

神戸市感染症の話題

事務局 神戸市保健所保健課

〒650-8570 神戸市中央区加納町 6-5-1 Tel:078(322)6789 Fax:078(322)6763

<報告> 病原体検出状況(病院検査室定点) 2024年(令和6年)

神戸市では感染症発生動向調査事業実施要綱に定められている病原体定点(健康科学研究所で検査を実施)に加え、より多くの情報を収集・分析するため、独自に「病院検査室定点」を設置している。

2024年は13病院を設置し、毎月検査室で検査した検体について、検体種別ごとの検査件数と検出した病原体に関する情報を報告いただいた。

今号では、2024年(報告数156件)の病原体検出状況について報告する。

【糞便】(図1、表1~4)

4,150件中391件から細菌性の病原体が検出され(検出率9.4%)、その内訳はカンピロバクター属菌54.5%(昨年は54.3%)、サルモネラ属菌21.1%(昨年は14.1%)、黄色ブドウ球菌15.1%(昨年は20.9%)、腸管出血性大腸菌4.3%(昨年は5.1%)となっている。カンピロバクター属菌のうち、85.0%はカンピロバクター・ジエジュニであった。サルモネラ属菌の血清型はO4群が最も多く、続いてO7群、O8群、O9群であった。腸管出血性大腸菌は17件で、2020年11件、2021年7件、2022年9件、2023年16件となっている。血清型はO157が13件(毒素型:VT1;1件、VT2;1件、VT1/VT2;11件)、O111が2件(毒素型:VT1/VT2;2件)、O26が1件(毒素型:VT1;1件)、不明1件(O抗原遺伝子型OgGp5、毒素型:VT2)であった(3頁

表1参照)。2024年の腸管出血性大腸菌の特徴として、毒素型VT1/VT2が17件中13件と大幅に増加した(2023年16件中1件、2022年9件中1件)。

ウイルスは、1,862件中139件から検出され(検出率7.5%)、その内訳はノロウイルス84.2%、アデノウイルス40/41型10.1%、ロタウイルス5.8%であった。検出内訳は、昨年と比較してノロウイルスは増加し、アデノウイルスおよびロタウイルスは減少した。

原虫は、赤痢アメーバが3件検出された。

【穿刺液】(図2、表5)

4,870件中1,283件から細菌性の病原体が検出され(検出率26.3%)、その内訳は大腸菌27.4%、嫌気性菌23.9%、肺炎桿菌14.1%、黄色ブドウ球菌11.3%であり、昨年と比較して大腸菌はやや増加し、嫌気性菌はやや減少した。

【髄液】(表6)

1,887件中15件から病原体が検出され(検出率0.8%)、その内訳は黄色ブドウ球菌4件、B群レンサ球菌4件、肺炎レンサ球菌4件、大腸菌3件であった。

【咽頭及び鼻咽頭】(図3、表7)

7,442件中335件から細菌性の病原体が検出され(検出率4.5%)、昨年とほぼ同程度であった。その内訳は、インフルエンザ菌46.6%、

肺炎レンサ球菌 32.2%、A 群レンサ球菌 21.2%であった。2020 年まではインフルエンザ菌の検出割合が一番高かったが、2021 年と2022 年は肺炎レンサ球菌の検出が過半数を占め、2023 年以降は再びインフルエンザ菌の割合が一番高くなった。

【尿】(図4、表8)

35,503 件中 18,784 件から病原体が検出され(検出率 52.9%)、その内訳は大腸菌 37.9%、エンテロコッカス属菌 20.2%、コアグラールゼ陰性ブドウ球菌 13.7%であり、昨年とほぼ同様の割合であった。

【血液】(図5、表9)

82,748 件中 5,500 件から病原体が検出され(検出率 6.6%)、その内訳は大腸菌 33.3%、コアグラールゼ陰性ブドウ球菌 23.2%、黄色ブドウ球菌 15.3%、肺炎桿菌 11.6%であった。人獣共通感染症であり、食品媒介感染症として知られているリステリア・モノサイトゲネスは、10 件検出された。

