

歯科の特性に着目した愛知県歯科医師会主導での肝炎対策

研究分担者：井上 貴子 名古屋市立大学病院 中央臨床検査部
研究協力者：静間 祐一郎、内堀 典保 愛知県歯科医師会
研究協力者：加藤 正美 愛知県歯科医師会・豊橋市歯科医師会
研究協力者：渋谷 恭之 名古屋市立大学大学院医学研究科 口腔外科学
研究協力者：南 伸一 滋賀県 健康医療福祉部 健康危機管理課 感染症係

研究要旨：2018年から愛知県歯科医師会と研究班は、歯科医師会主導で肝炎啓発を行っている。開始2年後の調査で、歯科医師会主催の講習会が歯科医師の望ましい行動につながる事が明らかになった（井上、是永他 肝臓 62(9)：588-589, 2021）。2021年から肝炎医療コーディネーター（肝 Co）養成講習会、2023年から肝 Co スキルアップ講習会を共同主催している。さらに、愛知県歯科医師会では2022年から「肝 Co に認定された歯科医師」リストをホームページに公開し、希望者を掲載している。2023年からデンタルショーでの肝炎啓発企画を開始し、歯科関係者に正しい知識を提供している。今年度行った調査で、愛知県歯科医師会のこれらの肝炎啓発事業が、肝炎に関する講習会未受講者も含めた歯科医師会員全体の意識向上に効果的であることがわかった（井上、是永他 肝臓 [in press]）。

水平展開として、広島県、熊本県、千葉県、滋賀県でも歯科医師会主導での肝炎啓発が始まっている。これまでの愛知県、広島県、滋賀県での調査で、歯科医師を含む歯科医療スタッフのHBワクチン接種率が低いことが課題であるとわかった。今後、他都道府県歯科医師会での事業の水平展開を進めるとともに、HBワクチン接種の推進を含む歯科領域で有効な肝炎対策を考案し、発展させる。

A. 研究目的

非肝臓専門医からのウイルス性肝炎患者紹介は滞り、紹介率の改善が課題である。非肝臓専門医の専門性ごとに、特殊性を考慮して実現可能な対策を講じる必要がある。

日本歯科医師会「歯科医療に関する一般生活者意識調査」（2020年）によると、かかりつけ歯科医が「いる」のは調査対象（全国の15歳～79歳の男女1万人）の68.3%と、多くの方が歯科を受診している。

2018年より、愛知県歯科医師会と研究班は協働して歯科領域での肝炎啓発を開始した。2020年、2年間の効果判定と今後の活動方針決定のために、愛知県歯科医師会員を対象にアンケート調査を行った。その結果、歯科医師会主催の肝炎に関する講習会は歯科医師の啓発に有効であると分かった

（井上、是永他 肝臓 62(9)：588-589, 2021）。その後、広島県・熊本県・千葉県・滋賀県で歯科医師会主導での肝炎啓発が始まった。今年度は各県での肝炎啓発を継続するとともに、愛知県歯科医師会での7年間の肝炎啓発の効果判定を実施した。本報告書では今年度の研究結果を中心に、これまでの成果を報告する。

B. 研究方法

1) 「愛知県肝 Co 養成講習会」の開催対象

2021年度より愛知県歯科医師会・研究班・愛知県の共同主催で「愛知県肝 Co 養成講習会」を開催している。開催案内は愛知県から行政機関や医療機関に広く周知し、歯科領域以外からの受講者も募集する。

方法

講習を担当する講師は歯科医師・医師・愛知県職員である。歯科医師は標準予防策・歯科領域での肝疾患患者との関わり・肝 Co としての歯科医師の役割について講習を行う。2022 年度以降、肝炎患者への差別偏見問題は歯科医師が担当している(図 1)。講習会后、受講者を対象に、参加した動機や肝疾患患者との関わりなどについてのアンケート調査を行った。

