



របាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំ ២០១៩

ANNUAL REPORT 2019



មណ្ឌលព័ត៌មានជំងឺ ម.ព.ជ

PATIENT INFORMATION CENTRE MoPoTsyO

បញ្ជីអត្ថបទ LIST OF CONTENTS

បញ្ជីអត្ថបទ LIST OF CONTENTS	i
បញ្ជីតារាង LIST OF TABLES.....	iii
បញ្ជីរូបភាព LIST OF FIGURES	vi
សេចក្តីផ្តើម INTRODUCTION.....	1
របាយការណ៍សង្ខេប SUMMARY OF THE REPORT	3
ការបន្ត និង ការពង្រីកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត CONTINUATION & EXPANSION THE NETWORKS	15
ការចំណាយ និងថ្លៃចំណាយ EXPENSES AND COSTS.....	17
កំណើនសមាជិក ក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត MEMBERSHIP GROWTH	20
មិត្តអប់រំមិត្តជាធនធានសុខាភិបាល PEER EDUCATORS AS HEALTH RESOURCES	23
ឧបសគ្គនៃតុល្យភាពភេទ CHALLENGES TO GENDER BALANCE	28
ប្រព័ន្ធចែងចាំជីវិតមិនឆ្លង CHRONIC CARE SYSTEM.....	29
សេវាសុខភាព សម្រួលដោយមិត្តអប់រំមិត្ត HEALTH SERVICES FACILITATED BY PEs	31
សកម្មភាពចែកចាយស្រូបពិនិត្យកំហុសស្រាញ់ DISTRIBUTING URINE GLUCOSE STRIPS	31
សេវាសុខាភិបាល MEDICAL SERVICES	33
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រ LABORATORY SERVICE	33
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SESSION.....	42
ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា REVOLVING DRUG FUND AND DHERENCE TO PRESCRIPTION	55
លទ្ធផលចំពោះសុខភាព HEALTH OUTCOMES	66
ផ្ទៃក្នុងអង្គភាព INTERNAL ORGANIZATION	73
ទិន្នន័យរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនីមួយៗ DETAILED STATISTICS PER PE NETWORK	74
តំបន់ក្រីក្រនៅក្នុងតំបន់ THE URBAN POOR AREAS	74
បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PE NETWORKS.....	74
ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES.....	76
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE	76
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE.....	77
ឱសថបង្វិលទុន និងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION	78
ការធ្វើស្រាវជ្រាវរកបញ្ហាជំងឺបាតភ្នែក SCREENING FOR RETINOPATHY	79
ខេត្តតាកែវ៖ ទំព័រ ៦ ស្រុកប្រតិបត្តិ TAKEO: ALL 6 OD's	81
ការប្រឹក្សាយោបល់ HSSP2នៃក្រសួងសុខាភិបាល ឆ្នាំ2015 CONSULTANCY FOR HSSP2 DURING 2015	81
បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS	82
ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES.....	84
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE.....	84
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE.....	85
ឱសថបង្វិលទុន និងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION	86
ខេត្តបន្ទាយមានជ័យ៖ ស្រុកប្រតិបត្តិ ថ្មពួក BANTEAY MEANCHEY: THMAR POUK OD	89
បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS	89
ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES.....	90
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE.....	90

ការពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE.....	90
ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION.....	92
ខេត្តកំពង់ស្ពឺ: ស្រុកប្រតិបត្តិ ទាំង៤ KOMPONG SPEU: ALL 4 OPERATIONAL DISTRICTS.....	96
បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS	96
ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES.....	99
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE.....	99
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE	99
ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION.....	103
ខេត្តកំពង់ចាម: ស្រុកប្រតិបត្តិ បារាយណ៍-សន្ទុក និង ស្ទឹង BARAY-SANTUK AND STOONG OD'S.....	113
បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS	113
ស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍សន្ទុក BARAY-SANTUK OD.....	113
ស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹង STUONG OD.....	114
ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES.....	115
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE.....	115
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE	116
ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION.....	118
ខេត្តកំពត: ស្រុកប្រតិបត្តិ អង្គរជ័យ KAMPOT: ANGKOR CHEY OD.....	124
បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS	124
ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES.....	125
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE.....	125
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE	125
ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION.....	126
ខេត្តកំពង់ចាម: ស្រុកប្រតិបត្តិ ចំការលើ KAMPONG CHAM: CHAMKAR LEU OD.....	130
មិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS.....	130
ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES.....	131
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE.....	131
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE	131
ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION.....	132
ខេត្តស្វាយរៀង: ស្រុកប្រតិបត្តិ រមាសហែក និង ជិត្យ SVAY RIENG: ROMEAS HEK AND CHIPHOU OD'S	136
បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS	136
ស្រុកប្រតិបត្តិរមាសហែក ROMEAS HEK OD	136
ស្រុកប្រតិបត្តិជិត្យ CHIPHOU OD.....	136
ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES.....	138
សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE.....	138
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE	138
ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION.....	140
ការងារស្រាវជ្រាវសកម្ម ACTION RESEARCH AND PUBLICATIONS	145
ការរៀបចំកម្រោងផែនការឆ្នាំ២០២០ PLANNING FOR 2020	148
ឧបសម្ព័ន្ធ ANNEXES.....	149
តារាងលទ្ធផលសង្ខេប ២០១៩ DASHBOARDS 2019.....	149