【喀痰、気管吸引液および下気道からの材料】

(図6、表 10)

32,199 件中 8,873 件から細菌性の病原体が検出された(検出率 27.6%)。その内訳は黄色ブドウ球菌 37.0%、緑膿菌 18.0%、肺炎桿菌 15.9%であった。レジオネラ・ニューモフィラが5 件検出されており、このうち6月に検出された基礎疾患を持つ患者1名が亡くなっている。

【尿道または子宮頸管擦過(分泌物)】

(図7、表 11)

7,182 件中 1,151 件から病原体が検出され(検出率 16.0%)、その内訳は B 群レンサ球菌 52.7%、カンジダ・アルビカンス 42.1%であった。ここ数年にわたって、この2菌種の割合が高くなっている。

【検出された黄色ブドウ球菌の内訳】(表 12)

検出された黄色ブドウ球菌 5,125 件中、

MRSA は 2,372 件検出された(検出率 46.3%)。2010 年に初めて MRSA の割合が 70%を下回り、その後は低下傾向にあったが、ここ数年変化はない。検体別での MRSA の占める割合は、大便 76.3%、喀痰 51.4%、尿 35.9%、血液 36.4%、穿刺 30.3%であった。また、検出された MRSA の検体内訳は喀痰 1,689 件(71.2%)、血液 306 件(12.9%)、尿 289 件(12.2%)、であり、喀痰からの検出が7割を占めた。

神戸市健康科学研究所
都倉 亮道

表 1 2024 年腸管出血性大腸菌の検出

No	検体採取日	血清型	VT 型	臨床症状
1	2024 年 4 月 11 日	O111	VT1/VT2	発熱, 血便
2	2024 年 4 月 30 日	O111	VT1/VT2	発熱, 血便
3	2024 年 6 月 6 日	O157	VT1/VT2	全腹部痛、下血 虚血性腸炎
4	2024 年 6 月 27 日	O157	VT1/VT2	発熱
5	2024 年 7 月 2 日	O157	VT1/VT2	腹痛、血便
6	2024 年 7 月 25 日	O157	VT1/VT2	発熱、腹痛、下痢
7	2024 年 7 月 26 日	O157	VT1	下痢、血便
8	2024 年 8 月 18 日	O157	VT1/VT2	腹痛、下痢
9	2024 年 8 月 22 日	O157	VT1/VT2	発熱、腹痛、下痢
10	2024 年 8 月 23 日	O157	VT1/VT2	発熱, 血便
11	2024 年 8 月 27 日	O157	VT1/VT2	腹痛、血便
12	2024 年 10 月 2 日	O157	VT2	血便、HUS
13	2024 年 10 月 20 日	不明 (O 抗原遺伝 子型 OgGp5)	VT2	下痢、血便
14	2024 年 11 月 2 日	O157	VT1/VT2	下痢・嘔吐
15	2024 年 11 月 23 日	O157	VT1/VT2	発熱、下痢、嘔吐
16	2024 年 11 月 24 日	O157	VT1/VT2	血便
17	2024 年 12 月 17 日	O26	VT1	腹痛

図1 便(細菌)

