

Development of an e-Learning Course to Enhance Doctor-Patient Communication Skills in English

Jun Iwata, Shudong Wang, John Telloyan, Lynne Murphy, Rie Sato

Shimane University, Japan

Outline

1. Introduction

Background, Research questions



2. Method

Course development, course outlines



3. Results

Course evaluation and results



4. Discussion

Conclusions and future work

1. Introduction

1. Background

1.1 Challenges Japanese medical students are facing

- (1) Growing need for medical students to use English for their career in
 - Gaining up-to-date information about medicine
 - Sharing information with other healthcare professionals
 - Communicating with colleagues and patients
- (2) Limited exposure to English in the EFL environment

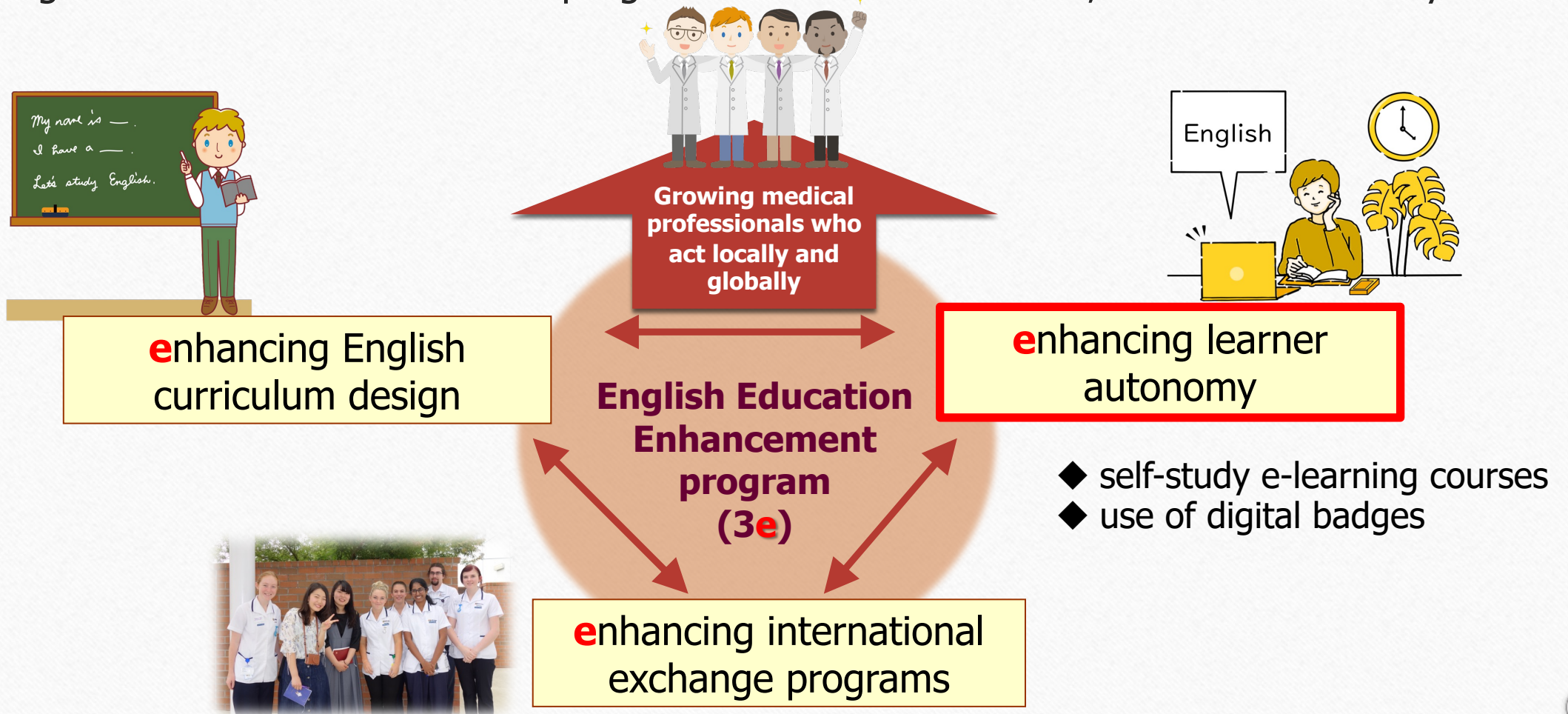


1.2. Teachers in teaching English for Medicine (EMP) need to:

- (1) develop effective ESP(EMP) courses and pedagogical approaches to improve
 - vocabulary, reading, listening, writing, speaking and presentation skills
 - **doctor-patient communication skills**
- (2) enhance learner autonomy/motivation