បញ្ជីតារាង LIST OF TABLES

តារាងទី 1: ការចំណាយសម្រាប់អ្នកទទួលបានផលប្រយោជន៍ឆ្នាំ២០០៧-២០១៩ EXPENSES PER BENEFICIARY 2007 – 2019	18
តារាងទី 2: ការបាត់បង់ និងមរណៈភាព LOST AND DEATH	21
តារាងទី 3: មិត្តអប់រំមិត្ត និង អ្នកគ្រប់គ្រងមានប្រាក់ខែ PE & SALARIED SUPERVISORS	26
តារាងទី 4: ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តតាមខេត្តនីមួយៗ NUMBERS OF PE BY PROVINCE	27
តារាងទី 5: សមភាពតាមយេនឌ័រក្នុងការទទួលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ EQUAL ACCESS TO THE LAB-SERVICES BY GENDER	35
តារាងទី 6: ថ្លៃចំណាយបរិក្ខារមន្ទីរពិសោធន៍កុំឡង់យេ:ពេល៥ឆ្នាំ LABORATORY COSTS BASED ON 5-YEAR LIFE OF MACHINES	36
តារាងទី 7: សេវាពិគ្រោះជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិតក្នុងឆ្នាំ២០១៩ MEDICAL CONSULTATIONS BY DOCTORS IN 2019	44
តារាងទី 8: ការងារពិគ្រោះជំងឺក្នុងឆ្នាំ២០១៩ MEDICAL CONSULTATIONS IN 2019	45
តារាងទី 9: ការប្រើសេវាពិគ្រោះតាមប្រភេទជំងឺ តាមឆ្នាំនីមួយៗ YEARLY USE OF MEDICAL CONSULTATION BY TYPE OF DISEASES	47
តារាងទី 10: ចំនួន និងភាគរយសមាជិកបានចុះឈ្មោះនៅបន្តប្រើសេវា NUMBER AND PERCENTAGE OF ACTIVE MEMBERS	48
តារាងទី 11: %នៃការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនៃសមាជិកវ័យចាស់ឆ្នាំ២០១០-២០១៩ ACCESS TO MEDICAL CONSULTATION BY ELDERLY CHRONIC PATIENT MEMBERS(DM+HBP) FROM 2010 TO 2019	49
តារាងទី 12: ការវិភាគនិរន្តរភាពចំណាយ ២០១០-២០១៩ (តម្លៃបានយក) តាមរយៈវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម COST-TREND-ANALYSIS FOR 10 YEARS(PRICES CHARGED) THROUGH PRESCRIPTIONS OF PATIENTS WITH DIABETES	51
តារាងទី 13: តម្លៃថ្នាំប្រចាំខែតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម MONTHLY EXPENSE FOR PRESCRIBED MEDICATION	53
តារាងទី 14: ភាគរយតាមឆ្នាំនៃការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មី YEARLY PERCENTAGE OF NEW DM PATIENTS ACCESSED TO MEDICAL CONSULTATION	54
តារាងទី 15: ការប្រៀបធៀបតម្លៃថ្នាំតាមវេជ្ជបញ្ជាសម្រាប់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមក្នុងឆ្នាំ ២០១៩ COMPARING COST OF MEDICATION IN PRESCRIPTION BETWEEN DM'S AND HBP'S IN 2019	54
តារាងទី 16: ចំនួនដងជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំនៃការទិញឱសថបង្ក្រាបទុន សម្រាប់អ្នកជំងឺឆ្នាំ ANNUAL AVG NUMBER OF INVOICES PER PATIENT	57
តារាងទី 17: ការចំណាយមធ្យមប្រចាំឆ្នាំលើឱសថ AVG OF ANNUAL EXPENDITURE ON ROUTINE MEDICATION OF PATIENT	58
តារាងទី 18: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជានៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមឆ្នាំ២០១៩ ADHERENCE TO PRESCRIPTION OF DM PATIENTS IN 2019	59
តារាងទី 19: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជានៃអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមឆ្នាំ២០១៩ ADHERENCE TO PRESCRIPTION OF HBP PATIENTS IN 2019	60
តារាងទី 20: ការលក់ និង ឥណទានទៅឲ្យឱសថស្ថាន SALES AND CREDITS TO PHARMACIES	60
តារាងទី 21: តម្លៃថ្នាំមូលនិធិទុនបង្ក្រាបថ្នាំក្នុងឆ្នាំ២០១៩ THE COST OF REVOLVING DRUG FUND IN 2019	61
តារាងទី 22: ចំនួនករណីទិញថ្នាំតាមប្រភេទជំងឺតាមឱសថស្ថានដែលទំនាក់ទំនងក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ Nr OF CASES BY TYPE OF PATIENTS BUYING THEIR MEDICINES AT THE CONTRACTED PHARMACIES BY YEAR	62
តារាងទី 23: ទំហំទឹកប្រាក់(រៀល) និង%នៃការទិញថ្នាំតាមឱសថស្ថានដែលទំនាក់ទំនងក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ AMOUNT SPENT IN RIELS AND % OF PURCHASING AT THE CONTRACTED PHARMACIES BY YEAR	64
តារាងទី 24: ការប្រើប្រាស់អាំងស៊ុលីន(ម.ល) QUANTITY IN USAGE OF INSULIN (ML)	65
តារាងទី 25: ការប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ដោយសមាជិកនៅទីក្រុង USE OF LABORATORY SERVICES BY URBAN PE NETWORK	76
តារាងទី 26: ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្ក្រាបទុន តាមតំបន់ក្នុងទីក្រុង RDF'S USE IN URBAN SLUMS	78
តារាងទី 27: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមតាមតំបន់ទីក្រុង MEDICATION ADHERENCE BY DM MEMBERS IN SLUMS	79
តារាងទី 28: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាអ្នកលើសសម្ពាធឈាមតាមតំបន់ទីក្រុង MEDICATION ADHERENCE BY HBP PATIENTS IN SLUMS	79
តារាងទី 29: អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងខេត្តតាកែវ NEW DIABETICS REGISTERED BY OD IN TAKEO	83
តារាងទី 30: អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងខេត្តតាកែវ NEW HBP REGISTERED BY OD IN TAKEO	84
តារាងទី 31: ចំនួន និង%នៃការប្រើប្រាស់សេវាទីពិសោធន៍ទូទាំងខេត្តតាកែវ NUMBERS AND PERCENTAGES OF LAB PROFILES IN TAKEO	84
តារាងទី 32: ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្ក្រាបទុន នៅទូទាំងខេត្តតាកែវ RDF'S USE IN ALL OD'S OF TAKEO	87
តារាងទី 33: ការអនុវត្តវេជ្ជបញ្ជាអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមនៅខេត្តតាកែវ ADHERENCE TO ROUTINE MEDICATION BY DM MEMBERS IN ALL OD'S OF TAKEO	88
តារាងទី 34: ការអនុវត្តវេជ្ជបញ្ជាអ្នកលើសសម្ពាធឈាមនៅខេត្តតាកែវ ADHERENCE TO ROUTINE MEDICATION BY HBP MEMBERS IN ALL OD'S OF TAKEO	88
តារាងទី 35: ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ដោយអ្នកជំងឺនៅស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ USE OF THE LAB SERVICES BY PATIENTS IN THMAR POUK OD YEARLY	90

តារាងទី 36៖ ការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺ និងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំនៅស្រុកប្រតិបត្តិជំងឺឈាមក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	USE OF MEDICAL CONSULTATION SERVICE AND ANNUAL CONTACT RATE IN THMAR POUK YEARLY	91
តារាងទី 37៖ ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន នៅស្រុកប្រតិបត្តិជំងឺឈាមក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	RDF'S USE IN THMAR POUK	92
តារាងទី 38៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និង ការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែមក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិជំងឺឈាមក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY DM IN THMAR POUK OD	93
តារាងទី 39៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមស្រុកប្រតិបត្តិជំងឺឈាមក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY HBP IN THMAR POUK OD	93
តារាងទី 40៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមស្រុកប្រតិបត្តិ	YEARLY USE OF LAB SERVICE IN KAMPONG SPEU BY OD	99
តារាងទី 41៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមតាមស្រុកប្រតិបត្តិ	USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE AMONG DM BY OD	100
តារាងទី 42៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺលើសឈាមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE BY HBP BY OD YEARLY	101
តារាងទី 43៖ ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន តាមស្រុកប្រតិបត្តិ	SCALE OF RDF'S USE BY OD IN KAMPONG SPEU	103
តារាងទី 44៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និង ការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY DM BY OD	104
តារាងទី 45៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និង ការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកលើសសម្ពាធឈាមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY HBP BY OD	105
តារាងទី 46៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមស្រុកប្រតិបត្តិនៅក្នុងខេត្តកំពង់ធំក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY USE OF LAB SERVICE IN KAMPONG THOM PROVINCE BY OD	116
តារាងទី 47៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE BY DM BY OD	116
តារាងទី 48៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺលើសឈាមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE BY HBP BY OD	117
តារាងទី 49៖ ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន តាមស្រុកប្រតិបត្តិ	RDF'S USE BY OD IN KAMPONG THOM	119
តារាងទី 50៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែម និងលើសសម្ពាធឈាមស្រុកប្រតិបត្តិ បារាយណ៍-សន្ទុក	YEARLY ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY DM AND HBP IN BARAY-SANTUK OD	119
តារាងទី 51៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងការចំណាយលើឱសថក្នុងស្រុកប្រតិ.ស្ទឹង	YEARLY ADHERENCE & EXPENDITURE ON MEDICATION IN STOONG	120
តារាងទី 52៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ	USE OF LAB SERVICES IN ANGKOR CHEY	125
តារាងទី 53៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE IN ANGKOR CHEY	126
តារាងទី 54៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺលើសឈាមស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យតាមឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE IN ANGKOR CHEY OD	126
តារាងទី 55៖ ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុនក្នុងស្រុកអង្គរជ័យ	RDF USED BY ANGKOR CHEY OD	127
តារាងទី 56៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និង ចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែមក្នុងស្រុក.អង្គរជ័យតាមឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY DM IN ANGKOR CHEY OD	127
តារាងទី 57៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងចំណាយលើឱសថនៃអ្នកលើសសម្ពាធឈាមក្នុងស្រុក.អង្គរជ័យតាមឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY HBP IN ANGKOR CHEY	128
តារាងទី 58៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើ	USE OF LAB SERVICES IN CHAMKAR LEU	131
តារាងទី 59៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមស្រុកប្រតិបត្តិការលើក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE IN CHAMAR LEU OD	132
តារាងទី 60៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺលើសឈាមស្រុកប្រតិបត្តិការលើតាមឆ្នាំនីមួយៗ	YEARLY USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE IN CHAMKAR LEU OD	132
តារាងទី 61៖ ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន ស្រុកប្រតិបត្តិការលើ	RDF'S USE BY CHAMKAR LEU OD	133

តារាងទី 62: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែម និងលើសសម្ពាធឈាមក្នុងស្រុកចំការលើតាមឆ្នាំនីមួយៗ YEARLY ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY DM AND HBP IN CHAMKAR LEU OD.....	133
តារាងទី 63: ការប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងខេត្តស្វាយរៀង USE OF LAB SERVICES BY OD IN SVAY RIENG.....	138
តារាងទី 64: ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំរបស់សមាជិកតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ YEARLY USE OF CONSULTATION AND ANNUAL CONTACT RATE BY DM BY OD	139
តារាងទី 65: ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្ក្រាបទុន ស្រុកប្រតិបត្តិនានាក្នុងខេត្តស្វាយរៀង RDF's USE BY OD IN SVAY RIENG OD	140
តារាងទី 66: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែម និងលើសសម្ពាធឈាមក្នុងខេត្តស្វាយរៀង YEARLY ADHERENCE AND EXPENDITURE ON MEDICATION BY DM AND HBP BY OD IN SVAY RIENG	141