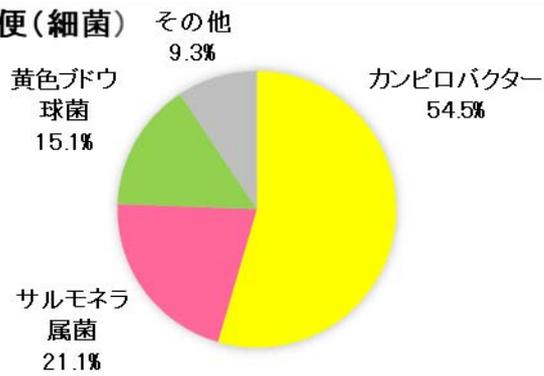


図2 穿刺液

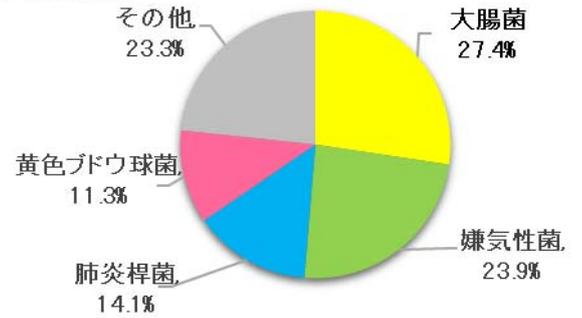


図3 咽頭及び鼻咽頭

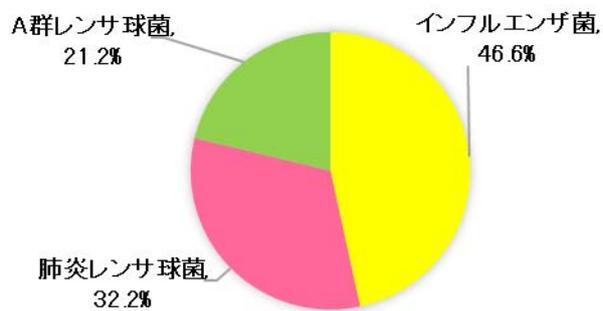


図4 尿

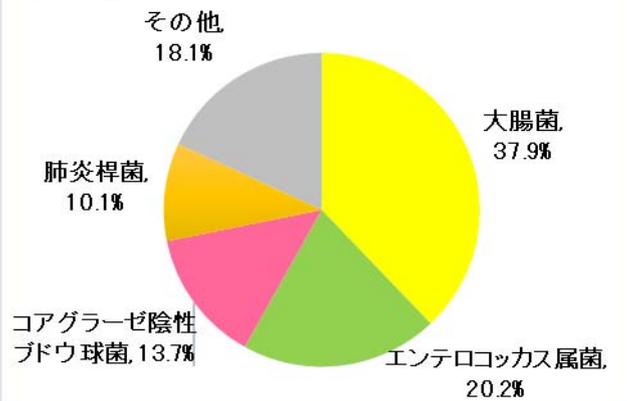


図5 血液

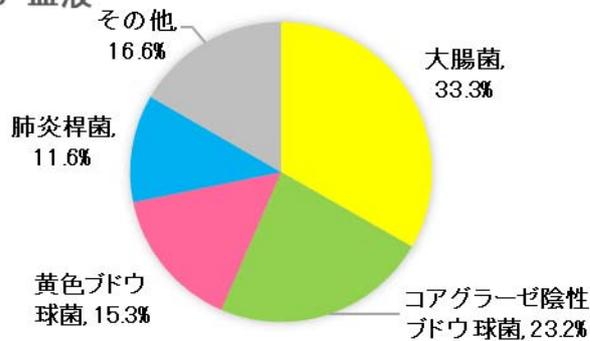


図6 下気道

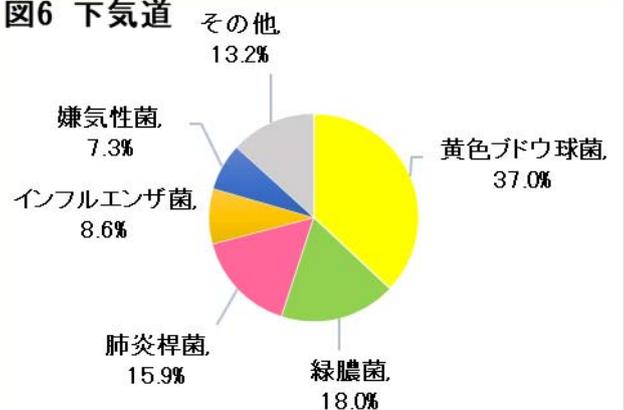
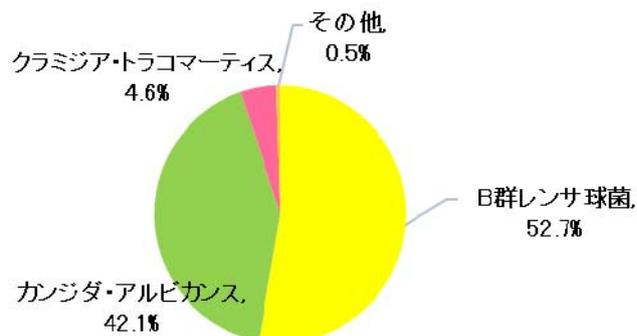


