

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 11 日現在

機関番号：24102
研究種目：基盤研究(C) (一般)
研究期間：2015～2019
課題番号：15K11890
研究課題名(和文)介護施設におけるアウトブレイクの感染制御体制・専門家教育課程の構築に関する研究

研究課題名(英文)A Study on Outbreak Infection Control System and Construction of Professional Education Course in Elderly Care Facilities

研究代表者
脇坂 浩(Wakisaka, Hiroshi)

三重県立看護大学・看護学部・准教授

研究者番号：80365189
交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：高齢者介護施設における感染制御体制について、高齢者介護施設における高頻度接触表面の特定および環境表面の汚染度の可視化、口腔ケアにおける感染予防効果の分析を行い、課題を浮き彫りにした。その後、インフルエンザのアウトブレイクの実態を明確にし、感染伝播動態の解析を行い、アウトブレイクに対する感染制御体制のモデルを考究した。
高齢者に携わる看護師が困難を感じた感染管理とその対処法の実態と、オムツ交換時の手指衛生に関する教育の効果を明確にし、感染制御の課題を浮き彫りにした。研究成果をもとに、高齢者介護施設職員を対象にした感染制御の教育事業を構築し推進した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
わが国で急増している高齢者介護施設では、感染制御マニュアルや感染制御委員会の設置などの整備は進んでいるが、今もなお、インフルエンザなどのアウトブレイクが多くの施設で確認されている。アウトブレイクがもたらしうる心身の健康面、衛生面、および経済上などの被害は計り知れない。本研究では、高齢者介護施設に適したアウトブレイクに対する感染制御のツールを考案できたと考える。
現在、高齢者介護施設の職員に適した教育事業は少ない。高齢者介護施設の職員に感染制御の知識や技術が習得できれば、介護現場の特性を生かした感染制御が展開できる。本研究では、高齢者介護施設の職員に適した教育事業を展開できたと考える。

研究成果の概要(英文)：Regarding infection control system in nursing homes for the elderly, we identified the high-frequency contact surfaces in the nursing homes for the elderly, visualized the degree of pollution on the environmental surface, and analyzed the infection prevention effect in oral care to highlight the issues. We clarified the actual conditions of influenza outbreaks, analyzed the transmission dynamics, and investigated the model of the infection control system for outbreaks.

The problem of infection control was clarified by clarifying the actual conditions of infection control and coping methods that elderly nurses felt difficult, and the effect of education on hand hygiene when changing diapers. Based on the research results, we constructed and promoted an infection control education business for the elderly care facility staff.

研究分野：感染看護学

キーワード：感染制御 高齢者介護施設 インフルエンザ アウトブレイク 感染制御の教育

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

わが国で急増している高齢者介護施設では、感染制御マニュアルの整備や感染制御委員会の設置など、感染制御体制の整備が進んでいるが、今もなお、インフルエンザなどのアウトブレイクが多くの施設で確認されている。アウトブレイクがもたらしうる心身の健康面、衛生面、および経済上などの被害は計り知れない。よって、高齢者介護施設におけるアウトブレイクに対する感染制御体制の構築が急務であると考えた。

現在、高齢者介護施設の職員に適した感染制御専門家を育成する教育課程はない。高齢者介護施設の職員のなかから感染制御の専門家が誕生すれば、介護現場の特性を生かした感染制御が展開できる。よって、「高齢者介護施設所属職員のための感染制御専門家教育課程」を編成し、申請者が所属する三重県立看護大学で開設することを目ざした。

2. 研究の目的

(1) 高齢者介護施設におけるアウトブレイクに対する感染制御体制の構築に関する研究

高齢者介護施設における感染制御体制について、高齢者介護施設における高頻度接触表面の特定および環境表面の汚染度の可視化、口腔ケアにおける感染予防効果の分析を行い、課題を浮き彫りにした。その後、高齢者介護施設と高齢患者が利用する血液透析施設におけるインフルエンザのアウトブレイクの実態を明確にし、感染伝播動態の解析を行い、アウトブレイクに対する感染制御体制のモデルを構築することを目的とした。

