

## 電子メールを利用した 保育所健康管理の試み

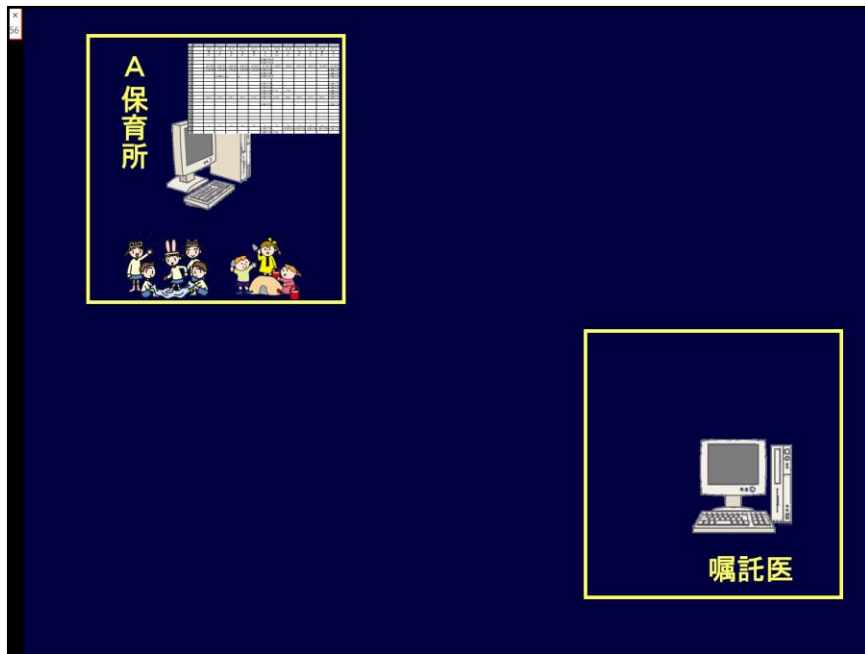
わたなべ小児科医院  
渡部礼二

少子化の折、「保育所保育指針」は、年2回の健診だけではなく 日常的な健康管理や相談等が明文化され 嘱託医の責務も多くなってまいりました。

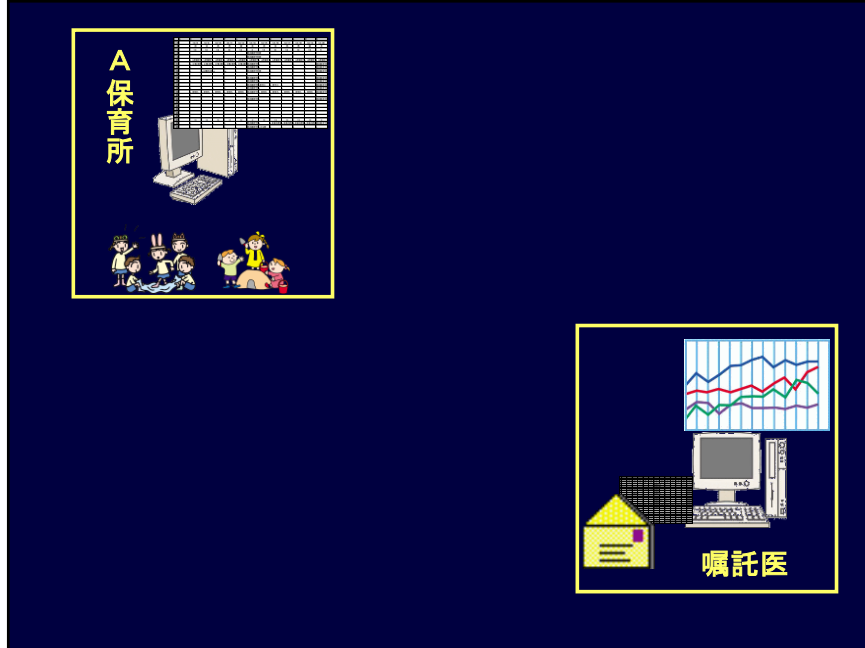
私は月一会メールグループで サーベイ担当をしておりまして、インフルエンザやはしか等の感染症が 保育所などを単位として流行しているのを 何度も目の辺りに見えています。しかし我々嘱託医（少なくとも私）は 「流行時期はどれ位休んでいるのか」、「園での対処はどんなされているのか」など、施設の状況はほとんど知りませんでした。



