

# 4

## HIV 医学教育プログラムの開発と評価

**研究分担者** 渡部 健二 (大阪大学 医学部 医学科教育センター)

**研究要旨** 大阪大学医学部学生を対象とした HIV 教育プログラムを 1 年次、4 年次、6 年次で実施した。授業前後でアンケートを行い意識、理解度、意識変容の調査を行った。いずれの学年においても、HIV に感染するリスクに対する正しい理解が促進され、将来 HIV 診療に関わろうという意識変化が確認された。

### 研究目的

抗 HIV 療法の飛躍的な進歩にも関わらず、HIV 感染者の診療は一部の拠点病院に限られている。HIV 感染者がどこの医療機関でも安心して医療が受けられるように医療界全体の整備が必要である。

本研究では、大阪大学医学部に効果的な HIV 教育プログラムを実施し、HIV に関連する知識の定着および HIV 診療に対する意識の変容を導くことを目的とする。

### 研究方法

大阪大学医学部学生を対象としたスパイラル方式の教育介入研究を行う。

- ・低学年の 1 年次では、啓発活動を目的として、医学の進歩が感染症を克服した経緯に関する講義を行う。
- ・中学年の 4 年次では、HIV 診療に関する最新の知識を伝授する講義を行う。
- ・高学年の 6 年次では、実際の HIV 診療における問題点を抽出する症例検討形式の演習を行う。

授業前後でアンケート調査を行い、HIV に関連する知識の定着および HIV 診療に対する意識の変容を調べる。アンケート設問の内容は、授業前にアンケートを行うと学生の意識調査としての役割を果たし、授業後に行えば理解度調査および意識変容調査となることを意図した。

2021 年度に試験的に授業およびアンケートを行い、その結果に基づきアンケートは以下の内容に定めた。

設問 1. あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可) (正解④)

- ① 死に至る病である
- ② 原因不明で治療がない
- ③ 特定の人たちにだけ関係のある病気である
- ④ どれにも当てはまらず、不治の特別な病だとは

思っていない

- ⑤ 毎日大量の薬を飲まなければならない
- ⑥ 仕事や学業など、通常の社会生活はあきらめなければならない
- ⑦ その他
- ⑧ わからない

設問 2. 未治療の HIV に感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可) (正解③⑧⑩)

- ① 握手
- ② 軽いキス
- ③ 無防備な性行為
- ④ かみそりや歯ブラシの共用
- ⑤ お風呂に一緒に入る
- ⑥ トイレの共用
- ⑦ ペットボトル飲料の回し飲み
- ⑧ 注射器の回し打ち
- ⑨ 蚊の媒介
- ⑩ 授乳

設問 3. 未治療の HIV 感染者の体液で、HIV が感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可) (正解③④⑤⑥)

- ① 汗
- ② 唾液
- ③ 血液
- ④ 精液
- ⑤ 膣分泌液
- ⑥ 母乳

設問 4. 治療状況が良好な HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可) (正解④⑤)

- ① 握手
- ② 食事

- ③ 性行為
- ④ 注射器の回し打ち
- ⑤ 授乳

設問 5. 大阪府で HIV の新規に感染者（および AIDS 患者）の報告数はおよそ【 】に 1 件である。【 】内に当てはまるものを 1 つだけ 選びなさい。（正解①）

- ① 2 日～3 日
- ② 2 週間～3 週間
- ③ 2 ヶ月～3 ヶ月
- ④ 6 ヶ月
- ⑤ 1 年

設問 6. あなたが将来医師になったとき、HIV 感染者の診療に関わろうと思えますか。1 つ選びなさい。

- ① 関わりたい
- ② 少しは関わりたい
- ③ できれば関わりたい
- ④ 関わりたい
- ⑤ わからない

アンケートは IC ブレイズ社の Socratec SV、アンサーパッド M30 を用いて行った。回答データは匿名にて回収したが、授業前後での回答を対応させることは可能である。

### （倫理面への配慮）

授業でアンケート調査を行うにあたり、研究の趣旨を説明し、研究参加に同意が得られた学生のデータを解析対象とする。文書による同意は求めない。本研究で得られる情報は、個人情報と紐づけられない。大阪大学医学部附属病院 観察研究等倫理審査委員会に研究倫理対応についての審査を依頼し承認を得た（承認番号 22029）。これを受けて 2022 年度より授業アンケートを研究目的で実施している。

### 研究結果

#### 1) 1 年次 医学序説

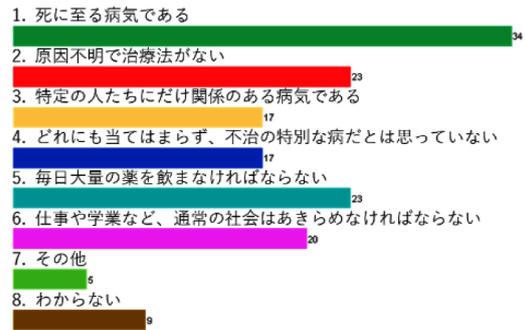
医学序説では、医学の全体像を俯瞰することを目的として、世界的な研究者や医師から最先端の研究成果や臨床医学の進歩に関する 90 分の講義をオムニバス形式で提供している。

2022 年 6 月 3 日および 2023 年 7 月 21 日、白阪琢磨が対面式の 90 分講義を行った。今回の講義の目的は HIV に関する啓発活動であり、医学の進歩が感染症を克服した経緯に関する解説を行うことを学習

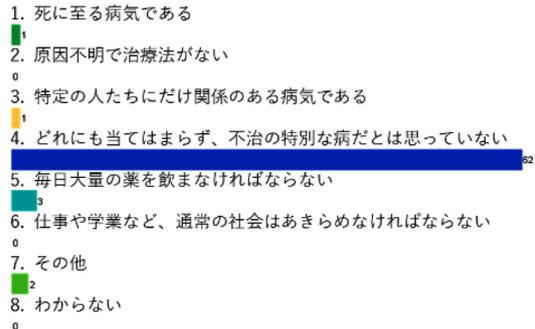
目標とした。講義タイトル「医学の進歩がどう感染症を克服して来たかー HIV 感染症を例に挙げてー」のもとに、HIV 感染症・AIDS の歴史、どんな病気？、治療、予防、疫学、今後の課題について講義を行った。授業前後に共通設問 6 つによるアンケートを行った。