(2) 「高齢者介護施設職員のための感染制御専門家教育課程」の開設に関する研究

高齢者に携わる看護師が困難を感じた感染管理とその対処法の実態と、オムツ交換時の手指衛生に関する教育の効果を確認し、感染制御の課題を浮き彫りにした。研究成果をもとに、高齢者介護施設職員を対象にした感染制御専門家を育成するための教育事業を構築し推進することを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 高齢者介護施設におけるアウトブレイクに対する感染制御体制の構築に関する研究

高齢者介護施設における感染制御体制の課題を明確にするために、高齢者介護施設における高頻度接触表面の特定および環境表面の汚染度の調査、口腔ケアの感染予防効果に関する文献レビューを行った。その後、血液透析施設におけるインフルエンザのアウトブレイクの実態調査、高齢者介護施設におけるインフルエンザの感染伝播動態の解析を行い、アウトブレイクに対する感染制御体制のモデルを考究した。

介護老人保健施設における高頻度接触表面の特定および環境表面の汚染度調査

介護老人保健施設(老健)における環境表面を介した感染伝播予防を目的に、老健の認知症を有する高齢者が生活する1フロア(認知症フロア)と有しない高齢者が生活する1フロア(自立フロア)を対象に、職員と利用者的高頻度接触表面の特定と、接触が確認された環境表面の汚染度調査を非構成的観察法により行った。調査期間は、2015年8月~10月で実施した。

口腔ケアの感染予防効果に関する文献レビュー

高齢者介護施設において頻繁に実施されている口腔ケアの感染予防効果について、文献レビューを行った。医学中央雑誌 Web 版を用いて1983年から2017年6月末日迄の口腔ケアの感染予防効果に関する文献の検索を行い、口腔ケアの研究の動向を整理した。検索キーワードは「口腔ケア」と「専門的口腔ケア」としたところ、「口腔ケア」で検索した論文にすべて含まれていたため、「口腔ケア and 感染」「口腔ケア and 感染予防」「口腔ケア and 感染症」「口腔ケア and 細菌」を検索式として検索した。

血液透析施設における2015/2016 インフルエンザワクチン接種と予防投与の実態と予防効果

インフルエンザのアウトブレイクを経験した1血液透析施設において疫学調査を実施した。インフルエンザの流行期(2015/2016 シーズン)に合わせて、2015年12月~2016年4月におけるインフルエンザのワクチン接種状況、ワクチン接種者におけるインフルエンザの発症状況、ワクチン接種者に実施された予防投薬の状況についてデータを収集した。

A 県の1特別養護老人ホームにおいて生じたインフルエンザのアウトブレイクの感染伝播動態の解析

本研究では、A 県の1特別養護老人ホームにおける2015年12月から2016年1月までのインフルエンザのアウトブレイクの感染伝播状況を解析した。調査期間は2017年6月。データ収集として、感染制御担当の看護師にインフルエンザの感染伝播状況について、症例定義をもとにインタビューを行い、発症した入所者と職員に関する情報をラインリストに記載した。加えて、インフルエンザの感染制御の状況についても情報を収集した。データはX軸に経過日時、新規発症者数、有症者数、Y軸に累積発症者数として経過記録用紙にまとめ、発症者の発熱、咳嗽などの主な症状を記号で表し、感染制御の状況についても記述し、感染伝播動態を解析した。また、経過記録をもとに流行曲線を作成し、曝露情報を加味して分析し曝露源を推定した。

(2) 「高齢者介護施設職員のための感染制御専門家教育課程」の開設に関する研究

高齢者介護施設の職員を対象にした感染制御に関する教育事業を構築するために、新人看護師が困難を感じた感染管理とその対処法の実態、オムツ交換時における手指衛生教育の効果について分析を行った。これまでの研究成果をもとに、感染制御専門家を育成するための教育事業を構築し、三重県立看護大学地域交流センター事業を主軸に教育活動を推進した。

医療施設における新人看護師が困難を感じた感染管理とその対処法について

高齢者介護施設の職員において、感染管理における困難感と課題を見出すために、まずは医療施設の新人看護師を対象に困難を感じた感染管理とその対処法について実態を調査した。本研究では、新人看護師が困難を感じた感染管理の場面とその対処状況を明らかにするために、新人看護職員研修ガイドライン改訂版に基づいた新人教育を行っている A 総合病院(443 床)において看護師経験 2 年目の看護師 16 名にグループインタビューを行った。対象者の発言内容を逐語録にしてデータとし、内容分析を実施した。