1. Introduction

English Education Enhancement program of school of Medicine, Shimane University



1. Introduction

1.3. Courses developed on moodle (<https://imee.med.shimane-u.ac.jp/>)

日本語 (ja) ▼

島根大学医学部英語学習Moodleサイト

Home

メインメニュー

- サイトアナウンスメント

ナビゲーション

- Home
- ダッシュボード
- サイトページ
- マイコース
 - MADPC
 - M5GFMCP
 - NEMP_English
 - 医学英語1000
 - OET
 - ME14201
 - ME15201
 - ER16301
 - ME16101
 - NE16201
 - さらに...

管理

- サイトホーム設定
 - 編集モードの開始
 - 設定
 - ユーザ
 - フィルタ
 - レポート
 - バックアップ
 - リストア
 - 問題バンク
- サイト管理

設定検索

島根大学医学部英語学習Moodleサイトへようこそ。このサイトでは英語授業科目用コースの他、英語学習に役立つ教材や情報を提供しています。

注意：英語授業科目以外のコースは島根大学Moodleをご利用ください。

ログイン方法：初めて利用される方へ

初回のログイン方法についてはPDFファイルを参照してください。

医学英語学習ツール

- 島根大学医学部 基本語彙3000 (学生から投稿)
- ライフサイエンス基本語1000 (2020年度新入生用) (学生から投稿)
- 島根大学医学部 基本語彙3000 (2022年度版) PDF版
- Quizlet 医学英語1000学習コース
- ライフサイエンス辞書

コース

すべてを折りたたむ

- ▼ 英語授業コース (Moodle Courses for English Language Classes)
 - 2022後期_アカデミックイングリッシュB (Academic English B) (Murphy) ⓘ
 - 2022後期_海外留学セミナー (Overseas Seminar) (Telloyan) ⓘ
 - 2023_海外研修A (Overseas Study A)
 - 2023後期_アカデミックイングリッシュB (Academic English B) (Murphy) ⓘ
 - 2023後期_グローバルリタラシー2 (Global Literacy 2) (Sieveking) ⓘ
 - 2023後期_医学科1年英語IB (A&B) (玉木)
 - 2023後期_医学科1年英語IB (玉木) ⓘ
 - 2023後期_医学科1年英語IIB (1 med Fall) (Telloyan) ⓘ
 - 2023後期_医学科1年英語IIB (A1&B1) (Sieveking) ⓘ
 - 2023後期_医学科1年基礎医学英語2 (岩田)
 - 2023後期_医学科2年医学英語1 (岩田)
 - 2023後期_医学科2年実用英語演習II (2 Med Fall) (Telloyan) ⓘ
 - 2023後期_医学科2年実用英語演習II (A1&B1) (Murphy) ⓘ
 - 2023後期_海外留学セミナー (Overseas Seminar) (Telloyan) ⓘ
 - 2023後期_看護学科1年英語IB (小豆澤) ⓘ
 - 2023後期_看護学科1年英語IIB (A1&B1) (Murphy) ⓘ
 - 2023後期_看護学科1年英語IIB (N Fall '22) (Telloyan) ⓘ
 - 2023後期_看護学科2年看護英語II (Murphy) ⓘ
 - 2023通年_臨床英語 (English for Clinical Purposes) (岩下・牧石)
- ▼ 専門医学英語教育コース (Moodle Courses for Medical English Study)
 - 医学科4年 英語医療面接演習 Doctor-patient Communication Skills in English ⓘ ⓘ
 - 医学科5-6年 英語症例報告演習 Case Presentation in English 🔍
 - 医学科5年 総合診療学講座 History Taking and Clinical Reasoning in English with Prof. Margareta Troein ⓘ ⓘ
 - 医師国家試験：英語問題 (過去問) 学習コース ⓘ ⓘ
 - 医学英語1000 学習コース
 - OET Medicine Study Course ⓘ
 - What Matters Most? Selected Essays by Dr. Douglas Pauw ⓘ