- ★ そこで、施設と嘱託医のコミュニケーションの手段として、  
 繁用ソフトのExcelに情報を入れ、



Eメールに添付



その受け取ったファイルを別のExcelにリンクする事で、施設の健康状態を 全体として目で把握し、かつ個々の園児についても検討できるシステムを構築し運用を始めたので報告いたします。

	E	F	G	H	I	J
5		12/15	12/16	12/17	12/18	12/19
6		月	火	水	木	金
7	星1組	24	24	24	23	24
8	○本○			YG	Yg	
9	○多○咲					
10	○納○基	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎
11	○村○慧					
12	○本○音					
13	○桃○					yg
14	○谷○紗	目やに	目やに	目やに		
15	○政○	s		YGN	YGNS	YGNS
16	○高○菜					
17	○島○至					
18	○未○	s(鼻汁)		yG	Yg	YG
19	○野○衣					
20	○村○桃					
21	○河○歩			s		
22	○次○典					vN

施設側のExcelの入力シートの一部であります。  
横軸は日付で

	E	F	G	H	I	J
5		12/15	12/16	12/17	12/18	12/19
6		月	火	水	木	金
7	星1組	24	24	24	23	24
8	○本○			YG	Yg	
9	○多○咲					
10	○納○基	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎
11	○村○慧					
12	○本○音					
13	○桃○					yg
14	○谷○紗	目やに	目やに	目やに		
15	○政○	s		YGN	YGNS	YGNS
16	○高○菜					
17	○島○至					
18	○未○	s(鼻汁)		yG	Yg	YG
19	○野○衣					
20	○村○桃					
21	○河○歩			s		
22	○次○典					vN

縦軸はクラス分けにされた園児名であります

	E	F	G	H	I	J
5		12/15	12/16	12/17	12/18	12/19
6		月	火	水	木	金
7	星1組	24	24	24	23	24
8	○本○			YG	Yg	
9	○多○咲					
10	○納○基	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎
11	○村○慧					
12	○本○音					
13	○桃○					yg
14	○谷○紗	目やに	目やに	目やに		
15	○政○	s		YGN	YGNS	YGNS
16	○高○菜					
17	○島○至					
18	○未○	s(鼻汁)		yG	Yg	YG
19	○野○衣					
20	○村○桃					
21	○河○歩			s		
22	○次○典					vN

今日の所に、家庭の都合で休んだ人を除いたクラス  
の人数を入れ、個人個人の状態を入力します。

	E	F	G	H	I	J
5		12/15	12/16	12/17	12/18	12/19
6		月	火	水	木	金
7	星1組	24	24	24	23	24
8	○本○			YG	Yg	
9	○多○咲					
10	○納○基	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎
11	○村○慧					
12	○本○音					
13	○桃○					yg
14	○谷○紗	目やに	目やに	目やに		
15	○政○	s		YGN	YGNS	YGNS
16	○高○菜					
17	○島○至					
18	○未○	s(鼻汁)		yG	Yg	YG
19	○野○衣					
20	○村○桃					
21	○河○歩			s		
22	○次○典					vN

咳鼻等の呼吸器症状があれば「せき」のS、食欲不振、下痢、嘔吐など消化器症状があれば「げり」のG、発疹があれば「ほっしん」のH、熱があれば「ねつ」のN、病気で欠席は「やすみ」のYを記入します。症状が軽ければ小文字、症状がひどければ大文字を入れます。それらの文字の数をクラス毎集計する訳で、

