 |      | 1956年9月10日 (64歳) |                             |
| 記入した人の名前<br>(患者さんとの関係)  | 井上 千代   |  | (本人)                                 |      |                  |                             |
| 今日はどうされましたか。  | 2か月前から食欲がありません。食べたい気持ちはあるのですが、食べるとすぐにお腹が痛くなり、食べることが怖いです。            |  |                                      |      |                  |                             |
| これまでにかかった病気<br>(とくに通院したり入院したりしたことがあるもの)はありますか。何歳から何歳までのことですか。 | 膝が痛いので整形外科にかかっています。   |  |                                      |      |                  |                             |
| ご家族がかかった病気  | 父親は胃がん(60歳)、母親は大腸がん(62歳)で亡くなりました。                                   |  |                                      |      |                  |                             |
| タバコは何歳から何歳まで、1日平均何本吸っていました(す)か。                               | 歳～ 歳  | 本/日  | アルコールは何歳から何歳まで、1日平均何をどれくらい飲みました(す)か。 | 歳～ 歳 | 本/日              |                             |
|   | 吸ったことない   |  |                                      |      | 飲んだことない          |                             |
| アレルギーはありますか。  | <input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |  | 何に対するアレルギーですか：エビ                     |      |                  |                             |
| 身長  | 168 cm  | 体温   | 36.0℃                                | 血圧   | 104/78 mmHg      | SpO <sub>2</sub> (room air) |
| 体重  | 50 kg   |  |                                      | 脈拍   | 72分、整            | 97%                         |

■医療面接の様子を動画で示す。動画1を再生してください。



問. 動画から、腹痛についてのLQOTSFAを抜き出して記載してください。

問. この患者の解釈モデルは何か。1文で記載してください。

**【正解】**

問. L (location) : 心窩部、Q (quality) : (食後1～2時間) 周期的だが差し込む痛み、Q (quantity) : (食後1～2時間) 痛みで横になるほど、T (Timing) : 2か月前から徐々に悪化、S (Setting) : 食後1～2時間に繰り返し生じる、F (factors) : 食事による悪化、A (Associated manifestations) : 直近2週間の倦怠感。

問. 両親ががんで亡くなっており不安である。

**【解説】**

問. LQOTSFAは、Location (部位)、Quality (性状)、Quantity (程度)、Timing (時間経過)、Setting (発症状況)、Factors (寛解・増悪因子)、Associated manifestations (随伴症状) の頭文字をとったものです。主訴に関わる病歴を聴取するポイントを示した1つの手法で、これだけ聴取すれば医療面接を終了させてよいわけではありません。このあと、次項に示す「閉じられた質問」を使いこなし、さらに必要な情報を聴取していきます。【参考文献：岡崎仁昭, 医学教育, 2012; 43(1): 15-20】

問. 患者の解釈モデルは、患者との良好な関係を構築するうえで、患者自身の健康問題の解釈をとらえることです。しばしば、以下の4つの視点でとらえることが強調されます。現病歴の最後の1文に加えてもよいでしょう。

**F:**Feelings (感情：今どう感じているのか)

**I:**ideas (解釈：自分の病気についてどう考えているのか)

**F:**function (影響：今起きている問題が、どう生活に影響しているのか)

**E:**xpectations (期待：医師・施設に対して何を期待して来たのか)

**FIFE**と覚えるか日本語で頭文字をとって **かきかえ** (解釈、期待、感情、影響) と覚えるのがコツです。

問. 診断のため、この患者に尋ねる「閉じられた質問」として有用なのはどれか。3つ選べ。

- a 「お薬は服用されていますか」
- b 「便の色に変化はありませんか」
- c 「運動したときに痛みが出現しますか」
- d 「最近接触した方で同じ症状の人はいましたか」
- e 「定期的に検診でお腹の検査を受けていますか」
- f 「痛みが移動して、腹部の右下が痛くないですか」