設問 1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。（複数回答可）

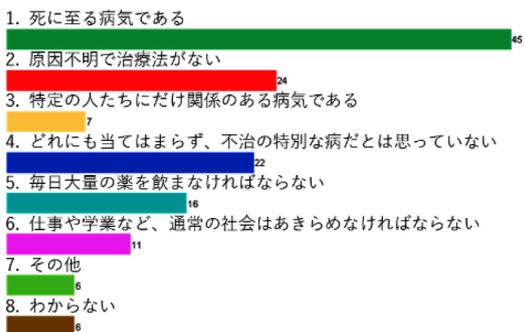
#### ・2022 年、授業前



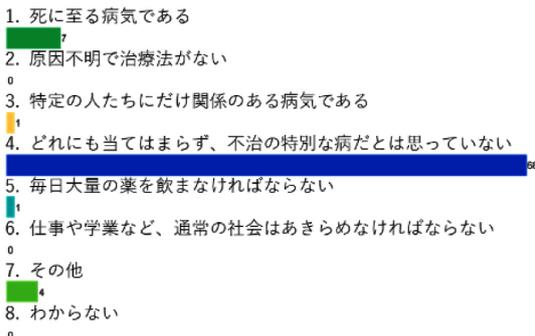
#### ・2022 年、授業後



#### ・2023 年、授業前

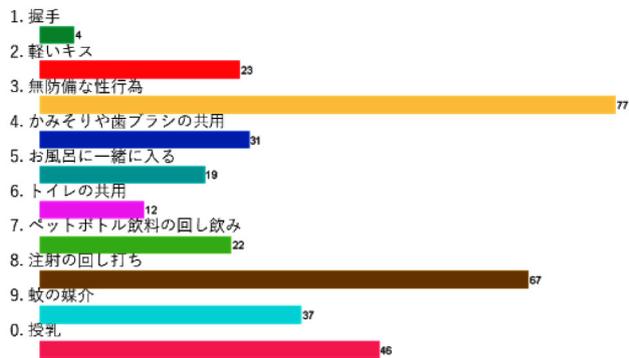


#### ・2023 年、授業後



設問2 未治療のHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)

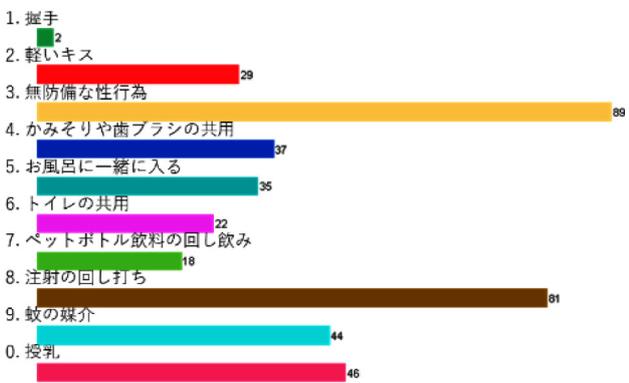
・2022年、授業前



・2022年、授業後



・2023年、授業前

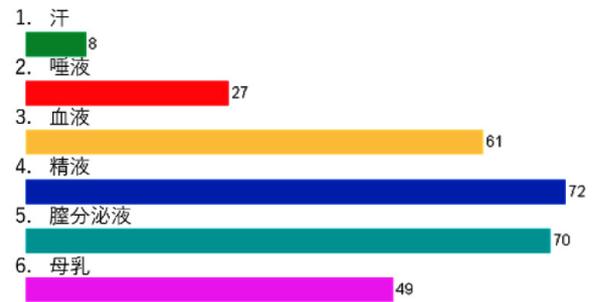


・2023年、授業後



設問3 未治療のHIV感染者の体液で、HIVが感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)

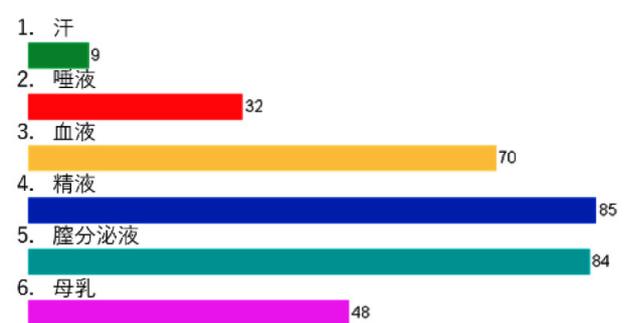
・2022年、授業前



・2022年、授業後



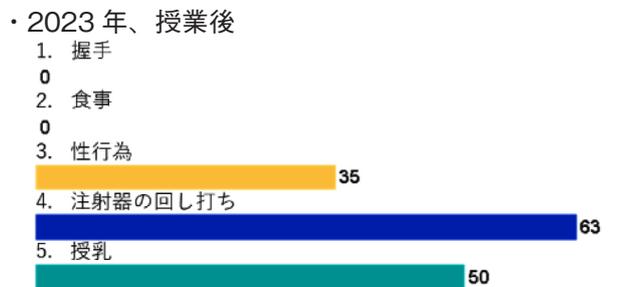
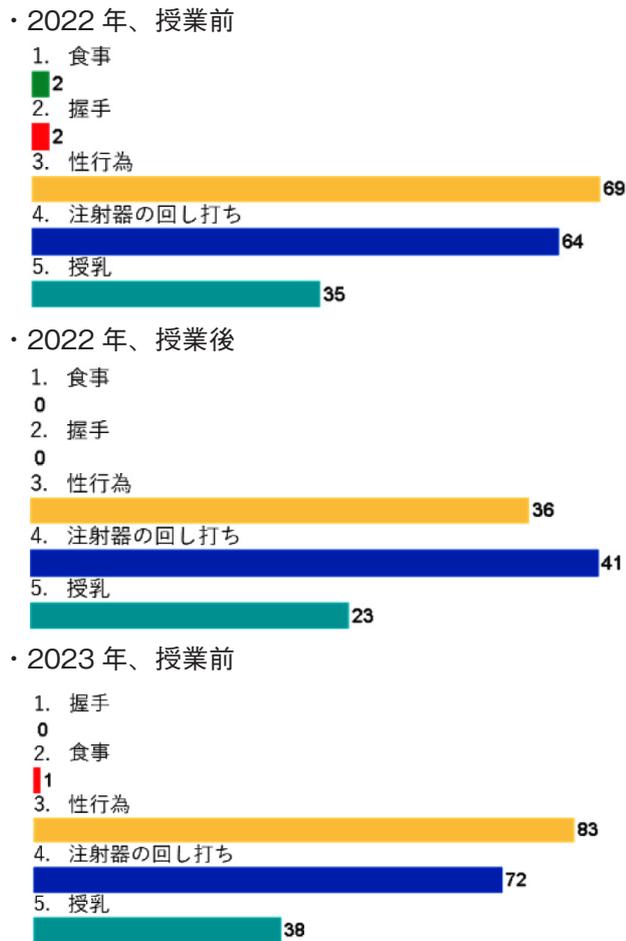
・2023年、授業前