បញ្ជីរូបភាព LIST OF FIGURES

រូបភាពទី 1៖ អាយុកាលសមាជិកភាពនៃសមាជិកដែលកំពុងប្រើសេវា NUM. OF ACTIVE MEMBERS BY YEARS OF MEMBERSHIP.....	4
រូបភាពទី 2៖ ទីតាំងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនៅកម្ពុជា ឆ្នាំ២០១៨ LOCATIONS OF PEER EDUCATOR NETWORKS IN CAMBODIA IN 2019.....	16
រូបភាពទី 3៖ ការកើនឡើងសមាជិកភាព GROWING MEMBERSHIP.....	20
រូបភាពទី 4៖ កំរើនប្រចាំឆ្នាំនៃសមាជិកភាព YEARLY GROWTH IN MEMBERSHIP.....	23
រូបភាពទី 5៖ ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តបានបណ្តុះបណ្តាល និងមិត្តអប់រំមិត្តនៅធ្វើការ TOTAL NUMBERS OF PE TRAINED AND ACTIVE PE'S.....	24
រូបភាពទី 6៖ ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តដែលបានបណ្តុះបណ្តាលប្រចាំឆ្នាំ YEARLY NUMBER OF PE TRAINED.....	24
រូបភាពទី 7៖ ភាគរយនៃមិត្តអប់រំមិត្តបន្តនៅជាមួយអង្គការ ម.ព.ជ PERCENTAGE OF PE STILL WITH MOPOTSYO.....	24
រូបភាពទី 8៖ ហេតុផលសម្រាប់ការបាត់បង់មិត្តអប់រំមិត្ត REASONS FOR LOSING PE.....	25
រូបភាពទី 9៖ មិត្តអប់រំមិត្តតាមភេទក្នុងឆ្នាំ២០១៨ និង២០១៩ PEs BY SEX IN 2018 AND 2019.....	28
រូបភាពទី 10៖ ប្រព័ន្ធតាំទ្រថែទាំជំងឺរ៉ាំរ៉ៃរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត SURPPORTING CHRONIC CARE SYSTEM OF PE NETWORK.....	29
រូបភាពទី 11៖ តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ROLES AND RESPONSIBILITIES OF PE NETWORK.....	30
រូបភាពទី 12៖ ការធ្វើតេស្តជាតិស្ករក្នុងទឹកនោមដោយខ្លួនឯង YEARLY SELF-URINE GLUCOSE TESTING.....	31
រូបភាពទី 13៖ កំណើននៃការគ្របដណ្តប់លើមនុស្សពេញវ័យ ADULT POPULATION COVERED BY PE NETWORKS.....	32
រូបភាពទី 14៖ ឱកាសប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមក្រុមអាយុ ACCESS TO LAB-SERVICES BY DIFFERENT AGE GROUPS.....	34
រូបភាពទី 15៖ ឱកាសប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់មនុស្សចាស់ ACCESS TO THE LAB-SERVICES FOR ELDERLY.....	35
រូបភាពទី 16៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ និងថ្លៃចំណាយ LAB-SERVICES USAGE AND COST.....	36
រូបភាពទី 17៖ ចំនួនការពិគ្រោះជំងឺតាមក្រុមអាយុ ដល់ឆ្នាំ២០១៩ MEDICAL CONSULTATIONS BY OF 2019.....	46
រូបភាពទី 18៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជឿបនឹងចំនួនសមាជិកតាមក្រុមអាយុ USE OF MEDICAL CONSULTATION BY AGE GROUPS.....	46
រូបភាពទី 19៖ សមាមាត្រនៃការពិគ្រោះរបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម PROPORTIONS OF MEDICAL CONSULTATIONS BY DM PATIENTS.....	48
រូបភាពទី 20៖ ការប្រើប្រាស់តាមសេវារបស់សមាជិកបានចុះឈ្មោះ SERVICES USAGE BY REGISTERED PATIENTS.....	49
រូបភាពទី 21៖ តម្លៃចំណាយលើឱសថប្រចាំខែតាមវេជ្ជបញ្ជា (រៀល) TOTAL IN MONTHLY PRESCRIPTION COST (KHR).....	52
រូបភាពទី 22៖ កំណើនការផ្គត់ផ្គង់ថ្នាំទៅឲ្យឱសថស្ថាន និង បំណុល INCREASING IN DRUGS SUPPLY TO PHARMACIES & CREDIT.....	61
រូបភាពទី 23៖ លទ្ធផលសម្ភាធជាមនុស្សកំពុងជំងឺទឹកនោមដែលបានតាមដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តចុងក្រោយឆ្នាំ ២០១៩ BLOOD PRESSURE OF DIABETICS WHO DID LAST FOLLOW UP WITH PE'S 2019.....	66
រូបភាពទី 24៖ លទ្ធផលវាស់ជាតិស្ករអ្នកជំងឺទឹកនោមដែលបានតាមដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តចុងក្រោយឆ្នាំ ២០១៩ BLOOD GLUCOSE OF DIABETICS WHO DID LAST FOLLOW UP WITH PE'S 2019.....	67
រូបភាពទី 25៖ សម្ភាធជាមនុស្សកំពុងជំងឺលើសសម្ភាធជាមនុស្សដែលបានតាមដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តចុងក្រោយឆ្នាំ២០១៩ BLOOD PRESSURE OF NON-DIABETICS HYPERTENSIVE PATIENTS WHO DID LAST FOLLOW UP WITH PE'S 2019.....	67
រូបភាពទី 26៖ លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតជាតិស្ករមុនហូបអាហារពេលព្រឹកប្រែប្រួលធៀបនឹងពេលចុះឈ្មោះ FBG CONTROLLED OVERTIME SINCE REGISTERED WITH PE.....	68
រូបភាពទី 27៖ លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតសម្ភាធជាមនុស្សកំពុងជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រែប្រួលធៀបនឹងពេលចុះឈ្មោះ BP CONTROLLED AMONG DM PATIENTS OVERTIME SINCE REGISTERED WITH PE.....	68
រូបភាពទី 28៖ លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតសម្ភាធជាមនុស្សកំពុងជំងឺលើសសម្ភាធជាមនុស្សធៀបនឹងពេលចុះឈ្មោះ BP CONTROLLED AMONG HPB PATIENTS OVERTIME SINCE REGISTERED WITH PE.....	69
រូបភាពទី 29៖ លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតជាតិស្ករមុនហូបពេលព្រឹកនៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ FBG CONTROLLED AMONG DM PATIENTS OVERTIME IN 2019.....	70
រូបភាពទី 30៖ លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតសម្ភាធជាមនុស្សកំពុងជំងឺទឹកនោមផ្អែម ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ BLOOD PRESSURE CONTROLLED AMONG DM PATIENTS OVERTIME IN 2019.....	70
រូបភាពទី 31៖ លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតសម្ភាធជាមនុស្សកំពុងជំងឺលើសសម្ភាធជាមនុស្សក្នុងឆ្នាំ២០១៩ BLOOD PRESSURE CONTROLLED AMONG HBP PATIENTS OVERTIME IN 2019.....	71
រូបភាពទី 32៖ រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព របស់អង្គការ ម.ព.ជ ORGANIZATIONAL CHART.....	73