1. Introduction

1.3. Courses developed on moodle

1.3.1 1000 basic medical terms course (Iwata et.al. 2019)

- To help students acquire 1000 basic medical terms

(1) Select a section



(2) Work on quiz



(3) Receive feedback

セクション1：人体（外部）

- Unit 01 人体外部：頭部 (Multiple-choice)
- Unit 01 人体外部：頭部 (Matching)
- Unit 01 人体外部：頭部 (Spellout)
- Unit 02 人体外部：上半身 (Multiple-choice)
- Unit 02 人体外部：上半身 (Matching)
- Unit 02 人体外部：上半身 (Spellout)
- Unit 03 人体外部：下半身 (Multiple-choice)
- Unit 03 人体外部：下半身 (Matching)
- Unit 03 人体外部：下半身 (Spellout)

セクション2：人体（内部） 1

- Unit 04 人体内部：神経系&感覚器系 (Multiple-choice)
- Unit 04 人体内部：神経系&感覚器系 (Matching)
- Unit 04 人体内部：神経系&感覚器系 (Spellout)
- Unit 05 人体内部：循環器系 (Multiple-choice)
- Unit 05 人体内部：循環器系 (Matching)
- Unit 05 人体内部：循環器系 (Spellout)
- Unit 06 人体内部：呼吸器系&内分泌系 (Multiple-choice)
- Unit 06 人体内部：呼吸器系&内分泌系 (Matching)
- Unit 06 人体内部：呼吸器系&内分泌系 (Spellout)

問題 1
未解答
最大得点 1.00
問題にフラグ付けする
問題を編集する

こめかみ、側頭部
1つ選択してください：
a. temple
b. Adam's Apple
c. forehead
d. cheek

問題 2
未解答
最大得点 1.00
問題にフラグ付けする
問題を編集する

耳介
1つ選択してください：
a. earwax
b. jaw
c. navel
d. auricle

問題 3
未解答
最大得点 1.00
問題にフラグ付けする
問題を編集する

眉毛
1つ選択してください：
a. eyebrow
b. eyelash
c. eyelid
d. eye mucus

問題 4
未解答
最大得点 1.00
問題にフラグ付けする
問題を編集する

下顎
1つ選択してください：
a. chin
b. armpit
c. temple
d. beard

開始日時	2016年 09月 19日(月曜日) 17:43
状態	終了
完了日時	2016年 09月 19日(月曜日) 17:44
所要時間	22 秒
得点	5.00 / 5.00
評点	10.00 / 10.00 (100%)

問題 1
正解
1.00 / 1.00
問題にフラグ付けする

こめかみ、側頭部
1つ選択してください：
a. Adam's Apple
b. forehead
c. temple ✓
d. cheek

「こめかみ」はtempleでずね、Adam's appleは「喉仏」、cheek「頬」です。Adam's appleという名称は、旧約聖書に出てくるアダムとイブがエデンの園で禁断の果実（林檎）を食べた際、神に見つかり驚いたアダムが「禁断の果実を食べてしまった」という逸話が由来とされています。

問題 2
正解
1.00 / 1.00
問題にフラグ付けする

「耳介」はauricleでずね、earwaxは「耳垢」、navelは「臍（へそ）」です。
正答: auricle



1. Introduction

1.3. Courses developed on moodle

1.3.2 English for medicine, Reading comprehension (Iwata and Tamaki, 2021).

- To help improve reading comprehension skills in English using essays written by Dr. Douglas Paauw

(1) Select a section



(2) Work on quizzes



(3) Receive feedback

Chapter 1: What matters most?

- 1. Pre-reading Questions (Unit 1)
- 2. Building vocabulary (Unit 1)
- Unit 01 Script (PDF)
- 4. Comprehension Check (Unit 1)
- 5. Language Exercise (Unit 1)
- 6. Useful expressions (Unit 1)
- 6. Useful expressions (Unit 1) Quiz
- 8. Topics for Discussion (Unit 1)

A. Match the words with the definitions. (Verbs)

(1) : cause someone to have too many things to deal with

(2) : permit (someone) to have or do something

(3) : discover, determine

(4) : satisfy

(5) : have an influence on

(6) : win against

(7) : commit by a solemn act

(8) : give someone the necessary skill or knowledge to do a particular job or activity

4. Comprehension Check: True or False Questions

(1) : It doesn't take a long time to become a medical professional.