・2023年、授業後

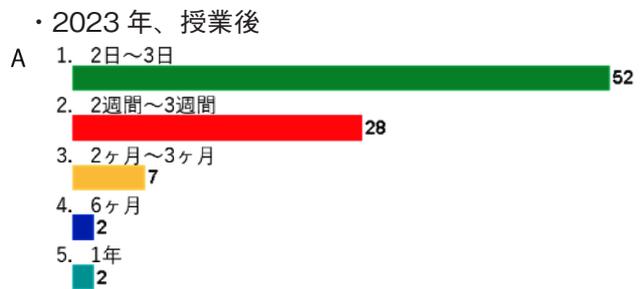
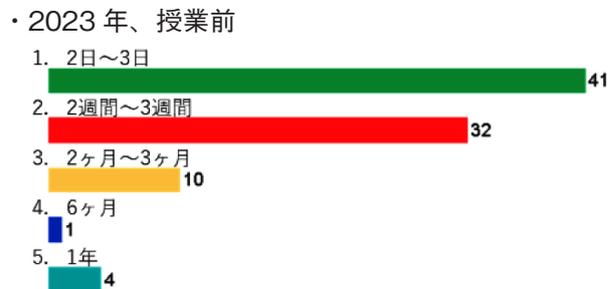
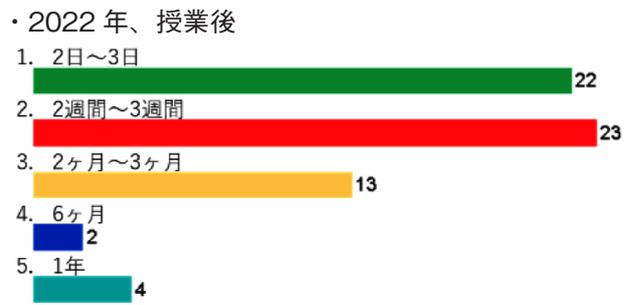
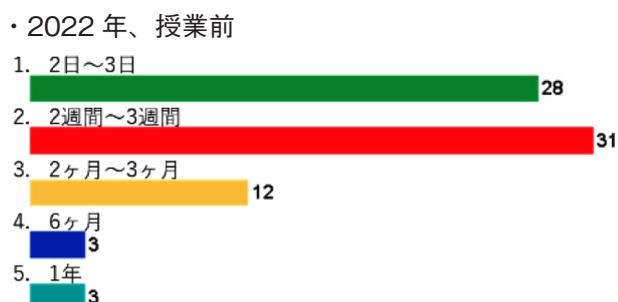


設問4 治療状況が良好な HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)

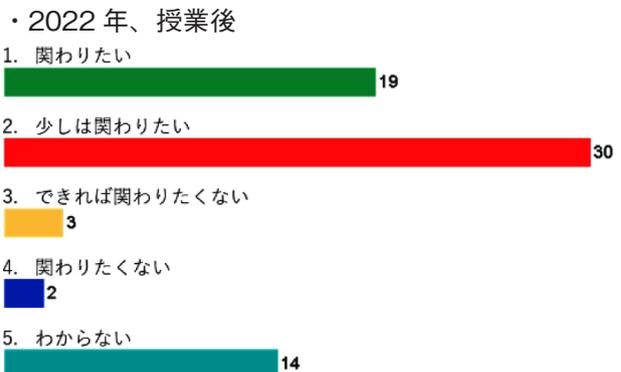
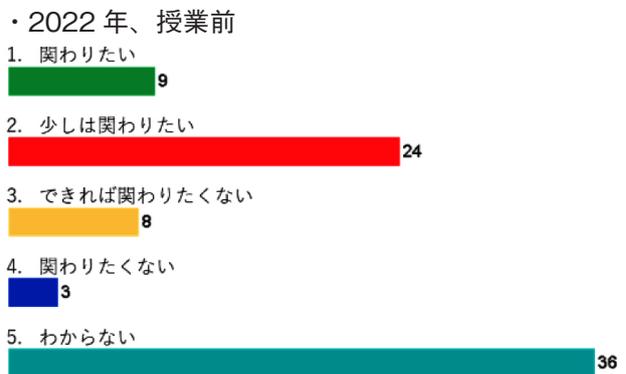


正解「4,5」を回答したのは授業前が2.2%であったのに対して授業後は27%であった。

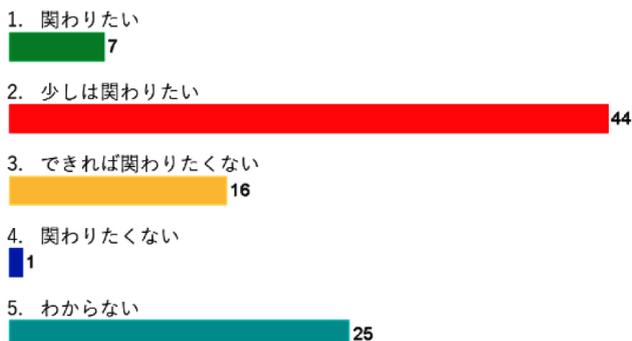
設問5 大阪府で HIV の新規に感染者（および AIDS 患者）の報告数はおおよそ【 】に1件である。【 】内に当てはまるものを1つだけ選びなさい。