オムツ交換時の手指衛生遵守率向上に向けた動画教育の効果

高齢者介護施設において感染制御のかなめとなるオムツ交換時の手指衛生について、動画教育の導入とその効果について調査した。A 病院(232 床)の看護師または看護補助者を対象に、WHO の手指衛生ガイドラインを参考にした「オムツ交換における手指衛生のタイミングを示唆した動画」を用いた教育を導入し、遵守率への効果を分析した。調査期間は 2014 年 8 月から 2017 年 6 月における日勤勤務帯とした。2014 年 8 月から 2015 年 2 月に手指衛生タイミング動画導入前の手指衛生遵守率の調査を行った。2015 年 12 月から 2017 年 6 月に動画を用いた教育導入後の遵守率の調査を実施した。

高齢者介護施設職員のための感染制御教育の推進活動

高齢者介護施設において感染制御専門家を育成するために、三重県立看護大学地域交流センター地域貢献事業に感染制御に関する出前授業を設けて、職員教育の提供を行った(2015 年度~2019 年度)。加えて、高齢者介護施設の職員を対象にした感染制御の研修企画について、介護労働安定センター三重支局、伊勢市社会福祉協議会、感染管理看護研究会と検討した。また、高齢者介護施設におけるアウトブレイクに対する感染制御体制の構築に関する研究の調査施設に、研究成果のフィードバックと共に感染制御の研修を企画した。

4. 研究成果

介護老人保健施設における高頻度接触表面の特定および環境表面の汚染度調査

介護老人保健施設(老健)における高頻度接触表面は 38 箇所中 8 箇所(21.1%)で、認知症フロアと自立フロアで共通していたのは職員詰所テーブルとデイルーム付近のトイレ内手すりであった。また、両フロアで接触が確認されなかった 2 箇所を除く 36 箇所を対象に ATP 拭き取り検査を行った結果、1000RLU を超えた環境表面は認知症フロア 11 箇所、自立フロア 9 箇所の計 20 箇所(55.6%)であった。認知症フロアの 9 箇所自立フロアよりも有意に高い ATP 値が検出され、認知症による衛生管理能力の低下が要因であると考えられた。

環境表面におけるフロア別のATP値の比較

場所	環境表面	RLU(mean ± SD)	
		自立フロア	認知症フロア
職員詰所	テーブル	2,370 ± 3	2,362 ± 4
	電話受話器	1,485 ± 3	1,558 ± 7*
	流し台の蛇口カラ	1,334 ± 4**	117 ± 3
	コンピュータのキーボード	572 ± 2	4,993 ± 15**
	包交車のハンドル	430 ± 4*	326 ± 8
汚物処理室	入口の引戸ハンドルまたはドアノブ(室内側)	326 ± 2	2,546 ± 2**
	引戸ハンドル(廊下側)	607 ± 7*	509 ± 14
職員用トイレ	入口ドアノブ(室内側)	2,227 ± 12	2,254 ± 40
エレベーターホール	椅子肘掛け	1,462 ± 2	4,159 ± 16**
	乗場ボタンと暗証番号パネル	1,010 ± 3	2,646 ± 32*
	階段のドアノブ(フロア側)	556 ± 7	629 ± 16
デイルーム付近	トイレ内手すり	27,448 ± 15	47,484 ± 572*
	廊下手すり	2,532 ± 2	5,951 ± 31**
	テーブル	298 ± 7	420 ± 2*
居室付近	洗面台の蛇口ハンドル	2,330 ± 5**	2,226 ± 4
	廊下手すり	695 ± 41	3,011 ± 42**
	居室引戸ハンドル(廊下側)	493 ± 73	649 ± 14
	トイレ入口のカーテン	107 ± 6	70 ± 8