図7 尿道または子宮頸管擦過物



2024年(令和6)病原体検出状況報告(病院検査室定点)(表2~12)

表2 便(細菌)

菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
エロモナス・ヒドロフィラ	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
エロモナス・ソブリア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
エロモナス・ヒドロフィラ/ソブリア	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	5
セレウス菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バチルス・チューリンゲンシス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カンピロバクター・ジェジュニ	10	8	11	15	11	14	18	31	19	22	11	11	181
カンピロバクター・コリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
カンピロバクター・ジェジュニ/コリ	4	3	1	3	6	3	5	1	2	1	1	1	31
ボツリヌスE型菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ボツリヌスE型菌以外	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3
ウエルシュ菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
腸管出血性大腸菌	0	0	0	2	0	2	3	4	0	2	3	1	17
腸管病原性大腸菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
腸管毒素原性大腸菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
腸管侵襲性大腸菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
腸管凝集性大腸菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の下痢原性大腸菌	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
プレジオモナス・シグロイデス	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
チフス菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バラチフス菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サルモネラ属菌 O4群	0	1	0	0	2	2	7	12	4	4	0	0	32
サルモネラ属菌 O7群	0	0	1	2	1	1	1	5	7	1	3	0	22
サルモネラ属菌 O8群	0	0	0	0	1	5	2	1	3	1	1	0	14
サルモネラ属菌 O9群	1	0	0	1	2	1	3	1	0	0	2	1	12
サルモネラ属菌 O9, 46群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サルモネラ属菌 O3, 10群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サルモネラ属菌 O1, 3, 19群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サルモネラ属菌 O13群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サルモネラ属菌 O18群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サルモネラ属菌 その他	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
サルモネラ属菌 群不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
志賀赤痢菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
フレクシネル赤痢菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ボイド赤痢菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ソクネ赤痢菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
赤痢菌 種不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
黄色ブドウ球菌	8	2	8	3	4	8	4	2	5	6	4	5	59
O1エルトールコレラ菌小川型	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O1エルトールコレラ菌稲葉型	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O139コレラ菌CT陽性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コレラ菌 上記以外	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
ビブリオ・フルビアリス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ビブリオ・ミカス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
腸炎ビブリオ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
エルシニア・エンテロコリチカ	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3
仮性結核菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
陽性数	25	14	21	28	32	37	44	60	42	42	27	19	391
検査件数	312	298	311	323	304	373	372	420	390	373	338	336	4150

表3 便(ウイルス)

ウイルス名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
アデノウイルス40/41	2	0	0	2	1	1	0	0	0	5	0	3	14
ノロウイルスG I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ノロウイルスG II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ノロウイルス群不明	44	40	9	3	4	2	1	2	0	1	0	11	117
ロタウイルス	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	8
陽性数	47	40	9	8	5	3	1	2	0	6	0	18	139
検査件数	249	324	183	129	131	151	97	118	104	124	123	129	1862

表4 便 (原虫)

原虫名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
赤痢アメーバ	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3
ランブル鞭毛虫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クリプトスポリジウム・パルバム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
陽性数	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3
検査件数	6	4	1	6	3	3	2	4	2	4	1	2	38

表5 穿刺液 (胸水, 腹水, 関節液など)

菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
嫌気性菌	28	24	28	29	23	22	27	27	25	27	28	19	307
大腸菌	26	23	36	33	20	26	25	32	47	36	29	19	352
インフルエンザ菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
エンテロバクター属菌	5	9	5	9	9	10	11	11	9	9	4	8	99
肺炎桿菌	11	9	19	12	8	13	13	18	22	27	13	16	181
クレブシエラ・アエロゲネス	1	3	3	2	1	5	1	6	3	4	4	3	36
抗酸菌	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
肺炎マイコプラズマ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
髄膜炎菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
緑膿菌	3	11	2	8	3	7	6	7	4	5	12	9	77
黄色ブドウ球菌	10	9	12	11	13	10	8	14	20	15	11	12	145
コアグラウゼ陰性ブドウ球菌	7	9	2	9	7	14	8	4	9	4	6	2	81
肺炎レンサ球菌	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
陽性数	92	97	108	113	84	107	100	120	140	127	107	88	1283
検査件数	403	400	427	432	435	395	360	410	384	458	370	396	4870

表6 髄液

菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
大腸菌	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
インフルエンザ菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
リステリア・モノサイトゲネス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
髄膜炎菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
黄色ブドウ球菌	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	4
B群レンサ球菌	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	4
肺炎レンサ球菌	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4
陽性数	1	1	1	1	2	0	3	0	0	2	0	4	15
検査件数	187	151	159	138	167	160	164	135	130	171	139	186	1887

表7 咽頭および鼻咽頭からの材料

菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
百日咳菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ジフテリア菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
インフルエンザ菌	15	8	20	19	22	16	14	9	9	6	10	8	156
髄膜炎菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A群レンサ球菌	10	7	6	4	11	4	7	4	4	5	5	4	71
肺炎レンサ球菌	9	6	7	12	19	12	11	7	2	8	10	5	108
陽性数	34	21	33	35	52	32	32	20	15	19	25	17	335
検査件数	568	612	591	638	749	655	713	592	484	627	617	596	7442

表8 尿

菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
アシネトバクター属菌	2	0	2	6	0	3	2	2	7	2	3	4	33
カンジダ・アルビカンス	46	64	75	88	70	56	76	78	74	57	70	76	830
エンテロバクター属菌	28	21	26	31	28	37	36	30	40	47	35	36	395
エンテロコッカス属菌	332	329	322	326	302	283	307	327	299	318	305	350	3800
大腸菌	596	544	621	583	615	587	618	623	558	590	563	620	7118
肺炎桿菌	160	143	137	137	137	150	170	144	168	200	169	186	1901
クレブシエラ・アエロゲネス	17	12	12	14	14	18	21	32	18	25	17	22	222
緑膿菌	78	69	99	71	83	71	93	81	106	110	132	116	1109
黄色ブドウ球菌	79	54	70	62	56	57	86	67	85	66	47	75	804
コアグラウゼ陰性ブドウ球菌	219	196	209	208	207	218	269	223	197	218	195	213	2572
陽性数	1557	1432	1573	1526	1512	1480	1678	1607	1552	1633	1536	1698	18784
検査件数	3130	2801	2948	2918	3032	2836	3117	2978	2780	2908	2740	3315	35503

表9 血液

菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
嫌気性菌	33	39	29	33	29	38	17	10	19	9	25	46	327
大腸菌	126	135	180	138	150	158	150	148	157	182	173	137	1834
エンテロバクター属菌	9	9	8	8	14	12	7	11	15	12	21	22	148
インフルエンザ菌	2	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	6	12
肺炎桿菌	47	41	46	64	36	41	44	54	66	75	73	52	639
クレブシエラ・アエロゲネス	4	2	9	5	5	4	2	7	7	5	13	6	69
リステリア・モノサイトゲネス	2	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	2	10
髄膜炎菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マラリア原虫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
緑膿菌	15	14	12	10	15	16	19	17	21	10	18	11	178
チフス菌	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
パラチフス菌	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サルモネラ属菌	0	1	0	1	0	2	4	2	3	3	0	0	16
黄色ブドウ球菌	64	85	72	60	72	62	54	82	51	57	85	97	841
コアグラ-ゼ陰性ブドウ球菌	115	112	89	103	108	126	123	107	71	123	93	104	1274
B群レンサ球菌	11	3	3	11	10	12	5	3	4	14	8	13	97
肺炎レンサ球菌	8	5	4	7	4	1	1	1	1	1	5	16	54
陽性数	436	448	452	441	444	473	432	442	415	491	514	512	5500
検査件数	7930	7103	7534	7489	7735	7487	6206	5309	4739	6565	6510	8141	82748