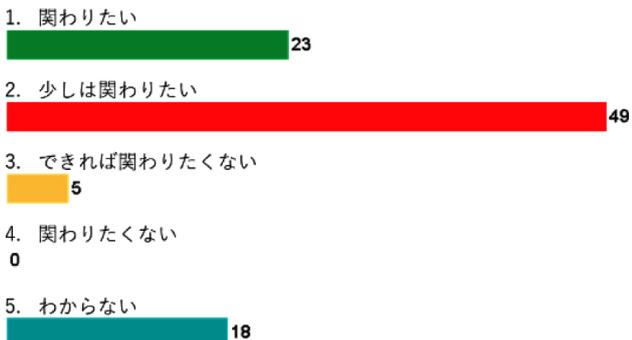
設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV 感染者の診療に関わろうと思いますか。1つ選びなさい。



・2023年、授業前



・2023年、授業後



肯定的回答「1. 関わりたい」あるいは「2. 少し関わりたい」は授業前 55%であったのに対して授業後は 76%であった。

2) 4年次 臨床導入実習

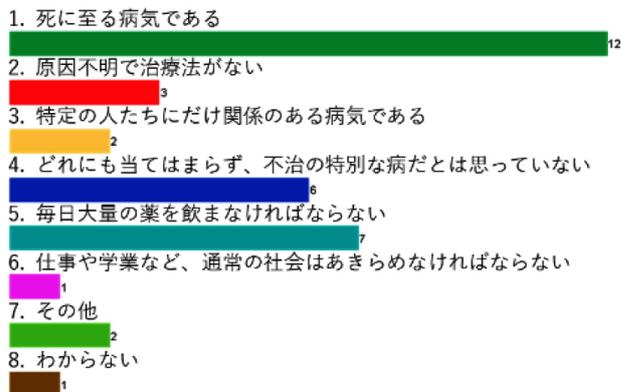
臨床導入実習では、臨床医学を一通り終了した段階で、臨床実習を開始する前の準備的な教育を行う。本授業においては、HIV 診療に関する最新の知識を伝授することを目的とした。

2022年12月2日、白阪琢磨が対面式の60分講義を行った。新型コロナウイルス感染症拡大予防のため、講義は出席番号前半分を講堂で対面により行い、出席番号後半分はその内容をウェブ中継で視聴した。講堂で対面講義を受講した学生を対象に、授業前後に共通設問6つによるアンケートを行った。

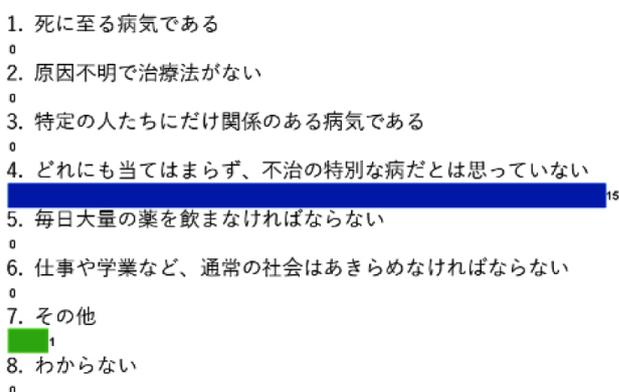
2023年11月27日、白阪琢磨が対面式の60分講義を行った。パンデミックを過ぎて、学生を分けず全員同時の授業を行った。授業前後に共通設問6つによるアンケートを行った。

設問1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可)