រូបភាពទី 33: ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមថ្មីដែលបានចុះឈ្មោះក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តតាមតំបន់ក្នុងទីក្រុង ACCUMULATIVE DM PATIENTS REGISTERED IN PE NETWORK IN URBAN PROGRAM	74
រូបភាពទី 34: ចំនួនសមាជិកលើសម្ពាធឈាមដែលបានចុះឈ្មោះក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តតាមតំបន់ក្នុងទីក្រុង ACCUMULATIVE HBP PATIENTS REGISTERED IN PE NETWORK IN URBAN PROGRAM.....	74
រូបភាពទី 35: សមាជិកតាមដានធៀបនឹងចុះឈ្មោះ TRENDS OF URBAN COHORT IN FOLLOW-UP COMPARE TO REGISTRATION	75
រូបភាពទី 36: បំប្លែងនៃការតាមដានរបស់អ្នកទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងចំនួនចុះឈ្មោះ តាមឆ្នាំនីមួយៗ TRENDS OF URBAN COHORT OF PATIENTS WITH DM IN FOLLOW-UP COMPARING TO REGISTRATION	75
រូបភាពទី 37: ការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះ របស់សមាជិក នៅតាមតំបន់ទីក្រុង REGISTERED MEMBERS USED MEDICAL CONSULTATION AT PUBLIC HEALTH FACILITIES IN URBAN.....	77
រូបភាពទី 38: ការវិវឌ្ឍនៃវេជ្ជបញ្ជាទីមួយប្រចាំឆ្នាំនីមួយៗ RISING NUMBER OF YEARLY FIRST PRESCRIPTIONS	78
រូបភាពទី 39: ប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺបាតភ្នែកតាមតំបន់ទីក្រុង DIABETIC RETINOPATHY PREVALENCE IN URBAN SLUMS	80
រូបភាពទី 40: សមាជិកជំងឺទឹកនោមផ្អែមតាមស្រុកប្រតិបត្តិនីមួយៗខេត្តតាកែវ(កំណើនប្រចាំខែ) MEMBERSHIP WITH DIABETES.....	82
រូបភាពទី 41: ប្រែប្រួលនៃកំណើនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមចុះឈ្មោះប្រចាំឆ្នាំ ក្នុងខេត្តតាកែវ ប្រែប្រួល ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៨ CHANGING IN DM MEMBERSHIP GROWTH IN TAKEO PROVINCE SINCE 2008.....	82
រូបភាពទី 42: ចំនួនដងនៃការពិគ្រោះជំងឺនៅគ្រប់មន្ទីរពេទ្យទូទាំងខេត្តតាកែវតាមឆ្នាំនីមួយៗ ANNUAL MEDICAL CONSULTATION SESSION IN ALL TAKEO'S PUBLIC HOSPITALS.....	86
រូបភាពទី 43: អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM REGISTERED AND ACTIVE DM.....	89
រូបភាពទី 44: អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ HBP REGISTERED AND ACTIVE HBP.....	89
រូបភាពទី 45: ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ដល់អ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំតាមស្រុកប្រតិបត្តិថ្នាក់ REWARDS FOR PUBLIC HEALTH FACILITY PHARMACIES IN OD THMAR POUK	94
រូបភាពទី 46: អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM REGISTERED AND ACTIVE DM	97
រូបភាពទី 47: អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ HBP REGISTERED AND ACTIVE HBP.....	98
រូបភាពទី 48: ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ដល់អ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំតាមស្រុកប្រតិបត្តិនៅខេត្តកំពង់ស្ពឺ ឆ្នាំ ២០១៨ REWARDS FOR PUBLIC HEALTH FACILITY PHARMACIES BY OD IN KAMPONG SPEU 2018.....	107
រូបភាពទី 49: អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM REGISTERED AND ACTIVE DM	114
រូបភាពទី 50: អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ NUMBER OF REGISTERED AND ACTIVE HBP	115
រូបភាពទី 51: ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ដល់អ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក បារាយណ៍-សន្ទុក និង ស្នោង REWARDS FOR PUBLIC HEALTH FACILITY PHARMACIES BY OD IN KAMPONG THOM	121
រូបភាពទី 52: អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM REGISTERED AND ACTIVE DM.....	124
រូបភាពទី 53: អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ HBP REGISTERED AND ACTIVE HBP	124
រូបភាពទី 54: ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ដល់អ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យ REWARD FOR PUBLIC HEALTH FACILITY PHARMACIES IN RH ANGKOR CHEY.....	129
រូបភាពទី 55: អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ NR OF REGISTERED AND ACTIVE DM.....	130
រូបភាពទី 56: អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ NR OF REGISTERED AND ACTIVE HBP	130
រូបភាពទី 57: ការផ្តល់រង្វាន់ចែកចាយឱសថបង្គោលនៅស្រុកប្រតិបត្តិការលើ REWARD FOR PHARMACIES IN CHAMKAR LEU	134
រូបភាពទី 58: អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM REGISTERED AND ACTIVE DM.....	136
រូបភាពទី 59: អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ HBP REGISTERED AND ACTIVE HBP.....	137
រូបភាពទី 60: ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ចែកចាយថ្នាំតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងខេត្តស្វាយរៀង REWARD FOR PHARMACIES BY OD IN SVAY RIENG	142

សេចក្តីផ្តើម INTRODUCTION

ឯកសារនេះ គឺជា របាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំរបស់អង្គការមណ្ឌលព័ត៌មានជំងឺ ម.ព.ជ ពីខែមករា ដល់ខែធ្នូ ២០១៩។ អង្គការ ម.ព.ជ ជាអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាលនៅកម្ពុជា ដែលមានគោលបំណងជម្រុញអ្នកមានជំងឺទឹកនោមផ្អែម ឬជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ឱ្យទទួលបានការគ្រប់គ្រងជំងឺពួកគេបានប្រសើរឡើង។ អង្គការ បានចាប់ផ្តើមសកម្មភាពរបស់ខ្លួនក្នុងឆ្នាំ ២០០៥។ របាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំមុនៗ អាចរកបានលើគេហទំព័ររបស់អង្គការ <https://www.mopotsyo.org/results/>។

របាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំ២០១៩នេះ ត្រូវបានសរសេរក្នុងលក្ខខណ្ឌប្រឹងប្រែងជាក្រុមនៃបុគ្គលិកអង្គការ ដឹកនាំដោយផ្នែកកម្មវិធីនៃបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត។ អ្នកគ្រប់គ្រងតាមផ្នែកនីមួយៗ និងរដ្ឋបាលនៃកម្មវិធី បានរួមចំណែកតាមជំពូក និងផ្នែករបស់ពួកគេរៀងៗខ្លួន។ មាតិកានៃរបាយការណ៍ គឺផ្អែកទៅលើការវិភាគកំណត់ត្រា នៃសកម្មភាពការងាររបស់កម្មវិធីដែលព័ត៌មានមួយភាគធំដកស្រង់ពីមូលដ្ឋានទិន្នន័យ របស់ពួកយើង។ មូលដ្ឋានទិន្នន័យនេះ រួមមានទិន្នន័យអ្នកជំងឺរបស់អ្នកជំងឺរ៉ាំរ៉ៃដែលបានចុះឈ្មោះជាង ៤២,០០០នាក់ បានប្រមូលដោយមិត្តអប់រំមិត្តនៅពេលកន្លងមក។ វាមានទិន្នន័យដែលបានពីការប្រើប្រាស់សេវាវេជ្ជសាស្ត្រផងដែរ។

ក្នុងរបាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំ២០១៩ ជាដំបូងពួកយើងធ្វើការបង្ហាញរបាយការណ៍សង្ខេប។ ខ្លឹមសារបន្តគឺជំពូកមានចំណងជើង "សមាហរណកម្ម" ដែលពិភាក្សាអំពីឧបសគ្គនៃការបញ្ចូលបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ក្នុងប្រព័ន្ធថែរាប្យសុខភាពសាធារណៈដែលមានស្រាប់ ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិសុខាភិបាល។

បន្ទាប់មក យើងលើកយកតាមជំពូកៗនៃការរីកចម្រើនបែបបរិមាណវិស័យដែលបង្ហាញពីការបន្ត និងការពង្រីក បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត សេវាវេជ្ជសាស្ត្រ និងហិរេត្តពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ។

យើងក៏ពិនិត្យមើលលើដំណើរការទៅមុខនៃសមាសភាគសំខាន់ៗ នៃប្រព័ន្ធថែរាប្យជំងឺរ៉ាំរ៉ៃមិនឆ្លងត្រូវបានបង្កើត។ សមាសភាគទាំងនោះគឺ មិត្តអប់រំមិត្តជាធនធានសម្រាប់សុខាភិបាល សកម្មភាពលើកកម្ពស់សុខភាព រកឃើញ និងចុះឈ្មោះអ្នកជំងឺថ្មី ការតាមដានពួកគេ សកម្មភាពសេវាវេជ្ជសាស្ត្រពិសោធន៍ សេវាពិគ្រោះជំងឺ និងសេវាមូលនិធិបង្វិលឱសថ។

This is the annual report of MoPoTsyo Patient Information Centre about the period January through December 2019. MoPoTsyo is a Cambodian NGO aiming to empower Cambodians with diabetes or hypertension to get more control over their disease. It began operations in 2005. For earlier annual reports, please see website <https://www.mopotsyo.org/results/>

This annual report 2019 was written as a group effort by the NGO staff, led by the Program Department. Heads of Departments and their administrative staff contributed individually with chapters and segments related to their own departments. The report's content is based on analysis of program activity records, most of which are in our database. This database contains patient data of more than 42,000 registered chronic patients, collected over time by our Peer Educators. It also has data generated from their use of medical services.