(2) : One of the most popular admission essay themes that Dr. Paauw has reviewed is "I want to make a difference."

(3) : The oldest medical student Dr. Paauw worked with entered medical school at the age of 48.

(4) : On the first day of residency, Dr. Paauw lost his notebook containing everything he had learned in medical school.

(5) : According to Dr. Paauw, we tend to remember the good things we have done but we easily forget the mistakes we have made.

(6) : According to Dr. Paauw, it is very important for children to feel happy and fulfilled as they grow up.

開始日時	2024年 02月 29日(木曜日) 19:02
状態	終了
完了日時	2024年 02月 29日(木曜日) 19:02
所要時間	19 秒
評点	5.00 / 10.00 (50%)

問題 1
部分的に正解
5.00 / 10.00

4. Comprehension Check: True or False Questions

(1) : It doesn't take a long time to become a medical professional.

(2) : One of the most popular admission essay themes that Dr. Paauw has reviewed is "I want to make a difference."

(3) : The oldest medical student Dr. Paauw worked with entered medical school at the age of 48.

(4) : On the first day of residency, Dr. Paauw lost his notebook containing everything he had learned in medical school.

(5) : According to Dr. Paauw, we tend to remember the good things we have done but we easily forget the mistakes we have made.

(6) : According to Dr. Paauw, it is very important for children to feel happy and fulfilled as they grow up.

あなたの答えは部分的に正解です。
あなたは 3 件を正しく選択しました。

正解:
4. Comprehension Check: True or False Questions
(1) [F]: It doesn't take a long time to become a medical professional.
(2) [T]: One of the most popular admission essay themes that Dr. Paauw has reviewed is "I want to make a difference."
(3) [F]: The oldest medical student Dr. Paauw worked with entered medical school at the age of 48.
(4) [T]: On the first day of residency, Dr. Paauw lost his notebook containing everything he had learned in medical school.
(5) [F]: According to Dr. Paauw, we tend to remember the good things we have done but we easily forget the mistakes we have made.
(6) [T]: According to Dr. Paauw, it is very important for children to feel happy and fulfilled as they grow up.



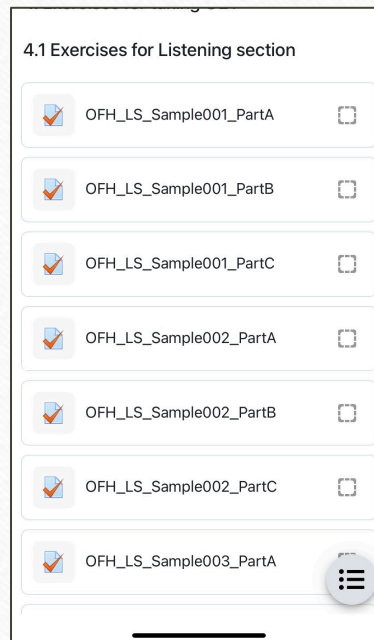
1. Introduction

1.3. Courses developed on moodle

1.3.3 OET Medicine course (Iwata and Wang, 2022)

- help Japanese medical students meet the international standard or requirements

(1) Select a section



(2) Work on quiz

問題 1 未解答 最大評点 12.00

00:00 -16:18

Part C
In this part of the test, you'll hear two different extracts. In each extract, you'll hear health professionals talking about aspects of their work. For questions 31-42, choose the answer (A, B or C) which fits best according to what you hear. Complete your answers as you listen. Now look at extract one.

Extract 1: Questions 31-36
You hear an interview with a cardiologist called Dr Jack Robson, who's an expert on Chagas disease. You now have 90 seconds to read questions 31-36.

31. Why does Dr Robson regard Chagas as a neglected disease?
 A. because of the social groups it mainly affects
 B. because patients often don't realise they're infected
 C. because its impact is severe in a relatively small number of cases

32. Dr Robson says that concerns over Chagas in the USA are the result of



(3) Receive feedback

Started on	Friday, 12 August 2022, 11:55 AM
State	Finished
Completed on	Friday, 12 August 2022, 11:56 AM
Time taken	1 min 12 secs
Marks	2.00/5.00
Grade	4.00 out of 10.00 (40%)

Q: What is a possible cause of Ms. Martin's condition?