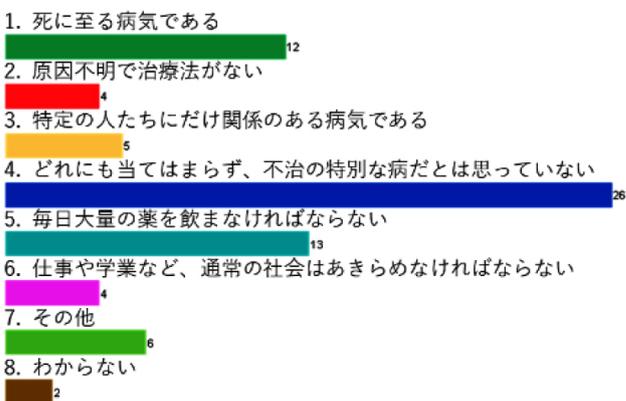
・2022年、授業前



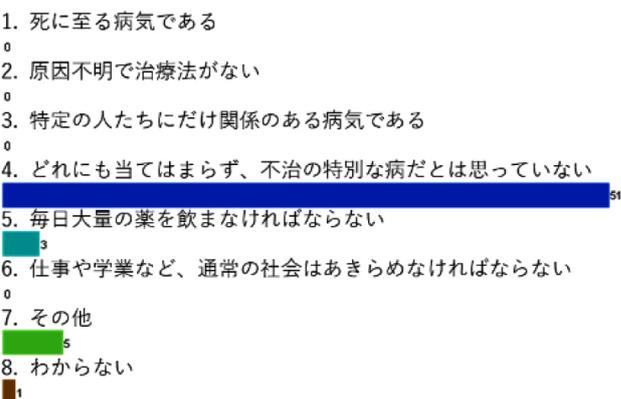
・2022年、授業後



・2023年、授業前

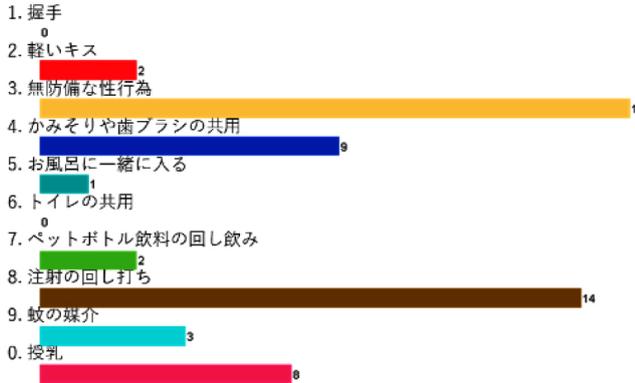


・2023年、授業後

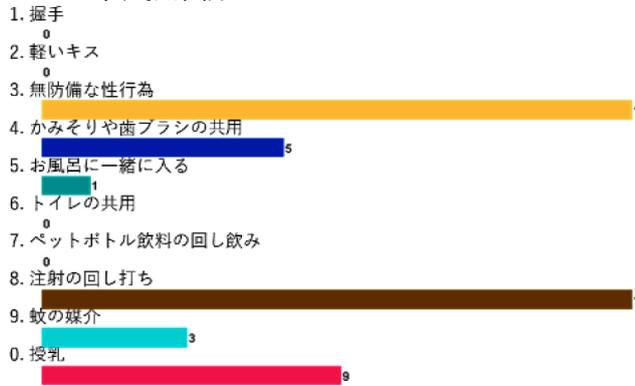


設問2 未治療のHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)

・2022年、授業前



・2022年、授業後



・2023年、授業前

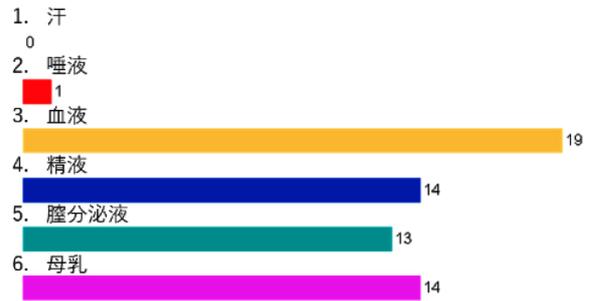


・2023年、授業後



設問3 未治療のHIV感染者の体液で、HIVが感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)

・2022年、授業前



・2022年、授業後



・2023年、授業前

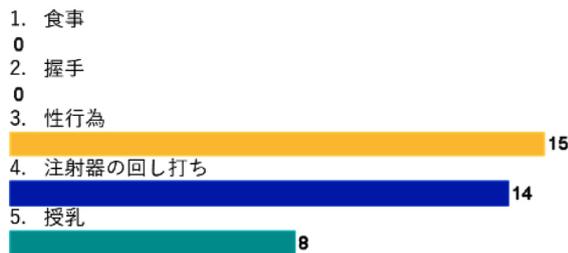


・2023年、授業後

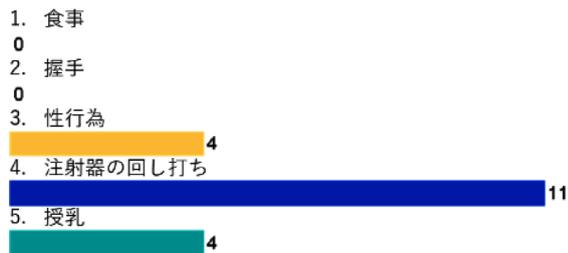


設問4 治療状況が良好な HIV 感染者との行為で、HIV に感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)

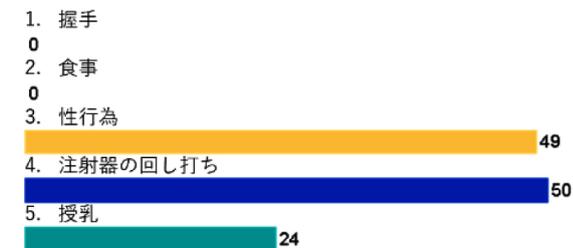
・2022 年、授業前



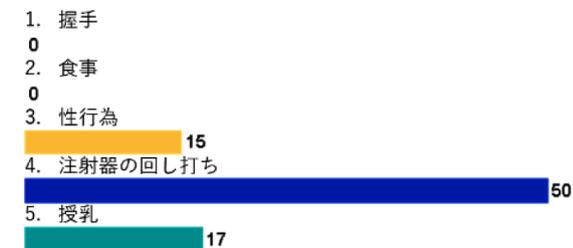
・2022 年、授業後



・2023 年、授業前



・2023 年、授業後



設問5 大阪府で HIV の新規に感染者（および AIDS 患者）の報告数はおおよそ【 】に1件である。【 】内に当てはまるものを1つだけ選びなさい。

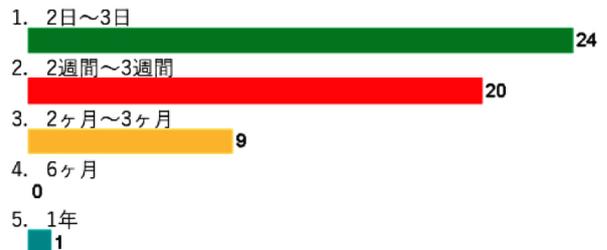
・2022 年、授業前



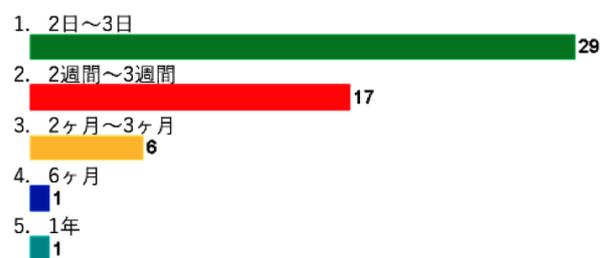
・2022 年、授業後



・2023 年、授業前



・2023 年、授業後

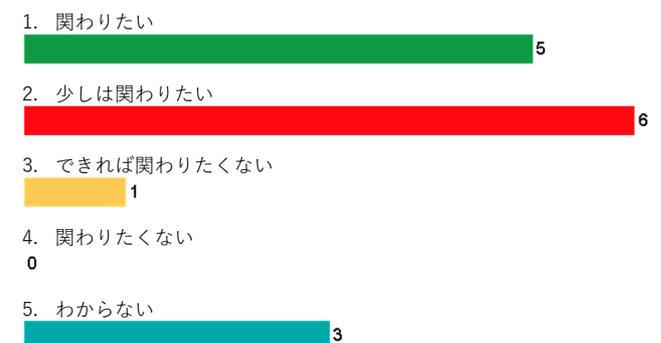


設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV 感染者の診療に関わろうと思いますか。1つ選びなさい。