期	日時	講師	会場
1	2022年6月24日(土) 9:00-16:00	愛知県歯科医師会 学術部 佐藤 隆夫 愛知県衛生保健課 伊藤 隆夫	愛知県庁 伊藤 隆夫
2	2022年10月28日(土) 9:00-16:00	愛知県歯科医師会 学術部 佐藤 隆夫 愛知県衛生保健課 伊藤 隆夫	愛知県庁 伊藤 隆夫
3	2023年3月11日(土) 9:00-16:00	愛知県歯科医師会 学術部 佐藤 隆夫 愛知県衛生保健課 伊藤 隆夫	愛知県庁 伊藤 隆夫
4	2023年6月17日(土) 9:00-16:00	愛知県歯科医師会 学術部 佐藤 隆夫 愛知県衛生保健課 伊藤 隆夫	愛知県庁 伊藤 隆夫
5	2023年10月21日(土) 9:00-16:00	愛知県歯科医師会 学術部 佐藤 隆夫 愛知県衛生保健課 伊藤 隆夫	愛知県庁 伊藤 隆夫

図 1 愛知県歯科医師会・研究班主催「愛知県肝 Co 養成講習会」プログラム

2) 「愛知県肝 Co スキルアップ講習会」の開催対象

2023 年度より愛知県歯科医師会・研究班共同主催で「愛知県肝 Co スキルアップ講習会」を開催している。開催案内は愛知県から行政機関や医療機関に広く周知し、歯科領域以外からの受講者も募集する。

方法

2023 年度は 6 月・12 月に講習会を開催した。肝 Co 養成講習会で要望が多かった脂肪肝、検査と HBV 再活性化をテーマとした。

3) 針刺し事故対策マニュアルの改訂

方法

前回の改訂から 4 年が経過したため、愛知県歯科医師会学術部とともに、旧マニュアルからの改訂を行った。

4) 歯科医師会によるデンタルショーでの肝炎啓発活動

方法

例年 2 月の週末 2 日間、吹上ホール(愛知県名古屋市千種区)で中部日本デンタルショーが開催される。2023 年より愛知県歯科医師会学術部と研究班の共同主催で「肝疾患啓発コーナー」を開設している。

啓発活動は以下の要領で行う。①デンタルショー来場者を肝炎クイズへ誘う、②答え合わせと解説を行う、③啓発資料を渡しながら肝 Co に関する講習会を案内する。

本報告書では、2024 年のデンタルショーでのデータを報告する。

5) 愛知県歯科医師会 7 年間の取り組みの有効性の評価

2024 年 11 月、愛知県歯科医師会会員 3,939 名を対象にアンケートを実施した。回答が得られた肝 Co 95 名・肝疾患に関する講習会を受講済みの肝 Co 未認定者(肝 Co ではないが肝疾患に関する講習会を受講した者) 140 名・講習会未受講者 443 名の回答を比較した(回答率 17.2%)。

C. 研究結果

1) 「愛知県肝 Co 養成講習会」の開催

・2021 年から 2024 年の本講習会での肝 Co 認定者の職種を表 1 に示す。歯科領域のみならず、多職種が受講している。

職種	修了人数			
	2021年	2022年	2023年	2024年
歯科医師	94 (59.1%)	92 (52.3%)	70 (41.7%)	47 (36.7%)
保健師	15 (9.4%)	13 (7.4%)	28 (16.7%)	12 (9.4%)
医師	17 (10.7%)	7 (4%)	7 (4.2%)	4 (3.1%)
(医療)事務	9 (5.7%)	6 (3.4%)	4 (2.4%)	5 (3.9%)
看護師	7 (4.4%)	15 (8.5%)	15 (8.9%)	5 (3.9%)
歯科衛生士	4 (2.5%)		16 (9.5%)	29 (22.7%)
臨床検査技師	3 (1.9%)	23 (13.1%)	8 (4.8%)	11 (8.6%)
薬剤師	3 (1.9%)	4 (2.3%)	3 (1.8%)	3 (2.3%)
医療ソーシャルワーカー	3 (1.9%)	1 (0.57%)		3 (2.3%)
社会福祉士	2 (1.3%)	4 (2.3%)	1 (0.60%)	
理学療法士	1 (0.63%)	2 (1.1%)		
臨床工学技士		4 (2.3%)		
移植コーディネーター		2 (1.1%)		
研究員		1 (0.57%)		1 (0.78%)
臨床心理士		1 (0.57%)		
自治体関係者		1 (0.57%)	5 (3.0%)	3 (2.3%)
(管理)栄養士			5 (3.0%)	1 (0.78%)
健保組合職員			2 (1.2%)	
歯科助手			2 (1.2%)	1 (0.78%)
鍼灸師			1 (0.60%)	1 (0.78%)
患者さん			1 (0.60%)	1 (0.78%)
歯科技工士				1 (0.78%)
合計	159	176	168	128

