



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงทวีตมาศ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24139/WS

June 28, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : June 21, 2024.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
				บ่อน้ำสำรอง บ่อล่าง	
	Sample Description	-	-	Clear	-
1	pH	-	Electrometric	7.39	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	1.4	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single-wavelength	2	≤15
4	Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	134	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	68.5	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	37.6	≤250
7	Sulfate	mg/L	Turbidimetric	11.4	≤250
8	Nitrate	mg/L as NO ₃ ⁻	Cadmium Reduction	2.5	≤50
9	Nitrite	mg/L as NO ₂ ⁻	Cadmium Reduction	<0.01	≤3
10	Fluoride	mg/L	Ion-Selective Electrode	0.16	≤0.7

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563); Tap Water


Mr. Weerapun Weeraruethai
Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24139/WS

June 28, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : June 21, 2024.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
				บ่อน้ำสำรอง ป่อล่าง	
11	Iron (Fe)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.05	≤0.3
12	Manganese (Mn)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.02	≤0.3
13	Copper (Cu)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.05	≤1
14	Zinc (Zn)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.04	≤3
15	Lead (Pb)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.001	≤0.01
16	Total Chromium (Cr)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.02	≤0.05
17	Cadmium (Cd)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.001	≤0.003
18	Arsenic (As)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.0005	≤0.01
19	Mercury (Hg)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.0005	≤0.001
20	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1	<1.1
21	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563); Tap Water


Mr. Weerapun Weeraruethai
Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. 7.210)





บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-24139/WS

June 28, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : June 21, 2024.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
				ป้อน้ำสำรอง ป้อน	
	Sample Description	-	-	Clear	-
1	pH	-	Electrometric	7.41	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	1.3	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single-wavelength	2	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	131	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	66.3	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	32.9	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli(E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563); Tap Water


Mr. Weerapun Weeraruethai
Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน
เอกสารแนบที่ 5
การบันทึกจำนวนรถยนต์ที่เข้ามาจอดในพื้นที่จอดรถ
ของโรงพยาบาลเป็นประจำทุกวัน



แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือน มกราคม 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
1 ม.ค. 67	415	289	225	320
2 ม.ค. 67	445	225	247	240
3 ม.ค. 67	544	292	215	373
4 ม.ค. 67	556	214	191	437
5 ม.ค. 67	632	233	302	527
6 ม.ค. 67	602	293	248	458
7 ม.ค. 67	552	300	196	365
8 ม.ค. 67	600	313	226	379
9 ม.ค. 67	628	293	320	528
10 ม.ค. 67	615	286	240	346
11 ม.ค. 67	606	294	248	413
12 ม.ค. 67	605	270	260	487
13 ม.ค. 67	446	194	164	162
14 ม.ค. 67	537	259	191	408
15 ม.ค. 67	539	275	183	351
16 ม.ค. 67	601	282	196	522
17 ม.ค. 67	636	273	224	493
18 ม.ค. 67	646	325	212	497
19 ม.ค. 67	610	287	225	566
20 ม.ค. 67	621	256	225	566
21 ม.ค. 67	531	285	193	456
22 ม.ค. 67	551	246	250	364
23 ม.ค. 67	565	218	265	409
24 ม.ค. 67	457	271	222	413
25 ม.ค. 67	605	270	260	487
26 ม.ค. 67	446	194	164	162

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือน มกราคม 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
27 ม.ค. 67	537	259	191	408
28 ม.ค. 67	822	362	291	542
29 ม.ค. 67	544	292	215	373
30 ม.ค. 67	556	214	191	437
31 ม.ค. 67	566	298	231	338
รวม	17616.00	8362.00	7011.00	12827.00

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
1 ก.พ. 67	566	298	231	338
2 ก.พ. 67	541	258	260	409
3 ก.พ. 67	513	234	251	386
4 ก.พ. 67	524	291	313	468
5 ก.พ. 67	521	219	178	366
6 ก.พ. 67	588	233	278	467
7 ก.พ. 67	567	292	253	454
8 ก.พ. 67	576	290	215	411
9 ก.พ. 67	587	302	218	356
10 ก.พ. 67	520	285	260	523
11 ก.พ. 67	684	320	203	478
12 ก.พ. 67	601	189	244	451
13 ก.พ. 67	561	292	244	574
14 ก.พ. 67	611	285	217	351
15 ก.พ. 67	603	263	267	624
16 ก.พ. 67	654	316	308	398
17 ก.พ. 67	682	311	245	557
18 ก.พ. 67	496	231	197	446
19 ก.พ. 67	534	240	177	357
20 ก.พ. 67	585	289	264	519
21 ก.พ. 67	608	214	268	582
22 ก.พ. 67	610	272	295	546
23 ก.พ. 67	646	263	328	593
24 ก.พ. 67	662	286	384	619
25 ก.พ. 67	638	281	389	438
26 ก.พ. 67	514	238	200	446

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
27 ก.พ. 67	661	259	250	480
28 ก.พ. 67	611	285	217	351
รวม	16464.00	7536.00	7154.00	12988.00

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือน มีนาคม 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
1 มี.ค. 67	611	258	259	389
2 มี.ค. 67	540	254	196	383
3 มี.ค. 67	549	256	245	375
4 มี.ค. 67	620	273	255	617
5 มี.ค. 67	577	273	251	407
6 มี.ค. 67	540	254	196	383
7 มี.ค. 67	549	256	245	375
8 มี.ค. 67	620	273	255	617
9 มี.ค. 67	577	273	251	407
10 มี.ค. 67	497	233	199	374
11 มี.ค. 67	516	268	251	418
12 มี.ค. 67	647	285	249	463
13 มี.ค. 67	603	276	238	363
14 มี.ค. 67	549	256	245	375
15 มี.ค. 67	620	273	255	617
16 มี.ค. 67	538	257	189	405
17 มี.ค. 67	531	123	87	205
18 มี.ค. 67	519	283	95	105
19 มี.ค. 67	592	274	268	473
20 มี.ค. 67	492	234	228	420
21 มี.ค. 67	584	249	287	492
22 มี.ค. 67	502	227	234	470
23 มี.ค. 67	563	235	209	465
24 มี.ค. 67	568	330	282	379
25 มี.ค. 67	550	216	212	519
26 มี.ค. 67	565	270	378	567

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือน มีนาคม 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
27 มี.ค. 67	528	266	389	442
28 มี.ค. 67	531	123	87	205
29 มี.ค. 67	519	283	95	105
30 มี.ค. 67	592	274	268	473
31 มี.ค. 67	500	318	224	329
รวม	17289.00	7923.00	7122.00	12617.00

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือน เมษายน 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
1 เม.ย. 67	639	302	228	404
2 เม.ย. 67	672	385	246	591
3 เม.ย. 67	616	250	192	381
4 เม.ย. 67	579	305	224	401
5 เม.ย. 67	611	307	219	395
6 เม.ย. 67	558	242	241	308
7 เม.ย. 67	707	333	251	492
8 เม.ย. 67	621	302	210	341
9 เม.ย. 67	633	288	222	512
10 เม.ย. 67	662	290	312	277
11 เม.ย. 67	559	258	211	389
12 เม.ย. 67	589	296	305	409
13 เม.ย. 67	661	298	302	468
14 เม.ย. 67	595	277	219	435
15 เม.ย. 67	656	304	240	126
16 เม.ย. 67	509	280	244	448
17 เม.ย. 67	505	255	248	375
18 เม.ย. 67	526	259	165	344
19 เม.ย. 67	591	357	169	455
20 เม.ย. 67	627	303	225	390
21 เม.ย. 67	464	286	267	377
22 เม.ย. 67	590	327	247	362
23 เม.ย. 67	570	285	244	431
24 เม.ย. 67	487	245	183	313
25 เม.ย. 67	576	250	183	281
26 เม.ย. 67	645	294	244	414

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือน เมษายน 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
27 เม.ย. 67	644	316	210	424
28 เม.ย. 67	590	327	247	362
29 เม.ย. 67	570	285	244	431
30 เม.ย. 67	627	303	225	390
รวม	16682.00	8221.00	6498.00	10905.00

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
1 พ.ค. 67	639	302	228	404
2 พ.ค. 67	672	385	246	591
3 พ.ค. 67	559	258	211	389
4 พ.ค. 67	589	296	305	409
5 พ.ค. 67	611	307	219	395
6 พ.ค. 67	558	242	241	308
7 พ.ค. 67	707	333	251	492
8 พ.ค. 67	621	302	210	341
9 พ.ค. 67	633	288	222	512
10 พ.ค. 67	662	290	312	277
11 พ.ค. 67	559	258	211	389
12 พ.ค. 67	589	296	305	409
13 พ.ค. 67	661	298	302	468
14 พ.ค. 67	595	277	219	435
15 พ.ค. 67	656	304	240	126
16 พ.ค. 67	509	280	244	448
17 พ.ค. 67	505	255	248	375
18 พ.ค. 67	526	259	165	344
19 พ.ค. 67	591	357	169	455
20 พ.ค. 67	627	303	225	390
21 พ.ค. 67	464	286	267	377
22 พ.ค. 67	590	327	247	362
23 พ.ค. 67	570	285	244	431
24 พ.ค. 67	487	245	183	313
25 พ.ค. 67	576	250	183	281
26 พ.ค. 67	645	294	244	414

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า - ออก ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
27 พ.ค. 67	591	357	169	455
28 พ.ค. 67	627	303	225	390
29 พ.ค. 67	464	286	267	377
30 พ.ค. 67	464	286	267	377
31 พ.ค. 67	487	245	183	313
รวม	18034.00	9054.00	7252.00	12047.00

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า-ออก ประจำเดือน มิถุนายน 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
1 มิ.ย. 67	505	281	215	412
2 มิ.ย. 67	591	357	169	455
3 มิ.ย. 67	616	250	192	381
4 มิ.ย. 67	579	305	224	401
5 มิ.ย. 67	611	307	219	395
6 มิ.ย. 67	558	242	241	308
7 มิ.ย. 67	505	281	215	412
8 มิ.ย. 67	591	357	169	455
9 มิ.ย. 67	633	288	222	512
10 มิ.ย. 67	662	290	312	277
11 มิ.ย. 67	559	258	211	389
12 มิ.ย. 67	589	296	305	409
13 มิ.ย. 67	661	298	302	468
14 มิ.ย. 67	595	277	219	435
15 มิ.ย. 67	656	304	240	126
16 มิ.ย. 67	509	280	244	448
17 มิ.ย. 67	505	255	248	375
18 มิ.ย. 67	633	288	222	512
19 มิ.ย. 67	662	290	312	277
20 มิ.ย. 67	559	258	211	389
21 มิ.ย. 67	589	296	305	409
22 มิ.ย. 67	661	298	302	468
23 มิ.ย. 67	570	285	244	431
24 มิ.ย. 67	487	245	183	313
25 มิ.ย. 67	576	250	183	281
26 มิ.ย. 67	645	294	244	414

แบบบันทึกจำนวนรถ เข้า- ออก ประจำเดือน มิถุนายน 2567

วัน/เดือน/ปี	ประตูทาง 01		ประตูทาง 03	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก
27 มิ.ย. 67	644	316	210	424
28 มิ.ย. 67	505	281	215	412
29 มิ.ย. 67	591	357	169	455
30 มิ.ย. 67	576	250	183	281
รวม	17623.00	8634.00	6930.00	11724.00

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 6

บันทึกปริมาณการใช้น้ำ เดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

ตารางการใช้น้ำประปา
โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น

ประจำเดือน มกราคม 2566

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
G / Hot Water/ ห้องครัว	10245	10411	166	166	5,976.00
G / Cold Water/ ห้องครัว	13521	13624	103	103	3,708.00
G / ห้องอาหาร	725	738	13	13	468.00
G / ร้าน 7-11	532	536	4	4	144.00
G / ร้าน BLACK CANYON	1430	1450	20	20	720.00
G / ร้าน COCO	608	614	6	6	216.00
G / CSSD	960	971	11	11	396.00
G / ELAB	37973	38246	273	273	9,828.00
G / งานภูมิทัศน์	12691	12842	151	151	5,436.00
2 / แผนก OPD	36582	37321	739	739	26,604.00
3 / ไตเทียม / RO / HO	30364	30925	561	561	20,196.00
3 / CCU	137	148	11	11	396.00
10 / Cooling Tower	87117.8	87971.4	853.6	853.6	30,729.60
10 / Hot Water (main-out)	27632	28008	376	376	13,536.00
			รวม	3287.6	118,353.60
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	8,284.75
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	126,638.35

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
MAIN METER	262531	266634	4103	4103	147,708.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	10,339.56
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	158,047.56

ดัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

1 หน่วย = 36 บาท

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

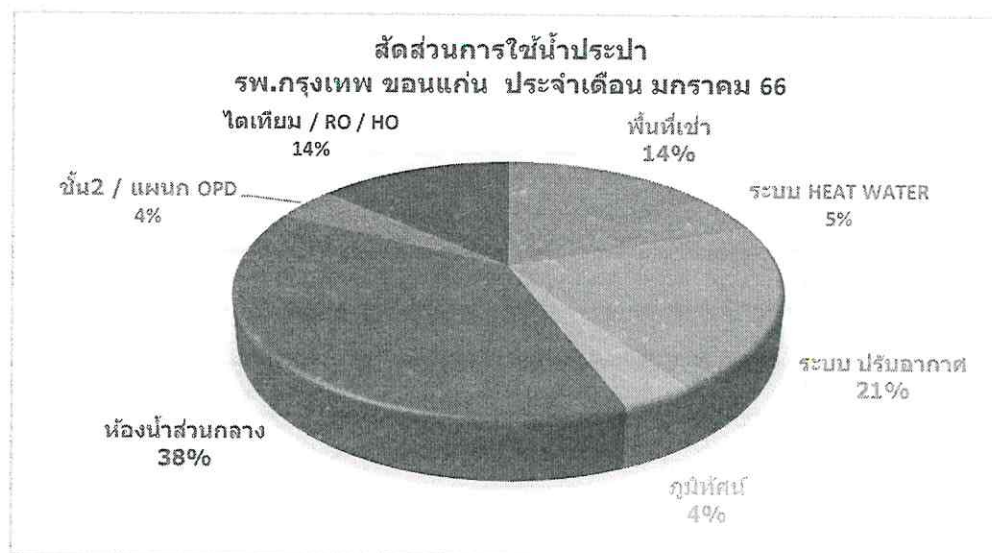
หน้า 1

โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น
สรุปการใช้น้ำประปาประจำเดือน มกราคม 2566

-ปริมาณการใช้น้ำประปา ทั้งหมด	4,103.00	หน่วย
- ส่วนลูกค้า	596.00	หน่วย
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง	210.00	หน่วย
- งานระบบ ปรับอากาศ	853.60	หน่วย
- งานภูมิทัศน์	151.00	หน่วย
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,553.40	หน่วย
- ชั้น2 / แผนก OPD	178.00	หน่วย
- ไตเทียม / RO / HO	561.00	หน่วย

สัดส่วนการใช้ น้ำประปา

- พื้นที่เช่า	596.00	หน่วย	คิดเป็น	14.5%
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง/ลูกค้า	210.00	หน่วย	คิดเป็น	5.1%
- งานระบบ ปรับอากาศ	853.60	หน่วย	คิดเป็น	20.8%
- งานภูมิทัศน์	151.00	หน่วย	คิดเป็น	3.7%
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,553.40	หน่วย	คิดเป็น	37.9%
- ชั้น2 / แผนก OPD	178.00	หน่วย	คิดเป็น	4.3%
- ไตเทียม / RO / HO	561.00	หน่วย	คิดเป็น	13.7%
รวม	4,103.00	หน่วย	คิดเป็น	100%



ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

ตารางการใช้น้ำประปา

โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น

ประจำเดือน มกราคม 2567

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จดครั้งก่อน	จดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
G / Hot Water/ ห้องครัว	10411	10565	154	154	5,544.00
G / Cold Water/ ห้องครัว	13624	13745	121	121	4,356.00
G / ห้องอาหาร	738	752	14	14	504.00
G / ร้าน 7-11	536	540	4	4	144.00
G / ร้าน BLACK CANYON	1450	1471	21	21	756.00
G / ร้าน COCO	614	622	8	8	288.00
G / CSSD	971	981	10	10	360.00
G / ELAB	38246	38644	398	398	14,328.00
G / งานภูมิทัศน์	12842	13014	172	172	6,192.00
2 / แผนก OPD	37321	38122	801	801	28,836.00
3 / ไตเทียม / RO / HO	30925	31532	607	607	21,852.00
3 / CCU	148	163	15	15	540.00
10 / Cooling Tower	87971.4	88997.2	1025.8	1025.8	36,928.80
10 / Hot Water (main-out)	28008	28420	258	258	9,288.00
			รวม	3608.8	129,916.80
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	9,094.18
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	139,010.98

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จดครั้งก่อน	จดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
MAIN METER	266634	271343	4709	4709	169,524.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	11,866.68
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	181,390.68

ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

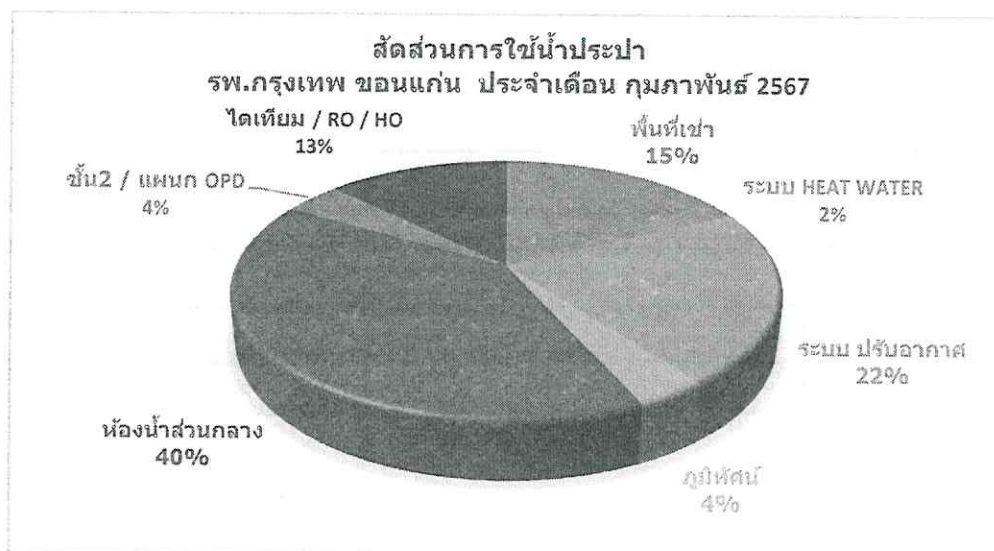
1 หน่วย = 36 บาท

โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น
สรุปการใช้น้ำประปาประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566

-ปริมาณการใช้น้ำประปา ทั้งหมด	4,709.00	หน่วย
- ส่วนลูกค้า	730.00	หน่วย
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง	104.00	หน่วย
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,025.80	หน่วย
- งานภูมิทัศน์	172.00	หน่วย
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,876.20	หน่วย
- ชั้น2 / แผนก OPD	194.00	หน่วย
- ไตเทียม / RO / HO	607.00	หน่วย

สัดส่วนการใช้น้ำประปา

- พื้นที่เช่า	730.00	หน่วย	คิดเป็น	15.5%
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง/ลูกค้า	104.00	หน่วย	คิดเป็น	2.2%
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,025.80	หน่วย	คิดเป็น	21.8%
- งานภูมิทัศน์	172.00	หน่วย	คิดเป็น	3.7%
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,876.20	หน่วย	คิดเป็น	39.8%
- ชั้น2 / แผนก OPD	194.00	หน่วย	คิดเป็น	4.1%
- ไตเทียม / RO / HO	607.00	หน่วย	คิดเป็น	12.9%
รวม	4,709.00	หน่วย	คิดเป็น	100%



ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

ตารางการใช้น้ำประปา
โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น

ประจำเดือน มีนาคม 2567

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
G / Hot Water/ ห้องครัว	10565	10754	189	189	6,804.00
G / Cold Water/ ห้องครัว	13745	13848	103	103	3,708.00
G / ห้องอาหาร	752	766	14	14	504.00
G / ร้าน 7-11	540	545	5	5	180.00
G / ร้าน BLACK CANYON	1471	1492	21	21	756.00
G / ร้าน COCO	622	629	7	7	252.00
G / CSSD	981	990	9	9	324.00
G / ELAB	38644	39187	543	543	19,548.00
G / งานภูมิทัศน์	13014	13227	213	213	7,668.00
2 / แผนก OPD	38122	38891	769	769	27,684.00
3 / ไตเทียม / RO / HO	31532	32117	585	585	21,060.00
3 / CCU	163	175	12	12	432.00
10 / Cooling Tower	88997.2	90092.8	1095.6	1095.6	39,441.60
10 / Hot Water (main-out)	28420	28856	247	247	8,892.00
			รวม	3812.6	137,253.60
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	9,607.75
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	146,861.35

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
MAIN METER	271343	276291	4948	4948	178,128.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	12,468.96
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	190,596.96

ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

1 หน่วย = 36 บาท

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

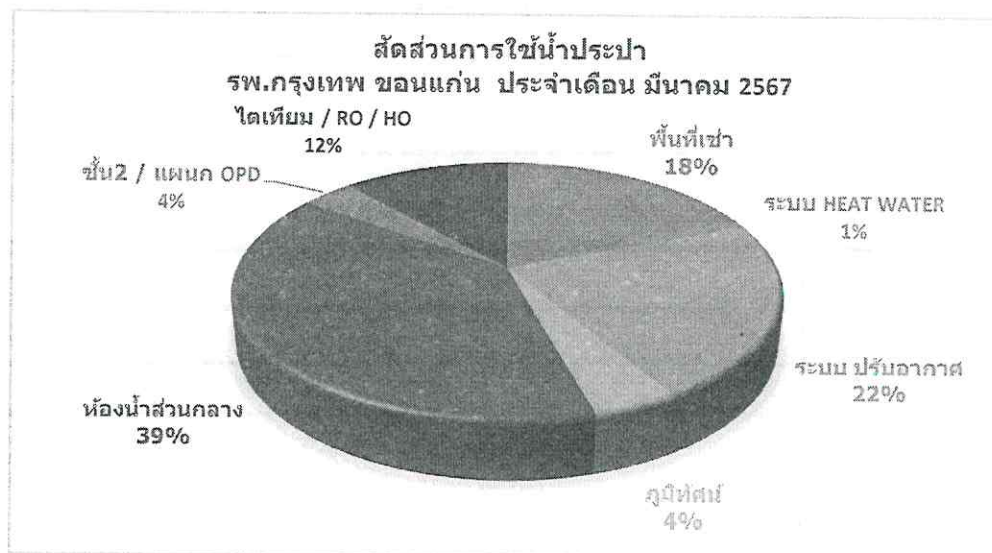
หน้า 1

โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น
สรุปการใช้น้ำประปาประจำเดือน มีนาคม 2567

-ปริมาณการใช้น้ำประปา ทั้งหมด	4,948.00	หน่วย
- ส่วนลูกค้า	891.00	หน่วย
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง	58.00	หน่วย
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,095.60	หน่วย
- งานภูมิทัศน์	213.00	หน่วย
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,921.40	หน่วย
- ชั้น2 / แผนก OPD	184.00	หน่วย
- ไตเทียม / RO / HO	585.00	หน่วย

สัดส่วนการใช้ น้ำประปา

- พื้นที่เช่า	891.00	หน่วย	คิดเป็น	18.0%
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง/ลูกค้า	58.00	หน่วย	คิดเป็น	1.2%
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,095.60	หน่วย	คิดเป็น	22.1%
- งานภูมิทัศน์	213.00	หน่วย	คิดเป็น	4.3%
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,921.40	หน่วย	คิดเป็น	38.8%
- ชั้น2 / แผนก OPD	184.00	หน่วย	คิดเป็น	3.7%
- ไตเทียม / RO / HO	585.00	หน่วย	คิดเป็น	11.8%
รวม	4,948.00	หน่วย	คิดเป็น	100%



ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

ตารางการใช้น้ำประปา
โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น

ประจำเดือน เมษายน 2567

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
G / Hot Water/ ห้องครัว	10754	10921	167	167	6,012.00
G / Cold Water/ ห้องครัว	13848	13940	92	92	3,312.00
G / ห้องอาหาร	766	781	15	15	540.00
G / ร้าน 7-11	545	551	6	6	216.00
G / ร้าน BLACK CANYON	1492	1512	20	20	720.00
G / ร้าน COCO	629	637	8	8	288.00
G / CSSD	990	1001	11	11	396.00
G / ELAB	39187	39744	557	557	20,052.00
G / งานภูมิทัศน์	13227	13461	234	234	8,424.00
2 / แผนก OPD	38891	39663	772	772	27,792.00
3 / ไตเทียม / RO / HO	32117	32701	584	584	21,024.00
3 / CCU	175	190	15	15	540.00
10 / Cooling Tower	90092.8	91348.1	1255.3	1255.3	45,190.80
10 / Hot Water (main-out)	28856	29187	164	164	5,904.00
			รวม	3900.3	140,410.80
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	9,828.76
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	150,239.56

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
MAIN METER	276291	281121	4830	4830	173,880.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	12,171.60
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	186,051.60

ดัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

1 หน่วย = 36 บาท

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

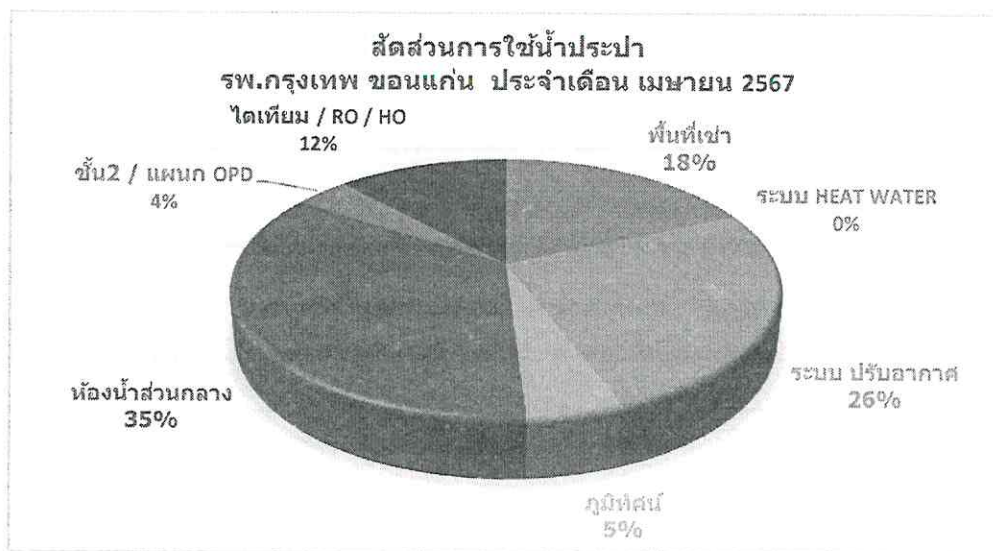
หน้า 1

โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น
สรุปการใช้น้ำประปาประจำเดือน เมษายน 2567

-ปริมาณการใช้น้ำประปา ทั้งหมด	4,830.00	หน่วย
- ส่วนลูกค้า	876.00	หน่วย
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง	3.00	หน่วย
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,255.30	หน่วย
- งานภูมิทัศน์	234.00	หน่วย
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,695.70	หน่วย
- ชั้น2 / แผนก OPD	188.00	หน่วย
- ไตเทียม / RO / HO	584.00	หน่วย

สัดส่วนการใช้ น้ำประปา

- พื้นที่เช่า	876.00	หน่วย	คิดเป็น	18.1%
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง/ลูกค้า	3.00	หน่วย	คิดเป็น	-0.1%
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,255.30	หน่วย	คิดเป็น	26.0%
- งานภูมิทัศน์	234.00	หน่วย	คิดเป็น	4.8%
-ห้องน้ำส่วนกลาง	1,695.70	หน่วย	คิดเป็น	35.1%
- ชั้น2 / แผนก OPD	188.00	หน่วย	คิดเป็น	3.9%
- ไตเทียม / RO / HO	584.00	หน่วย	คิดเป็น	12.1%
รวม	4,830.00	หน่วย	คิดเป็น	100%



ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

ตารางการใช้น้ำประปา

โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น

ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
G / Hot Water/ ห้องครัว	10921	11091	170	170	6,120.00
G / Cold Water/ ห้องครัว	13940	14039	99	99	3,564.00
G / ห้องอาหาร	781	795	14	14	504.00
G / ร้าน 7-11	551	556	5	5	180.00
G / ร้าน BLACK CANYON	1512	1534	22	22	792.00
G / ร้าน COCO	637	644	7	7	252.00
G / CSSD	1001	1011	10	10	360.00
G / ELAB	39744	39985	241	241	8,676.00
G / งานภูมิทัศน์	13461	13742	281	281	10,116.00
2 / แผนก OPD	39663	40442	779	779	28,044.00
3 / ไตเทียม / RO / HO	32701	33283	582	582	20,952.00
3 / CCU	190	200	10	10	360.00
10 / Cooling Tower	91348.1	92630	1281.9	1281.9	46,148.40
10 / Hot Water (main-out)	29187	29503	146	146	5,256.00
			รวม	3647.9	131,324.40
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	9,192.71
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	140,517.11

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
MAIN METER	281121	285765	4644	4644	167,184.00
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	11,702.88
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	178,886.88

ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

1 หน่วย = 36 บาท

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

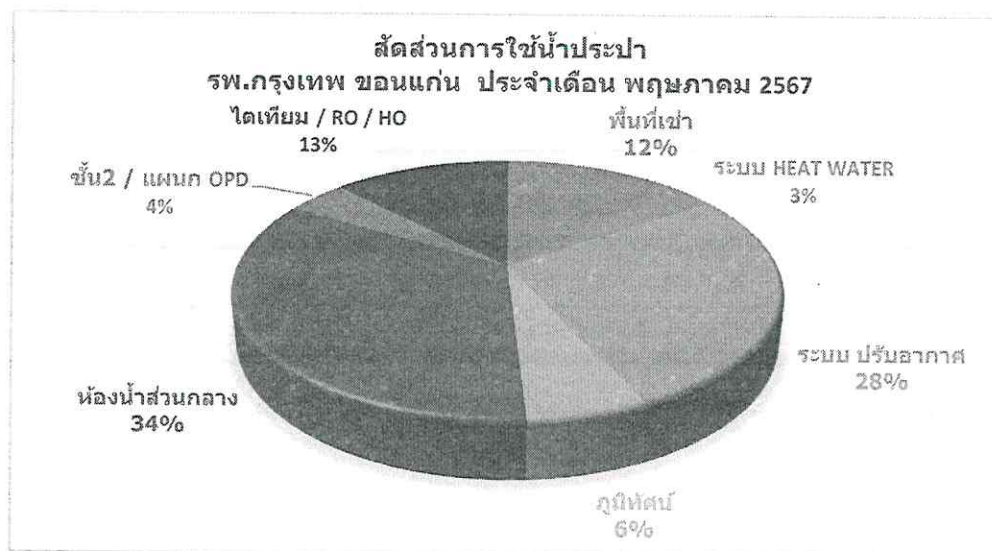
หน้า 1

โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น
สรุปการใช้น้ำประปาประจำเดือน พฤษภาคม 2567

-ปริมาณการใช้น้ำประปา ทั้งหมด	4,644.00	หน่วย
- ส่วนลูกค้า	568.00	หน่วย
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง	146.00	หน่วย
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,281.90	หน่วย
- งานภูมิทัศน์	281.00	หน่วย
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,588.10	หน่วย
- ชั้น2 / แผนก OPD	197.00	หน่วย
- ไตเทียม / RO / HO	582.00	หน่วย

สัดส่วนการใช้น้ำประปา

- พื้นที่เช่า	568.00	หน่วย	คิดเป็น	12.2%
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง/ลูกค้า	146.00	หน่วย	คิดเป็น	3.1%
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,281.90	หน่วย	คิดเป็น	27.6%
- งานภูมิทัศน์	281.00	หน่วย	คิดเป็น	6.1%
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,588.10	หน่วย	คิดเป็น	34.2%
- ชั้น2 / แผนก OPD	197.00	หน่วย	คิดเป็น	4.2%
- ไตเทียม / RO / HO	582.00	หน่วย	คิดเป็น	12.5%
รวม	4,644.00	หน่วย	คิดเป็น	100%



ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

ตารางการใช้น้ำประปา
โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น

ประจำเดือน มิถุนายน 2567

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
G / Hot Water/ ห้องครัว	11091	11266	175	175	6,300.00
G / Cold Water/ ห้องครัว	14039	14141	102	102	3,672.00
G / ห้องอาหาร	795	813	18	18	648.00
G / ร้าน 7-11	556	562	6	6	216.00
G / ร้าน BLACK CANYON	1534	1557	23	23	828.00
G / ร้าน COCO	644	652	8	8	288.00
G / CSSD	1011	1021	10	10	360.00
G / ELAB	39985	40227	242	242	8,712.00
G / งานภูมิทัศน์	13742	13863	121	121	4,356.00
G / Café amazon	0	9	9	9	324.00
2 / แผนก OPD	40442	41242	800	800	28,800.00
3 / ไตเทียม / RO / HO	33283	33877	594	594	21,384.00
3 / CCU	200	212	12	12	432.00
10 / Cooling Tower	92630	93920	1290	1290	46,440.00
10 / Hot Water (main-out)	29503	29838	160	160	5,760.00
	รวม			3570	128,520.00
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				8,996.40
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				137,516.40

ชั้น / ตำแหน่ง	มิเตอร์น้ำประปา (หน่วย)				คิดเป็นเงิน (บาท)
	จุดครั้งแรก	จุดครั้งหลัง	ผลต่าง	ปริมาณการใช้ / เดือน	
MAIN METER	285765	290405	4640	4640	167,040.00
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				11,692.80
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				178,732.80

ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

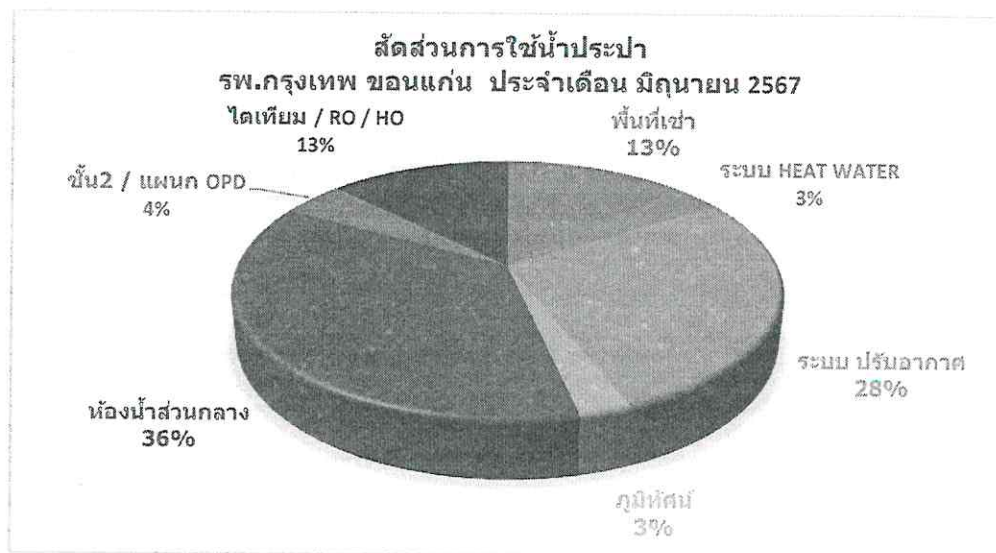
1 หน่วย = 36 บาท

โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น
สรุปการใช้น้ำประปาประจำเดือน มิถุนายน 2567

-ปริมาณการใช้น้ำประปา ทั้งหมด	4,640.00	หน่วย
- ส่วนลูกค้า	584.00	หน่วย
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง	160.00	หน่วย
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,290.00	หน่วย
- งานภูมิทัศน์	121.00	หน่วย
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,685.00	หน่วย
- ชั้น2 / แผนก OPD	206.00	หน่วย
- ไตเทียม / RO / HO	594.00	หน่วย

สัดส่วนการใช้น้ำประปา

- พื้นที่เช่า	584.00	หน่วย	คิดเป็น	12.6%
- ระบบ HEAT WATER ส่วนกลาง/ลูกค้า	160.00	หน่วย	คิดเป็น	3.4%
- งานระบบ ปรับอากาศ	1,290.00	หน่วย	คิดเป็น	27.8%
- งานภูมิทัศน์	121.00	หน่วย	คิดเป็น	2.6%
- ห้องน้ำส่วนกลาง	1,685.00	หน่วย	คิดเป็น	36.3%
- ชั้น2 / แผนก OPD	206.00	หน่วย	คิดเป็น	4.4%
- ไตเทียม / RO / HO	594.00	หน่วย	คิดเป็น	12.8%
รวม	4,640.00	หน่วย	คิดเป็น	100%



ตัดยอดทุกวันที่ 20 ของทุกเดือน

FACILITY MANAGEMENT - BKN

TEL. 2758

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 7

สัญญาจ้างเหมาบริการเก็บขนขยะติดเชื้อ

หจก. ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์



บันทึกขออนุมัติดำเนินการจัดทำสัญญา

วันที่ 15 ธันวาคม 2565

เรื่อง พิจารณานุมัติดำเนินการจัดทำสัญญาการบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย

เรียน นายแพทย์ปราโมทย์ นิลปรเม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย (1) สัญญาลงนาม จำนวน...2...ชุด

เอกสารประกอบสัญญา ☐ ใช้ ☒ ไม่ใช้

- ☐ 1.สำเนาบัตรประชาชนกรรมการ ☐ 2.สำเนาทะเบียนบ้านกรรมการ ☐ 3.สำเนาหนังสือรับรองไม่เกิน 3 เดือน
☐ 4.สำเนาหนังสือรับรองไม่เกิน 6 เดือน ☐ 5.สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ. 20) ☐ 6. ขึ้นๆโปรดระบุ..หนังสือมอบอำนาจ...

☐ เพื่อโปรดทราบ

For your information

☐ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

For your approval

☐ ความเห็นของท่าน

For your comment

☒ เพื่อโปรดลงนาม

For your signature

☐ เพื่อโปรดดำเนินการ

Please handle

☐ เพื่อโปรดติดต่อข้าพเจ้า

Please contact me

เนื่องจากโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น ได้ทำข้อตกลงกับ หจก.ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์ เพื่อให้บริการเก็บขน กำจัดมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย ในการนี้จึงขออนุมัติเพื่อดำเนินการดำเนินการทำสัญญา โดยมีเงื่อนไข สรุปดังนี้

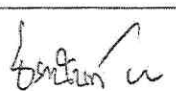


รายการ	รายละเอียด (สัญญาเดิม)	รายละเอียด (สัญญาใหม่)
1. ชื่อเอกสาร/สัญญา	1.สัญญาการบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย	1.สัญญาการบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย
2. ชื่อคู่สัญญา	2. หจก.ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์	2. หจก.ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์
3. วันที่ทำสัญญา	3.วันที่ 1 มกราคม 2563	3.วันที่ 1 มกราคม 2566
4. ระยะเวลาของสัญญา	4.วันที่ 1 มกราคม 2563 - 31 ธันวาคม 2565	4.วันที่ 1 มกราคม 2566 - 31 ธันวาคม 2568
5. ค่าตอบแทนและเงื่อนไขการจ่ายเงิน	5.1 ขยะมูลฝอยติดเชื้อ กิโลกรัมละ 15 บาท 5.2 ขยะมูลฝอยอันตราย กิโลกรัมละ 60 บาท	5.1 ขยะมูลฝอยติดเชื้อ กิโลกรัมละ 15 บาท 5.2 ขยะมูลฝอยอันตราย กิโลกรัมละ 60 บาท
6. เงื่อนไขอื่นๆ	6.N/A	6.N/A
7. หมายเหตุ	7.N/A	7.สัญญานี้ฉบับนี้มีเนื้อหาอ้างอิงจากสัญญาเดิม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวาทีฤกษ์ อานันทนสกุล)

General Support HOD

<input checked="" type="checkbox"/> เห็นชอบ <input type="checkbox"/> ไม่เห็นชอบ	<input checked="" type="checkbox"/> เห็นชอบ <input type="checkbox"/> ไม่เห็นชอบ	<input checked="" type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ
 (คุณจิระนันท์ นองนง) ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน วันที่ 15 ธ.ค. 65	 (นางนฤทัยทอง วงษ์สุตตา) ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล วันที่ 16 ธ.ค. 2565	 (นายแพทย์ปราโมทย์ นิลปรเม) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น วันที่ 20 ธ.ค. 2565

สัญญาการบริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย
โรงพยาบาลกรุงเทพมหานครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๖

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘๘๘ หมู่ที่ ๑๖ ถนนมะลิวัลย์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐ ซึ่งสัญญานี้เรียกว่า “โรงพยาบาล” ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีเอสทีเอ็ม ผู้ให้บริการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและให้บริการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยอันตราย ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๒/๔๕ หมู่ที่ ๖ ซอยสุขสวัสดิ์ ๗๘ ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๑๓๐ โดยนายสุชาติ ศรีวิฑิตกุล หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ซึ่งสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญานี้ไว้ต่อกันโดยสัญญานี้มีระยะเวลา ๓ ปี โดยเริ่มบริการนับจากวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘ มีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

โรงพยาบาล ฯ ตกลงว่าจ้าง และผู้รับจ้างตกลงรับจ้างบริการเก็บขน กำจัดมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย ณ โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร ให้กับโรงพยาบาล ฯ (“งานที่จ้าง”) โดยผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ยานพาหนะ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดดี เพื่อใช้ในการงานที่จ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ ค่าบริการ

โรงพยาบาล ฯ ตกลงชำระค่าบริการให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือน โดยแยกชำระดังนี้

- ๒.๑ มูลฝอยติดเชื้อ ชำระตามปริมาณขยะมูลฝอยที่ให้บริการเก็บขนและกำจัดจริงในแต่ละเดือน ในอัตรา กิโลกรัมละ ๑๕.๐๐ บาท (สิบห้าบาทถ้วน) ทั้งนี้ราคาค่าบริการนี้ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าขนส่งไว้แล้ว
- ๒.๒ มูลฝอยอันตราย ชำระตามปริมาณมูลฝอยอันตราย ที่ให้บริการเก็บขนและกำจัดจริงในแต่ละเดือน ในอัตรา กิโลกรัมละ ๖๐.๐๐ บาท (หกสิบบาทถ้วน) ทั้งนี้ราคาค่าบริการนี้ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าขนส่งไว้แล้ว

ข้อ ๓ หน้าที่โรงพยาบาล ฯ

โรงพยาบาล ฯ มีหน้าที่เก็บมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย จากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล ฯ โดยทำการคัดแยกดังนี้

- ๓.๑ มูลฝอยติดเชื้อคัดแยกจากแหล่งกำเนิดลงในภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ โดยคัดแยกมูลฝอยติดเชื้อ ประเภทวัสดุมีคม และมูลฝอยติดเชื้อ อื่นออกจากกัน บรรจุในภาชนะที่เหมาะสม และมีหน้าที่เคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อภายในโรงพยาบาล ฯ รวบรวมและพักไว้ในที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ ของโรงพยาบาล ฯ เพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดโดยผู้รับจ้างต่อไป

๓.๒ มูลฝอยอันตราย ให้ทำการคัดแยกโดยแยกเป็นประเภทหลอดไฟเสื่อมสภาพ ผ้าห่มก ขวด ภาชนะเปล่าปนเปื้อนสารเคมี ยาหมดอายุ/ยาเสื่อมสภาพ แบตเตอรี่ กระจกสเปร์ย กระจกสี ถ่านไฟฉาย และปากกา ออกจากกันบรรจุลงในถุงบรรจุมูลฝอยอันตรายพร้อมติด ฉลากเขียนประเภทมูลฝอยไว้ให้ชัดเจน รวบรวมและพักไว้ ในที่พักรวมมูลฝอยอันตรายของ โรงพยาบาล ฯ รอการขนย้ายไปกำจัดหรือบำบัดโดยผู้รับจ้างต่อไป

ข้อ ๔ หน้าทีผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างรับมูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยอันตรายจากโรงพยาบาลฯ โดยขนจากที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ และมูลฝอยอันตรายของทางโรงพยาบาลฯ ทำการซั้งและบันทึกน้ำหนักภายใต้การควบคุมและเห็นชอบจาก โรงพยาบาล ฯ พร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นที่และถังขยะที่ผู้รับจ้างได้เข้าปฏิบัติงานไว้ให้เรียบร้อย แล้วทำการ ขนหรือกำจัดมูลฝอยติดเชื้อตามกฎหมายว่าด้วยการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.๒๕๔๕ มีใบอนุญาตทำการ เก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อจากเทศบาลเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น และได้รับตามมาตรฐานงาน บริการ ISO ๙๐๐๑ การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ โดยเข้าจัดเก็บอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๒ ครั้งและทำการขน หรือ กำจัดมูลฝอยติดเชื้อหรือมูลฝอยอันตราย โดยเข้าจัดเก็บตามที่โรงพยาบาล ฯ แจ้งให้เข้าบริการฯ ที่เบอร์ โทรศัพท์ ๐๒-๘๑๗๕๙๕๐ #๓๑๗ ในวันทำการ จันทร์-ศุกร์ เวลา ๐๘.๐๐ น - ๑๗.๐๐ น.โดยโรงพยาบาล ฯ แจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ

ข้อ ๕ รถเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อของผู้รับจ้าง เป็นแบบปิดมิดชิดป้องกันการแพร่เชื้อและติดตั้งระบบ เทคโนโลยี A-GPS เพื่อช่วยในการตรวจสอบรายงานการเก็บข้อมูลของโปรแกรมอัตโนมัติ ของบริษัทผู้ ให้บริการด้าน GPS โดยตรงเพื่อเพิ่มความมั่นใจในการตรวจสอบเส้นทางการจัดเก็บ ขนส่ง และกำจัดว่ามูล ฝอยติดเชื้อที่จัดเก็บถูกนำไปกำจัดยังปลายทางที่เป็นระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้อง

ข้อ ๖ ผู้รับจ้างรับรองว่าพนักงานฝ่ายปฏิบัติการของผู้รับจ้างทุกคนเป็นผู้ผ่านการอบรมและมีหนังสือรับรอง การอบรมหลักสูตรการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ ตามมาตรฐาน การจัดการมูลฝอยติดเชื้อกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข

ข้อ ๗ ผู้รับจ้างจะจัดให้มีนักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมดำเนินการประสานหรือให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อมในส่วนของการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้สามารถดำเนินการมุ่งสู่มาตรฐานตามเป้าหมาย ผู้รับ จ้างจะจัดให้มีบุคลากรดำเนินการประสาน หรือให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในส่วนของการ จัดการคัดแยกและจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตรายตามมาตรฐาน ออกหนังสือรับรองพร้อมจัดทำ รายงานสรุปผล ปริมาณ ชนิด ภาพถ่ายของมูลฝอยอันตรายให้กับโรงพยาบาล ฯ

ข้อ ๘ ผู้รับจ้างไม่รับมูลฝอยติดเชื้อบางประเภท อันได้แก่ ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์รวมถึงมูล ฝอยอันตรายประเภทสารละลายฟอร์มัลดีไฮด์จากทางโรงพยาบาล ฯ

ข้อ ๙ ผู้รับจ้างจะนำมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมดไปกำจัดด้วยระบบเตาเผามูลฝอยติดเชื้อที่ได้รับอนุญาตให้กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ และระบบเตาเผาที่ใช้มีใบตรวจวัดคุณภาพอากาศผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข และนำมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตรายไปกำจัด/บำบัด ณ สถานที่กำจัด/บำบัดที่ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนี้

๙.๑ ศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ เทศบาลนครอุดรธานี

ข้อ ๑๐ ผู้รับจ้างกำหนดวางบิลเก็บค่าบริการเป็นรายเดือนโดยผู้รับจ้างจะวางบิลทุกสิ้นเดือนและทางโรงพยาบาล ฯ จะชำระค่าบริการโดยจ่ายเช็คขีดคร่อม ส่งจ่ายเข้าบัญชีของผู้รับจ้าง ภายใน ๓๐ วันนับจากวันวางบิล

ข้อ ๑๑ ผู้รับจ้างตกลงและรับรองว่าจะทำงานที่จ้างภายใต้สัญญาได้อย่างเต็มความสามารถและตรงตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในสัญญานี้ภายใต้บังคับของความในข้อ ๑๕ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ทำงาน หรือเริ่มทำงานที่จ้างภายในกำหนดเวลาดังกล่าวก็ดีหรือมีเหตุให้โรงพยาบาล ฯ เชื่อได้ว่า ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จก็ดี หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อหนึ่ง ข้อใดก็ดี โรงพยาบาล ฯ มีสิทธิจะบอกเลิกสัญญาได้ และมีอำนาจจ้างผู้อื่นทำงานที่จ้างนี้ต่อจากผู้รับจ้างได้ด้วย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าเสียหายจากการดังกล่าวทั้งจำนวน การที่โรงพยาบาล ฯ ไม่บอกเลิกสัญญาตามความในวรรคนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญานี้

ข้อ ๑๒ ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานที่จ้างทั้งหมดหรือบางส่วนตามสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากโรงพยาบาล ฯ ก่อน ทั้งนี้ นอกจากในกรณีที่สัญญานี้ต้องระบุไว้เป็นอย่างอื่น ความยินยอมดังกล่าวนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิด หรือพ้นหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ข้อ ๑๓ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ หรืออันตราย ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นต่อบุคลากรของตนโรงพยาบาล ฯ และ/หรือ บุคคลภายนอก จากการทำงานที่จ้างของผู้รับจ้าง ตลอดจนรับผิดชอบต่อโรงพยาบาล ฯ ซึ่งความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่จ้างที่ไม่ได้ตามมาตราฐาน หรือความจงใจประมาทเลินเล่อ หรือทุจริตของผู้รับจ้างและพนักงานของผู้รับจ้าง

ข้อ ๑๔ การว่าจ้างตามสัญญานี้ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง และพนักงานของผู้รับจ้างมีความสัมพันธ์ในฐานะเป็นลูกจ้างของโรงพยาบาล ฯ ตามกฎหมายแรงงาน

ข้อ ๑๕ ถ้าคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใดในสัญญานี้และมีได้แก้ไขเยียวยาให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับจากวันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาฝ่ายที่ไม่ผิดสัญญามีสิทธิที่จะเลิกสัญญานี้ ทั้งนี้ การบอกเลิกสัญญาดังกล่าวย่อมไม่กระทบต่อสิทธิเรียกร้องความเสียหายต่อคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญา

ข้อ ๑๖ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อตกลงข้อหนึ่งข้อใดในสัญญาฉบับนี้จะกระทำต่อเมื่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย
ตกลงยินยอมกันเป็นลายลักษณ์อักษร

สัญญาฉบับนี้ ทำขึ้นมาจำนวนสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน และคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านและ
ตรวจสอบแล้ว เห็นว่าเป็นการถูกต้องตามเจตนารมณ์ที่ให้ไว้ต่อกันทุกประการ จึงลงลายมือชื่อและประทับตรา
สำคัญไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานท้ายนี้ และต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด



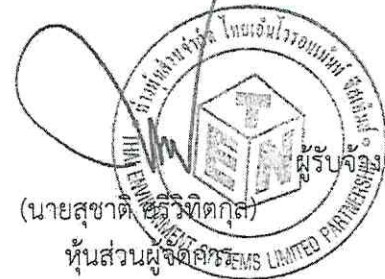
ลงชื่อ

ผู้ว่าจ้าง

(นายแพทย์ปราโมทย์ นิลปรม)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

หจก.ไทยเอ็นไวรอนเมนต์ ซิสเต็มส์



ลงชื่อ

(นายสุชาติ ศรีวิฑิตกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ลงชื่อ

พยาน

(นางเหรียญทอง วงษ์สุดตา)

ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล

ลงชื่อ

พยาน

(นางสาวสุกัญญา ทวีกาญจนา)

หัวหน้าส่วนฝ่ายการตลาด

ลงชื่อ

พยาน

(นายวาทฤต อานันทนสกุล)

หัวหน้าแผนกสนับสนุนทั่วไป

ลงชื่อ

พยาน

(นางสาววาสนา นามมูลตรี)

เจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาด

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 8

แนวทางการปฏิบัติในการจัดเก็บขยะมูลฝอย และควบคุม
พนักงานให้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

Document No : *	S/P-05-BKN-001	Revision : *	03
Department : *	Facility Management and Safety	Effective Date :	12 Mar 2024
Document Type : *	Policy (S/P)	Standard :	AOP;AOP.5.1;AOP.6.2;FMS; FMS.9.2;
Category : *	(05) หมวดสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย / Environment, Occupational Health and Safety		
Subject : *	การจัดการขยะ (Waste Management)		

กรอบนโยบาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการคัดแยกการจัดเก็บ การขนย้าย และการกำจัดขยะและของเสียอันตราย ให้เป็นไปตามข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

ขอบเขต

แนวทางปฏิบัตินี้ครอบคลุมการดำเนินงานของ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด ที่ทำให้เกิดของเสียหรือขยะอันตราย

นิยาม

คำศัพท์	ความหมาย
ขยะอินทรีย์	ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ฯ
ขยะทั่วไป/ มูลฝอยทิ้ง	ขยะที่มีลักษณะย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใสขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื่อนอาหาร โฟมเบื่อนอาหาร พอยล์เบื่อนอาหาร
ขยะนำกลับมาใช้ใหม่/ Recycle	ขยะจากบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ ขวดน้ำ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ ก่อ่ง เครื่องดื่มแบบยูเอชทีฯ ขวดน้ำเกลือ (ไม่มี IV Set)
ขยะอันตราย/ ขยะพิษ	ขยะที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อบุคคล สัตว์ พืช เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมีฯ

คำศัพท์	ความหมาย
ขยะติดเชื้อ	มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้ ที่เกิดขึ้นหรือใช้ในกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรค วัคซีน การทดลองเกี่ยวกับโรค การตรวจชันสูตรศพ และมูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง
ขยะติดเชื้อมีคม	ขยะทางการแพทย์ที่มีความแหลมคมปนเปื้อนเชื้อโรค หรือสารคัดหลั่งจากร่างกาย เช่น เข็ม ไม้ขีด กระบอกฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิดสไลด์ ขูดน้ำเกลือ เลื่อย เศษแก้ว และปิเปต เป็นต้น
ขยะติดเชื้อไม่มีคม	ขยะทางการแพทย์ที่ไม่มีความแหลมคม เช่น วัสดุซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด สารน้ำจากร่างกายของมนุษย์ หรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต เช่น กระบองบรรจุสารคัดหลั่ง ถุงมือทางการแพทย์ หน้ากากอนามัย ช้อนเนื้อ ชิ้นส่วนอวัยวะ ลำไส้ ผ้าก๊อซ ผ้าต่างๆ และท่อยาง เป็นต้น























หน้าที่และความรับผิดชอบ

- 5.1. คณะทำงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (FMS) ทำหน้าที่ดำเนินการตามนโยบาย วางแผนการทำงาน และกำกับดูแลการจัดการของเสียหรือขยะอันตรายภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร ให้เป็นไปตามข้อกำหนด รวมถึงมาตรการแก้ไข ป้องกันปัญหาด้านการจัดการของเสียหรือขยะอันตรายไม่ให้มีผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน ลูกค้า เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม
- 5.2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (SHE Coordinator) ร่วมกับเจ้าหน้าที่ควบคุมโรคติดเชื้อ ควบคุมกำกับดูแลให้การคัดแยกขยะ การจัดเก็บ การขนย้าย การกำจัดขยะและของเสียอันตรายของโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร เป็นไปอย่างถูกต้อง เหมาะสม และสอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมาย ให้ความรู้กับหน่วยงาน พนักงาน ผู้รับเหมา และเจ้าหน้าที่แม่บ้าน ให้มีการคัดแยก จัดเก็บ ขนย้าย กำจัดขยะและของเสียอันตรายอย่างถูกต้องเหมาะสม และส่งเสริมการลดปริมาณขยะให้น้อยลง ป้องกันอุบัติเหตุพร้อมทั้งลดโอกาสการติดเชื้อที่อาจเกิดจากการคัดแยก การจัดเก็บการขนย้ายและ การกำจัดขยะและของเสียอันตรายที่ไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเข็มทิ่มตำ, การติดเชื้อ HIV เป็นต้น
- 5.3. เจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงานในโรงพยาบาล คัดแยกขยะและของเสียอันตราย ณ จุดกำเนิดให้ถูกต้องตามแนวทางที่กำหนดไว้ ไม่เทน้ำยาหรือสารเคมีใดๆ ลงในท่อระบายน้ำ ยกเว้นสารเคมีหรือน้ำยาที่มีเอกสาร MSDS ยืนยันชัดเจนว่าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หรือสามารถเทลงในท่อระบายน้ำได้ ลดปริมาณขยะจากการทำงาน ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า รวมถึงพิจารณาการเลือกใช้น้ำยาหรือสารเคมีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 5.4. เจ้าหน้าที่บริการรักษาความสะอาด จัดเก็บขยะและของเสียอันตรายหลังการคัดแยกจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อลำเลียงไปจัดเก็บที่อาคารโรงพักขยะตามประเภทขยะที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งจัดบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณขยะก่อนจำหน่ายหรือส่งกำจัดให้แก่เทศบาลนครขอนแก่น หรือหน่วยงานภายนอกผู้ได้รับอนุญาต เผื่อระวังและรายงานกรณีพบว่าหน่วยงานมีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องแก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

แนวทางปฏิบัติ

6.1 การจัดการขยะ และของเสียอันตราย

6.1.1. วิธีการจัดเตรียม ภาชนะรองรับเพื่อแยกประเภทขยะโดยใช้เกณฑ์สีของถุงบรรจุขยะ ภาชนะรองรับ และป้ายบ่งชี้ดังนี้

ประเภทขยะ	ขยะติดเชื้อ	ขยะอินทรีย์ ขยะเปียก	ขยะทั่วไป ขยะทั่วไป	ขยะรีไซเคิล	ขยะอันตราย/ขยะพิษ
สีถุงรองรับขยะ	ถุงขยะสีแดง	ถุงขยะสีดำ	ถุงขยะสีขาว หรือสีดำ	ถุงขยะสีเหลือง หรือสีขาว	ถุงขยะสีเทา
สัญลักษณ์					
ภาชนะบรรจุ/ ถึงใน หน่วยงาน	  				
ภาชนะบรรจุ/ ถึง บริเวณรอบ โรงพยาบาล				 	
ภาชนะบรรจุ/ ถึง บริเวณอาคาร โรงพักขยะ/ ถึง หมักก๊าซโลก		 			

6.2 การตั้งวางภาชนะรองรับขยะ ในพื้นที่ของโรงพยาบาล

6.2.1 หน่วยงานบริการความสะอาด ทำหน้าที่จัดหาถังขยะ ตั้งไว้ในพื้นที่ต่างๆ รอบโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครขอนแก่นซึ่งมีป้ายชี้บ่งชัดเจนตามข้อ 5.1.1 ให้เพียงพอ เหมาะสมกับปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้น

6.2.2 เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ทำหน้าที่ จัดหาภาชนะรองรับขยะ แยกตามประเภทขยะที่โรงพยาบาลกำหนด ซึ่งมีป้ายชี้บ่งชัดเจนตามข้อ 5.1.1 ให้เพียงพอ เหมาะสมกับปริมาณขยะที่จะเกิดจากการปฏิบัติงาน

6.2.3 เจ้าหน้าที่แผนกบริการความสะอาด ทำหน้าที่เก็บถุงขยะ ชนิดต่างๆ รองภายในถังขยะให้ถูกประเภทที่บ่งชี้ และระบุ ชื่อของหน่วยงานให้หน่วยงานนั้นๆ

6.3. วิธีการการคัดแยกขยะ

เจ้าหน้าที่ทุกคนในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่ คัดแยกขยะและของเสียอันตรายก่อนทิ้งลงภาชนะรองรับให้ถูกต้องเหมาะสม ตามประเภทของขยะในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น **5 ประเภท** คือ

6.3.1 ขยะติดเชื้อ:

- ขยะมูลฝอยติดเชื้อมีคม
- ขยะมูลฝอยติดเชื้อไม่มีคม
- ของเหลวติดเชื้อ

6.3.2 ขยะอันตราย:

- ขยะมูลฝอยพิษ (ธรรมดา)
- กากสารเคมีอันตราย
- ยาหมดอายุหรือยาเสื่อมสภาพ
- ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการเก็บกู้สารเคมีปรอท หก ตก รั่วไหล
- ขยะมูลฝอยปนเปื้อนเคมีบำบัด
- เข็ม Syringe ที่ใช้ผสมยาเคมีบำบัดหรือฉีดยาเคมีบำบัด

6.3.3 ขยะ Recycle

6.3.4 ขยะมูลฝอยทั่วไป/ทั่วไป

6.3.5 ขยะอินทรีย์/ขยะเปียก

หมายเหตุ :

ภาชนะรองรับขยะต้องมีลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งาน โดยมีสีเฉพาะสำหรับรองรับขยะแต่ละประเภท หรืออาจกำหนดข้อความหรือสัญลักษณ์อื่นซึ่งแสดงถึงขยะประเภทนั้นไว้อย่างชัดเจนที่ภาชนะรองรับขยะแทนได้


1. สีน้ำเงิน สำหรับขยะทั่วไป/ขยะทิ้ง
2. สีเขียว สำหรับขยะอินทรีย์/ขยะเปียก
3. สีเหลือง สำหรับขยะนำกลับมาใช้ใหม่
4. สีเทา สำหรับขยะที่เป็นพิษหรืออันตราย
5. สีแดง สำหรับขยะติดเชื้อ





การตั้งวาง ภาชนะรองรับขยะ ในพื้นที่ของโรงพยาบาล/บริษัท หน่วยงานที่รับผิดชอบ ทำหน้าที่จัดหาถังขยะ

- โรงพยาบาล ควรตั้งภาชนะรองรับขยะในพื้นที่ต่างๆ อย่างน้อย 3 รายการคือ ขยะทั่วไป/ขยะทิ้ง, ขยะรีไซเคิล และขยะติดเชื้อ

- บริษัท ควรตั้งภาชนะรองรับขยะในพื้นที่ต่างๆ อย่างน้อย 2 รายการคือ ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล
- โรงเรือนขยะของโรงพยาบาล/บริษัท ต้องมีการแยกขยะให้ครบ 5 ประเภท




วิธีการจัดการขยะ ให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่ คัดแยกขยะ และจัดการของเสียอันตรายก่อนทิ้งให้ถูกต้องเหมาะสม




ประเภทขยะ	วิธีการจัดการ	ถังขยะ	การกำจัด
เศษอาหาร เช่น เศษอาหารที่ออกมาจากห้องอาหารเจ้าหน้าที่ และห้องอาหารญาติ หรือจากห้องปรุงอาหารจากร้านขายอาหารภายนอก หรือจากงานเลี้ยงต่างๆ ที่จัดขึ้นภายใน โรงพยาบาล	รวบรวมใส่ถังขยะที่มีถุงรองรับ และมีฝาปิดมิดชิด ถังขยะอินทรีย์/ขยะเปียก ที่แผนกใกล้เตียง หรือนำไปทิ้งที่ถังหมักขยะโลกโรงพยาบาล		นำไปทิ้งที่ถังหมักขยะโลกโรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร ขอนแก่น หรือ ส่งหน่วยงาน ภายนอกทำ ปุ๋ย หรือเป็น อาหารสัตว์
ขยะทั่วไป เป็นมูลฝอยอื่นๆ ที่มีไข่มูลฝอยติดเชื้อหรือมูลฝอยอันตราย เช่น ห่อพลาสติกใส ขนมห่วงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ห่วงพลาสติกเบื่อนอาหาร โฟมเบื่อนอาหาร พอยล์เบื่อนอาหาร ซองใส่ Alcohol sheet, กล่องUHT, กระดาษทิชชู, ซองใส่ Syringe, ห่วงพลาสติก เป็นต้น	ทิ้งลงในถังขยะทั่วไป รองรับด้วยถุงพลาสติกสีขาว/ดำ (ถังขยะทิ้ง)		ส่งให้เทศบาลนครขอนแก่น รับไปกำจัด ตามแนวทาง การจัดการขยะ ทั่วไป ข
เศษแก้วแตก จานแตก กระຈกแตก สิ่งของที่มีความแหลมคม	ห่อด้วยกระดาษหรือบรรจุลงในภาชนะที่สามารถป้องกันการที่แตกออกมาได้ แล้วทิ้งลงในถังขยะทั่วไป		ส่งให้เทศบาลนครขอนแก่น รับไปกำจัด ตามแนวทาง การจัดการขยะ พิษของ เทศบาลนคร ขอนแก่น



ประเภทขยะ	วิธีการจัดการ	ถังขยะ	การกำจัด
กระดาษทุกชนิด เช่น กระดาษ A4 หนังสือพิมพ์ เอกสาร ใบปลิว กล่องใส่ยา เศษกระดาษจาก เครื่องยอเอกสาร	ทิ้งลงในถังขยะรีไซเคิลทั้งเฉพาะ กระดาษเท่านั้น		ส่งให้บริษัท ภายนอกนำไป สู่ขั้นตอนการ Recycle/ Upcycle
PET1 ขวดน้ำพลาสติก, แก้วน้ำ	ทิ้งลงในถังขยะรีไซเคิลทั้ง เฉพาะ ขวดน้ำพลาสติก PET1 เท่านั้น		ส่งให้บริษัท ภายนอกนำไป สู่ขั้นตอนการ Recycle/ Upcycle
ขวดน้ำเกลือ หรือ สารน้ำ (ไม่ผสมยา/ ไม่มี IV Set)	ทิ้งลงในถังขยะรีไซเคิลทั้งเฉพาะ ขวดน้ำเกลือ เท่านั้น		ส่งให้บริษัท ภายนอกนำไป สู่ขั้นตอนการ Recycle/ Upcycle
ขยะรีไซเคิลอื่น ๆ เช่น ภาชนะบรรจุยา (ยกเว้นยาเคมี, บ้ำบด หรือน้ำยาที่ใช้กับร่างกายมนุษย์), กระป๋องน้ำอัดลม, ขวดแก้ว, ขวดบรรจุ เบตาดีน, ขวดบรรจุ Alcohol hand rub, ขวดบรรจุอะซิโตน เป็นต้น	ทิ้งลงในถังขยะรีไซเคิล		ส่งให้บริษัท ภายนอกนำไป สู่ขั้นตอนการ Recycle/ Upcycle

ประเภทขยะ	วิธีการจัดการ	ถังขยะ	การกำจัด
<p>ขยะอันตราย/ขยะพิษ</p> <p>เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่</p> <p>ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช</p> <p>กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี ปากกาเคมี, กระดาษคาร์บอน, ตลับใส่ผงคาร์บอน, ภาชนะบรรจุยาปฏิชีวนะ (Antibiotic),</p> <p>ภาชนะที่บรรจุน้ำยาหรือสารเคมีที่มีอันตรายต่อสุขภาพ เป็นสารก่อมะเร็ง หรือมีอันตรายรุนแรงเมื่อสัมผัสโดน เช่น ภาชนะบรรจุฟอร์มาลิน ฯ</p> <p>ภาชนะที่บรรจุน้ำยาหรือสารเคมีประเภทกรดต่าง เช่น คอนแทคมีเดีย ฯ</p>	<p>ทิ้งลงในถังขยะอันตราย/ถังขยะพิษ</p>		<p>ส่งให้บริษัทผู้รับกำจัด ที่ได้ รับอนุญาต นำไปกำจัด แบบพิเศษ ตามลักษณะเฉพาะของขยะแต่ละประเภท</p>
<p>สารเคมีอันตราย น้ำยาหรือสารเคมีที่ต้องการทิ้งหรือหมดอายุ (ของเหลว)</p> <p>เช่น น้ำยา Alcohol hand rub หมดอายุ, น้ำยาฟอร์มาลิน, น้ำยาล้างฟิล์ม, น้ำยาโซลีน, อะซีโตน</p>	<p>รวบรวมใส่ภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิด เขียนชื่อสารที่ด้านข้าง</p> <p>ภาชนะ ทิ้งลงในถุงสีเทามีข้อความ "สารเคมีอันตราย" มัดปากถุงด้วยเชือก ติดป้ายชี้บ่งที่หน้าถุง</p> <p><u>"ชื่อของสารเคมีหรือ น้ำยา/ชื่อหน่วยงานที่ทิ้ง/วันที่ทิ้ง"</u></p>		<p>ส่งให้ บริษัทรับกำจัดขยะที่มีการรับรองมาตรฐาน และขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการแล้ว นำไปกำจัดแบบพิเศษเฉพาะของกากสารเคมีนั้นๆ</p>

ประเภทขยะ	วิธีการจัดการ	ถังขยะ	การกำจัด
ยาหมดอายุหรือเสื่อมสภาพ	รวบรวมใส่ภาชนะที่เหมาะสมมีฝาปิด เขียนชื่อสารที่ด้านข้างภาชนะ ทิ้งลงในถุงสีเทามีข้อความ "สารเคมีอันตราย" มัดปากถุงด้วยเชือก ตัดป้ายชี้ป่งที่หน้าถุง "ยาหมดอายุหรือยาเสื่อมสภาพ/ชื่อหน่วยงานที่ทิ้ง/วันที่ทิ้ง"		ส่งให้ บริษัทรับกำจัดขยะที่มีการรับรองมาตรฐานและขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการแล้ว นำไปกำจัดแบบพิเศษเฉพาะของภาณสารเคมีนั้นๆ
ขยะมูลฝอยที่มาจากการเก็บกู้กรณีน้ำยาหรือสารเคมีหรือ ปะอศ หกตกแตก รั่วไหล	เก็บขยะมูลฝอยลงในถุงขยะสีเทามีข้อความ "สารเคมีอันตราย" มัดปากถุงด้วยเชือก ตัดป้ายชี้ป่งที่หน้าถุง "ชื่อของสารเคมี/ชื่อหน่วยงานที่ทิ้ง/วันที่ทิ้ง" หากมีเศษแก้วแตกหรือเศษของมีคมให้ห่อหรือใส่ในภาชนะที่บ่อนักการทิ่มแทงออกมาได้ก่อน แล้วใส่ลงในถุงขยะสีเทาใบเดิม		ส่งให้ บริษัทรับกำจัดขยะที่มีการรับรองมาตรฐานและขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการแล้ว นำไปกำจัดแบบพิเศษเฉพาะของสารแต่ละชนิดที่เก็บกู้

ประเภทขยะ	วิธีการจัดการ	ถังขยะ	การกำจัด
<p>ขยะมูลฝอยปนเปื้อนเคมีบำบัด</p> <p>ภาชนะบรรจุเคมีบำบัดทุกชนิดและมูลฝอยทุกชนิด (ไม่มีคม) เช่น ขวดน้ำเกลือ และ IV Set ผสมยาเคมีบำบัด, ถุงมือยางที่ผสมยาเคมีบำบัด, สำลี, PPE ที่ใช้ทำหัตถการให้ยาเคมีบำบัดกับผู้ป่วย, ขยะมูลฝอยที่มาจากเก็บกู้ยาเคมีบำบัด หก ร้วไหล</p>	<p>ทิ้งลงในถุงขยะสีเทามีข้อความ "เคมีบำบัด" มัดปากถุงด้วยเชือกติดป้ายชี้บ่ง ชื่อหน่วยงานที่ทิ้ง/วันที่ทิ้ง "หากมีเศษแก้วแตกหรือเศษของมีคมให้ห่อหรือใส่ในภาชนะที่ป้องกันการตีแตกออกมาได้ก่อนแล้วใส่ลงในถุงขยะสีเทาใบเดิม</p>		<p>ส่งให้ บริษัทรับกำจัดขยะที่มีการรับรองมาตรฐานและขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการแล้ว นำไปกำจัดแบบพิเศษเฉพาะของเคมีบำบัด</p>
<p>เข็ม และ Syringe ที่ใช้ผสมยาเคมีบำบัด หรือฉีดยาเคมีบำบัดให้ กับผู้ป่วย</p>	<p>ทิ้งลงในกล่องทิ้งเข็ม</p>		<p>ส่งให้ บริษัทรับกำจัดขยะที่มีการรับรองมาตรฐานและขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการแล้ว นำไปกำจัดแบบพิเศษเฉพาะของเคมีบำบัด</p>
<p>ขยะติดเชื้อมีคม</p> <p>เช่น เข็ม, ใบมีดผ่าตัด, Syringe, สไลด์และกระจกปิดสไลด์, Amp ที่หักแล้ว, ภาชนะที่</p>	<p>ทิ้งลงในกล่องทิ้งของมีคมติดเชื้อ (กล่องทิ้งเข็ม)</p>		<p>ส่งให้บริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาต นำ</p>

ประเภทขยะ	วิธีการจัดการ	ถังขยะ	การกำจัด
ทำจากแก้วและมีความเสี่ยงที่จะแตกหักได้ง่าย, ขูดสายให้น้ำเกลือ เป็นต้น			ไปเตาเผาทำลาย หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายกำหนด
ขยะติดเชื้อ ของมีคมขนาดใหญ่ (ไม่สามารถทิ้งลงในกล่องทิ้งเข็มได้)	ห่อด้วยกระดาษหรือกล่องแข็งที่ป้องกันการรั่วแทง ทะลุออกมาได้ บรรจุลงในถุงรองรับขยะติดเชื้อ		
ขยะติดเชื้อไม่มีคม และมีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วย เช่น ถุงมือใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง, PPE ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง, ผ้าปิดปากและจมูก, สำลี, ผ้าก๊อซ, หลอดหรือถุงใส่สารคัดหลั่งของผู้ป่วย, ผ้าอ้อม, เลือคลุมใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง, เศษอาหารที่เหลือจากห้องผู้ป่วยติดเชื้อ, ยาลดปวดชนิดแผ่นแปะที่ผิวหนังคนไข้ (Fentanyl), ขวด Suction แบบใช้ครั้งเดียว (ไม่ต้องเทของเหลวออก) ขึ้นเนื่องจากการผ่าตัด, รก, ชิ้นเนื้อจากห้องพยาธิ, อาหารเลี้ยงเชื้อจากห้อง Lab ขยะทุกชนิดที่ออกมาจากห้องผู้ป่วยที่ติดเชื้อ	ทิ้งลงในถังขยะที่มีถุงรองรับสีแดง (ถังขยะติดเชื้อไม่มีคม)		ส่งให้บริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาต นำไปเตาเผาทำลาย หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายกำหนด
ภาชนะที่บรรจุวัคซีน	ถ้าบรรจุใน Amp ทิ้งลงในกล่องทิ้งเข็ม ถ้าบรรจุใน Vial ทิ้งลงในถังขยะติดเชื้อไม่มีคม		ส่งให้บริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาต นำไปเตาเผาทำลาย หรือ

ประเภทขยะ	วิธีการจัดการ	ถังขยะ	การกำจัด
			วิธีอื่นๆ ตาม กฎหมาย กำหนด
เศษอาหารที่ออกมาจากห้องผู้ป่วยที่ ติดเชื้อ	แยกใส่ถุงขยะสีแดง (ขยะติดเชื้อ) แล้วมัดปากถุงให้แน่นด้วยเชือก		ส่งให้บริษัท ภายนอกที่ได้ รับอนุญาต นำ ไปเผาเถ้า ทำลาย หรือ วิธีอื่นๆ ตาม กฎหมาย กำหนด
ของเหลวติดเชื้อ ของเหลวทุกชนิดที่ออกมาจากร่างกายของ ผู้ป่วยเช่น บัสสาวะ, อุจจาระ, เลือด, น้ำ ช่องอก, น้ำช่องท้อง	เทลงชักโครกแล้วกดน้ำตาม 3 - 4 ครั้ง ภาชนะบรรจุถ้าเป็นแบบใช้ ครั้งเดียวให้ทิ้งลงในถังขยะติดเชื้อ ไม่มีคม		เทลงชักโครก เข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสีย ของโรง พยาบาล

6.4. การจัดเก็บ

6.4.1 เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานจัดเก็บขยะจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันคือ ถุงมือยางหนา หมวก หรือผ้าคลุมผมผ้าปิดปาก-จมูก ผ้า
กันเปื้อน และรองเท้าน้ำทำด้วยยางตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

6.4.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างถูกวิธีเช่นตรวจดูขยะก่อนเคลื่อนย้ายว่าถุงไม่รั่วคอถุงผูกเชือกเรียบร้อยยกและวางอย่างนุ่ม
นวลโดยจับตรงคอถุง ไม่ให้อุ้มถุงเมื่อมีขยะตกหล่นห้ามหยิบด้วยมือเปล่าใช้คีมเหล็กคีบหรือหยิบด้วยมือที่ใส่ถุงมือยางหนาเก็บใส่
ถุงขยะติดเชื้ออีกใบ หากมีสารน้ำให้ซับด้วยกระดาษแล้วทิ้งกระดาษลงถุงขยะติดเชื้อแล้วจึงราดด้วยน้ำยาทำลายเชื้อก่อนเข็นดู
ตามปกติ

6.4.3 เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจให้ถอดถุงมือและชุดปฏิบัติการและนำไปทำลายเชื้ออย่างถูกวิธี

6.4.4 อาบน้ำทันที หลังเสร็จภารกิจประจำวัน

6.4.5 รถเข็นสำหรับขนเคลื่อนย้ายขยะควรมีข้อกำหนดคือ เป็นรถที่ใช้ขนขยะติดเชื้อเท่านั้นห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่น ทำด้วย
วัสดุที่ทำความสะอาดง่ายผิวเรียบไม่มีซอกมุมอันจะ เป็นแหล่งหมักหมมของเชื้อโรค และมีช่องระบายน้ำ มีผนังทึบและมีผ้าปิดเพื่อ

ป้องกันสัตว์และแมลงเข้าไปในรถในกรณีไม่มีรถเข็นตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ให้ใส่ถุงขยะในภาชนะที่ฝาปิดมิดชิดก่อนวางบนรถเข็นรถเข็นขยะต้องปิดมิดชิด ตลอดการเคลื่อนย้าย

6.5 การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อ

- 6.5.1. ขนตามเวลา และเส้นทางที่กำหนด
- 6.5.2 ดำเนินการด้วยความระมัดระวังและนุ่มนวล ห้ามโยน ลากถุงขยะ
- 6.5.3 ระหว่างเดินทางไปยังสถานที่เก็บกักห้ามแวะ หรือพักที่ใด
- 6.5.4. เมื่อมีขยะตกหล่น ให้ปฏิบัติตามห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ใช้คีมเหล็กคีบหรือหยิบ และทำความสะอาดตามแนวทางการปฏิบัติเรื่องการ ทำความสะอาดทำลายเชื้อ สำหรับอุปกรณ์ อาคารสถานที่ และรถพยาบาล

6.6. วิธีการตรวจติดตามบริษัทรับเหมาช่วงต่อการกำจัดขยะ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลจะมีการติดตามไปตรวจสอบบริษัทที่รับเหมาช่วงในการกำจัดขยะ โดยบริษัทหนึ่งจะได้รับการตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในเรื่องการรับขยะไปกำจัดในเรื่องความเหมาะสมตามหลักเกณฑ์การกำจัดขยะของกองควบคุมมลพิษโดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

- 6.6.1. ประเมินในเรื่องพื้นที่ของสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยและสถานที่นำวัสดุกลับคืน
- 6.6.2. ประเมินในเรื่องพื้นที่ของสถานที่กำจัดโดยเตาเผา
- 6.6.3. ประเมินในเรื่องพื้นที่ของสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอย
- 6.6.4. ประเมินในเรื่องของวิธีการกำจัดขยะเหมาะสมกับประเภทของขยะเช่นขยะติดเชื้อต้องกำจัดโดยเผาในเตาเผาที่อุณหภูมิความร้อน 750-1200 องศาเซลเซียสเป็นต้น

6.7. การจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำเสีย

- 6.7.1. น้ำเสียภายในโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่นทุกอาคารจะต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด
- 6.7.2. เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมบริการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน
- 6.7.3. เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมบริการเก็บตัวอย่างน้ำเสียเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพเป็นประจำทุกเดือน
- 6.7.4. รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ให้ คณะทำงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (FMS) ทุกเดือน กรณีพบประเด็นปัญหาเพื่อนำเสนอแนวทางการแก้ไขให้ผู้บริหารรับทราบ
- 6.7.5. กรณีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียไม่เป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข และตรวจซ้ำทุกครั้งจนกว่าจะได้ค่าตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

6.8. ข้อควรระวัง / ข้อแนะนำ / สังเกตเพิ่มเติม

- 6.8.1 ความเสี่ยงต่อผู้รับบริการ
 - การลงบันทึกข้อมูลสถิติขยะไม่ถูกต้องและสามารถทวนสอบได้
 - ไม่ปฏิบัติตาม W/P,W/I ทำให้การปฏิบัติงานไม่ถูกต้อง
- 6.8.2 ความเสี่ยงเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
 - กลิ่นและน้ำเสียสู่สาธารณะบริเวณทางเดิน และโรงพักขยะ
 - การปนเปื้อนและแพร่กระจายของเชื้อ ถ้ามีการแยกทิ้ง และจัดเก็บผิดวิธี
- 6.8.3 ความเสี่ยงเกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - การถูกเข็มทิ่มตำขณะปฏิบัติงาน

- หน่วยงานไม่ปฏิบัติตามทั้งขยะผิดประเภท
- การจัดเก็บขยะที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีต้องเก็บในพื้นที่กำหนดให้แม่บ้านเข้าไปเก็บขยะออกมาได้เท่านั้น
- การขนย้ายขยะต้องทำด้วยความระมัดระวังห้ามโยนถุงขยะหรือลากโดยเด็ดขาด

ข้อแนะนำ

- ในกระบวนการจัดเก็บควรทบทวนเอกสารเพื่อให้มีการจัดเก็บอย่างเหมาะสม
- หน่วยงานควรทำการสื่อสารกับแผนกต่างๆที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจตรงกัน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้
- ควรระมัดระวังทุกครั้งเมื่อมีการจัดเก็บขยะติดเชื้อ
- เตรียมอุปกรณ์ความพร้อมทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงาน

ผังงาน (Workflow)

N/A

ช่องทางการสื่อสารและการอบรม

N/A

การเฝ้าติดตามและการวัดกระบวนการ/การบริการ

1. ปริมาณขยะแต่ละประเภทของโรงพยาบาล
2. เปอร์เซ็นการสุ่มตรวจการทิ้งขยะไม่ถูกต้อง
3. จำนวนการเปิดใช้กล่อง Spill Kit ได้อย่างถูกต้อง
4. คะแนนการตรวจประเมินบริษัทที่รับขยะทุกประเภทของโรงพยาบาลไปกำจัด
5. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำเดือน

เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม

1. กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545
2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง ตราหรือสัญลักษณ์สำหรับพิมพ์บนภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2546
3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง กำหนดลักษณะของบริเวณที่พักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2548
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเกณฑ์มาตรฐานทางชีวภาพภายหลังการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2565
5. ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง กำหนดห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง พ.ศ.2563
6. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566

การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อในโรงพยาบาลกรุงเทพวอนแก่น



ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 9

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางรังสีของโรงพยาบาล

ความปลอดภัยส่วนงานรังสี



**คู่มือความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด**

Bangkok Hospital Khon Kaen Safety Manual



โดย หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

วันที่ 01 มกราคม พ.ศ. 2561

ความปลอดภัยส่วนงานรังสี



ความปลอดภัยงานรังสี

แนวทางปฏิบัติความปลอดภัยในงานรังสีวิทยา (Radiation Safety Program)

กำหนดขึ้นเพื่อให้ความคุ้มครองแก่ผู้ใช้งานเจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย และบุคคลทั่วไปจากการใช้งานด้านรังสีวิทยา

การบริหารองค์กรและการจัดการ (Organization and Management) หน้าที่รับผิดชอบด้านการป้องกันอันตรายจากรังสี

กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ :วางนโยบายในการบริหาร ด้านความปลอดภัย และการป้องกันอันตรายจากรังสี

ผู้อำนวยการโรงพยาบาล :จัดการ ควบคุม และดูแลนโยบายด้านความปลอดภัย และการป้องกันอันตรายจากรังสีให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้ปฏิบัติงาน (Workers) :รับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามกฎระเบียบ และขั้นตอนการทำงานที่ได้กำหนดไว้ เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายทางรังสีทั้งต่อตนเองและผู้อื่นอย่างเคร่งครัด และในกรณีที่เกิดสิ่งผิดปกติทางรังสีต้องรายงานผู้ดูแลด้านความปลอดภัยทางรังสีของหน่วยฯ ทันที

การควบคุมความปลอดภัยทางรังสีให้กับบุคคล (Personal radiation control)

- วางมาตรการในการป้องกันอันตรายจากรังสีแก่ผู้ป่วย
- วางมาตรการในการป้องกันอันตรายจากรังสีแก่ญาติผู้ป่วยและบุคคลทั่วไป
- วางมาตรการในการป้องกันอันตรายให้กับเจ้าหน้าที่ที่ทำงานทางด้านรังสีวิทยา
 - การปฏิบัติตัวขณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ และสารรังสี
 - ติดแผ่นวัดปริมาณรังสีส่วนบุคคลสะสมทุกครั้ง ที่เข้าปฏิบัติงาน
 - การตรวจสภาพใช้งานของชุดอุปกรณ์ป้องกันรังสีตามระยะเวลาที่เหมาะสม พร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย
 - การตรวจร่างกายประจำปี
 - รายงานปริมาณรังสีประจำปีบุคคล
- การให้การอบรมทาง การป้องกันอันตรายทางรังสี
 - การอบรมการป้องกันอันตรายทางรังสีให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทางรังสีทุกคน ทั้งเจ้าหน้าที่ใหม่และเก่า โดยหน่วยงานภายในโรงพยาบาล หรือ หน่วยงานภายนอกที่ได้มาตรฐาน อย่างน้อยปีละครั้ง
 - การอบรมเครื่องมือ และการบริการใหม่ทางรังสี ให้กับเจ้าหน้าที่ และผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกครั้งก่อนเปิดให้บริการ
 - การอบรมการป้องกันอันตรายทางรังสีให้กับเจ้าหน้าที่ใหม่ของโรงพยาบาลทุกคน ก่อนเริ่มงาน

ความปลอดภัยส่วนงานรังสี

การประกันคุณภาพระบบการป้องกันอันตรายทางรังสี (Quality Assurance)

- การสอบเทียบมาตรฐานอุปกรณ์และเครื่องตรวจวัดที่ใช้ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี ทดสอบสมรรถภาพของอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลเพื่อเก็บเป็นสถิติ
- การวิเคราะห์ และประเมินผลอันตรายทางรังสีจากระดับปริมาณรังสีที่บุคคลได้รับ
- การวิเคราะห์ และประเมินผลอันตรายทางรังสีในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี
- การขออนุญาตผลิต ครอบครอง และใช้สารกัมมันตรังสี ตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด
- การเสริมความรู้ด้านการป้องกันอันตรายทางรังสีต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบ และเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานที่ทำงานทางรังสี

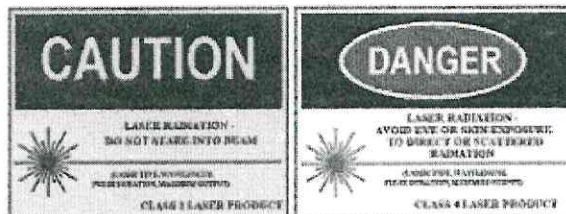
การใช้เลเซอร์ทางการแพทย์อย่างปลอดภัย (Medical Laser Safety)

แนวทางปฏิบัติความปลอดภัยในการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์อย่างปลอดภัย

กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ การป้องกันอันตรายจากการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์ในกระบวนการรักษา ให้แก่ผู้ป่วย และ บุคลากรที่ใช้เครื่องมือที่เป็นต้นกำเนิดเลเซอร์

การป้องกันอันตรายจากแสงเลเซอร์

- หน่วยงานที่มีการใช้งานเครื่องมือที่มีคุณสมบัติเครื่องเลเซอร์ ต้องปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติในการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์อย่างปลอดภัย (Medical Laser Safety)
- เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์ ต้องรู้ถึงอันตรายและการใช้เลเซอร์ อย่างปลอดภัย เข้าอบรมตามหลักสูตรที่กำหนด รวมทั้งปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และอบรมเฉพาะเรื่อง (Job specific training) การใช้เลเซอร์ทางการแพทย์ที่ใช้ในหน่วยงานของตนเอง
- หน่วยงานที่มีการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์ ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายจากเลเซอร์
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้มีความปลอดภัยให้แก่ผู้รับการรักษา และบุคลากรทางการแพทย์ กับแสงเลเซอร์ที่สะท้อนหรือ กันลำแสงโดยตรงที่ออกมาได้
 - มีป้ายเตือนที่เครื่องเลเซอร์ บริเวณห้อง หรือสถานที่ปฏิบัติงาน ให้ทราบอย่างชัดเจน



ป้ายเตือน เพื่อบอกว่ามีการใช้เลเซอร์ในบริเวณนั้น

- เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเครื่องมือเลเซอร์ ต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้มีความปลอดภัย และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

มีแผนป้องกัน และระงับอันตรายจากรังสีในภาวะการทำงานปกติและเหตุ
ฉุกเฉินทางรังสีหรืออุบัติเหตุร้ายแรง



Document No. : *	S/P-01-BKN-015	Revision : *	01
Department : *	Facility Management and Safety	Effective Date :	01 Jul 2016
Document Type : *	Policy (S/P)	Standard :	CODE;
Category : *	(01) หมวดการบริหารจัดการ / Management		
Subject : *	Code 2: แนวปฏิบัติการณีเกิดภัยธรรมชาติ (Work procedure for natural disaster)		

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีการเกิดภัยธรรมชาติ หรือภัยพิบัติ ได้แก่ อุทกภัย, แผ่นดินไหว, วาตภัย, โรคระบาด และสารอันตรายรั่วไหลของโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

2. ขอบเขต

- ครอบคลุมหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย ลูกค้า เจ้าหน้าที่ ผู้เข้ามาใช้บริการและผู้รับเหมา/ร้านค้า ร้านอาหาร ที่มีพื้นที่ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น
- แนวทางการปฏิบัตินี้ใช้สำหรับรองรับเหตุการณ์ภัยธรรมชาติ หรือภัยพิบัติ ได้แก่ อุทกภัย, วาตภัย, แผ่นดินไหว, โรคระบาด และสารอันตรายรั่วไหล

3. นิยาม

คำศัพท์	หมายถึง	คำอธิบาย
1. อุทกภัย	-	ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากฝนตกต่อเนื่องเป็นเวลานาน มีสาเหตุมาจาก พายุหมุนเขตร้อน มรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม ภัยที่เกิดจากน้ำท่วมแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ ภัยที่เกิดจากฝนตกเป็นเวลานานทำให้เกิดน้ำท่วมขังเอ่อนอง และภัยจากน้ำทะเลหนุน
2. วาตภัย	-	ภัยที่เกิดจากพายุลมแรง มักจะเกิดในช่วงฤดูร้อน (ช่วง เดือน มีนาคม - พฤษภาคม) เมื่อเกิดมักจะมีความเร็วลมสูง แต่เกิดในระยะเวลอสั้นๆ อาจมีฝนฟ้าคะนอง และลูกเห็บตกตามมาด้วยสภาวะอากาศก่อนเกิดพายุ
3. แผ่นดินไหว	-	การสั่นสะเทือนของพื้นดิน ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเคลื่อนที่อย่างฉับพลันของเปลือกโลก เนื่องจากพลังงานความร้อนภายในโลกทำให้เกิดแรงเครียด

มีแผนป้องกัน และระงับอันตรายจากรังสีในภาวะการทำงานปกติและเหตุฉุกเฉินทางรังสีหรืออุบัติเหตุร้ายแรง

สารรังสีรั่วไหล

1. ผู้พบเหตุการณ์ 6 แจ้ง Code 2C สารรังสี / สถานที่เกิดเหตุ / ชื่อผู้แจ้ง
2. เจ้าหน้าที่ Operator ประสานงานกับผู้ตรวจการณ์และหน่วยงานอื่น
3. เจ้าหน้าที่ RSO มาที่เกิดเหตุพร้อมเครื่อง Surey meter เพื่อวัดปริมาณสารรังสีในที่เกิดเหตุ
4. เจ้าหน้าที่ รปภ. มาที่เกิดเหตุพร้อมอุปกรณ์กันพื้นที่ ดำเนินการกันพื้นที่ตามที่เจ้าหน้าที่ RSO กำหนด และกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่
5. ทีม Radiation decontamination มาที่เกิดเหตุพร้อมอุปกรณ์ Decontamination Kit มายังที่เกิดเหตุ
6. กรณีมีผู้ป่วยอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ ทีม decontamination ตรวจสอบการปนเปื้อนบนร่างกายผู้ป่วย หากไม่มีการปนเปื้อนส่งตัวผู้ป่วยให้เจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปทำการดูแลรักษาต่อ
7. เจ้าหน้าที่ RSO ตรวจสอบวัดความแรงของรังสี แล้วประเมินสถานการณ์ว่าจะสามารถ decontamination ได้หรือไม่ ถ้าสามารถทำได้สั่งการให้ทีม decontamination ลงมือปฏิบัติ โดยมี RSO เป็นผู้สั่งการ ถ้าไม่สามารถทำ decontamination ได้ให้ใช้ผ้าหรืออุปกรณ์ป้องกันการแพร่กระจายของสารรังสีบริเวณที่เกิดเหตุ แล้วแจ้งเจ้าหน้าที่ป.ส. ให้เข้ามาเก็บกู้
8. หัวหน้าแผนกมาที่เกิดเหตุ เพื่อประสานข้อมูล ประเมินสถานการณ์ ส่งข้อมูลและสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุให้กับผู้ตรวจการรับทราบเป็นระยะ
9. ผู้ตรวจการมายังที่เกิดเหตุ รับข้อมูลจากหัวหน้าแผนกแล้วส่งต่อข้อมูลไปยังผู้บริหาร ประสานงานติดต่อฝ่ายสนับสนุนภายนอก เพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น ป.ส.
10. ในกรณีที่สารรังสีรั่วไหล หากโดนร่างกายเจ้าหน้าที่ ให้รีบถอดเสื้อผ้าออกแล้วทำความสะอาดร่างกายโดยด่วน
11. กรณีพื้นที่เกิดเหตุมีผู้รับบริการอยู่ใกล้ๆ ต้องดำเนินการตรวจวัดสารรังสีตามร่างกายเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีสารรังสีปนเปื้อน ซึ่งแจ้งให้ผู้เข้ามาใช้บริการได้รับทราบข้อมูล ด้วยน้ำเสียงที่นุ่มนวล ไม่สร้างความตกตื่นให้กับผู้รับบริการ
12. เจ้าหน้าที่เคาเตอร์ด้านหน้าให้ข้อมูลเท่าที่จำเป็นกับผู้รับบริการ และแจ้งเรื่องการห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่เกิดเหตุ
13. เจ้าหน้าที่ต้อนรับควบคุมดูแลสื่อมวลชนที่จะเข้ามาทำข่าว ให้อยู่ในพื้นที่ที่ทางโรงพยาบาลกำหนด (ถ้ามี)
14. เมื่อดำเนินการเก็บกู้สารรังสีเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ RSO ตรวจสอบวัดปริมาณสารรังสีจนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย
15. เจ้าหน้าที่ RSO ตรวจสอบวัดปริมาณสารรังสีให้กับทีมงานทุกคน
16. ผู้ตรวจการสรุปสถานการณ์ให้กับผู้บริหารได้รับทราบ
17. ผู้บริหารแถลงข่าว (ถ้ามี)

หมายเหตุ การแจ้งเหตุฉุกเฉินทางรังสีไปที่ ป.ส. ให้แจ้งที่

"ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางรังสี"

ศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติประจำภูมิภาค ภาคตะวันออกเฉิยงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

หมายเลขโทรศัพท์ 0-4330-3532-3

สารเคมีอันตรายรั่วไหล

1. ผู้พบเหตุการณ์ 6 แจ้ง Code 2C สารเคมี / สถานที่เกิดเหตุ / ชื่อผู้แจ้ง
2. เจ้าหน้าที่ Contact Center ประสานงานผู้ตรวจการณ์และหน่วยงานอื่น
3. เจ้าหน้าที่รปภ. / ทีมผกฏเทศ บิดกันพื้นที่ กันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ พร้อมเตรียมถังดับเพลิง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
4. ทีม decontamination (ของพื้นที่) มีสารเคมีหก รั่วไหล นำกล่อง decontamination kit และ กล่องใส่อุปกรณ์ PPE สำหรับทีมสนับสนุนมายังพื้นที่เกิดเหตุ
5. ทีม decontamination (ของพื้นที่) มีสารเคมีหก รั่วไหล ประเมินสถานการณ์ ตรวจสอบสารที่รั่วไหลและนำเอกสาร MSDS มาให้ผู้ตรวจการ พร้อมทั้งรายงานสถานการณ์ การเก็บกู้เป็นระยะ
6. ผู้ตรวจการมายังที่เกิดเหตุ รับข้อมูลจาก PCU manager แล้วส่งต่อข้อมูลไปยังผู้บริหาร
7. เจ้าหน้าที่เคาเตอร์ด้านหน้าให้ข้อมูลเท่าที่จำเป็นกับผู้เข้ามาใช้บริการ และแจ้งเรื่องการห้ามเข้าไปในพื้นที่ที่เกิดเหตุ

ความปลอดภัยส่วนบุคคลงานรังสี



**คู่มือความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด**

Bangkok Hospital Khon Kaen Safety Manual



โดย หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

วันที่ 01 มกราคม พ.ศ. 2561

ความปลอดภัยส่วนบุคคลงานรังสี

การประกันคุณภาพระบบการป้องกันอันตรายทางรังสี (Quality Assurance)

- การสอบเทียบมาตรฐานอุปกรณ์และเครื่องตรวจวัดที่ใช้ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี ทดสอบสมรรถภาพของอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลเพื่อเก็บเป็นสถิติ
- การวิเคราะห์ และประเมินผลอันตรายทางรังสีจากระดับปริมาณรังสีที่บุคคลได้รับ
- การวิเคราะห์ และประเมินผลอันตรายทางรังสีในบริเวณที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี
- การขออนุญาตผลิต ครอบครอง และใช้สารกัมมันตรังสี ตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด
- การเสริมความรู้ด้านการป้องกันอันตรายทางรังสีต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบ และเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานที่ทำงานทางรังสี

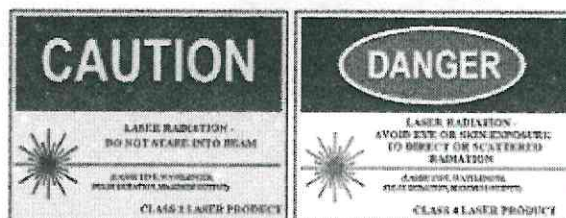
การใช้เลเซอร์ทางการแพทย์อย่างปลอดภัย (Medical Laser Safety)

แนวทางปฏิบัติความปลอดภัยในการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์อย่างปลอดภัย

กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ การป้องกันอันตรายจากการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์ในกระบวนการรักษา ให้แก่ผู้ป่วย และ บุคลากรที่ใช้เครื่องมือที่เป็นต้นกำเนิดเลเซอร์

การป้องกันอันตรายจากแสงเลเซอร์

- หน่วยงานที่มีการใช้งานเครื่องมือที่มีคุณสมบัติเครื่องเลเซอร์ ต้องปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติในการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์อย่างปลอดภัย (Medical Laser Safety)
- เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์ ต้องรู้ถึงอันตรายและการใช้เลเซอร์ อย่างปลอดภัย เข้าอบรมตามหลักสูตรที่กำหนด รวมทั้งปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และอบรมเฉพาะเรื่อง (Job specific training) การใช้เลเซอร์ทางการแพทย์ที่ใช้ในหน่วยงานของตนเอง
- หน่วยงานที่มีการใช้เลเซอร์ทางการแพทย์ ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายจากเลเซอร์
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้มีความปลอดภัยให้แก่ผู้รับการรักษา และบุคลากรทางการแพทย์ กันแสงเลเซอร์ที่สะท้อนหรือ กันลำแสงโดยตรงที่ออกมาได้
 - มีป้ายเตือนที่เครื่องเลเซอร์ บริเวณห้อง หรือสถานที่ปฏิบัติงาน ให้ทราบอย่างชัดเจน



ป้ายเตือน เพื่อบอกว่ามีการใช้เลเซอร์ในบริเวณนั้น

- เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเครื่องมือเลเซอร์ ต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้มีความปลอดภัย และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

Document No : * S/P-01-BKN-015 Revision : * 04

Department : * Facility Management and Safety Effective Date : 15 Dec 2019

Document Type : * Policy (S/P) Standard : CODE;

Category : * (01) หมวดการบริหารจัดการ / Management

Subject : * Code 2: แนวปฏิบัติกรณีเกิดภัยธรรมชาติ (Work procedure for natural diaster)

กรอบนโยบาย

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการรองรับเหตุฉุกเฉินกรณีการเกิดภัยธรรมชาติหรือภัยพิบัติ ได้แก่ อุทกภัย, แผ่นดินไหว, วาตภัย, โรคระบาดและสารอันตรายรั่วไหลของโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

2. ขอบเขต

ครอบคลุมหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยลูกค้า เจ้าหน้าที่ ผู้เข้ามาใช้บริการและผู้รับเหมา/ร้านค้า ร้านอาหารที่มีพื้นที่ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น แนวทางการปฏิบัตินี้ใช้สำหรับรองรับเหตุการณ์ภัยธรรมชาติหรือภัยพิบัติ ได้แก่ อุทกภัย, วาตภัย, แผ่นดินไหว, โรคระบาด และสารอันตรายรั่วไหล

3. นิยาม

คำศัพท์	หมายถึง	คำอธิบาย
1. อุทกภัย	"	ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากฝนตกต่อเนื่องเป็นเวลานาน มีสาเหตุมาจาก พายุหมุนเขตร้อน มรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม ภัยที่เกิดจากน้ำท่วมแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ ภัยที่เกิดจากฝนตกเป็นเวลานานทำให้เกิดน้ำท่วมขัง เอ่อนอง และภัยจากน้ำทะเลหนุน
2. วาตภัย	"	ภัยที่เกิดจากพายุลมแรง มักจะเกิดในช่วงฤดูร้อน (ช่วง เดือน มีนาคม - พฤษภาคม) เมื่อเกิดมักจะมีความเร็วลมแรงสูง แต่เกิดในระยะเวลสั้นๆ อาจมีฝนฟ้าคะนอง และลูกเห็บตกตามมาด้วย สภาวะอากาศก่อนเกิดพายุ
คำศัพท์	หมายถึง	คำอธิบาย

3. แผ่นดินไหว	"	การสั่นสะเทือนของพื้นดิน ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเคลื่อนที่อย่างฉับพลันของเปลือกโลก เนื่องมาจากพลังงานความร้อนภายในโลกทำให้เกิดแรงเครียด
4. Code 2E (โรคระบาด)	"	ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากการระบาดของโรคร้ายแรง สามารถติดต่อกันได้ง่าย รวดเร็วและรุนแรง
5. Code 2C (สารอันตรายรั่วไหล)	"	ภัยพิบัติที่เกิดจาก สารเคมีอันตราย, สารรังสี, แก๊สทางการแพทย์ เช่น แก๊สฮีเลียม และแก๊สหุงต้ม (LPG) รั่วไหล
6. Code 2W (น้ำรั่วไหล ภายในอาคาร)	"	ภัยพิบัติที่เกิดจากเหตุการณ์น้ำรั่วซึมในปริมาณมาก ซึ่งเกิดจากการรั่วซึมของน้ำฝน หรือเกิดจากการรั่วไหลของน้ำจากระบบท่อสุขภิบาล เข้ามาในพื้นที่อาคาร โดยปริมาณน้ำที่รั่วไหลส่งผลกระทบต่อการทำงานและเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่
7. จุดบัญชาการ จุดที่ 1	"	จุดบัญชาการบริเวร โถงหน้าลิฟท์ชั้น G
8. จุดบัญชาการ จุดที่ 2	"	จุดบัญชาการบริเวร โถงหน้าลานเปียนโน ชั้น 1

4. หน้าที่และความรับผิดชอบ

แผนกวิศวกรรมบริการ

ตรวจสอบและให้ความช่วยเหลือหน่วยงานในการซ่อมแซมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ภายในโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มความแข็งแรง และมั่นคงแก่โครงสร้างอาคารให้พร้อมรับสถานการณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ดำรงระบบสาธารณูปโภคของโรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร ให้พร้อมใช้งานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

เจ้าหน้าที่ SHE Coordinator และแผนกรักษาความปลอดภัย

- สำรวจพื้นที่รอบๆ บริเวณโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร เพื่อสำรวจจุดที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรืออาจได้รับความเสียหายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น บ้ายโฆษณาที่ไม่แข็งแรง, ต้นไม้ใหญ่ที่อาจหักโค่นเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- ติดตามข่าวสารการแจ้งเตือน จากกรมอุตุนิยมวิทยาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ประเมินสถานการณ์เพื่อแจ้งต่อผู้ตรวจการ

- ประสานงานกับหน่วยราชการภายนอก เช่น เทศบาลนครขอนแก่น เพื่อทำการลอกท่อ, การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อตัดกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้สายไฟฟ้า

แผนกวิศวกรรมเครื่องมือแพทย์

- สำรวจและป้องกันแก้ไขอุปกรณ์ทางการแพทย์และอุปกรณ์สนับสนุนทางการแพทย์ให้พร้อมใช้งานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ดำรงอุปกรณ์ทางการแพทย์และก๊าซทางการแพทย์ให้พอเพียงต่อความต้องการใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

แผนกแม่บ้าน

- ดำรงเสบียงให้เพียงพอต่อความต้องการเมื่อเกิดเหตุ
- ดำรงอุปกรณ์ทำความสะอาดและกำลังคนในการให้ความช่วยเหลือเมื่อมีการร้องขอ
- จัดเตรียมสำรองเครื่องนุ่งห่มผ้าปูที่นอน ผ้าเช็ดตัว

แผนก Contact Center

- ติดตามข่าวสารและการแจ้งเตือนจากหน่วยงานราชการ
- ส่งต่อข้อมูลให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องเมื่อมีการประกาศแจ้งเตือนต่างๆ ที่สำคัญ

- สำรองอุปกรณ์ในการสื่อสารให้พร้อมใช้งานในกรณีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระบบการสื่อสารขัดข้อง ทั้งการสื่อสารภายในโรงพยาบาลและการสื่อสารโรงพยาบาลกับหน่วยงานภายนอก

ผู้ตรวจการ

- ประเมินสถานการณ์ และออกประกาศแจ้งเตือน

คณะทำงาน FMS

- วางแผนงานการดำเนินการรองรับเหตุฉุกเฉิน
- จัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานทุกคนรวมทั้งผู้รับเหมาทุกรายที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลให้รับทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุ
- ดำเนินการซ้อมแผนรองรับอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

หน่วยงานที่อยู่ชั้น G

- เตรียมความพร้อมรับเหตุการณ์ฉุกเฉินเมื่อมีการแจ้งเตือน
- สำรวจพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานว่ามีโครงสร้างหรืออุปกรณ์ใดบ้างที่ชำรุดอยู่หรืออาจเกิดความเสียหายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- หลบอยู่ในโครงสร้างอาคารที่มีความแข็งแรงมั่นคง ตลอดเวลาที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- ปฏิบัติตามประกาศของ Contact Center
- อพยพไปสู่จุดที่ปลอดภัยเมื่อได้ยินประกาศให้อพยพ

5. ขั้นตอนการทำงาน

กรณีเกิดอุทกภัย คือ ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากฝนตกต่อเนื่องเป็นเวลานานมีสาเหตุมาจาก พายุหมุนเขตร้อน มรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดในช่วง เดือนพฤษภาคมถึง ตุลาคม ภัยที่เกิดจากน้ำท่วมแบ่งได้เป็น 2 ชนิดคือ ภัยที่เกิดจากฝนตกเป็นเวลานานทำให้เกิดน้ำท่วมขัง เอ่อนอง และภัยจากน้ำทะเลหนุน และภัยที่เกิดจากฝนตกเป็นเวลาสั้นๆ ส่งผลให้น้ำท่วมพื้นผิวถนนโดยรอบบริเวณโรงพยาบาลแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ระดับน้ำท่วมผิวถนนต่ำกว่า 50 เซนติเมตร
2. ระดับน้ำท่วมผิวถนนสูงกว่า 50 เซนติเมตร

1. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดอุทกภัย

แผนก Contact Center

- ติดตามสถานการณ์ข่าวสารจากกรมอุตุนิยมวิทยาแล้วรายงานสถานการณ์ให้หน่วยงานอาคารสถานที่รับทราบเป็นระยะ
- เตรียมอุปกรณ์สื่อสารสำรองที่พร้อมใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือระบบสื่อสารไม่สามารถใช้งานได้
- รอรับคำสั่งประกาศใช้ Code 2 อุทกภัย

แผน Security

- ประสานงานข้อมูลด้านสถานการณ์จาก Operator
- เมื่อได้ยินประกาศ Code 2 อุทกภัย มารายงานตัวที่จุดบัญชาการจุดที่ 1 (โถงหน้าลิฟท์ชั้น G)
- นำถุงทราย และแผ่นพลาสติกเข้าประจำจุดเสี่ยงเบื้องต้น
- จัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารสำรองที่พร้อมใช้ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการจราจร

แผนกวิศวกรรมบริการ

- เมื่อได้ยินประกาศ Code 2 อุทกภัย มารายงานตัวที่จุดบัญชาการจุดที่ 1 (โถงหน้าลิฟท์ชั้น G)
- เข้าประจำจุดเครื่องสูบน้ำและกระจายกำลังไปยังจุดเสี่ยง

- รายงานสถานการณ์ในแต่ละจุดให้ผู้ตรวจการรับทราบ
- รับอุปกรณ์สื่อสารปรับคลื่นสัญญาณเป็นช่องเดียวกัน
- เข้าประจำอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบน้ำเช่น เครื่องสูบน้ำ, สายส่งน้ำ, น้ำมันสำรอง

แผนกแม่บ้าน

- เมื่อได้ยินเสียงประกาศ Code 2 อุทกภัย มารายตัวที่จุดบัญชาการจุดที่ 1 (โถงหน้าลิฟท์ชั้น G)
- จัดเตรียมอุปกรณ์ในการทำความสะดวก
- รับอุปกรณ์สื่อสารจากเจ้าหน้าที่แผนก GSD พร้อมปรับคลื่นสัญญาณเป็นช่องเดียวกัน ที่ช่อง 28
- จัดเตรียมผ้าปู, ผ้าห่ม, ผ้าเช็ดตัว, น้ำสะอาด, อาหาร

แผนกวิศวกรรมเครื่องมือแพทย์

- เมื่อได้ยินเสียงประกาศ Code 2 อุทกภัย มารายตัวที่จุดบัญชาการจุดที่ 1 (โถงหน้าลิฟท์ชั้น G)
- รับอุปกรณ์สื่อสารเจ้าหน้าที่แผนก GSD พร้อมปรับคลื่นสัญญาณเป็นช่องเดียวกัน ที่ช่อง 28
- เข้าตรวจสอบหน่วยงานชั้นชั้น G เพื่อร่วมพิจารณาการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ทางการแพทย์
- รายงานสถานการณ์ในแต่ละจุดให้ผู้ตรวจการรับทราบ ที่เบอร์ภายใน 2828 หรือ วิทยุสื่อสารช่อง 28

แผนกประชาสัมพันธ์

- เตรียมเอกสารสำหรับแจกให้ลูกค้าได้รับทราบแนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- เตรียมแผนการรองรับกรณีมีสื่อมวลชนเข้ามาทำข่าวภายในโรงพยาบาล โดยกันพื้นที่สำหรับนักข่าวเพื่อรอแถลงข่าว

บริเวณ ห้อง VIP Room ชั้น 1

หน่วยงาน และแผนกที่ปฏิบัติงานอยู่ชั้น G (เมื่อได้ยินเสียงประกาศ Code 2 อุทกภัย)

- เตรียมเตรียมเจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายอุปกรณ์สำคัญ

แผนกเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

- เตรียมเจ้าหน้าที่เข้าช่วยเหลือในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในพื้นที่เสี่ยง
- พิจารณานำส่งผู้ป่วยที่จะเข้าทำหัตถการในพื้นที่เสี่ยงตามความเหมาะสม

2. การปฏิบัติขณะเกิดเหตุอุทกภัย

เจ้าหน้าที่ SHE Coordinator และแผนกรักษาความปลอดภัย

- รายงานสถานการณ์ต่อผู้ตรวจการเป็นระยะ
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแลระบบการจราจรเพื่อให้การจราจรเป็นไปอย่างคล่องตัวพร้อมทั้งติดป้ายแจ้งเตือนในบริเวณพื้นที่ที่มีความลึกของระดับน้ำสูงมากเป็นพิเศษ

- คอยให้ความช่วยเหลือในกรณีมีการร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น

แผนกประชาสัมพันธ์

- ประกาศ Code 2 อุทกภัย (ประกาศ 3 ครั้งติดต่อกัน) เมื่อได้รับการแจ้งจากผู้ตรวจการ
- รับคำสั่งจากผู้ตรวจการในกรณีที่จะต้องมีการแจ้งเตือนหรือประกาศที่สำคัญ
- ส่ง SMS แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ

แผนกวิศวกรรมบริการ

- ตัดกระแสไฟฟ้าในจุดเสี่ยง
- รายงานสถานการณ์ให้ผู้ตรวจการทราบเป็นระยะ
- จัดเจ้าหน้าที่คอยให้ความช่วยเหลือตามที่ศูนย์วิทยุสื่อสารร้องขอ
- เข้าสำรวจพื้นที่เสี่ยงที่อาจจะเกิดกระแสไฟฟ้ารั่วได้โดยทำการสำรวจโดยรอบโรงพยาบาล

แผนกแม่บ้าน

- นำผ้าเช็ดน้ำหรือซับน้ำในบริเวณที่มีน้ำรั่วซึมเข้ามาในอาคารหรือตามพื้นที่ที่มีการแจ้งร้องขอความช่วยเหลือ
- ทำความสะอาดพื้นที่มีน้ำท่วมขังและตั้งป้ายแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการลื่นหกล้ม
- รายงานสถานการณ์ให้ผู้ตรวจการ ทราบเป็นระยะ

แผนกวิศวกรรมเครื่องมือแพทย์

- เคลื่อนย้ายเครื่องมือทางการแพทย์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ไปยังชั้นจุดบัญชาการจุดที่ 2 (บริเวณโถงลานหน้าลานเปียโนชั้น 1)
- ทำการป้องกัน เช่นทำการปิดคลุมเครื่องมือทางการแพทย์ที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ให้ได้รับความเสียหายน้อยที่สุด
- รายงานสถานการณ์ให้ผู้ตรวจการทราบเป็นระยะ

แผนกประชาสัมพันธ์

- แจ้งเตือนผู้มาใช้บริการถึงแนวทางการปฏิบัติเมื่อระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้น
- สรุปสถานการณ์เพื่อแถลงแก่สื่อมวลชน

แผนกยานพาหนะ

- จัดเตรียมรถตู้รับ – ส่งผู้ป่วย

หน่วยงานและแผนกที่ปฏิบัติงานอยู่ชั้น G (เมื่อได้ยินเสียงประกาศ Code 2 อุทกภัย)

- อพยพเคลื่อนย้ายขึ้นมายังจุดบัญชาการจุดที่ 2 (บริเวณโถงลานหน้าลานเปียโนชั้น 1) และ รายงานตัวกับผู้ตรวจการ
- รายงานตัวกับทีมผู้ตรวจการ

ผู้ตรวจการ

- ย้ายจุดบัญชาการจากจุดที่ 1 มายังจุดบัญชาการจุดที่ 2 (บริเวณโถงลานหน้าเปียโนชั้น 1)
- รับรายงานตัวจากหน่วยงานที่อพยพขึ้นมา
- รับทราบรายงานสถานการณ์จากทีมที่เกี่ยวข้องและรายงานไปยังผู้บริหารรับทราบเป็นระยะ
- พิจารณาแจ้งประกาศยกเลิก Code 2

แผนกเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

- ประสานงานเจ้าของพื้นที่ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- พิจารณาส่งกลับผู้ป่วยไปหอพักผู้ป่วยหรือจุดบัญชาการจุดที่ 2 (บริเวณโถงลานหน้าเปียโนชั้น 1)

3. หลังเหตุการณ์อุทกภัยสงบ

เจ้าหน้าที่ SHECoordinator และแผนกรักษาความปลอดภัย

- สำรวจความเสียหายพื้นที่โดยรอบเบื้องต้นแล้วรายงานผู้ตรวจการ
- นำสิ่งกีดขวางออกจากพื้นที่ผิวการจราจร

แผนกวิศวกรรมบริการ

- สำรวจความเสียหายในพื้นที่ที่รับผิดชอบเช่นห้องควบคุมไฟฟ้าสำรองแล้วรายงานผู้ตรวจการ
- เြงแก้ไขความเสียหายที่จะส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงก่อนตามลำดับ

แผนกแม่บ้าน

- สำรวจความเสียหายของพื้นที่ในอาคารหลังจากน้ำลดลง แล้วรายงานผู้ตรวจการ
- เเรงทำความสะอาดพื้นที่ในอาคารเพื่อให้กลับมาใช้งานได้อย่างเร็วที่สุด

แผนกวิศวกรรมเครื่องมือแพทย์

- สำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นกับเครื่องมือทางการแพทย์แล้วรายงานผู้ตรวจการ
- เเรงซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่ได้รับความเสียหายให้กลับมาใช้งานได้อย่างเร็วที่สุด
- ตรวจสอบความถูกต้องและปลอดภัยของเครื่องมือ ก่อนที่จะนำกลับมาใช้อีกครั้ง

ผู้ตรวจการ

- ทำการยกเลิก Code 2 อุทกภัยโดยแจ้งให้ แผนกประชาสัมพันธ์ ประกาศยกเลิก
- สรุปสถานการณ์และความเสียหายทั้งหมดให้กับผู้บริหารได้รับทราบ

แผนกประชาสัมพันธ์

- ประกาศยกเลิก Code 2 อุทกภัย (ประกาศ 3 ครั้งติดต่อกัน) เมื่อได้รับการแจ้งจากผู้ตรวจการ
- ส่ง SMS แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- ประชาสัมพันธ์/ต้อนรับผู้ป่วย
- ควบคุมดูแลสื่อมวลชนให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดพร้อมทั้งสรุปสถานการณ์ให้สื่อมวลชนได้รับทราบ

กรณีเกิดน้ำรั่วไหลภายในอาคาร (Code 2W) โดยน้ำรั่วไหล คือ เหตุการณ์น้ำรั่วซึมในปริมาณมากซึ่งเกิดจากการรั่วซึมของน้ำฝน หรือเกิดจากการรั่วไหลของน้ำจากระบบท่อสุขภิบาลเข้ามาในพื้นที่อาคารโดยปริมาณน้ำที่รั่วไหลส่งผลกระทบต่อการทำงาน และเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่

1. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดน้ำรั่วไหลภายในอาคาร (Code 2W)

คณะทำงาน FMS

- วางแผนงานการดำเนินการรองรับเหตุฉุกเฉิน
- จัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานทุกคนรวมทั้งผู้รับเหมาทุกรายที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลให้รับทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุ

ผู้ตรวจการ

- ประเมินสถานการณ์ร่วมกับทีมช่าง
- รายงานผู้บริหารประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

พยาบาล In-charge

- ดูแลและสั่งการพยาบาลในการเตรียมตัวและเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือทางการแพทย์
- ดูแลและเตรียมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่เข้ารับบริการบริเวณห้องเตรียมตัวผู้ป่วย

แผนกประชาสัมพันธ์

- เตรียมอุปกรณ์สื่อสารให้พร้อมใช้
- รอรับประกาศ Code 2W เมื่อได้รับแจ้ง

แผนกรักษาความปลอดภัย

- เตรียมทีมเคลื่อนที่เร็วเพื่อสนับสนุนแผนกเครื่องมือแพทย์ หรือแผนกอื่นๆ

แผนกวิศวกรรมบริการ

- เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือเข้าระงับเหตุเบื้องต้นซ่อมแซมในจุดที่รั่วไหล
- ตรวจสอบจุดปิดวาล์วน้ำในแต่ละพื้นที่ในแต่ละชั้น

แผนกแม่บ้าน

- เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือเข้าระงับเหตุเบื้องต้นในการดูดซับน้ำที่ท่วมขังและทำความสะอาดพื้นที่

2. การปฏิบัติขณะเกิดเหตุน้ำรั่วไหลภายในอาคาร (Code 2W)

แผนกที่พบเหตุ

- แจ้งเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมบริการ เบอร์ 2758 เพื่อตามช่างประเมินสถานการณ์ และช่างจะเป็นผู้ประเมินสถานการณ์ว่าเป็นเหตุสมควรที่ต้องแจ้งประกาศ Code 2W

- เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมบริการแจ้งเจ้าหน้าที่ Supervisor เพื่อแจ้งเจ้าหน้าที่แผนกประชาสัมพันธ์ โดย กดโทรศัพท์ หมายเลข

เลข 6 แจ้งเหตุ "Code 2W + สถานที่เกิดเหตุ+ชื่อผู้แจ้ง" ให้ชัดเจน

- ช่วยขนย้ายอุปกรณ์ในบริเวณที่เกิดเหตุออกจากพื้นที่เพื่อป้องกันความเสียหายกรณีที่เกิดเหตุน้ำรั่วไหลและน้ำหยดใส่ อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น คอมพิวเตอร์ต้องแจ้งให้ช่างทำการตัดไฟฟ้าก่อนทำการเคลื่อนย้ายเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดไฟฟ้าช็อตได้

แผนกประชาสัมพันธ์

- เมื่อได้รับแจ้งเหตุให้ประกาศ "Code 2W + สถานที่เกิดเหตุ" ให้ชัดเจน 3 รอบ
- ส่งข้อความแจ้งเหตุ
- เมื่อได้รับแจ้งยกเลิกให้ประกาศ "ยกเลิก Code 2W + สถานที่เกิดเหตุ" ให้ชัดเจน 3 รอบ

แผนกรักษาความปลอดภัย

- ทีมเคลื่อนที่เร็วเมื่อได้ยินเสียงประกาศ ให้ไปยังสถานที่เกิดเหตุ เพื่อสนับสนุนแผนกเครื่องมือแพทย์ในการเคลื่อนย้าย อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ต่างๆ และช่วยแผนกที่เกิดเหตุเคลื่อนย้ายสิ่งของ

แผนกวิศวกรรมบริการ

- เมื่อได้ยินเสียงประกาศให้นำอุปกรณ์และเครื่องมือที่จัดเตรียมไว้เข้าระงับเหตุเบื้องต้นในสถานที่เกิดเหตุ
- ปิดวาล์วน้ำเพื่อลดปริมาณน้ำที่รั่วไหล
- ทำการตัดไฟในพื้นที่เกิดเหตุหากจำเป็น โดยต้องไม่เกิดผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลในพื้นที่เกิดเหตุและแผนกอื่นๆ ในชั้นเดียวกัน

แผนกแม่บ้าน

- เมื่อได้ยินเสียงประกาศนำอุปกรณ์และเครื่องมือที่จัดเตรียมไว้การดูดซับน้ำที่ท่วมขังและทำความสะอาดพื้นที่ในสถานที่เกิดเหตุ ทั้งนี้ให้สังเกตน้ำที่ไหลท่วมขังนั้นไหลผ่านอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือเต้ารับปลั๊กไฟหรือไม่หากไหลผ่านต้องแจ้งให้ช่างทำการตัดไฟฟ้าก่อนเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดไฟฟ้าช็อตได้

ผู้ตรวจการ

- แจ้งระบาศ Code 2W เมื่อได้รับแจ้งจากช่างแผนกวิศวกรรมบริการ
- เมื่อได้ยินเสียงประกาศให้ไปยังสถานที่เกิดเหตุ เพื่อทำการประเมินเหตุการณ์ และสั่งการตลอดจนพิจารณาในเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปทำการรักษาที่อื่น
- เมื่อระงับเหตุการณ์แล้วเสร็จแจ้ง แผนกประชาสัมพันธ์ โดย กดโทรศัพท์ หมายเลข 6 แจ้ง "ยกเลิก Code 2W + สถานที่เกิดเหตุ"

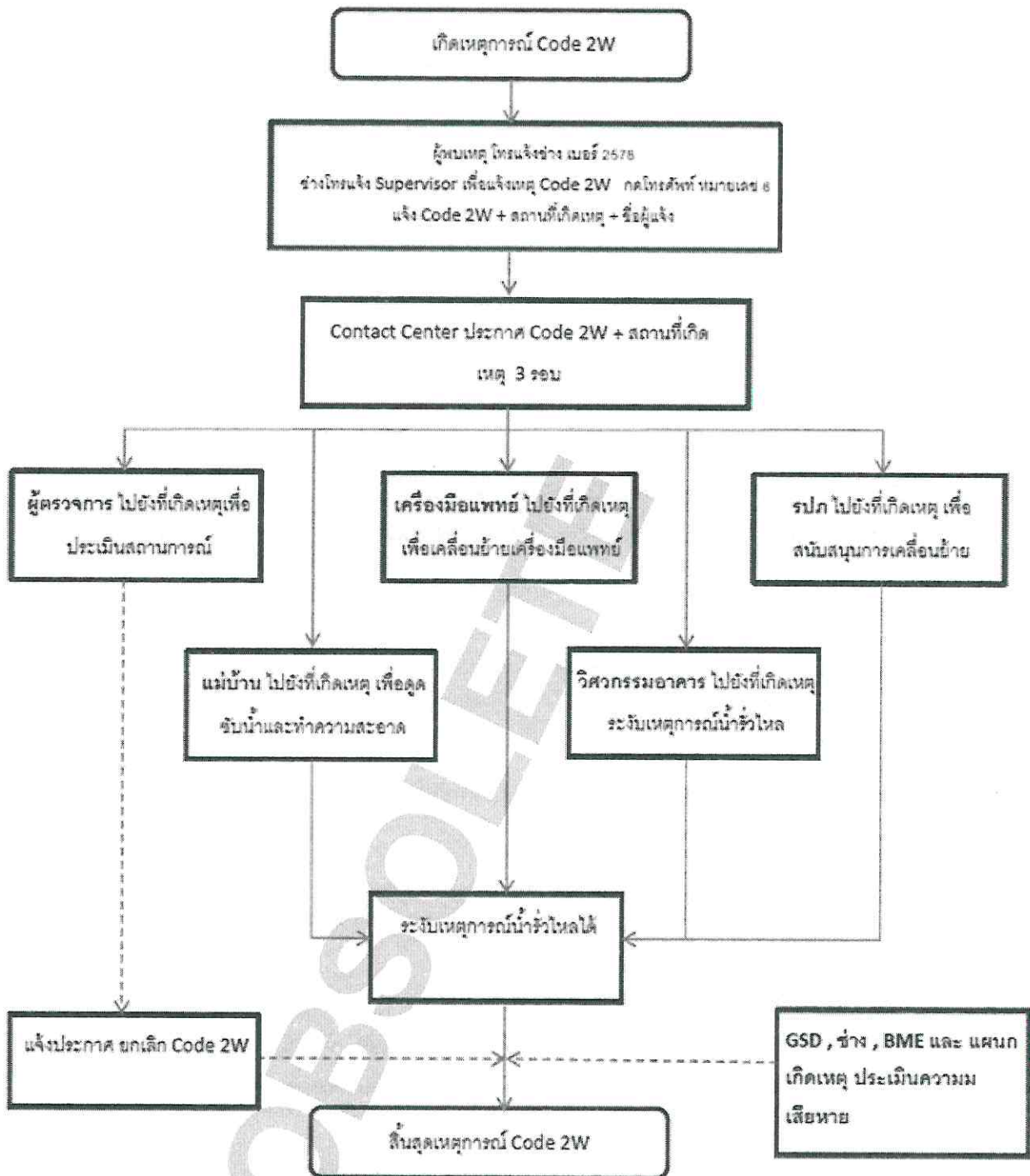
แผนกวิศวกรรมเครื่องมือแพทย์

- เมื่อได้ยินเสียงประกาศให้ไปยังสถานที่เกิดเหตุ เพื่อทำการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์

3. เหตุการณ์ปฏิบัติหลังเกิดน้ำรั่วไหลภายในอาคาร (Code 2W)

- เมื่อระงับเหตุการณ์เรียบร้อยแล้วและประกาศยกเลิก Code 2W + สถานที่เกิดเหตุ ให้ แผนกที่เกิดเหตุ แผนกสนับสนุนทั่วไป แผนกวิศวกรรมบริการ และแผนกเครื่องมือแพทย์ร่วมตรวจพื้นที่และประเมินความเสียหายเพื่อรายงานต่อผู้ตรวจการ
- ผู้ตรวจการสรุปเหตุการณ์ให้ผู้บริหารรับทราบ
- รายงานเหตุการณ์ในระบบ Occurrence online ภายใน 8 ชั่วโมง หรืออย่างเร็วที่สุด

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ Code 2W ระบุเหตุน้ำรั่วไหล



กรณีเกิดวอดภัย คือ ภัยที่เกิดจากพายุลมแรง มักจะเกิดในช่วงฤดูร้อน (ช่วง เดือน มีนาคม -พฤษภาคม) เมื่อเกิดมักจะมี ความรุนแรงสูง แต่เกิดในระยะเวลาสั้นๆ อาจมีฝนฟ้าคะนอง และลูกเห็บตกตามมาด้วยสภาวะอากาศก่อนเกิดพายุ อากาศร้อน อบอ้าวติดต่อกันหลายวันลมสงบ แม้ไปไม่กี่ไมล์สั้นไหว ความชื้นในอากาศสูง รู้สึกเหนียวตามร่างกาย ท้องฟ้ามืดครึ้ม อากาศร้อนอบอ้าว เห็นระยะไกลไม่ชัดเจน เมฆมากขึ้น ท้องฟ้ามีดครึ้ม อากาศร้อนอบอ้าว

สภาวะอากาศขณะเกิดลมพายุ มีพายุลมแรง 15-20 นาที่ มีเมฆเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วลมกระโชกแรงเป็นครั้งคราว มีฝนตกหนัก บางครั้งอาจมีลูกเห็บ พัดคะนอง ถ้าเห็นฟ้าแลบและฟ้าร้องพร้อมกัน พายุจะอยู่ใกล้มากสภาวะอากาศเช่นนี้จะเกิดขึ้นประมาณ 1 ชม.สภาวะอากาศหลังเกิดลมพายุ อากาศจะเย็น รู้สึกสดชื่น ท้องฟ้าแจ่มใส ทัศนวิสัยชัดเจน

1. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดวาตภัย

แผนกวิศวกรรมบริการ

- ให้ความช่วยเหลือในการยึดติดหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ตามที่แผนกต่างๆ ร้องขอ
- ตรวจสอบระบบท่อส่งต่างๆ ที่ไม่แข็งแรงให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรง เช่น ท่อประปา ท่อส่งก๊าซ เก็บสายไฟและสายโทรศัพท์เข้ารางเก็บสายไฟให้เรียบร้อย
- มอบหมายหน้าที่ในการปิดวาล์วแก๊สปิดวาล์วน้ำ ยกสะพานไฟ
- ซ่อมแซมโครงสร้างอาคารป้ายต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรง ไม่ชำรุดหรือปลิวหลุดหากเกิดพายุลมแรง
- เตรียมระบบไฟสำรองให้พร้อมใช้งานเสมอ
- ตรวจสอบความพร้อมใช้ของสายล่อฟ้าของแต่ละอาคารให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

เจ้าหน้าที่SHECoordinator และแผนก Security

- ตรวจสอบโครงสร้างอาคารร่วมกับแผนกวิศวกรรมบริการว่าอยู่ในสภาพทนต่อแรงลมหรือมีจุดที่ชำรุดมีโอกาสหลุดปลิวออกมาหรือไม่
- ตรวจสอบโครงสร้างป้ายต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงไม่หักโค่นหรือชำรุดได้ง่าย
- ตรวจสอบต้นไม้ใหญ่ที่มีโอกาสหักโค่นโดยเฉพาะบริเวณที่มีสายไฟฟ้าพาดผ่าน ให้ทำการตัดออก
- ตรวจสอบพื้นที่ที่ไม่ใช้งานแล้วพร้อมทั้งปิดกั้นเพื่อมิให้ผู้เข้าไปในบริเวณนั้น

แผนกประชาสัมพันธ์

- รับฟังข่าวการเตือนภัยจากกรมอุตุนิยมวิทยาเป็นระยะ
- เตรียมการอุปกรณ์การสื่อสารต่างเช่น วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ หรือ วิทยุติดตามตัว
- รับทราบการแจ้งเตือนจากกรมอุตุนิยมวิทยาแล้วแจ้งผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้
- ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
- ผู้ตรวจการและหัวหน้าแผนกทุกคน
- ออกอีเมล หรือประชาสัมพันธ์ ผ่านช่องทางต่างๆ แจ้งให้พนักงานทุกท่านได้รับทราบสถานการณ์ปัจจุบัน

แผนกประชาสัมพันธ์ /ต้อนรับผู้ป่วย

- แจ้งเตือนให้ผู้มาใช้บริการได้รับทราบการแจ้งเตือนจากโรงพยาบาล
- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ บอร์ดประชาสัมพันธ์ โปสเตอร์ผ่านทีวีของโรงพยาบาลเพื่อบอกถึงการปฏิบัติตนเมื่อเกิดวาตภัย และแผนการรองรับของโรงพยาบาล

- จัดทำป้ายประกาศห้ามใช้ไฟฟ้าทุกชนิดห้ามเปิดประตูระเบียงหรือหน้าต่าง เมื่อเกิดพายุลมแรง หรือฝนฟ้าคะนอง

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทุกแผนก

- เตรียมเส้นทางสำหรับอพยพไปจุดรวมพลของแผนกที่รวดเร็วและปลอดภัย
- เตรียมอุปกรณ์ให้แสงสว่างเช่น ไฟฉาย และอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับกรณีฉุกเฉินเฉพาะกับผู้ป่วยแต่ละราย
- ตรวจสอบอุปกรณ์ในพื้นที่ที่มีโอกาสร่วงหล่นหรือชำรุดเสียหายเมื่อเกิดพายุลมแรงพร้อมทั้งแจ้งเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมบริการมาซ่อมให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรง

2. การปฏิบัติขณะเกิดเหตุการณ์เกิดวาตภัย

แผนกประชาสัมพันธ์