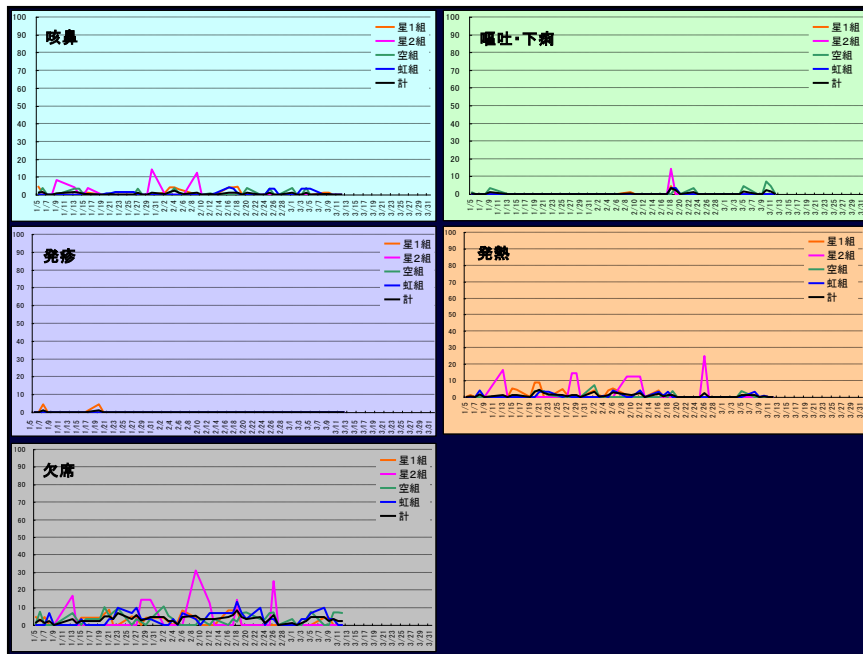


	E	F	G	H	I	J
5		12/15	12/16	12/17	12/18	12/19
6		月	火	水	木	金
7	星1組	24	24	24	23	24
8	○本○			YG	Yg	
9	○多○咲					
10	○納○基	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎
11	○村○慧					
12	○本○音					
13	○桃○					yg
14	○谷○紗	目やに	目やに	目やに		
15	○政○	s		YGN	YGNS	YGNS
16	○高○菜					
17	○島○至					
18	○未○	s(鼻汁)		yG	Yg	YG
19	○野○衣					
20	○村○桃					
21	○河○歩			s		
22	○次○典					vN

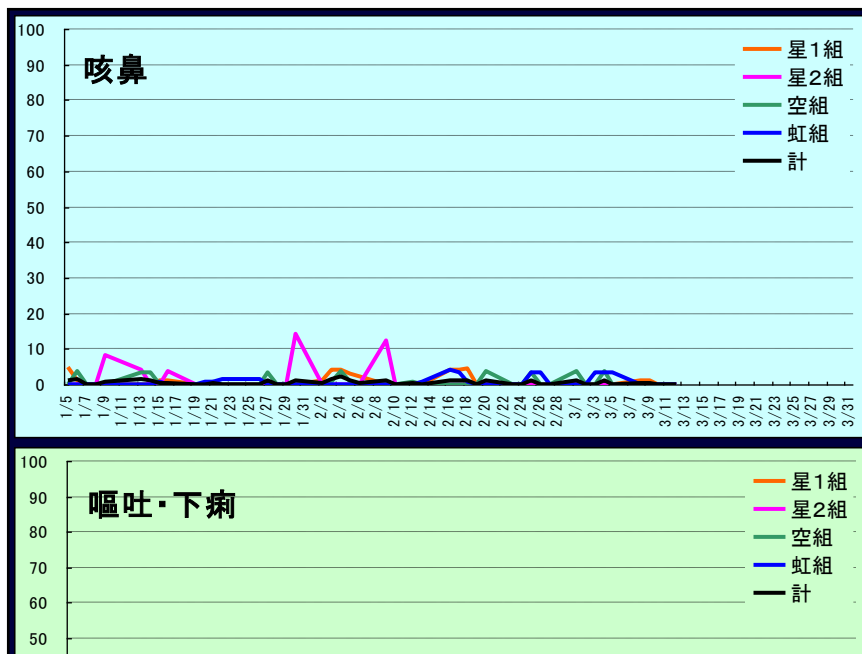
それ以外の文字は集計上関係なく、何を使っても構いませんが、記入した文字すべてが記録になります。空白でも構いません。毎日毎日の事ですから出来るだけ記入項目を少なく、簡単にしました。