In this Annual Report 2019 we first present a Report Summary. This is followed by a chapter called "Integration" that raises some challenges with the integration of the Peer Educators Networks with the existing public health care system inside the Operational Districts.

Then follows a chapter on the quantitative aspects of continuation and expansion of peer educator networks, the medical services utilization and financing of the NGO in a historical perspective.

We review progress of the main components of the chronic care system which has been created. These components are the peer educators as human resources for health, the health promotion, finding and registering new patients, their follow-up, the laboratory activities, the medical consultations, and the revolving drug fund.

នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ ក្រសួងសុខាភិបាលបានចេញ ផ្សាយនូវ និយាមស្តង់ដារជាតិសម្រាប់គ្រប់គ្រងជំងឺទឹកនោម ផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាមនៅកម្រិតថែទាំសុខភាព បឋម ដោយបានកែសម្រួលនូវសូចនាករមួយចំនួនផងដែរ។ និយាមជាតិថ្មីនេះ គឺរៀបចំឡើងស្របតាម និន្នាការសកល ដែលដាក់បន្ថែមនូវសូចនាករថ្មីៗ ដូចជាកត្តាប្រឈមនឹងជំងឺ សរសៃឈាម-បេះដូង(VCD Risk) និងការកត់បន្ថយកត្តា ប្រឈមនៃជំងឺនេះ បូករួមទាំងសូចនាករអំពីលទ្ធផលគ្លីនិក មួយចំនួនទៀតដូចជា កម្រិតជាតិស្ករ និងកម្រិតសម្ពាធឈាម ជាដើម។

ហើយបន្ទាប់មកទៀត គឺមើលលើការវិវត្តនៃលទ្ធផល ផ្នែកសុខភាពរបស់អ្នកជំងឺដែលមានចុះឈ្មោះ និងកំពុងប្រើ ប្រាស់សេវារបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត និងការវិវត្តនៃកម្មវិធី បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តតាមខេត្ត និងស្រុកប្រតិបត្តិសុខាភិបាល នីមួយៗ។

ចុងក្រោយ យើងនឹងផ្តល់នូវព័ត៌មានបច្ចុប្បន្នភាព រួម ទាំងការងារស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលយើងបាននឹងកំពុង សហការជាមួយស្ថាប័នអប់រំនានា ក្នុងបំណងលើកកម្ពស់ ប្រព័ន្ធថែទាំជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ និងការបោះពុម្ពផ្សាយ។

In 2019, the Ministry of Health adopted the “Standard Operating Procedures for Management of Diabetes and Hypertension in Primary Care” with examples of new indicators. This new S.O.P. follows the global trend to shift from treatment of specific clinical indicators, like just Blood Pressure or Blood Sugar or both, to an approach that estimates Cardio Vascular Risk and it aims its reduction.

Then we look at health outcomes overall. Then follows a review of the progress by province and Operational Districts.

Lastly, we provide an update on progress with regards to research that we work on with academic institutions, with the aim to improve our chronic care system, and related publications.

របាយការណ៍សង្ខេប SUMMARY OF THE REPORT

នៅក្នុងឆ្នាំនេះ យើងមិនបានធ្វើការពង្រីកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ទៅកាន់ស្រុកប្រតិបត្តិការនោះឡើយ ដោយយើងបានធ្វើការពង្រីកការផ្តល់សេវានៅតាមមូលដ្ឋានសុខាភិបាលសាធារណៈក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិដែលមានកម្មវិធីស្រាប់។ យើងបានចាប់ផ្តើមពង្រីកសេវាថែទាំសុខភាពបឋម ដែលសម្របសម្រួលដោយមិត្តអប់រំមិត្ត ទៅកាន់កម្រិតមណ្ឌលសុខភាពប៉ុន្តែ ជាមណ្ឌលសុខភាពដែលមានបុគ្គលិកកម្រិតវេជ្ជបណ្ឌិតដើម្បីសម្រួលបន្ទុកទទួលអ្នកជំងឺនៅកម្រិតមន្ទីរពេទ្យបង្អែក។ និងមិនមានមណ្ឌលសុខភាពច្រើនឡើយ ដែលមានបុគ្គលិកជាវេជ្ជបណ្ឌិត។ គោលបំណងរបស់យើង គឺចង់សម្រួលដល់អ្នកជំងឺរស់នៅឆ្ងាយពីមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ឱ្យពួកគេអាចទទួលបានសេវាថែទាំសុខភាពប្រសើរជាងមុន។ ការពង្រីកកម្មវិធីជួយឱ្យអង្គការយើង មាននិរន្តរភាពផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុផងដែរ។

សមាជិករបស់យើង គឺជាអ្នកជំងឺដែលបានចុះឈ្មោះ

នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩ យើងបានធ្វើការចែករំលែកស្តីពីកន្លែងឡើងវិញនៅស្រុកប្រតិបត្តិការពាធីសែនជ័យ រាជធានីភ្នំពេញជាទីតាំងដែលយើងបានពង្រីកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តទៅមណ្ឌលសុខភាពថ្មីៗ និងបញ្ចប់ការចែករំលែកនៅស្រុកប្រតិបត្តិការជិត្យនៃខេត្តស្វាយរៀង។ នៅឆ្នាំ២០១៩នេះ យើងមានសមាជិកថ្មីសរុបប្រមាណ៤,៧៩៤នាក់ ដែលបានចុះឈ្មោះក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ក្នុងនោះមានអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ៣,៩៥៥នាក់ផងដែរ។

តាមរយៈប្រភពទិន្នន័យអង្គការម.ព.ជ នាដំណាច់ខែធ្នូឆ្នាំ២០១៩ បានបង្ហាញថាប្រមាណ២២%នៃសមាជិកកំពុងបន្តប្រើសេវាគឺជា សមាជិកបានចុះឈ្មោះក្នុងឆ្នាំ២០១៩ និងប្រមាណ៧៨%ទៀត ជាសមាជិកដែលបានចុះឈ្មោះលើសពី១ឆ្នាំមកហើយ។ សមាជិកប្រមាណ២/៣ ជាស្ត្រី។

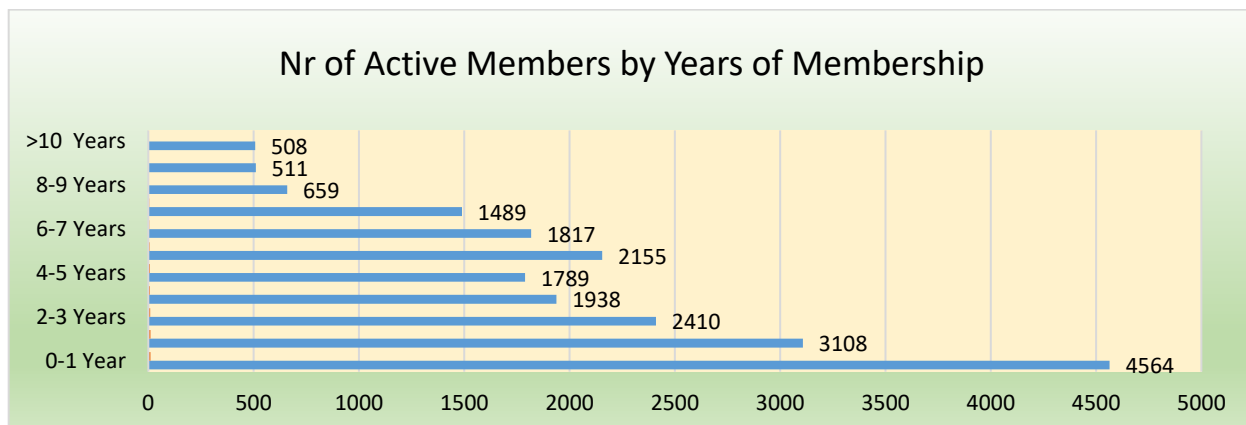
Instead of expanding into new provinces and operational districts, we expanded our service locations inside several operational districts where we are working with the peer educator networks and already are organizing services at the Referral Hospital. We set-up additional services at a Health Center usually to reduce the burden of patients in the Referral Hospital in the same OD. We do this at Health Centers where there is a Doctor working. That is still quite rare. The objective is also to make it easier for patients who live far away from the Referral Hospital in the OD to have access to their medical services. Also, by expanding we strengthen our financial sustainability.