*p<0.05, **p<0.01

口腔ケアの感染予防効果に関する文献レビュー

口腔ケアの感染予防効果に関する文献として 512 編が該当し、このうち内容などについて検討し、最終的に 43 編を分析対象とした。採用文献の中に、2000 年以前の文献はなく、全て 2000 年以降の文献であった。周術期患者への専門的口腔ケアにより、術後肺炎発症を予防できる可能性、呼吸器感染発症を予防できる可能性などが示唆されていた。Pull 法での胃瘻造設術施行患者への専門的口腔ケアで創部感染発症を予防できる可能性が示唆されたが、その他の手術では手術部位感染発症を予防できるとはいえなかった。

血液透析施設における 2015/2016 インフルエンザワクチン接種と予防投与の実態と予防効果

インフルエンザのアウトブレイクを経験した 1 血液透析施設のインフルエンザワクチン接種率は、透析患者 350 名中 339 名、職員 280 名中 267 名であった。ワクチン接種者におけるインフルエンザの発症は 1380 名中 161 名で、インフルエンザ A 型 43 名、B 型 103 名であった。インフルエンザを発症した職員の割合(4.5%)に比べ、透析患者(13.3%)、透析外患者(13.6%)は約 3 倍も高い傾向を示した。透析患者のみにインフルエンザ様症状が 1~4 月にかけて少数ながら認めていたが、A 型と B 型インフルエンザの発症数は各群で同様の傾向を示した。インフルエンザ発症数のピークは 3 月で、2 月と 3 月で全発症者の約 8 割を占めた。インフルエンザの発症者数は 3 月にピークを迎えた後、4 月には 1/3 程度に大幅な減少を示した。予防投与を受けた職員において、インフルエンザの発症は 65 名中 2 名で、透析患者では発症を認めなかった。

ワクチン接種者におけるインフルエンザの月別発症数(2015/2016)

		12月	1月	2月	3月	4月	タイプ別発症者数(人(%))
A型	透析患者	0	2	3	0	0	5(3.1)
	透析外患者	0	9	12	12	1	34(21.1)
	職員	0	2	1	1	0	4(2.5)
	計	0	13	16	13	1	43(26.7)
B型	透析患者	0	0	8	17	3	28(17.4)
	透析外患者	1	0	29	28	10	68(42.2)
	職員	0	0	3	3	1	7(4.3)
	計	1	0	40	48	14	103(64.0)
A型・B型	透析患者	0	0	0	0	0	0
	透析外患者	0	0	0	0	1	1(0.6)
	職員	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	1	1(0.6)
インフル様症状	透析患者	0	2	2	3	5	12(7.5)
	透析外患者	0	0	0	0	1	1(0.6)
	職員	0	0	0	1	0	1(0.6)
	計	0	2	2	4	6	14(8.7)
月別発症者数(人(%))		1(0.6)	13(8.1)	60(37.3)	66(41.0)	21(13.0)	161

A 県の 1 特別養護老人ホームにおいて生じたインフルエンザのアウトブレイクの感染伝播動態の解析

1 特別養護老人ホームにおいて生じたインフルエンザのアウトブレイクは、入所者 32 名(36.0%)と職員 6 名(7.6%)間で発生した。流行期間は 16 日間、1 日あたりの平均発症は 2.38 名(38 名/16 日間)であった。新規発症者は、最初に介護職員 1 名、入所者 3 名に認めてから、翌日にはピーク(9 名/日)となった。その後、新規発症者は、複数の職員が断続的に発症した影響を受けて、初回発症から 7 日後に再び急増(8 名/日)し、その翌日より入所者(55 名)に抗インフルエンザ薬の予防投与(7 日間)が開始され、以後は認めなかった。有症者数は、初回の発症者を認めた翌日に 10 名/日以上と急増し、7 日後にピーク(28 名/日)となり、予防投与が終了した 2 日後に終息した。予防投与を受けた入所者に発症は認めなかった。施設では、入所者に症状を認めた場合、直ちに迅速検査が実施され、陽性者または陰性でも有症者は隔離が実施されていた。職員の発症者は、発熱を認めた段階で受診行動をとり、その後 4 から 5 日間の出勤停止となっていたが、発症当日の勤務が 6 名中 3 名(50.0%)に認めていた。今回のアウトブレイクの曝露源は、職員と推定された。発症した入所者の検査と隔離、職員の受診行動と職員の出勤停止は適切に行われていたが、発症した職員に直接関わった入所者が曝露を受けていたと推察された。職員は出勤前のインフルエンザ様症状の自己診断に取り組むことが重要と示唆された。予防投与は新規発症者を認めてから 8 日後に開催されたが、予防効果は非常に高いと推察された。アウトブレイクの鎮静化には、予防投与の早期開始と対象の選定が重要と示唆された。本研究の成果として「健康診断チェックシート」「感染伝播動態の経過記録」「予防投与の判断のためのフローシート」を作成することができた。これらのツールは、アウトブレイクに対する感染制御体制のモデルとして活用できると考えている。