そして、そのファイルはメールに添付されて毎日私の所へ発信されます。ファイルはそれだけですから重たいものではありません。

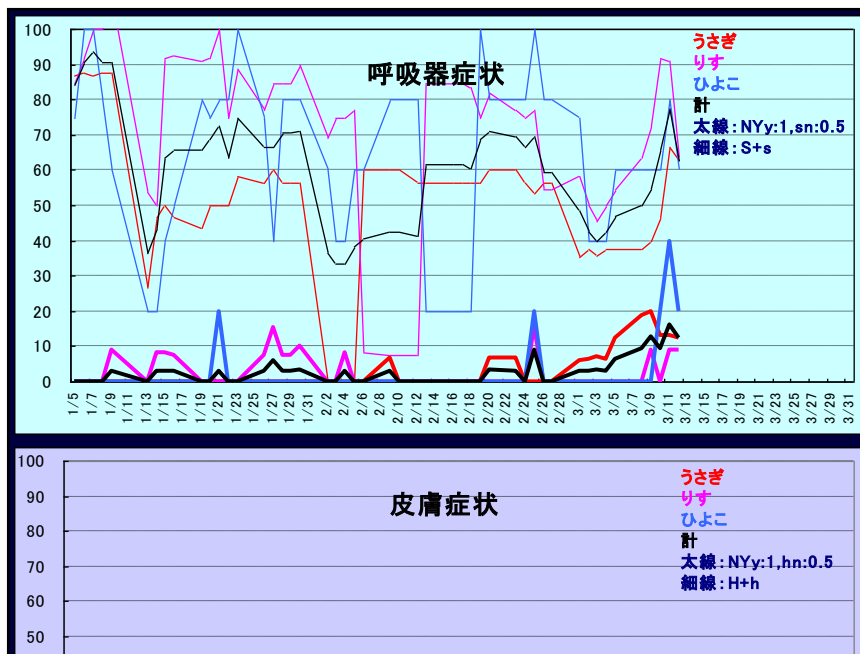
私の所では受け取ったファイルを同名のファイルに「上書き保存」をします。



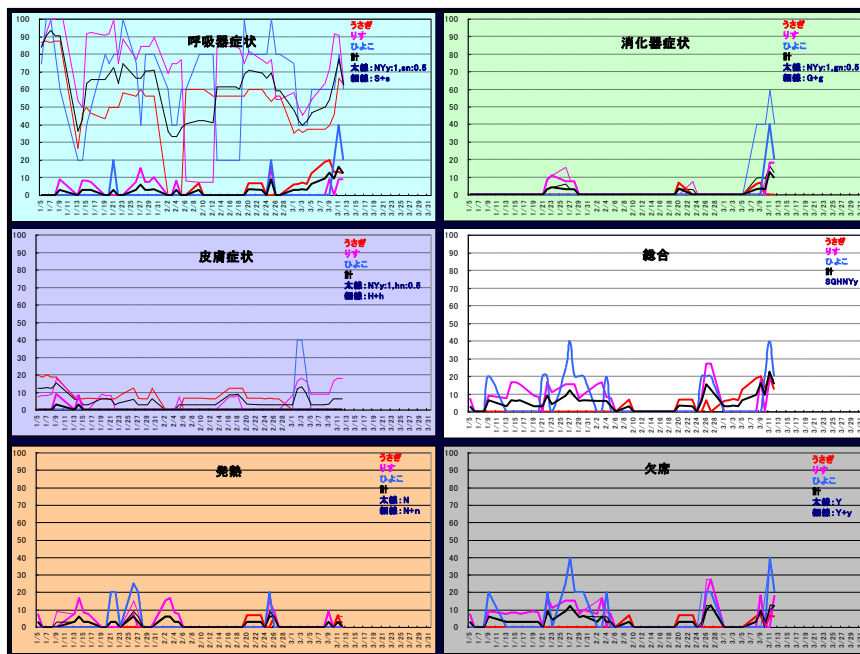
それとリンクするExcelが別に用意しており、マクロではなく関数で組んであるので、ファイルを開けば そのデータも含めた経時的な変動をグラフで見る事が出来ます。私の方も毎日毎日の事ですから一度に総てを見渡せるようディスプレイしました。呼吸器症状、消化器症状、皮膚症状、発熱、欠席のグラフです。グラフ上で値が高い事は その症状の児が多くいる事になり 要注意信号であります。



今、一つの症状を拡大してみます。大文字（激しい症状）は1、小文字（軽微な症状）は0.25としてクラス毎に加算し、人数で割った数値を%で表してあります。全体、クラス別に色分けしてあります。大文字はその為に日常生活を妨げるような症状の場合、小文字は日常生活を妨げないような症状の場合としておりますが、とり方は保育所で癖があるようです。