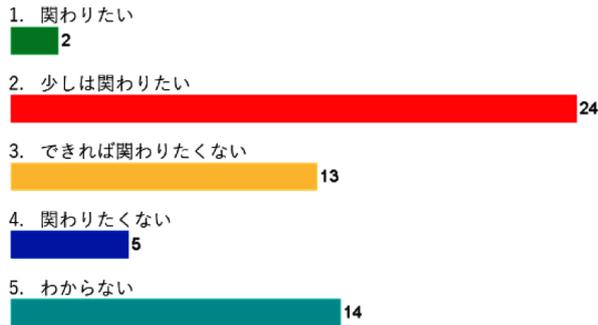
・2022 年、授業前



・2022 年、授業後



・2023年、授業前



・2023年、授業後



3) 6年次 臨床医学特論

臨床医学特論は、臨床実習を経験中の最終学年学生を対象に、通常の講義では扱われない発展的・実践的内容を取り扱う。本授業においては、HIV診療における実践的な講義の後に、症例検討形式の演習を行うことで、診療における問題点を抽出することを目的とした。

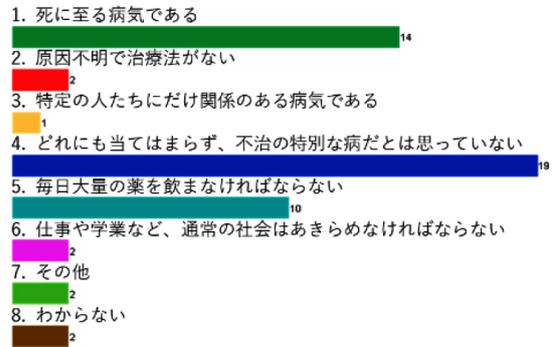
2022年7月12日、白阪琢磨が対面式の180分授業を行った。新型コロナウイルス感染拡大に伴い、前半定員54名と後半定員53名に分けて90分ずつの授業を白阪が行った。授業においては、最初に「症例検討：HIV陽性者を診る」という題目の元、HIV感染症の基礎知識、HIV感染症/AIDSの診断、抗HIV治療の進歩、抗HIV療法の実際、医療機関におけるHIV感染対策の原則、HIV感染症の疫学に関する30分の講義を行った。続いて、症例検討を行った。課題は2つあり、それぞれの課題について学生を6人ずつの9グループに分けてグループ作業10分を行った。グループ作業における検討内容は模造紙に記録させ、学生全員の前で発表と解説を15分を行った。授業前後に共通設問6つによるアンケートを行った。前半授業におけるアンケート回答を以下に示す。

2023年7月7日、白阪琢磨が対面式の120分授業を行った。2022年と同様の講義および症例検討としたが、パンデミックを過ぎて学生を分けずに授業を行えるようになったため、講義は45分に延長した。授業前後に共通設問6つによるアンケートを行った。なお、この学年は2021年度の4年次臨床導入実習

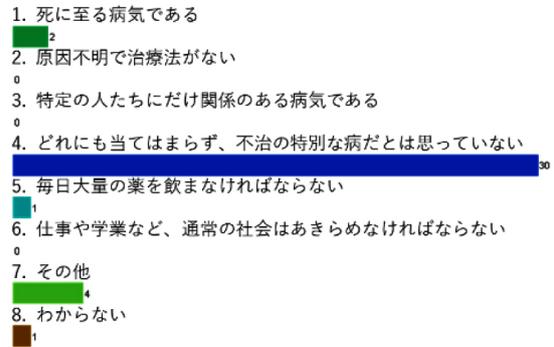
で白阪からHIVに関する講義を受けている。

設問1 あなたは、エイズについてどのような印象を持っていますか。あてはまるものを選んでください。(複数回答可)