表 1 講習会での肝 Co 認定者の職種

- ・認定者 128 名中の有効回答は 118 名 (92.2%) で、歯科医師 42 名・歯科領域以外で働く受講者 44 名を比較した(歯科領域で働く歯科医師以外の認定者 32 名は除外)。
- ・歯科医師はより多く「日常診療で肝疾患患者を担当している」と回答した (表 2) ($p = 0.001$)。

担当の有無	開催年	歯科医師	歯科領域以外の受講者	p値
担当している	2021	82.2% (74/90)	55.1% (27/49)	0.001
	2022	81.5% (75/92)	36.7% (29/79)	<0.001
	2023	92.2% (59/64)	40.0% (30/75)	<0.001
	2024	79.5% (35/44)	57.1% (24/42)	0.045

表 2 日常診療での肝疾患患者担当の有無

- ・過去 3 回の肝 Co 講習会と同様に歯科医師は歯科領域以外で働く受講者と比較して、
- ①肝 Co 認定よりも、肝炎の知識を深め、患者への対応を知るために受講した。
- ②肝疾患患者との関わり・標準予防策・HB ワクチン・A 型肝炎・E 型肝炎に関する知識をさらに深めたい。

・2025 年 1 月 1 日現在、愛知県内の職種別肝 Co 数で歯科医師が最多である (図 2)。

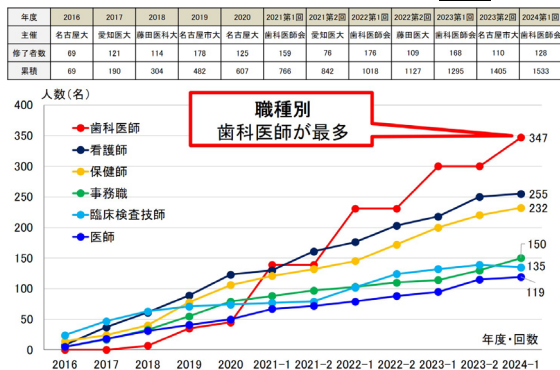


図 2 肝 Co 養成講習会開催と職種別肝 Co 数

- ・愛知県歯科医師会では 2022 年から「肝 Co に認定された歯科医師」リストをホームページに公開し、希望者を掲載している。
- ・2024 年の肝 Co 講習会受講のきっかけとして、デンタルショーでの情報入手を挙げた認定者は 16 名であった (重複回答あり)。

2) 「愛知県肝 Co スキルアップ講習会」の開催

2024 年 6 月 10 日のテーマは脂肪肝で、154 名が受講した。2024 年 12 月 8 日のテーマは検査と再活性化で、119 名が受講した。受講者の職種は 40~50% が歯科医師であった。

3) 針刺し事故対策マニュアルの改訂

今回は特に臨床検査結果の見方、針刺し事故発生時の初期対応、救急連絡先などに着目して改定した。2024 年春、愛知県歯科医師会ホームページから会員に公開された。

4) 歯科医師会によるデンタルショーでの肝炎啓発活動

2024 年 2 月 16 日・17 日のデンタルショーでは、肝炎クイズ (図 3) を配布し、992 名から回答を得た。

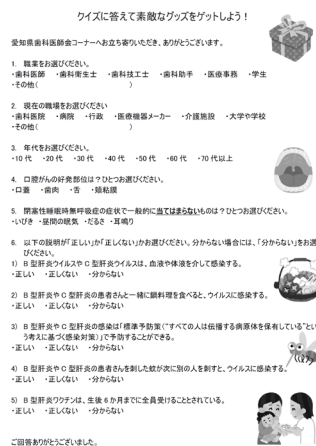


図 3 肝炎クイズ (2024 年使用)