Our Members are the registered patients:

During 2019, we distributed Urine Glucose Strips in some new health center coverage areas in Por Senchey OD, Phnom Penh, and in another health center in Chi Phou OD, Svay Rieng province. During the year 2019, there were 4,794 new patients registered and among them, there are 3,955 patients with diabetes.

Our database per 31-12-2019 shows that 22% of our active patients are registered during 2019, while 78% have been active member of MoPoTsyo for more than 1 year already. Roughly 2/3 of our active members are women.

រូបភាពទី 1៖ អាយុកាលសមាជិកភាពនៃសមាជិកដែលកំពុងប្រើសេវា Num. of active members by years of membership



ការប្រើប្រាស់សេវាដោយសមាជិក The Use of Services by Members

សេវាកែលម្អផ្លូវពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រ៖ យើងបានធ្វើ
 តេស្តចំនួន៧,៥១៣ដង (តេស្តឈាមនិងទឹកនោម១៩មុខ)
 ប្រើដោយសមាជិក ៥,៥៧៨នាក់។ គួរលេខនេះ មានន័យថា
 មានសមាជិកប្រមាណ២៩% បានបូមឈាមធ្វើតេស្តមុន
 ពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រច្រើនជាងមួយដង/ឆ្នាំ។ ម្យ៉ាងទៀត មាន
 សមាជិកភាគតិចដែលបានប្រើសេវានេះ។ អង្គការ ម.ព.ជ
 បានបន្តសហការ ជាមួយក្រុមគ្រូពេទ្យគ្មានព្រំដែនបារាំង
 ស្រាវជ្រាវរកករណីជំងឺរលាកថ្លើមប្រភេទC ក្នុងចំណោមអ្នក
 ជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចំនួន ៦,១៧១ នាក់។

ការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺ៖ លទ្ធផលនៃការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ភាគច្រើនធ្វើឡើងនៅ១៩មន្ទីរពេទ្យបង្អែក/មណ្ឌលសុខភាពរបស់រដ្ឋ ដូចបានបង្ហាញក្នុងរូបខាងក្រោម។ ភាគច្រើន(៨៥%) នៃអ្នកប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺក្រៅគឺ អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម។ ចំណែកអ្នកជំងឺលើសសម្ភាធឈាម ដែលគ្មានទឹកនោមផ្អែមមានត្រឹម១៥%ប៉ុណ្ណោះ។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ យើងមានសមាជិកប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺប្រមាណ ១០,៣៥០នាក់ ត្រូវជា ៣៤,១០២ដង។

គួររំលឹកផងដែរថា នាពាក់កណ្តាលឆ្នាំ២០១៧ យើងបានធ្វើការផ្ទេរការពិគ្រោះជំងឺ ទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យបង្អែក និងវេជ្ជបណ្ឌិតជាបុគ្គលិករបស់មន្ទីរពេទ្យបង្អែកផ្ទាល់ ជាអ្នកផ្តល់សេវាពិគ្រោះជំងឺក្រៅនេះ។ ជាទូទៅមួយទីតាំងមន្ទីរពេទ្យបង្អែកត្រូវមានវេជ្ជបណ្ឌិតចំនួន០២នាក់ ដែលរួមចំណែកក្នុងការផ្តល់សេវាពិគ្រោះជំងឺជាង ៣៤,០០០ដងនេះ។ តាមរយៈការផ្ទេរការងារពិគ្រោះជំងឺក្រៅនេះ អង្គការបានបញ្ឈប់ការជួលវេជ្ជបណ្ឌិតជំនាញ ពីមន្ទីរពេទ្យថ្នាក់ជាតិនៅភ្នំពេញ ដើម្បីធ្វើដំណើរទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យបង្អែក/មណ្ឌលសុខភាព តាមមូលដ្ឋានទាំងស្រុងតាំងពីឆ្នាំ២០១៨ មកម្ល៉េះ។

Laboratory Service: The laboratory provided 7,513 lab profiles (19 biochemistry results of blood- and urine samples) for in total 5,578 cases. This means that about 29% of the users used the lab service more than one time during the year. More importantly, however, still too few patients use the lab service at least once per year. We continued partnership with MSF France for Hepatitis C screening among members of MoPoTsyo reaching a total of 6,171 diabetics screened.

Medical Consultation: Most of medical consultations happened in 19 different referral hospitals/health centers, see the list. The great majority (85%) of the cases who come for consultation are Diabetic, so the hypertension cases who are non-diabetic are about 15% only. The 10,350 consulted with the doctor 34,102 times during 2019 in those health facilities.

In the middle of 2017, we had handed over the responsibilities for doing the medical consultations to local hospitals and their doctors, see list on the left. In most locations there are 2 doctors who take of these more than 34,000 medical consultation cares. So, we no longer hire private medical doctors from Phnom Penh who travel to remote hospitals.

ថិកាំងផ្តល់សេវាពិគ្រោះ	ចំនួនពិគ្រោះ			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ពោធិចិនតុង	4,571			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ឧដុង្គ	4,175			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក បារាយណ៍-សន្ទុក	3,986			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្វាយ	3,634			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក រមាសហែក	3,237			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក អង្គរជ័យ	2,423			
មណ្ឌលសុខភាព ដំរីក្រវ៉ាន់	2,253			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្វាយចេក	1,821			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត្យ	1,710			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក គងពិសី	1,457			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ចំការលើ	991			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ថ្មពួក	868			
មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ត្រពាំងក្រឡឹង	764			
មណ្ឌលសុខភាព អន្លង់ក្លាន	651			
មណ្ឌលសុខភាព បុសខ្នុរ	624			
មណ្ឌលសុខភាព សាមគ្គី	505			
មណ្ឌលសុខភាព ចំប៉ី	264			
មណ្ឌលសុខភាព រកាក្នុង	108			
មណ្ឌលសុខភាព មេសថ្នក	55			
ផ្សេងៗ	5			
សរុប	34,102			

ចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានពិគ្រោះ ជំងឺក្នុងឆ្នាំ២០១៩		នាក់	
អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម		8,830	
អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម		1,520	
សរុប		10,350	

ចំនួនការពិគ្រោះ តាមភេទ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩	ស្រី	ប្រុស	សរុប
អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម	20,344	9,682	30,026
អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម	2,812	1,264	4,076
សរុប	23,156	10,946	34,102

ការប្រើប្រាស់សេវាឱសថបង្វិលទុន៖ ជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ ករណីប្រើឱសថ(ច្រើនជាង ១៣,២០០ ករណី) នៅតែខ្ពស់ជាងករណីបានទៅជួបជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិត។ យើងជួបការលំបាក ព្រោះមិនអាចបង្ខំសមាជិកជួបជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិតមុននឹងប្រើប្រាស់ឱសថ។ យើងបានសន្យាជាមួយក្រសួងសុខាភិបាលថា យើងនឹងណែនាំឱ្យសមាជិកទៅជួបវេជ្ជបណ្ឌិតយ៉ាងតិចណាស់ឱ្យបាន ០១ដងក្នុងមួយឆ្នាំ។

តាមអ្នកធ្វើគោលនយោបាយក្រសួងសុខាភិបាល ចង់ឱ្យអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមជួបជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិត០១ដង ក្នុង០១ខែ ប៉ុន្តែអ្នកជំងឺត្រូវការចំណាយធ្វើដំណើរញឹកញាប់ និងពេលវេលាដើម្បីជួបវេជ្ជបណ្ឌិតអស់មួយព្រឹក ឬមួយរសៀលនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/មណ្ឌលសុខភាព។ ចំណាយគឺជា ឧបសគ្គនាំឱ្យមានភាពស្ទាក់ស្ទើរ ក្នុងការជំរុញឱ្យអ្នកជំងឺជួបពិគ្រោះរាល់ខែ។

មានអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមចំនួន ១,២៥៥នាក់ បានចាក់អាំងស៊ុយលីន បុព្វកេតបានទិញអាំងស៊ុយលីនប្រមាណ ៧,១២៧ដងក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ សមាជិកម្នាក់បានចំណាយសម្រាប់អាំងស៊ុយលីន(ចំណុះ១០ម.លនិងស៊ីរាំងខ្នាត២៩G ចំនួន១៥ដើម) ៣៣,០០០រៀល។ ការចំណាយជាមធ្យមសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់អាំងស៊ុយលីនគឺ ប្រមាណ ៧២,៧៦០រៀល។ បរិមាណនៃតម្រូវការប្រើអាំងស៊ុយលីន គឺខុសៗគ្នាពីអ្នកជំងឺម្នាក់ទៅអ្នកជំងឺម្នាក់ទៀត។ ជាទូទៅអ្នកជំងឺប្រើអស់ចំណុះ ១០ម.លសម្រាប់រយៈពេលមួយខែ ប៉ុន្តែក៏មានអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមខ្លះប្រើលើសពីនេះ។ អ្នកជំងឺខ្លះក៏ត្រូវទិញស៊ីរាំងបន្ថែម ប្រសិនបើពួកគេប្រើស៊ីរាំងច្រើនជាងនេះ។

As has been the case for many years, the number of cases who bought medicines (more than 13,200 people) is much higher than the number of cases who went to see the doctor for medical consultation. We cannot force them but we promised the MoH that we will nudge them into seeing their doctor at least once per year.