別のページでは2つの症状を組み合わせてみています。先程のスライドと違う保育所です。太い線は呼吸器の症状と発熱、欠席、早退等が共にあるものの割合です。細かい線は咳や鼻が出ている総ての児の割合です。



★ この他にも実際色々な組み合わせでグラフ化してあります。

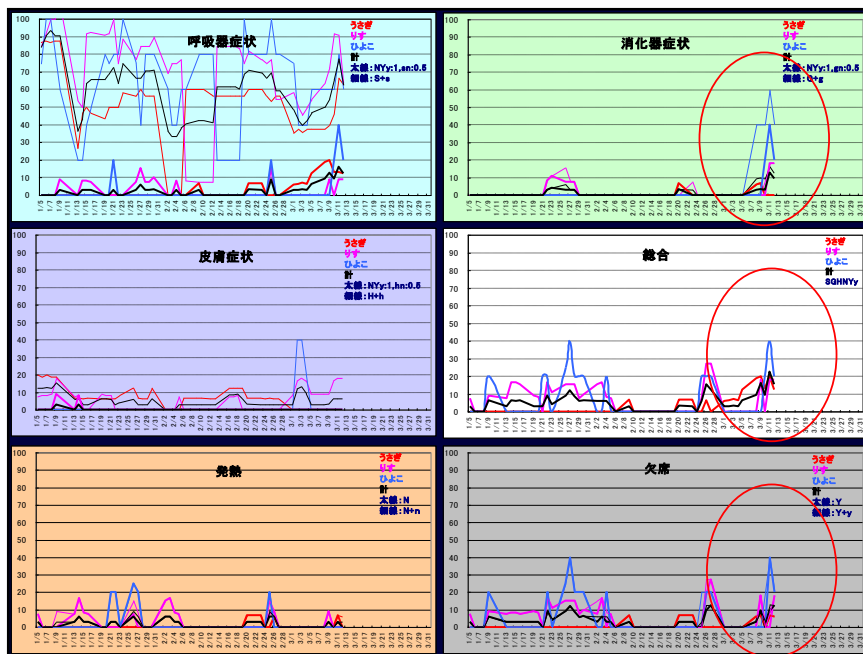
それらから現在の保育所の疾病の状況、変動を察知することが出来ます。これらのグラフは疾病の変動を見る事も出来ますが、感染症の流行を検知する事も出来るものと思っています。しかし、水痘も伝染性紅斑も「発疹」のHで区別はできません。「何か流行っているようだ。」「いつもと違う。」と思ったら、

A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
5		1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/13	1/14	1/15	1/16	1/19	1/20	1/21	1/22	1/23	1/26	1/27
6	木	火	水	木	金	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	
7	うなぎ	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
8	○餅の太																
9	○餅の太																
10	○餅の太	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿	乾燥臭で湿
11	○餅の太	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家	乾燥臭の家
12	○餅の太																
13	○餅の太																
14	○餅の太																
15	○餅の太																
16	○餅の太	家の都合で	家の都合で						家の都合で	家の都合で							
17	○餅の太						日中に	日中に	日中に	日中に	日中に	日中に	日中に	日中に	日中に	日中に	家の都合で
18	○餅の太																
19	○餅の太	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ	互割れ
20	○餅の太																
21	○餅の太	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭
22	○餅の太																
23	○餅の太																
24																	
25																	
26																	
27	ワザ	13	12	12	11	11	13	12	12	13	11	12	12	12	9	13	13
28	○餅の太	家の都合で									家の都合で			家の都合で			
29	○餅の太	YN 働で					YN 働で	YN 働で	Ya 様子見	Ya 様子見						家の都合で	YN8.0℃
30	○餅の太															家の都合で	家の都合で
31	○餅の太															an58.0℃	
32	○餅の太																
33	○餅の太										Y液漏漏	Y液漏漏		Yg 噴社	Yg ロケワイ	Yg	Yg
34	○餅の太																
35	○餅の太						家の都合で	Yn 餅かい直しん									
36	○餅の太	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	h乾燥臭	家の都合で
37	○餅の太																
38	○餅の太																
39	○餅の太						家の都合で	家の都合で	an37.7度		家の都合で	家の都合で					
40	○餅の太																
41																	
42																	
43																	
44																	
45																	
46																	
47	ひよこ	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	3	4	5
48	○餅の太	白っぽい				Y中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎	中耳炎			家の都合で	an58.1℃	YN58.0℃	家の都合で	家の都合で
49	○餅の太																
50	○餅の太																
51	○餅の太																YN58.0℃
52	○餅の太	家の都合で	家の都合で	家の都合で	家の都合で											YN58.0℃	Yアデノウイ
53																	
54																	
55																	
56																	
57																	

★ 送ってきた元のファイルを開いて個々の園児の経過やコメント等のデータで検討する事になります。

また、毎日それらのファイルはメールに添付して来る訳ですから、保育所からの相談や状況報告等 連絡事項がメールの本文として ついてきます。

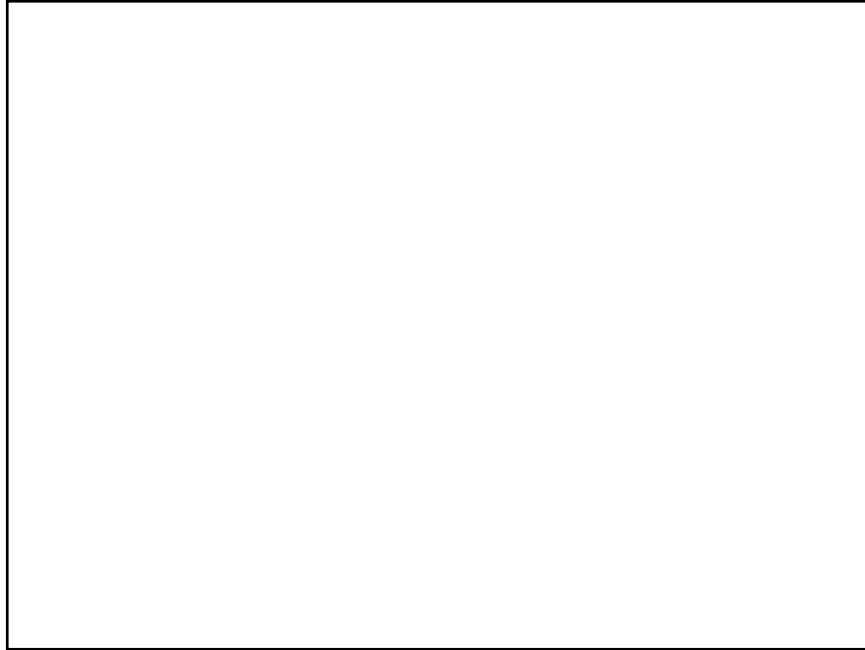
私はそれに対する返事や 疾患の説明、周辺の感染症の状況などもメールしています。



実はこの演題を提出した頃には、その頃から保育所でインフルエンザの嵐が吹き荒れ、その流行のパターンが見ることが出来ると期待(?)していたのですが、意に反して幸か不幸かそよ風も吹かず、両保育所では1例のインフルエンザも報告されませんでした。それでインフルエンザの流行時の変動のグラフを提示できません。

ところが、先週の中頃(今日の4日前)より「消化器症状」、「総合」そして「欠席」のグラフに見られる様に ブルーの線(ひよこ組)の値が高くなり、ロタウイルスの胃腸炎が流行し始めました。昨日のメールグループの感染症報告でも 新たに2例のロタウイルス胃腸炎がこの保育所から 報告がありました。土日はこの健康管理メールはお休みなので、週明けの明日はどうなっているのでしょうか・・・?。お蔭で 急遽このスライドも 作り直さなければ なりませんでした。

今年から始めたばかりですが、常に保育所の状況を把握する事で、早めの助言、処置を保育所に進言したりできます。そして、このように感染症のアウトブレイクの発端をもこのように見つけられるはずだと思っています。



それより保育所と私とでメールをやりとりする事で、その間のコミュニケーションが以前よりずーっと取れるようになった事の方ずーっと意味があったと私は思っています。

このような方法による保育所の健康管理方法は他にまだ報告はありません。

今まだ懲りずに、私が園医をしている他の2つの幼稚園にも声をかけています。

以上、私が嘱託医をしている保育所で今年からこのようなシステムで健康管理を始めたので紹介させていただきました。有難うございました。