2024 年の肝炎クイズ回答者の職種では、歯科衛生士 (2023 年: 40.6% [223/549] → 2024 年: 49.2% [488/992])・歯科技工士 (2023 年: 0.9% [5/549] → 2024 年: 5.2% [52/992]) の増加が顕著であった (図 4)。

職種	2023年(占有率%)	2024年(占有率%)
歯科衛生士	223 40.6	488 49.2
歯科医師	210 38.3	241 24.3
学生	59 10.7	103 10.4
歯科助手	21 3.8	51 5.1
医療事務	25 4.6	12 1.2
歯科技工士	5 0.9	52 5.2
その他	5 0.9	44 4.4
空欄	1 0.2	1 0.1
合計	549 100.0	992 100.0

図 4 肝炎クイズ回答者の職種

職種と正解数を図5に示す（平均正解数[5点満点]: 歯科医師3.63、歯科衛生士3.44、学生2.84、全体3.34）。

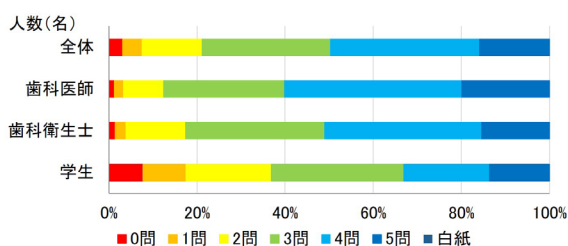


図5 職種とクイズ正解数

5) 愛知県歯科医師会 7年間の取り組みの有効性の評価

講習会受講済みの肝Co未認定者は講習会未受講者と比べて ($p < 0.001$)、肝Coは講習会受講済みの肝Co未認定者 ($p = 0.01$)・講習会未受講者 ($p < 0.001$) と比べ、今後の講習会受講を希望した (図6)。

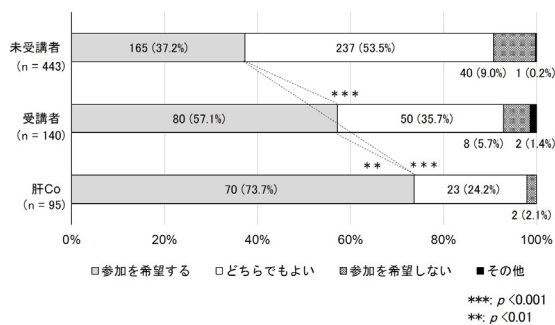


図6 肝疾患に関する講習会への参加希望

肝炎患者の医科への紹介は肝Coで有意に高頻度であった ($p < 0.001$)。「機会があれば紹介したい」と考えるのは講習会受講済みの肝Co未認定者・肝Coの両者で有意に高頻度であった ($p = 0.02$, $p < 0.01$) (図7)。

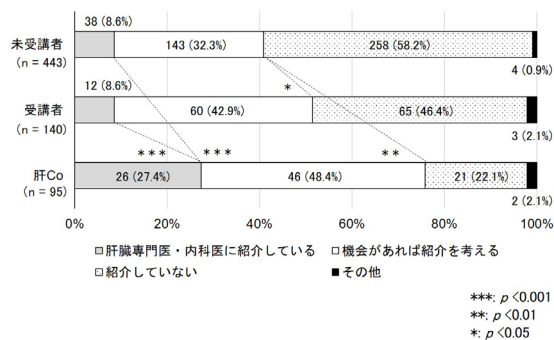


図7 肝炎患者の専門医紹介に関する意識

県歯科医師会の肝炎啓発事業により「変化した点がある」歯科医師は講習会未受講者69.5%・講習会受講済みの肝Co未認定者85.7%・肝Co96.8%であった (図8左グラフ)。「肝炎に関する知識が深まった (図8A)」肝Co・講習会受講済みの肝Co未認定者は未受講者と比べて多かった ($p < 0.001$)。「肝炎患者への差別や偏見がなくなった (図8B)」肝Coは、講習会受講済みの肝Co未認定者・未受講者と比べて多かった ($p < 0.001$)。「より標準予防策を実施するようになった」に有意差は見られなかった (図8C)。