Select one:

- a. stress ✓
- b. nausea
- c. heartburn
- d. diarrhea

あなたの答えは正解です。
The correct answer is: stress

Q: Which of the following symptoms is NOT reported by Ms. Martin?

Select one:

- a. nausea

Listening Section Unit 01 Headache

Course badge OET Medicine Study Course Listening Course completed

1. Introduction

1.4 Why digital badge?

- (1) A digital badge system allows learners to create a holistic view of their achievements.
 - (2) A digital badge system helps learners study autonomously.
- (Iwata et al., 2019)

1. Introduction

2. Research questions

- (1) How can we develop an effective course to help improve **doctor-patient communication skills in English**?
- (2) What are students' perceptions about the course?
- (3) How can we improve the course?

2. Method

1. To develop a new course on moodle

医学科4年 英語医療面接演習 Doctor-patient Communication Skills in English

[Home](#) / [コース](#) / [専門医学英語教育コース \(Moodle Courses for Medical English Study\)](#) / [M4DPC](#)

ナビゲーション

- Home
 - サイトページ
 - マイコース
 - コース
 - 専門医学英語教育コース (Moodle Courses for Medical English Study)
 - M4DPC
 - 一般
 - 学習ガイダンス
 - Unit 01 Fever
 - Unit 02 Anemia
 - Unit 03 Dehydration
 - Unit 04 Obesity
 - Unit 05 Headache
 - Unit 06 Chest pain
 - Unit 07 Cough
 - Unit 08 Abdominal Pain
 - Unit 09 Dysphagia
 - Unit10 Hearing Loss
 - Unit 11 Fracture
 - Unit 12 Pregnancy
 - M5GFMCP
 - MSHTCR
 - NEMP_English
 - 医学英語1000
 - OET
 - ME18PW
 - 英語授業コース (Moodle Courses for English Language Classes)

最新バッジ

あなたに表示するバッジはありません。

▼ 一般 [すべてを折りたたむ](#)

アナウンスメント

▼ 学習ガイダンス

完了マークする

本コースは医学科4年生を対象に、英語医療面接演習 (Doctor-patient communication skills in English) を支援するものです。
1年生後期の「基礎医学英語2」で学習した12の一般的な症例をもとにした英語医療面接を復習し、医療面接時の英語表現を練習しましょう。

完了マークする

1. 勉強の仕方：それぞれのUnitで、次の6つのstepで学習しましょう。

Step 1: Worksheet (PDF) をダウンロードする。

Step 2: Video (字幕あり) を視聴し、医師と患者との医療面接の英語表現を確認し、発音練習する。

Step 3: Video (字幕なし) を視聴し、医師と患者との医療面接を字幕なしで理解する。

Step 4: Role playのVideoを利用して、日本語で示される医師の発話を英語で表現できるよう練習する。

Step 5: 小テスト (Fill in the blanks) を8点以上 (10点満点) とるまで受験する。

Step 6: 小テスト (Multiple choice) を10点満点とるまで受験する。

2. ユニットバッジとコースバッジを取得しよう！

各UnitでStep 1~6の学習タスクを完了すると「Unit バッジ」(下左図) が授与されます。また全て (12個) のUnit バッジを取得すると「コース修了バッジ」(下右図) が授与されます。指定された期日までに自主学習し、「コース修了バッジ」を取得してください。



2. Method

2.1 Course design

- (1) Tool: Moodle 4.1.6+
- (2) Contents: doctor-patient communication videos and quizzes on 12 common symptoms

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Fever 発熱 | 7. Cough 咳 |
| 2. Anemia 貧血 | 8. Abdominal Pain 腹痛 |
| 3. Dehydration 脱水症 | 9. Dysphagia 嚥下障害 |
| 4. Obesity 肥満 | 10. Hearing Loss 聴力障害・難聴 |
| 5. Headache 頭痛 | 11. Fracture 骨折 |
| 6. Chest Pain 胸痛 | 12. Pregnancy 妊娠 |

- (3) Target: medical students of Shimane university

2. Method

2.2 Learning procedure

- ◆ Step 1: Download the Worksheet (PDF).
- ◆ Step 2: Watch the video (with subtitles) and practice pronunciation of the English expressions used in the doctor-patient medical interview.
- ◆ Step 3: Watch the video (without subtitles) to understand the medical interview between a doctor and a patient without subtitles.
- ◆ Step 4: Practice to express the doctor's speech in English by using the Role play video.
- ◆ Step 5: Take the quiz (Fill in the blanks) until you get at least 8 points out of 10.
- ◆ Step 6: Take quiz (Multiple choice) until they get a perfect score of 10 points.