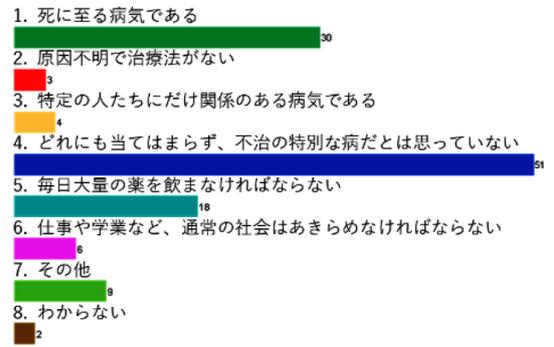
・2022年、授業前



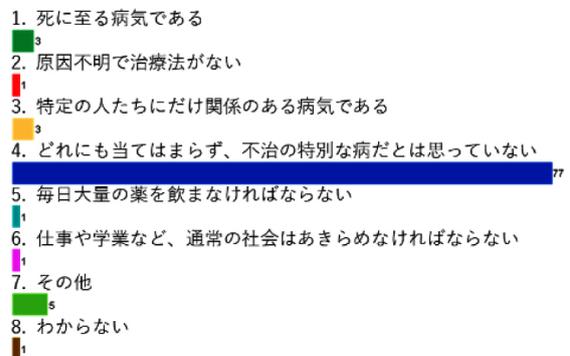
・2022年、授業後



・2023年、授業前



・2023年、授業後

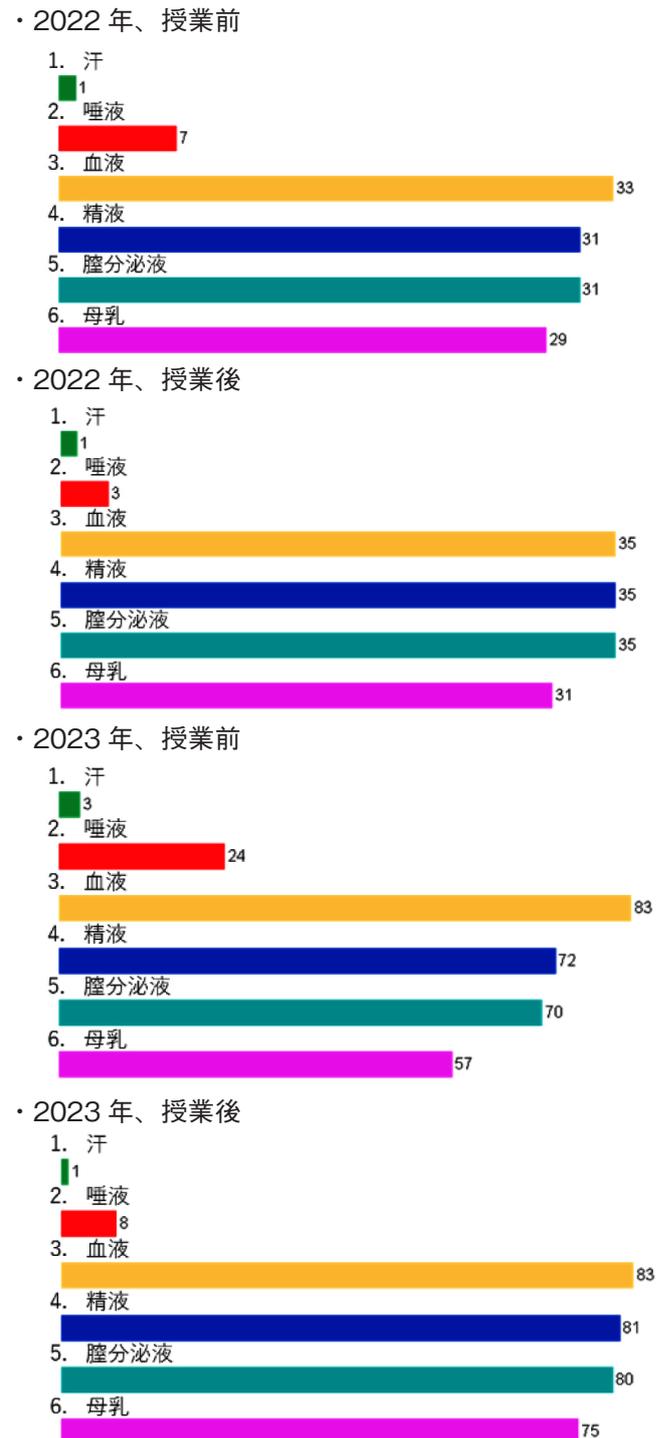


設問2 未治療のHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)



正解「3,8,0」を回答したのは授業前が11%であったのに対して授業後は33%であった。

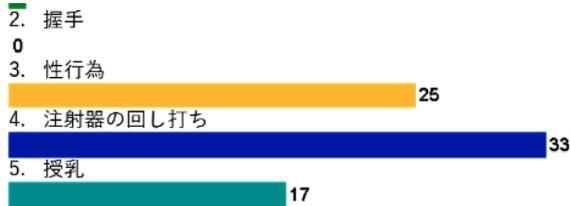
設問3 未治療のHIV感染者の体液で、HIVが感染する可能性のあるものを選んでください。(複数回答可)



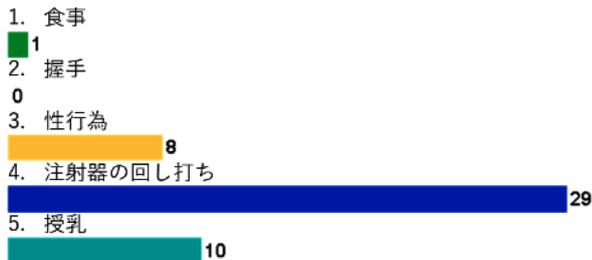
正解「3,4,5,6」を回答したのは授業前が38%であったのに対して授業後は84%であった。

設問4 治療状況が良好なHIV感染者との行為で、HIVに感染するリスクがあるものを選んでください。(複数回答可)