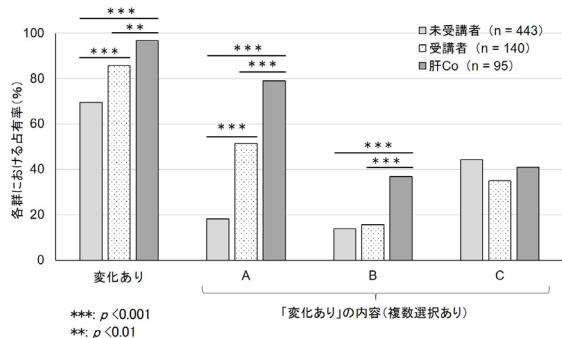


図8 県歯科医師会の肝炎啓発事業での会員の行動・意識の変化

D. 考察

歯科医療現場では日頃から感染予防策を徹底しており、歯科医療を通じての新型コロナウイルス感染症拡大の報告がない。日常診療で肝疾患患者と関わる機会が他職種より多い歯科医師が肝疾患に関する正しい知識を得て、指導を行うことは合理的である。

肝炎患者が差別・偏見を感じた場所として39.3%が歯科医院を挙げている報告がある (龍岡資晃、肝炎ウイルス感染者に対する偏見や差別の実態を把握し、その被害の防止のためのガイドラインを作成するための研究: 総合報告書)。今年度の我々の調査から、肝Coになった歯科医師は有意に肝炎患者への差別や偏見がなくなることが実証された。歯科領域のリーダーである歯科医

師による肝疾患に関する正しい情報の普及は、肝 Co の新しい役割となる。歯科医師の肝 Co で希望者を「肝 Co に認定された歯科医師」としてホームページに公開する試みは県民により安心して歯科診療を受けていただき、歯科医師には肝 Co 資格をより活用していただく目的で行っている。

デンタルショーは歯科医療関係者にとって特別な催しで、例年 10,000 名程度が来場する。2024 年の成果から、デンタルショーでの啓発活動は肝 Co 養成に効果的であることが分かった。引き続きデンタルショーでの知識普及、肝 Co に関連する講習会の周知を促進する。肝炎クイズへの回答内容・正解数についても、経過を追う予定である。

今年度行った調査から、歯科医師の肝 Co 認定は単に肝炎に関する講習会を受講する以上の効果があり、肝炎患者の医科への紹介促進・差別や偏見解消に有効であることが分かった「より標準予防策を実施するようになった」の回答が肝炎に関する講習会未受講者・講習会を受講した肝 Co 未認定者・肝 Co で有意差がなかったのは、歯科医師はすでに十分な標準予防策を実施してきたこと、毎年受講が必須となっている医療安全講習会の方で標準予防策の指導を受けていることが理由として考えられる。一方で県歯科医師会による肝炎啓発事業は、肝炎に関する講習会未受講者も含めた会員全体への変化をもたらすことが判明した。今回の調査結果を踏まえ、全国の都道府県歯科医師会での肝炎啓発事業の導入が望まれる。

E. 結論

愛知県では、愛知県歯科医師会が中心となり、歯科医師への肝炎啓発事業を開始して 8 年目を迎えている。本事業は県内の歯科医師全体の変化につながる事が分かり、今後の継続・全国の都道府県歯科医師会でのさらなる水平展開が期待される。

F. 政策提言および実務活動

政策提言

- ・愛知県歯科医師会では HB ワクチン 2 回接種を想定して、費用の一部を助成してきた。費用助成対象に関する文言を「HB ワクチンを 3 回接種した場合」と変更した。
- ・愛知県歯科医師会とともに、愛知県肝 Co 養成講習会での日本歯科医師会生涯研修事業の研修単位取得を可能に、歯科初診料の「注 1」に規定する施設基準（歯初診）に該当する講習会となるように調整した。
- ・愛知県歯科医師会とともに、愛知県肝 Co スキルアップ講習会での日本歯科医師会生涯研修事業の研修単位取得を可能にした。
- ・愛知県に働きかけ、肝 Co に関する講習会の情報提供先として、愛知県歯科医師会に続き、愛知県歯科衛生士会、愛知県歯科技工士会を追加した。