2. Method

2.3 Demonstration: Unit4. Obesity

1. Fever 発熱
2. Anemia 貧血
3. Dehydration 脱水症
4. Obesity 肥満
5. Headache 頭痛
6. Chest Pain 胸痛

7. Cough 咳



I've been having terrible pains in my chest, doctor.



3. Results

1. Evaluation of the use of videos and quizzes

- Data: n=102 (1st-year medical students), RR=98.0%
- Data collection method: Moodle questionnaire module
- Date: February 3, 2024

アンケート



CALL (コンピュータを使用した語学学習) 授業に関するアンケート

学生はこれを完了するためには、このアンケートを提出しなければなりません



医学英語1000 学習コースに関するアンケート

閲覧する

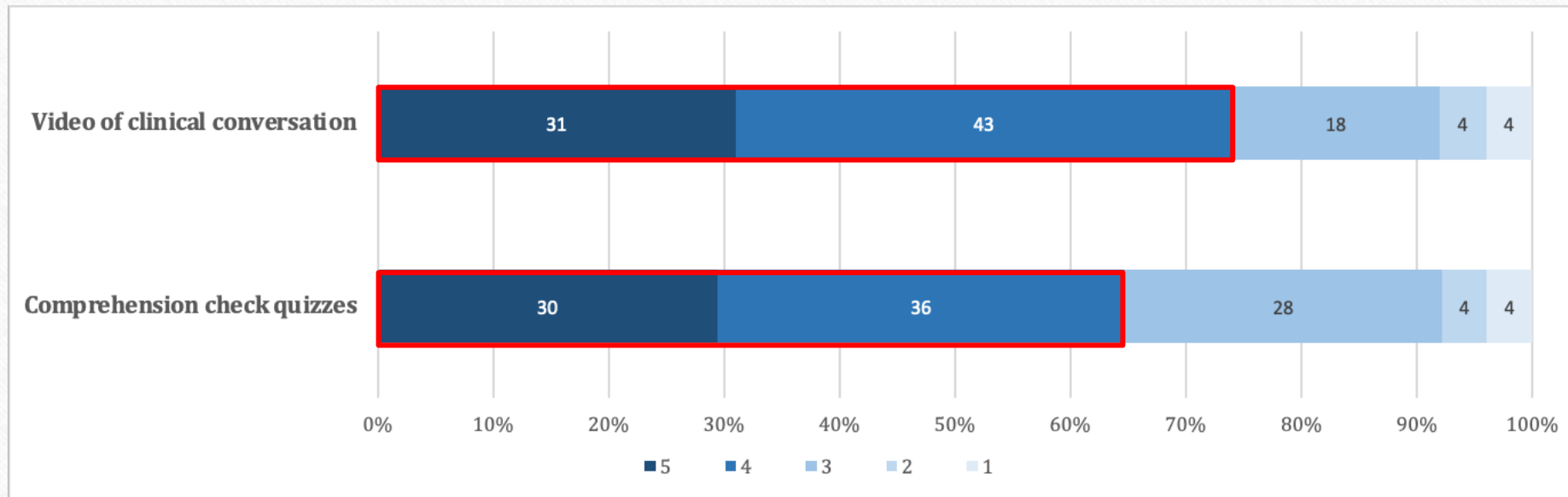
医学英語1000 学習コースのアンケートです。まだ回答していない人は本アンケートに回答してください。

3. Results

2. Results of the students perceptions

Q1: To what extent did the videos and quizzes were helpful?