(注) 次に進むと前に戻れなくなります。

|   | 選択肢                     | 患者の返答  | 解説   |
|---|-------------------------|--|--|
| a | 「お薬は服用されていますか」          | 「最近歩くと膝が痛かったので、3か月前から整形外科にかよって鎮痛薬をもらっています」                   | どのような主訴においても薬剤性は鑑別に挙げたいですね。NSAIDs潰瘍が懸念される患者の回答です。  |
| b | 「便の色に変化はありませんか」         | 「そう言われれば、2週間前から時々黒くて緩い便が何度か出ていました」                           | 食欲不振や腹痛が主訴の場合、便の性状を聞くことは必須です。今回はタール便が出ており、上部消化管出血が疑われます。                                   |
| c | 「運動したときに痛みが出現しますか」      | 「痛みはないですが、ここ1~2週は動くと少し息が切れる気がします」                            | 運動時胸痛は虚血性心疾患などを鑑別するためにはとても重要です。しかし、再現性のある食後の心窩部痛がある今回の場合、敢えて聞く優先度は下がります。                   |
| d | 「最近接触した方で同じ症状の人はいましたか」  | 「いいえ、おりません」  | 急性感染症を疑う時には極めて重要な情報ですが、今回は2か月前からの無熱性の食欲不振で、あまり感染症らしくありません。優先度は下がります。                       |
| e | 「定期的に健診でお腹の検査を受けていますか」  | 「毎年人間ドックか住民健康診断のどちらかを受けています。最後は4か月前で、胃カメラも腹部超音波も異常はありませんでした」 | 検診歴は、とくに「悪性腫瘍」などの慢性進行性の病気において重要な病歴となります。発症するわずか4か月前の検査で、異常がない今回の例で、症状を呈するような胃癌などは否定的といえます。 |
| f | 「痛みが移動して、腹部の右下が痛くないですか」 | 「痛みはみぞおちのあたりにとどまっています。」                                      | 急性虫垂炎に特徴的な「心窩部痛から右下腹部への移動痛」を聴取していますが、2か月持続している食欲不振と上腹部痛をきたした本症例では、鑑別する優先度は低いです。            |

腹部の診察を示す。動画2を再生してください。



問. 腹部診察法として適切でないのは何か。1文で記載してください。  
(例：打腱器の持ち方が違う)

問. この患者の腹部触診所見を記載してください。  
(例：Mcburney圧痛点は陽性で、Rosenstein徴候は陰性である)

(注) 次に進むと前に戻れなくなります。

問. 診断のために行う検査として適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 尿検査
- b 便潜血 (免疫法)
- c 便中ヘリコバクター・ピロリ抗原
- d 血液培養
- e 血液・血液生化学検査
- f 腹部エックス線
- g 上部消化管内視鏡
- h 下部消化管内視鏡

(注) 次に進むと前に戻れなくなります。

上部消化管内視鏡動画を示す。動画3を再生してください。



これまで提示された全ての所見に基づいて、患者の初診時の診療録を書きましょう（診断・治療・説明計画も自分で考えて記載してください）

初診日: \_\_\_\_\_

患者名: \_\_\_\_\_

年齢: \_\_\_\_\_

性別: \_\_\_\_\_

主訴: \_\_\_\_\_

現病歴: \_\_\_\_\_

既往歴: \_\_\_\_\_

家族歴: \_\_\_\_\_

社会歴: \_\_\_\_\_

身体所見: \_\_\_\_\_

検査所見: \_\_\_\_\_

<プロブレムリスト>

#1. \_\_\_\_\_

#2. \_\_\_\_\_

<初期計画>

患者名(姓): 千代(イノウエ) ちよ子

年齢: 64歳

性別: 女性

主訴: 食欲不振、腹痛

現病歴: 4か月前の上部消化管内視鏡検査では異常を指摘されなかった。3か月前から腹痛のため、整形外科を受診して鎮痛薬を服用していた。2か月前から、朝食、食後1〜2時間後、腹部に固定したおなごん(腹部膨満)が出現し、徐々に悪化していった。また食後の心窩部痛による悪化傾向が観察された。2週間前、悪化がみられ、検査結果も再受診した。患者は再発がはたかつかず不安を抱えている。

既往歴: 毎年健康診断で人間ドックを受けている。過去は4か月の人間ドックであり、上部消化管内視鏡や検便検査で異常は指摘されなかった。3か月前から腹痛のため、整形外科を受診して鎮痛薬を服用している。メロに対するアレルギーがある。(アレルギー、飲酒なし)

家族歴: 父親は胃癌のため60歳で死亡。母親は大腸癌のため62歳で死亡。

社会歴: 特記すべきことはない。

身体所見: 意識は清明。身長168cm、体重59kg、体温36.7℃、脈動72/分、血圧104/78mmHg、SpO2 97% (room air)。結膜に黄染はない。呼吸音は正常である。腹部に異常は認めない。腹部シメシメ感はない。腹部膨満はなし。心音と呼吸音に異常はない。腹壁は平坦、軟である。心窩部に圧痛は認めない。反跳痛(Rebound)はなし。Murphy徴候は陰性である。直腸診で腫瘍や硬結は触知しないが、少量の褐色便を認める。

検査所見: 血液検査: 赤血球27万、Hb 9.9g/dL、Ht 29%、白血球2600、血小板32万、血液生化学検査: AST 21 U/L、ALT 22 U/L、γ-GTP 19 U/L、アミラーゼ90 U/L(基準値7〜125)、CK TB U/L(基準値2〜180)、尿酸値 22 mg/dL、アラニン 0.6 mg/dL、CRP 0.8 mg/dL。上部消化管内視鏡: 胃内容物は一部が黄色であり上部消化管出血と認められる。前庭部から胃体部にかけて潰瘍が多数見られる。2か月前胃小弯(胃下部)の潰瘍が認められる。