実務活動

- ・愛知県歯科医師会・研究班共同主催で 2021 年度より年 1 回「愛知県肝 Co 養成講習会」、2023 年より年 2 回「愛知県肝 Co スキルアップ講習会」を開催している。
- ・中部日本デンタルショーにおいて、愛知県歯科医師会学術部・研究班共同主催で啓発コーナーを開設し、歯科医療従事者に肝疾患の知識および肝 Co 制度を周知した。
- ・愛知県歯科医師会ホームページへの「肝 Co に認定された歯科医師」名簿の掲載を提案し、2022 年より実施された。

G. 研究発表

1. 発表論文

欧文

- 1) Inoue T, Tanaka Y. Current global applications of HBcrAg assays in the management of chronic hepatitis B. *Glob Health Med.* 2025; 7(1):67-71.
- 2) Inoue T, Yagi S, Tanaka Y. Two concepts of hepatitis B core-related

antigen assay: A highly sensitive and rapid assay or an effective tool for widespread screening. *Viruses* 2024; 16(6):848

和文

- 1) 井上 貴子、是永 匡紹、静間 祐一郎、加藤 正美、内堀 典保 歯科医師の肝炎医療コーディネーター認定の有効性:愛知県歯科医師会7年間の取り組み 肝臓 (in press)
- 2) 瀬戸山 博子、榎本 大、佐藤 光明、佐々木 嶺、磯田 広史、徳本 良雄、池上 正、大原 正嗣、井上 貴子、井出 達也、内田 義人、加川 建弘、立木 佐知子、酒井 規裕、永原 天和、戸島 洋貴、井上 淳、島上 哲朗、飯野 勢、橋本 まさみ、川田 一仁、末次 淳、澤田 康司、朝井 章、難波 志穂子、遠藤 美月、米田 正人、是永 匡紹 肝疾患診療連携拠点病院における肝炎医療コーディネーターの現状(第3報) 肝臓 66(2)54-57. 2025
- 3) 井上 貴子、加治屋 幹人、加藤 正美、静間 祐一郎、本山 智得、櫻井 真人、大西 啓之、山崎 健次、大河原 伸浩、中村 彰彦、内堀 典保、是永 匡紹 歯科医師会主導による歯科医師の肝炎医療コーディネーター養成事業の水平展開状況 肝臓 65(8)407-409. 2024
- 4) 井上 貴子、田中 靖人 臨床検査ガイド2025年改訂版 5 感染症検査 B. ウイルス 10. B型肝炎ウイルス 2024年12月19日発行782-790. 文光堂

2. 学会発表

国際学会

なし

国内学会

- 1) 静間 祐一郎、水野 裕文、伊藤 範明、近藤 康史、宮野 貴彦、渡邊 俊之、浅井 章夫、井上 貴子、是永 匡紹、内堀 典保 歯科医師を対象にした歯科治療前の血液検査に関するアンケート調査 第63回日本臨床検査医学会東海・北陸支部総会 第348回日本臨床化学会東海・北陸支部例会 連合大会プログラム・抄録集 27. 2025.
- 2) 青木 恒宏、静間 祐一郎、井上 貴子、加藤 正美、伊藤 範明、近藤 康史、宮野 貴彦、是永 匡紹、内堀 典保 歯科医師会が主催する肝炎医療コーディネータースキルアップ講習会の開催意義 第33回日本口腔感染症学会学術大会 プログラム・抄録集 21. 2024
- 3) 南 祐一、鈴木 智之、井上 貴子、中村 彰彦、是永 匡紹 滋賀県内歯科医師向け肝炎対策啓発事業のための事前アンケート結果とこれからの取り組みについて 肝臓 65(Suppl. 1)A256. 2024.
- 4) 静間 祐一郎、加藤 正美、渡邊 俊之、浅井 章夫、井上 貴子、是永 匡紹、内堀 典保 愛知県から全国へ～愛知県歯科医師会による肝炎医療コーディネーター養成3年間の取り組み～ 肝臓 65(Suppl. 1)A255. 2024.
- 5) 水野 裕文、静間 祐一郎、伊藤 範明、近藤 康史、宮野 貴彦、渡邊 俊之、浅井 章夫、井上 貴子、是永 匡紹、内堀 典保 愛知県歯科医師会によるデンタルショーでの肝炎啓発の試み 肝臓 65(Suppl. 1)A264. 2024.
- 6) 小澤 佑介、静間 祐一郎、伊藤 範明、近藤 康史、宮野 貴彦、渡邊 俊之、浅井 章夫、井上 貴子、是永 匡紹、内堀 典保 歯科発 歯科医師が肝炎医療コーディネーター養成研修講習会を開催する意義 肝臓 65(Suppl. 1)A277. 2024.