累計発症者数	12/19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1/1	2	3	4	5	6
1	出勤	休	○出勤	x	x	x	x	○入院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5			○x	x	x	x	x												
6			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14			○x	x	x	x	x												
15			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25			○x	x	x	x	x												
26			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30			○x	x	x	x	x												
31			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
34			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
35			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
37			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
38			○x	x	x	x	x												
感染制御		マスク着用(職員)12/22~																	
新規発症者数		新規入所者・ショートステイの受け入れ中止12/25~1/8																	
有症者数		予防投与(入所者)12/29~1/4																	
0		0																	
0		0																	
4		12																	
9		18																	
7		13																	
1		16																	
3		19																	
4		19																	
1		28																	
8		20																	
1		17																	
0		14																	
0		9																	
0		7																	
0		2																	
0		3																	
0		1																	
0		0																	

症状：発熱：○、咳：○、下痢：○、嘔吐：○、不明：○
 有症期間：○
 職員：○
 入所者：○
 就業停止期間：x
 特別養護老人ホームのインフルエンザアウトブレイク

(2) 「高齢者介護施設職員のための感染制御専門家教育課程」の開設に関する研究

医療施設における新人看護師が困難を感じた感染管理とその対処法について

新人看護師が携わる感染管理の14場面中10場面、【手指衛生】【個人防護具の選択】【呼吸器衛生/咳エチケット】【環境の維持管理】【安全な注射手技・与薬】【感染経路別予防策】【無菌操作の実施】【洗浄・消毒・滅菌の適切な選択】【医療廃棄物規定に沿った適切な取り扱い】【その他】より困難感を示す28カテゴリーが抽出された。また困難感の対処法として、先輩に相談する・行動を見るなど8項目が抽出された。新人看護師が感染管理の困難感に対処できるように、先輩看護師に気軽に相談しやすい関係や雰囲気づくりが必要と示唆された。

オムツ交換時の手指衛生遵守率向上に向けた動画教育の効果

オムツ交換時の手指衛生に関する動画を用いた教育を導入した結果、手指衛生遵守率は導入前23.5%から導入後59.6%に向上した。オムツ交換の全ての場面における手指衛生遵守率は有意に向上したが、「オムツを取り外し汚染された手袋を外した後」と「個人防護具を外した後」の手指衛生遵守率は50%未満であった。動画教育時の職員の参加率は50%程度となり、今後、参加率を向上させるための介入が必要であると考えられた。

手指衛生のタイミング動画導入前後の部署別の手指衛生遵守率

部署	消化器外科		療養/回復期		整形外科		一般内科		全体	
	導入前(n=19)	導入後(n=19)	導入前(n=10)	導入後(n=18)	導入前(n=24)	導入後(n=20)	導入前(n=29)	導入後(n=37)	導入前(n=82)	導入後(n=94)
場面	1(5.3)	14(73.7)	1(10.0)	15(83.3)	1(4.2)	16(80.0)	0(0.0)	18(48.6)	3(3.7)	63(67.0**)
場面	0(0.0)	5(26.3)	2(20.0)	9(50.0)	1(4.2)	8(40.0)	6(20.7)	11(29.7)	9(11.0)	33(35.1*)
場面	1(5.3)	12(63.2)	1(10.0)	9(50.0)	4(16.7)	8(40.0)	7(24.1)	9(24.3)	13(15.9)	38(40.4*)
場面	10(52.6)	19(100.0)	8(80.0)	17(94.4)	15(62.5)	20(100.0)	19(65.5)	34(91.9)	52(63.4)	90(95.7**)
全場面	12/76(15.8)	50/76(65.8*)	12/40(30.0)	50/72(69.4)	21/96(21.9)	52/80(65.0)	32/116(27.6)	72/148(48.6)	77/328(23.5)	224/376(59.6)