The MoH policy makers prefer that patients see the doctor once a month, but people have to travel and pay transportation cost and spend the whole morning or afternoon at the hospital or health center. There remains great hesitation to provide access to medicines to patients without forcing them to pay for medical consultation.

Among the medicine buyers there were 1,255 Diabetic cases who bought insulin, in total 7,127 times. The patients pay for our insulin (in 10ml vials together with 15 syringes of 29G) in total 33,000 riels per set (\$8.25). The average amount an insulin buyer spends at the contracted pharmacy, when he/she comes to buy is 72,760 riels (\$18.19). The quantities of insulin needed vary individual: for some people a 10ml vial is more than enough to last one month, for others it is not. Patients can buy extra insulin-syringes if they want but 15 syringes per month seems to be ok for most. Only 172 times did patients buy extra syringes.

ការតាមដានសុខភាពដោយមិត្តអប់រំមិត្ត៖ សំណុំព័ត៌មាននៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យរបស់អង្គការ ម.ព.ជ បានបង្ហាញថា អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ គឺបានទៅជួបមិត្តអប់រំមិត្ត ដើម្បីតាមដានសុខភាពរបស់ពួកគេឡើងវិញ។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ទិន្នន័យតាមដានរបស់អ្នកជំងឺចុះឈ្មោះថ្មីគឺ ប្រមាណត្រឹម៤%ប៉ុណ្ណោះ។ ក្រៅពីនេះ គឺកំណត់ត្រាតាមដានដោយសមាជិកចាស់។

ការពង្រីកកម្មវិធី Program Expansions

យើងបានចាប់ផ្តើមដាក់សេវាបូមឈាមសម្រាប់គេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ ពិគ្រោះជំងឺ និងសេវាឱសថនៅមណ្ឌលសុខភាពរកាក្នុងក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិដូនកែវ នាត្រីមាសទី៤ ឆ្នាំ២០១៩។ មណ្ឌលរកាក្នុង គឺជាមូលដ្ឋានសុខាភិបាលទី១ ក្នុងខេត្តតាកែវ ដែលមានសេវាបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តឡើងវិញ។

ចំណែកមណ្ឌលសុខភាពដូង នៃស្រុកប្រតិបត្តិស្លោង ក៏ត្រូវបានដាក់សេវាឱសថបង្វិលទុនផងដែរ ដើម្បីកាត់បន្ថយមតិការធ្វើដំណើររបស់អ្នកជំងឺមួយផ្នែកនៃស្រុកប្រតិបត្តិ។

ព័ត៌មានផ្សេងៗ អំពីកម្មវិធី Other Program News

អង្គការ ម.ព.ជ បានបោះពុម្ពតារាងតម្លៃសេវា នៅឆ្នាំ២០១៩ ក៏ដូចឆ្នាំ២០១៨ ដែរ គឺយើងបានបន្តបិទផ្សាយនៅតាមមូលដ្ឋានផ្តល់សេវាសាធារណៈ រួមមាន មន្ទីរសុខាភិបាលស្រុកប្រតិបត្តិ មន្ទីរពេទ្យបង្អែក មណ្ឌលសុខភាព និងសាលាឃុំជាដើម ដើម្បីសមាជិក និងអាជ្ញាធរបានយល់ដឹងពីសេវាយើង ដែលជាសេវារៀបចំដោយមិត្តអប់រំមិត្ត មិនមែនជាកញ្ចប់សេវាសុខាភិបាលសាធារណៈឡើយ។ មន្ទីរសុខាភិបាលពាក់ព័ន្ធបានឃើញអំពីតារាងតម្លៃសេវានេះផងដែរ។

ការផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត សម្រាប់ការចែកចាយឱសថបង្វិលទុន៖ យើងបានកំណត់ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត ១៥%នៃថវិកាដែលបានទិញដោយសមាជិក សម្រាប់ជាប្រាក់លើកទឹកចិត្តដៃគូសហការ នៅខាងផ្នែកសេវាសាធារណៈរបស់យើងនៅគ្រប់ស្រុកប្រតិបត្តិទាំងអស់។ របៀបនៃការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់បុគ្គលិកមន្ទីរពេទ្យ និងមណ្ឌលសុខភាពនេះ បាននឹងកំពុងដំណើរការរយៈពេលប្រាំពីរឆ្នាំរួចមកហើយ។ យើងបានមើលឃើញពីនិន្នាការនៃការពេញចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងកំណើននៃការប្រើប្រាស់ផងដែរ។

Follow-up Service by Peer Educators: The pattern of data in our database shows that most of the time Diabetic patients are already for some time in follow up. Only 4% of times, it is a new patient who comes for blood glucose and blood pressure check with the peer educator.

Roka Khnong HC in Daun Keo OD has restarted the peer services (medical consultation and RDF) during the quarter 4 of 2019 at the health facility which is the first health center in Takeo province that copied the peer model from another OD outside the province.

Another RDF service was set up in Daung health Center in Stoung OD, Kampong Thom province. We expected to reduce the cost of travel for some members.

MoPoTsyo Fee Poster publication: Once again, in 2019, we distributed large MoPoTsyo Posters with the fees that we charge inside the public hospitals. This is necessary to protect our system as “different” from the public service. The posters have been reviewed by all the PHD.

Pharmacy Rewards: We distributed the 15% pharmacy reward to the stakeholders (based on adherence and patient satisfaction) in all OD's. This 15% is the share of the turnover in the public health facilities from the sales of the medicines of our Revolving Drug Fund. This sharing of revenue with the public service has been going on for 7 years and we see a rising trend in adherence and in patient satisfaction in every OD.

វាបានក្លាយទៅជាប្រភពការសហការរវាង អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល និងរដ្ឋក្នុងការផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាពដោយមិនរកប្រាក់ចំណេញ។ កន្លងជាច្រើនឆ្នាំមកនេះ វាបានផ្តល់ការជឿជាក់ដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធនឹងសេវាឱសថបង្វិលទុននេះ។ វាពិតជាមានស្ថេរភាព និងនិរន្តរភាព ដោយសារអ្នកជំងឺមានបង់ប្រាក់លើថ្លៃឱសថពេញតម្លៃ រួមទាំងអ្នកប្រើប្រាស់អាំងស៊ុលីន និងស៊ីរីង។ យើងទទួលបានឆន្ទៈយ៉ាងខ្លាំងពីអ្នកជំងឺ និងយើងទទួលបានការគាំទ្រពីដៃគូផ្នែកសុខាភិបាលផងដែរ។

ការបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្ត៖ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ យើងបានបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្តថ្មីចំនួន ១១នាក់។ មិត្តអប់រំមិត្តខ្លះត្រូវបានជំនួសមិត្តអប់រំមិត្តដែលបានស្លាប់។ មិត្តអប់រំមិត្តបានបណ្តុះបណ្តាលមានមកពីខេត្តកំពង់ស្ពឺចំនួន ៣នាក់ មកពីខេត្តកំពង់ធំចំនួន ២នាក់ និង៦នាក់មកពីស្រុកប្រតិបត្តិពោធិ៍សែនជ័យ និងសែនសុខនៃរាជធានីភ្នំពេញ។

ប្រជុំប្រចាំត្រីមាស៖ យើងបានរៀបចំឱ្យមានការប្រជុំនាចុងត្រីមាសនីមួយៗ ដើម្បីពិនិត្យមើលវឌ្ឍនភាពការងារក្នុងត្រីមាស និងកែសម្រួលផែនការសម្រាប់ត្រីមាសបន្ទាប់។ តាមរយៈការប្រជុំ យើងបានពិនិត្យមើលរួមគ្នាក្នុងចំណោមបុគ្គលិកការិយាល័យរបស់អង្គការ ទៅលើផែនការរបស់ពេលខ្លី និងវែង និងបានពិភាក្សាលើបញ្ហា និងដំណោះស្រាយនាត្រីមាសបន្ទាប់។