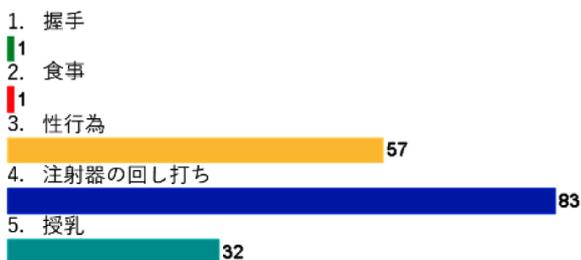
・2022年、授業前



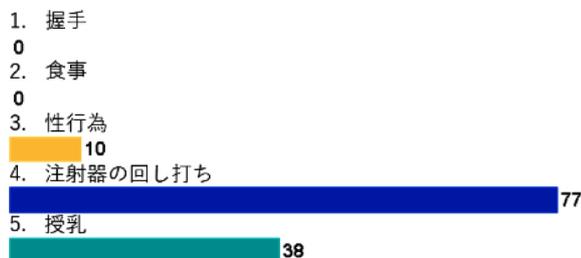
・2022年、授業後



・2023年、授業前

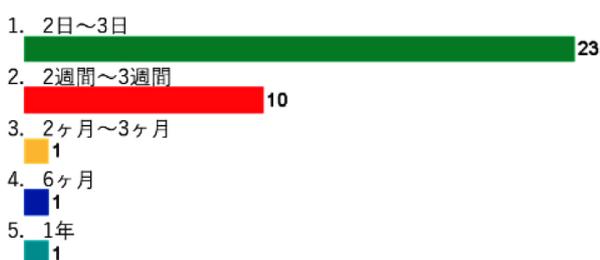


・2023年、授業後

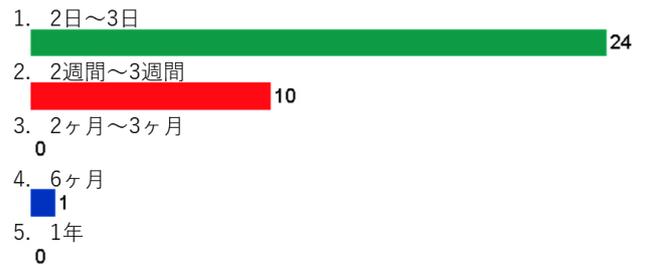


設問5 大阪府でHIVの新規に感染者(およびAIDS患者)の報告数はおよそ【 】に1件である。【 】内に当てはまるものを1つだけ選びなさい。

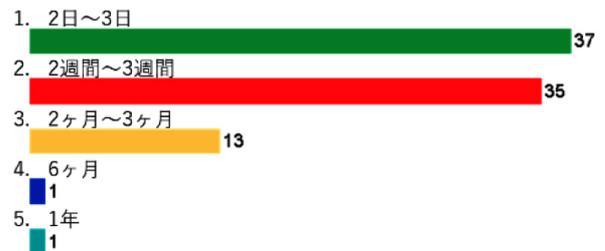
・2022年、授業前



・2022年、授業後



・2023年、授業前

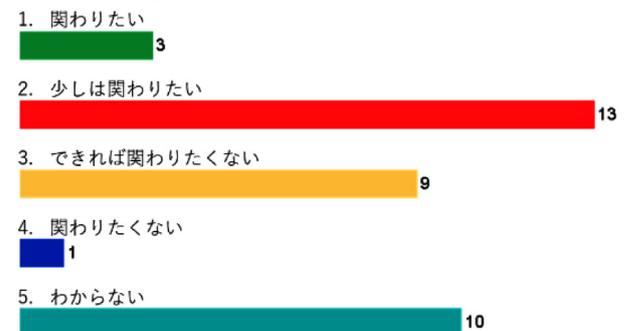


・2023年、授業後

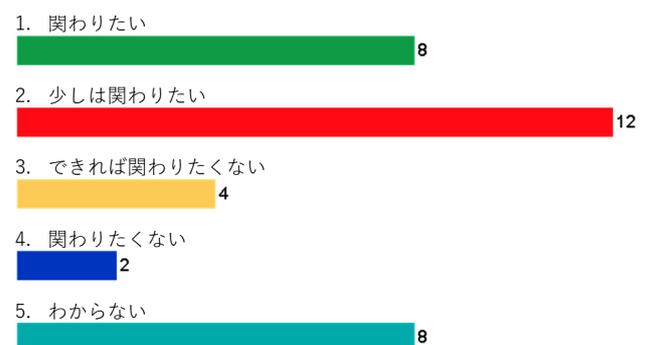


設問6 あなたが将来医師になったとき、HIV感染者の診療に関わろうと思いますか。1つ選びなさい。

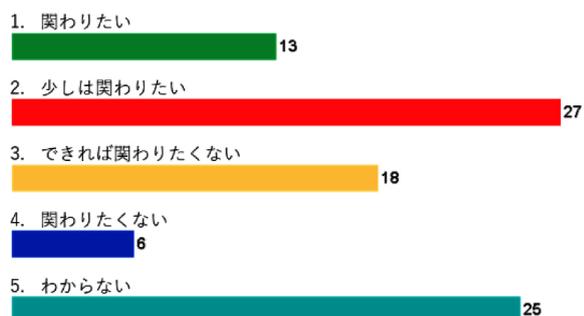
・2022年、授業前



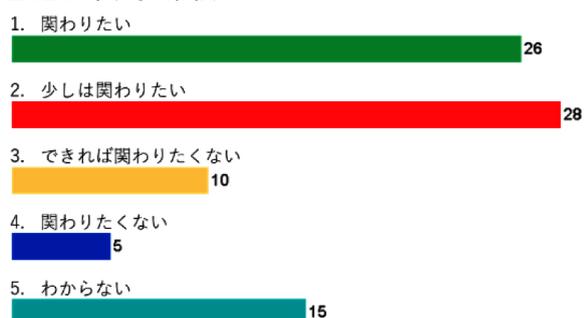
・2022年、授業後



## ・2023年、授業前



## ・2023年、授業後



## 考 察

2022年度および2023年度に大阪大学医学部の1年次、4年次、6年次を対象としてHIV教育プログラムを実施した。アンケート結果について以下に考察する。

1) 意識調査：設問1「エイズに対する疾患イメージでは、正解である「どれにも当てはまらず、不治の特別な病だとは思っていない」を回答した割合は学年が上がる毎に高まる傾向にあり、現在の医学教育はエイズに対する正しいイメージを獲得するのに一定の効果を示していることが示唆された。一方、「エイズが死に至る病気である」の回答率は1年次で平成30年内閣府世論調査における回答率と同等であったが、4年次および6年次でも一定の頻度で存在することが判明し、間違えた疾患イメージを持ち続ける医学生が存在することも示唆された。

2) 理解度調査：いずれの学年においても、白阪琢磨による授業はエイズに対する疾患イメージを是正し、感染リスクに対する正しい理解をもたらした。本授業はHIVに関する啓発活動として大きな成果を挙げたと考えられる。

3) 意識変容調査：設問6「あなたが将来医師になったとき、HIV感染者の診療に関わろうと思いますか。」について、いずれの学年においても授業後に肯定的回答（「関わりたい」「少しは関わりたい」）は増加した。本授業はHIV診療に関わろうという意識変容を医学生に導いたことが示唆される。

2022年度はパンデミックにより授業を分割して実

施するなど影響を受けたが、2023年度はフル規格での授業を実施できた。フル規格のアンケートとしては単年度の解析であり、複数年度で授業およびアンケートを実施して研究の制度を高めることが今後の課題である。

本教育の特色は複数の学年で実施するスパイラル教育である。1年次医学序説の学生が3年後の4年次臨床導入実習においてどのようなアンケート回答をもたらすか、4年次臨床導入実習の学生が2年後の6年次臨床導入実習においてどのようなアンケート回答をもたらすか、スパイラル教育の効果も検証すべきである。

## 結 論

大阪大学医学部1年次、4年次、6年次学生を対象としてHIV教育プログラムを実施した。アンケート結果からは、いずれの学年においてもエイズに対する疾患イメージを是正し、感染リスクに対する正しい理解をもたらし、HIV診療に関わろうという意識変容を医学生に導くことが示唆された。

## 健康危険情報

該当なし

## 研究発表

- ・ 2023年7月29日（土）第55回日本医学教育学会大会
- ・ 2023年12月4日（月）第37回日本エイズ学会学術集会・総会

## 知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

該当なし