表10 喀痰, 気管吸引液および下気道からの材料

菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
嫌気性菌	36	49	27	47	65	57	80	97	45	46	58	39	646
インフルエンザ菌	87	51	39	53	82	80	81	64	40	43	62	78	760
肺炎桿菌	145	102	102	106	112	111	125	156	131	105	110	110	1415
レジオネラ・ニューモフィラ	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	5
結核菌	29	22	24	22	31	18	35	54	34	3	53	36	361
肺炎マイコプラズマ	0	0	1	1	3	2	15	21	13	31	33	13	133
緑膿菌	126	122	113	128	151	128	144	140	122	136	147	136	1593
黄色ブドウ球菌	300	258	284	265	273	224	255	280	238	226	312	372	3287
A群レンサ球菌	1	4	5	3	6	5	2	4	1	2	2	0	35
B群レンサ球菌	27	21	26	34	18	17	20	22	20	12	22	31	270
肺炎レンサ球菌	28	26	26	27	39	40	22	29	29	28	37	37	368
陽性数	779	656	647	686	780	684	781	867	673	632	836	852	8873
検査件数	2376	2425	2554	2730	2919	2697	3080	2770	2415	2419	2896	2918	32199

表11 尿道または子宮頸管擦過(分泌物)

菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
カンジダ・アルビカンス	41	45	47	36	43	47	35	45	32	45	40	29	485
クラミジア・トラコマーティス	3	4	3	2	6	5	6	6	4	5	5	4	53
淋菌	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	5
B群レンサ球菌	53	48	53	43	47	37	57	60	52	63	47	47	607
膾トリコモナス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
ウレアプラズマ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
陽性数	97	98	103	81	96	89	100	111	90	114	92	80	1151
検査件数	600	616	611	583	636	614	641	567	553	677	565	519	7182

表12 検出された *S. aureus* の内訳

	菌種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
大便	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	6	1	8	2	4	4	3	1	4	6	3	3	45
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	2	1	0	1	0	4	1	1	1	0	1	2	14
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	8	2	8	3	4	8	4	2	5	6	4	5	59
穿刺	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	4	2	4	4	3	3	1	4	6	3	6	4	44
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	6	7	8	7	10	7	7	10	14	12	5	8	101
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	10	9	12	11	13	10	8	14	20	15	11	12	145
髄液	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
	メチシリン感受性黄色ブドウ球菌	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	4
尿	MRSA	35	21	18	22	18	21	33	22	26	26	17	30	289
	MSSA	44	33	52	40	38	36	53	45	59	40	27	45	512
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	79	54	70	62	56	57	86	67	85	66	47	75	804
血液	MRSA	21	29	32	23	22	25	18	39	22	18	20	37	306
	MSSA	43	56	40	37	50	37	36	43	29	39	64	60	534
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	64	85	72	60	72	62	54	82	51	57	85	97	841
喀痰	MRSA	135	123	145	144	146	121	152	131	135	126	161	170	1689
	MSSA	165	135	139	121	127	103	103	149	101	100	149	202	1594
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	300	258	284	265	273	224	255	280	238	226	312	372	3287
合計	MRSA	198	176	207	195	193	174	209	197	193	179	207	244	2372
	MSSA	257	232	239	206	225	187	201	248	204	191	245	318	2753
	メチシリン未検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	455	408	446	401	418	361	410	445	397	370	452	562	5125