<プロブレムリスト>

#1. 胃潰瘍(NSAID)関連の疑い

#2. 貧血

<初期計画>

(1) 診断計画: 整形外科で処方されている鎮痛薬をひとまず中止させ、疼痛を確認する。後日、ヘリコバクターの検査を実施する。

(2) 治療計画: 活動期での胃潰瘍であり、プロトンポンプ阻害薬を処方する。貧血については、今後の経過で鉄剤の処方も考慮する。

(3) 説明計画: 患者はがんを心配しており、現時点では不定期的な診察を依頼する。再出血のリスクがあることから、食事制限は必要とせず、激しい腹痛や持続する褐色便があれば、速やかに来院するよう説明する。

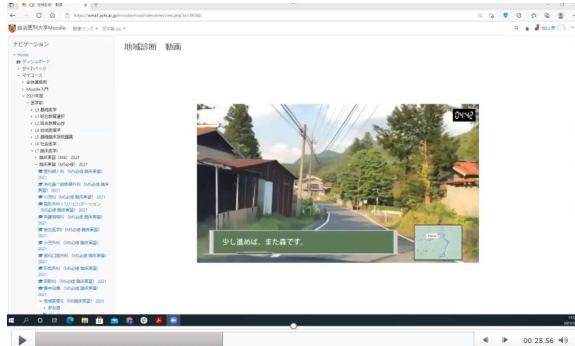
松山ら、第53回医学教育学会大会、ポスト・カンファレンス・シンポジウム: 厚労科研費活動報告より

## 本教材を作成するワークショップを以下で実施する予定です。

- 【1】 第54回日本医学教育学会大会**  
Gメッセ群馬: 2022年8月5日(金)〜6日(土)
- 【2】 第83回医学教育セミナーとワークショップ**  
関西医大: 2022年10月28日(金)〜29日(土)

**興味のある方は是非ご参加ください！！**

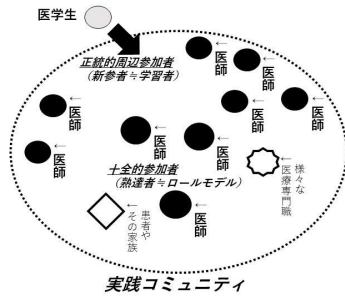
## 自治医大のオンライン・オンデマンド 「地域医療臨床実習」



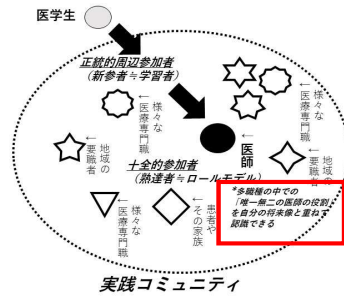
自治医大 地域医療学センター 菅谷涼先生ご提供



### 大学病院臨床実習



### 地域医療臨床実習



松山泰、小谷和彦、前田隆浩、地域医療教育の現状と展望—特別シンポジウム「コロナ禍を経て見えてきた地域医療教育の進化と本質」を踏まえての論考、[医学教育 2021;52\(5\):421-426](#).



慶応大学 医学教育統轄センター 春田淳志先生ご提供

問. 多職種連携ミーティングにおける医師の態度として不適切な点を箇条書きにしてください。

**【解答例】**

- 発言者にあまり視線を合わさない。
- 他職種の意見を尊重しない。
- 他職種への接し方が傲慢である。
- 自分の主だった役割(退院判断)にしか解決策を示せない。
- 問題解決を目指せず、現状の批判にとどめたコメントが多い。
- 他の職種同士の意見の相違についても調整しようとしていない。

■動画・音声素材の撮影の仕方



*DJI Pocket 2*

**長所：**  
軽い、ハンディ（白衣ポケットに入れられる）、バッテリーの持ちが良い。手振れ補正が秀逸。

**短所：**  
ズーム撮影できない。



*Go Pro*

**長所：**様々なハーネスを用いてダイナミックな撮影が可能に

**短所：**やや高い。ズーム撮影できない。

**【参考文献】**

- 松山泰、小谷和彦、前田隆浩. 地域医療教育の現状と展望－特別シンポジウム「コロナ禍を経て見えてきた地域医療教育の進化と本質」を踏まえての論考. 医学教育 2021;52(5):421-426.
- 松山泰. 医学部教育における自己調整学習力の育成－専門職アイデンティティ形成からの視座. 福村出版；東京：2021.