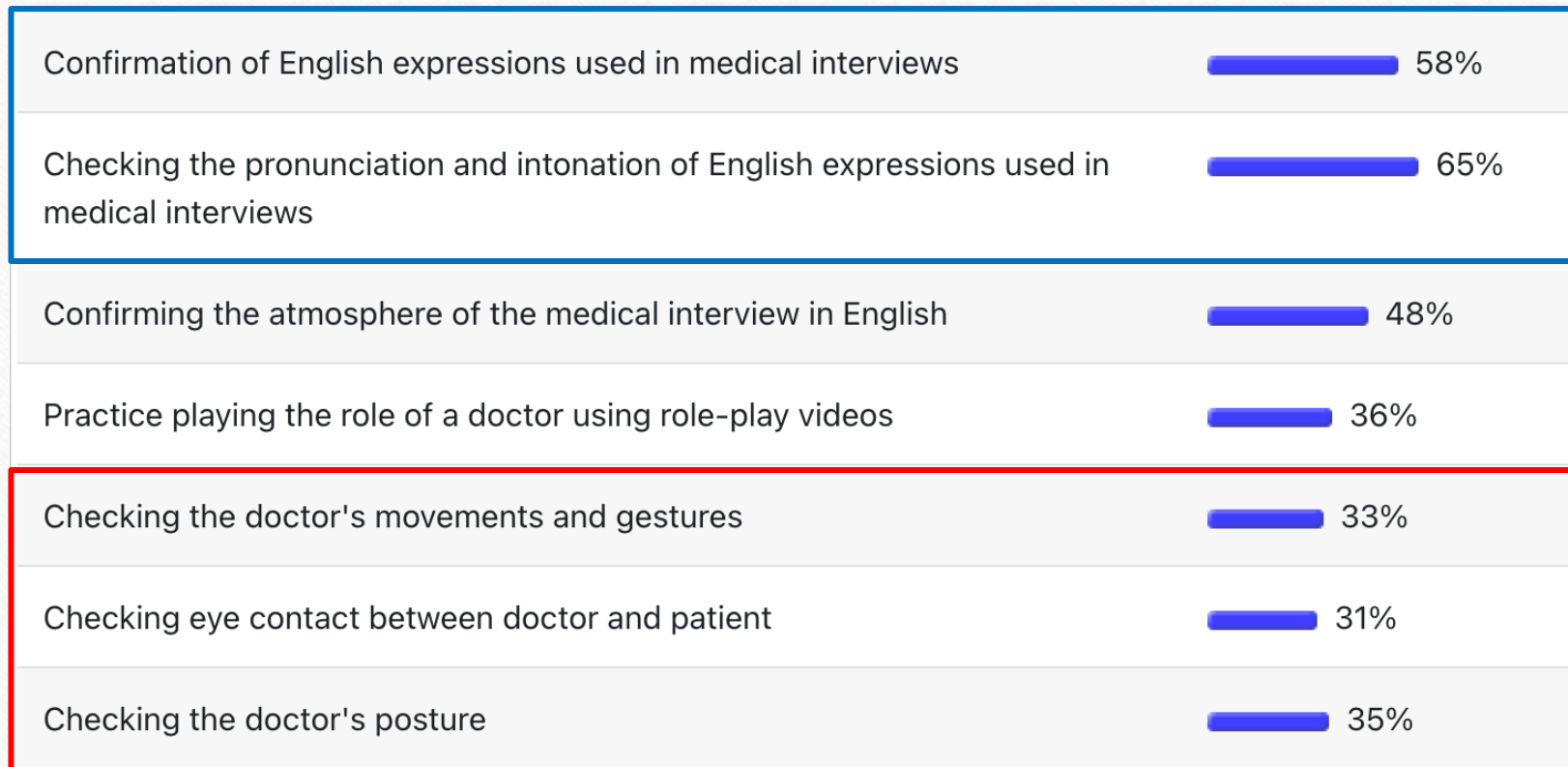
◆ Likert scale: 5: Very useful, 4: Useful, 3: Neutral, 2: Not very useful, 1: Not useful at all



3. Results

2. Results of the students perceptions

Q2: What kind of effects do you think watching the video had?



4. Discussion

1. Conclusions

- (1) Majority of students found the video and quizzes useful
- (2) Majority of students found videos effective from verbal points of view.
- (3) Less than half of students found videos effective from non-verbal points of view.

4. Discussion

2. Future work

- (1) To further investigate the effects of use of videos
- (2) To review digital badges to ensure they meet the requirements of learner autonomy
- (3) To develop video contents to help students' encounters with patients from diverse culture or backgrounds.

Closing remarks



Acknowledgement

This study was supported by JSPS KAKENHI, Grant-in-Aid for Scientific Research (C) , 2021-2023 (18K00784).

Jun Iwata

Department of Medical English Education
School of Medicine, Shimane University, Japan
j_iwata@med.shimane-uac.jp