場面 ~ = 実施数(遵守率)を示す

全場面 = 場面 ~ の全実施数/全観察数(遵守率)を示す

Welch's t test: 場面別(全体)と部署別(全場面)における導入前後の遵守率 *; p < 0.05 **; p < 0.01

高齢者介護施設職員のための感染制御教育の推進活動

三重県立看護大学地域交流センター地域貢献事業として、高齢者介護施設における感染制御の研修を20件(2015年度4件、2016年度3件、2017年度3件、2018年度4件、2019年度6件)実施した。加えて、介護労働安定センター三重支局主催で1件(2017年度)、第10回感染管理看護研究会総会企画で1件(2019年度)、伊勢市社会福祉協議会主催で継続的に3件(2017, 2018, 2019年度)の研修(5件)を実施した。調査施設への研修は、4件(2017年度)を実施した。次いで、同地域交流センター認知症認定看護師教育課程「認知症看護」の特別講義(1件)として、感染制御の講義を実施した(2017年度)。よって、高齢者介護施設職員のための感染制御教育は、研究期間(5年間)に計30件を実施することができた。また、今後も継続できる教育事業を整えることができた(2020年度研修は5件を予定)。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 4件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 脇坂浩、富島美佐	4. 巻 43 (11)
2. 論文標題 血液透析施設における2015/2016インフルエンザワクチン接種と予防投与の実態と予防効果	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 看護実践の科学	6. 最初と最後の頁 76-81
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 脇坂浩、村吉竹美	4. 巻 8(1)
2. 論文標題 オムツ交換時の手指衛生遵守率向上に向けた動画教育の効果	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 感染管理看護研究会誌	6. 最初と最後の頁 1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 中村真弓、脇坂浩	4. 巻 7
2. 論文標題 口腔ケアの感染予防効果に関する文献レビュー	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 感染管理看護研究会誌	6. 最初と最後の頁 1-11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 水谷伸也、脇坂浩	4. 巻 6
2. 論文標題 介護老人保健施設における高頻度接触環境の特定および環境表面の汚染度調査	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 感染管理看護研究会誌	6. 最初と最後の頁 1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 増田美季、脇坂浩、水谷伸也	4. 巻 9
2. 論文標題 医療施設における新人看護師が困難を感じた感染管理とその対処法について	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 感染管理看護研究会誌	6. 最初と最後の頁 9月発刊予定
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計6件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 脇坂浩
2. 発表標題 A県の1特別養護老人ホームにおいて生じたインフルエンザのアウトブレイクの感染伝播動態の解析
3. 学会等名 第44回日本看護研究学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 村吉竹美、脇坂浩
2. 発表標題 オムツ交換における手指衛生のタイミング動画の導入と直接観察法
3. 学会等名 第18回日本感染看護学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 富島美佐、脇坂浩
2. 発表標題 血液透析床を持つ一病院の患者と職員におけるインフルエンザ感染に対するインフルエンザワクチン接種と予防投与における検討
3. 学会等名 第47回日本看護学会 - ヘルスプロモーション - 学術集会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 富島美佐、脇坂浩
2. 発表標題 結石破碎患者を中心とした耐性菌対策の効果
3. 学会等名 第32回日本環境感染学会総会・学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 水谷伸也、脇坂浩
2. 発表標題 ATP拭き取り検査法を用いた介護老人保健施設における環境表面の汚染状況調査
3. 学会等名 第31回日本環境感染学会総会・学術集会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 増田美季、脇坂浩、武笠元紀、水谷伸也、増田有希乃
2. 発表標題 医療施設における看護師が1年目に困難感を感じた感染管理とその対処法について
3. 学会等名 第39回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	清水 宣明 (Simizu Nobuaki) (70261831)	愛知県立大学・看護学部・教授 (23901)	