- 7) 井上 貴子、内堀 典保、是永 匡紹
歯科の特性に基づいた歯科医師会主導
による新しい肝炎対策 肝臓
65(Suppl. 1)A236. 2024.

3. その他

啓発資材

- ・ 愛知県歯科医師会 肝炎医療コーディネーター講習会案内チラシ
- ・ 愛知県歯科医師会 肝疾患啓発付箋紙
- ・ 熊本県歯科医師会 肝炎下敷き

啓発活動

- 1) 井上 貴子 ウイルス性肝炎の最新情報と歯科領域での感染症対策 滋賀県歯科医師会高島支部医療安全管理研修会 2025年2月21日 滋賀県高島市
- 2) 井上 貴子 愛知県での肝炎ウイルス検査実施状況と肝炎医療コーディネーターの役割 令和6年度愛知県肝炎医療コーディネーター養成講習会 2025年2月9日 愛知県 (Web 開催)
- 3) 井上 貴子、伊藤 博美、是永 匡紹 愛知県肝炎対策アンケート調査から見る現状と今後の課題 令和6年度 愛知県肝炎対策調査実施結果説明会 2024年12月16日 愛知県名古屋市
- 4) 井上 貴子 子どもたちにも伝えたい！教育現場に必要なウイルス性肝炎の基礎知識～「感染対策」「肝炎の検査・病態・治療」を中心に～ 令和6年度感染症予防指導者セミナー 2024年10月 愛知県 (Web 開催)
- 5) 井上 貴子 歯科領域における肝疾患コーディネーターの役割 熊本県肝疾患 Co 養成講座・研修会 2024年9月29日 熊本県熊本市
- 6) 井上 貴子 歯科領域での感染対策とウイルス性肝炎の最新事情 彦根地域医療安全管理研修会 2024年9月28日 滋賀県彦根市

- 7) 井上 貴子 肝炎の治療・B型肝炎ワクチンに関する基礎知識 令和6年度愛知県肝炎医療コーディネーター養成講習会 2024年9月8日 愛知県 (Web 開催)
- 8) 井上 貴子 ウイルス性肝炎：入門編～検査と病気の特徴・疫学～ 令和6年度愛知県肝炎医療コーディネーター養成講習会 2024年9月8日 愛知県 (Web 開催)
- 9) 井上 貴子 脂肪肝を理解しよう 令和6年度 市民公開講座 名古屋市立大学病院 2024年9月 録画開催
- 10) 井上 貴子 糖尿病と肝疾患の関係は？注意したい脂肪肝 名古屋市立大学病院 肝疾患センター 第1回肝臓病教室 2024年8月 録画開催
- 11) 井上 貴子 日常診療に役立つ！ウイルス性肝炎の最新情報と歯科領域での感染症対策 熊本県歯科医師会講習会 2024年8月23日 熊本市
- 12) 井上 貴子 B型肝炎～検査の見かたとワクチンのポイント～ 令和6年度千葉県肝炎医療コーディネーター継続研修会 2024年8月7日 千葉県 (Web 開催)
- 13) 井上 貴子 脂肪肝とアルコール性肝疾患：新しい基礎知識 令和6年度愛知県肝炎医療コーディネータースキルアップ講習会 2024年6月10日 愛知県 (Web 開催)

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし