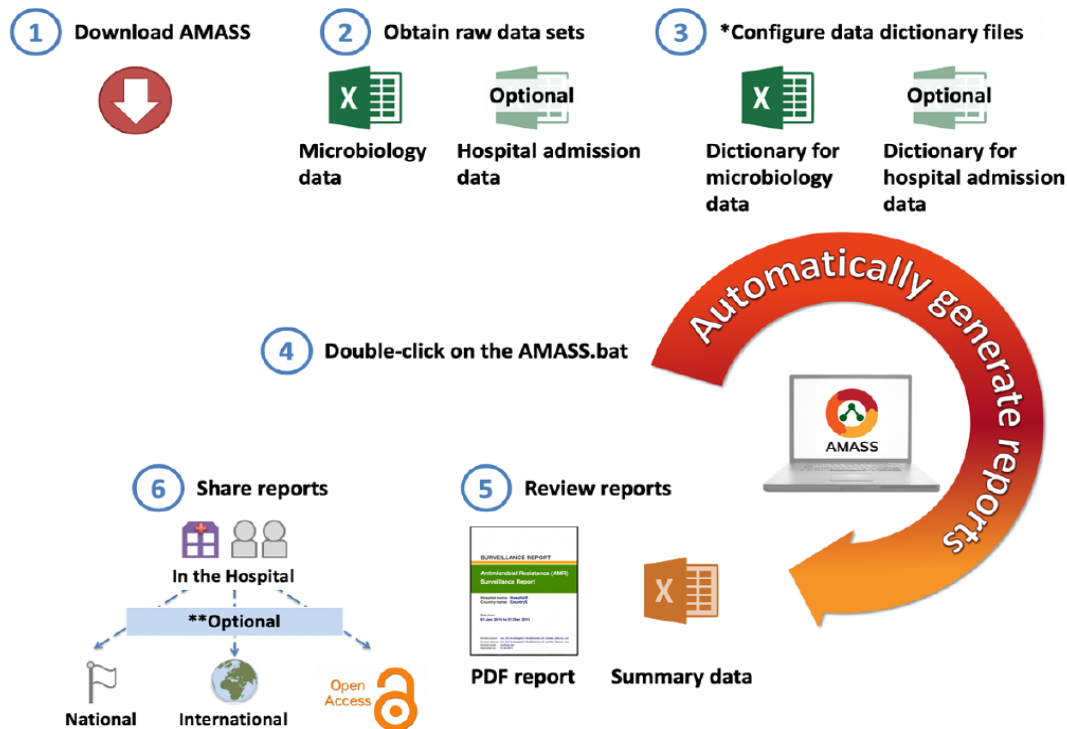Original Paper

Automating the Generation of Antimicrobial Resistance Surveillance Reports: Proof-of-Concept Study Involving Seven Hospitals in Seven Countries

https://www.jmir.org/2020/10/e19762/

This automatic tool
- **Open-access**
- **User friendly**
- **Tier-based**
- **Highly compatible**
- **High data security**
- **East-to-use reports**
- **Easy-to-share reports**

New AMR dashboard of MoPH Thailand, utilizing and supported by AMASS

7,337 deaths with AMR bloodstream infections (BSI) in 2022 in Thailand

110 of 127 hospitals

AMR surveillance: Service Plan MOPH 🚑 (Bloodstream infection and death involving AMR 👿)

| 72 PROVINCE | 49.661 Total number of BSI | 18745/49661 (37.75%) %AMR CASE | 7337/18745 (39.14%) %AMR DEATH | 15.329 DEATH |
| 110 HCODE | | 30916/49661 (62.25%) %NON AMR CASE | 7992/30916 (25.85%) %NON AMR DEATH | |

เลือกเขตา,จังหวัด ที่ต้องการวิเคราะห์
- Select all
- (01) เขต 1 เชียงใหม่
- (02) เขต 2 พิษณุโลก
- (03) เขต 3 นครสวรรค์
- (04) เขต 4 สระบุรี
- (05) เขต 5 ราชบุรี
- (06) เขต 6 ระยอง
- (07) เขต 7 ขอนแก่น
- เขต 8 อุดรธานี
- (11) เขต 11 สุราษฎร์ธานี
- (12) เขต 12 สงขลา

เลือกภาค,จังหวัด ที่ต้องการวิเคราะห์
- Select all
- เหนือ
- ใต้
- กลาง
- ตะวันตก
- ตะวันออก
- ตะวันออกเฉียงเหนือ

เลือกระดับสถานพยาบาลตาม SP
- Select all
- [A]:โรงพยาบาลศูนย์
- [M1]:โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
- [S]:โรงพยาบาลทั่วไป

เลือกปีปฏิทิน ที่ต้องการวิเคราะห์
- 2021 — 6, 12
- 2022 — 6, 12
- 2023 — 6

เลือกรายการประมวลผล
- AMR_CASE
- AMR_DEATH
- %AMR_CASE
- %AMR_DEATH

เลือก Infection origin
- Select all
- Community-origin
- Hospital-origin

AMR_CASE เลือกรายการเชื้อา
- Select all
- Acinetobacter baumannii
- Acinetobacter spp.
- Enterococcus spp.
- Escherichia coli
- Klebsiella pneumoniae
- Pseudomonas aeruginosa
- Salmonella spp.
- Staphylococcus aureus
- Streptococcus pneumoniae

1 2 3 4 5 6 7

Community-origin and Hospital-origin

ZONE_NAME	Number_of_BSI	AMR_CASE	AMR_DEATH	%AMR_CASE		%AMR_DEATH	
(01) เขต 1 เชียงใหม่	4,242	1,369	520	1369/4242 (32.27%)	32.27%	520/1369 (37.98%)	37.98%
(02) เขต 2 พิษณุโลก	3,441	1,264	593	1264/3441 (36.73%)	36.73%	593/1264 (46.91%)	46.91%
(03) เขต 3 นครสวรรค์	2,282	947	452	947/2282 (41.50%)	41.50%	452/947 (47.73%)	47.73%
(04) เขต 4 สระบุรี	3,380	1,160	563	1160/3380 (34.32%)	34.32%	563/1160 (48.53%)	48.53%
(05) เขต 5 ราชบุรี	5,567	1,969	842	1969/5567 (35.37%)	35.37%	842/1969 (42.76%)	42.76%
(06) เขต 6 ระยอง	6,430	2,504	1,142	2504/6430 (38.94%)	38.94%	1142/2504 (45.61%)	45.61%
(07) เขต 7 ขอนแก่น	4,530	2,155	624	2155/4530 (47.57%)	47.57%	624/2155 (28.96%)	28.96%
(08) เขต 8 อุดรธานี	4,529	1,647	466	1647/4529 (36.37%)	36.37%	466/1647 (28.29%)	28.29%
(09) เขต 9 นครราชสีมา	4,046	1,494	593	1494/4046 (36.93%)	36.93%	593/1494 (39.69%)	39.69%
(10) เขต 10 อุบลราชธานี	3,233	1,530	568	1530/3233 (47.32%)	47.32%	568/1530 (37.12%)	37.12%
(11) เขต 11 สุราษฎร์ธานี	4,275	1,500	571	1500/4275 (35.09%)	35.09%	571/1500 (38.07%)	38.07%
(12) เขต 12 สงขลา	3,706	1,206	403	1206/3706 (32.54%)	32.54%	403/1206 (33.42%)	33.42%
Total	49.661	18,745	7,337	18745/49661 (37.75%)	37.75%	7337/18745 (39.14%)	39.14%

Community-origin and Hospital-origin

Organism	Number_of_BSI	AMR_CASE	AMR_DEATH	%AMR_CASE		%AMR_DEATH	
Escherichia coli	17491	6.663	1.587	6663/17491 (38.09%)	38.09%	1587/6663 (23.82%)	23.82%
Klebsiella pneumoniae	9660	4.146	1.677	4146/9660 (42.92%)	42.92%	1677/4146 (40.45%)	40.45%
Acinetobacter baumannii	7375	5.569	3.292	5569/7375 (75.51%)	75.51%	3292/5569 (59.11%)	59.11%
Staphylococcus aureus	6689	555	168	555/6689 (8.30%)	8.30%	168/555 (30.27%)	30.27%
Enterococcus spp.	3649	246	124	246/3649 (6.74%)	6.74%	124/246 (50.41%)	50.41%
Pseudomonas aeruginosa	2743	790	308	790/2743 (28.80%)	28.80%	308/790 (38.99%)	38.99%
Salmonella spp.	1357	663	123	663/1357 (48.86%)	48.86%	123/663 (18.55%)	18.55%
Streptococcus pneumoni...	578	40	12	40/578 (6.92%)	6.92%	12/40 (30.00%)	30.00%
Acinetobacter spp.	119	73	46	73/119 (61.34%)	61.34%	46/73 (63.01%)	63.01%
Total	49.661	18.745	7.337	18745/49661 (37.75%)	37.75%	7337/18745 (39.14%)	39.14%

Q: What is AMASS?
A: PMC7568216, PMC10349292, www.amass.website

QR: then click "AMR Surveillance and monitoring MOPH Dashboard (ℰᵃ ƒÃ)"

can filter by CO or HO and by pathogens

can filter by region, type/size of hospitals, and year (now only 2022)

can switch parameters from % to frequency (per 100,000 tested patients) (click "5")