ប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ២០១៩៖ យើងបានរៀបចំប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ២០១៩ នាខេត្តកំពតពីថ្ងៃទី១៧ ដល់ថ្ងៃទី២១ ខែវិច្ឆិកា។ វាជាឱកាសដ៏រីករាយ ដោយបានវត្តមានចូលរួមពីសមាជិក ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលចំនួន០២រូប ក្នុងនោះមានវត្តមានប្រធានក្រុមប្រឹក្សាភិបាលលោក មែន ឈានវិទ្យុ និងវេជ្ជ.គី កាណារី។

ការរួមចំណែករៀបចំប្រព័ន្ធថែទាំសម្រាប់ជំងឺឆ្អាំ How MoPoTsyo helps to build a chronic care system

ក្រសួងសុខាភិបាល បានចុះហត្ថលេខាលើនិយាមសម្រាប់ការថែទាំបឋមលើជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម នាដើមឆ្នាំ២០១៩។ អង្គការសុខភាពពិភពលោកបានឧបត្ថម្ភការប្រជុំ ដើម្បីចេញផ្សាយនាខែបន្ទាប់។ វាមានពាក់ព័ន្ធជាមួយ ម.ព.ជ ដោយសារមិត្តអប់រំមិត្ត និងតួនាទីរបស់ពួកគេកម្រិតមណ្ឌលសុខភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។

It is a sort of public private partnership but then not-for-profit. Over the years the system has gained confidence of those who work in it. It is financially sustainable and the patients pay the full cost of their own routine medication including insulin and syringes. Feedback was positive and we felt good support for our program from our counterparts.

Peer Educators training: During 2019, a total of 11 candidate peer educators were trained and passed the exam: Some replace peer educators that have died. First 3 for Kampong Speu province, 2 from Kampong Thom Province, and 6 from Phnom Penh (5 from OD Por Senchey, and 1 from OD Sen Sok).

Quarterly Meetings: At the end of every quarter, we reviewed the progress to adjust the plan for the rest of the year. The meeting was held with most of our salaried employees from 10.30 until 17.00 at the 3rd floor of our office. We were able to review our short term and long term objectives, and discuss problems that must be solved to improve the flow.

Annual Staff Retreat 2019: was held in was held in Kampot from 17 till 21 November. It was very productive and pleasant. Two members of the Board were present: both our President Mr Men Cheanrithy and Dr Ky Kanary.

The Ministry of Health signed off new Standard Operating Procedures for Management of Diabetes and Hypertension in Primary Care in early 2019, with a dissemination meeting financed by WHO a few months later. This is relevant for MoPoTsyo because the peer educator is officially mentioned in this guideline and their role in primary care is recognized and because

វាក៏បានកែសម្រួលយុទ្ធសាស្ត្រនៃការព្យាបាលឈានទៅរក
ការពារហានិភ័យជំងឺបេះដូង-សរសៃឈាមរយៈពេល១០ឆ្នាំ។

អង្គការម.ព.ជ និងមជ្ឈមណ្ឌល Center of Hope បាន
បន្តចុះកិច្ចព្រមព្រៀងលើការបណ្តុះបណ្តាលនៅឆ្នាំ ២០១៩
ទៀត សម្រាប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលរយៈពេល ២សប្តាហ៍ និង
មានចំនួន០២នាក់ក្នុងមួយវគ្គ។ យើងបានបន្តគាំទ្រការបណ្តុះ
បណ្តាលវេជ្ជបណ្ឌិតចំនួន ៧នាក់ រួមមានស្រុកប្រតិបត្តិ ពោធិ៍
សែនជ័យ ២នាក់(ភ្នំពេញ), កំពង់ស្ពឺ២នាក់(កំពង់ស្ពឺ), ដូនកែវ
២នាក់ (តាកែវ) និង ជីកូ ១នាក់ (ស្វាយរៀង)។

**សិក្ខាសាលាពង្រឹងសមត្ថភាពវេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺទឹកនោម
ផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម៖** យើងបានរៀបចំវគ្គសិក្ខា
សាលារយៈពេល២ថ្ងៃ នៅភោជនីយដ្ឋានទន្លេបាសាក់២
ភ្នំពេញ ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពបន្ថែមដល់វេជ្ជបណ្ឌិត ៤៩នាក់
ពីមូលដ្ឋានសុខាភិបាលសាធារណៈ (ជាវេជ្ជបណ្ឌិតផ្តល់ការ
ពិគ្រោះជំងឺជូនសមាជិក ប្រមាណ៣ម៉ឺនដងក្នុងឆ្នាំ២០១៩)។
សិក្ខាសាលាបានចូលរួមបើកដោយឯកឧត្តម ហុក គឹមចេង អគ្គ
នាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានបច្ចេកទេសសុខាភិបាល។ នៅថ្ងៃទី
មួយ សិក្ខាសាលាផ្ដោតលើការព្យាបាលជំងឺទឹកនោមផ្អែម និង
ជំងឺជាផលវិបាក ដូចជាបញ្ហាគ្រោះថ្នាក់នោម ដោយមានលោកវេជ្ជ
បណ្ឌិត ស៊ី សដ្ឋា ឯកទេសខាងក្រពេញក្នុង(Endocrinologist)
ជាភ្នាក់ងារ។ នៅថ្ងៃទី២ មានលោកវេជ្ជ ប៊ុន សុថារិទ្ធ ប្រធានផ្នែក
វេជ្ជសាស្ត្រនៃមន្ទីរពេទ្យកាលម៉ែត្រ ជាភ្នាក់ងារ ដោយមានការ
ប្រឹក្សាពីវេជ្ជ. Frances Daily។ ថ្ងៃទី២ ផ្ដោតលើជំងឺឆ្លង ដែល
អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមងាយប្រឈម និងរបៀបគ្រប់គ្រងជំងឺ លើ
បញ្ហាជំងឺ Melioidosis នៅពេលមានករណីសង្ស័យនៅតាម
តំបន់ជនបទ។ នៅពេលណាត្រូវបណ្តុះមេរោគត្រឹមត្រូវ របៀប
យកសំណាកឱ្យបានល្អ និងរបៀបព្យាបាលករណីធ្ងន់ធ្ងរ និង
ករណីថែទាំបន្ត។ ជំងឺ Melioidosis
ត្រូវបានគិតថា ជាមូលហេតុនៃការស្លាប់ខ្ពស់ជាងរបេង និងអេ
ដស៍ និងគ្រុនចាញ់ បូកបញ្ចូលគ្នា ហើយច្រើនកើតលើកសិករ
ដែលមានជំងឺទឹកនោមផ្អែម ដែលធ្វើការនៅតាមវាលស្រែ និង
សត្វចិញ្ចឹម។ តាមរយៈសិក្ខាសាលានេះ សិក្ខាកាមទទួលបាន
នូវរបៀបណែនាំការព្យាបាល ដែលនឹងត្រូវអនុវត្តពេលពួកគេ
ជួបករណីជំងឺនាពេលខាងមុខ។ យើងបានទទួលយោបល់
គ្រលប់ល្អៗពីអ្នកចូលរួម។ សិក្ខាសាលាត្រូវបានបិទដោយវេជ្ជ
មុយ ស៊ាងហ៊ិន អនុប្រធាននាយកដ្ឋានការពារសុខភាពនៃ
ក្រសួងសុខាភិបាល។

it gives a role to the Health Center in
Managing Diabetes and Hypertension. It
also shifts treatment to a “10 year CVD-
risk based approach”.

Center of Hope and MoPoTsyo signed
a training contract: CoH train-on-the-job
Medical Doctors in medical consultations
for Diabetes and Hypertension. We chose
government doctors from rural hospitals
and selected Health Centers. Training is
during 2 weeks in groups of 2. We have
supported 7 new doctors from 4
Operational Districts.

Doctor Refresher Training: On 19/12
and 20/12 we organized for 49 doctors
(who did 30,000 medical consultations
for our members in 2019) a training-
workshop at Tonle Bassac 2. It was
opened by Ministry of Health' Director
General for Health, H.E. Dr Hok
Kimcheng. Day 1 was entirely dedicated
to Diabetes and complications such as
Chronic Kidney Disease, with
Endocrinologist Dr Sum Satha in
charge. Day 2 was led by Head of
Medicine Dpt of Calmette Dr Bory
Sotharith, with advice from Dr Frances
Daily. It was about infections likely to
affect diabetic patients, and
management of septic shock, with a
focus on Melioidosis, when to suspect it
in remote area, where to get a reliable
micro-lab culture test, how to take a
good sample and how to treat (intensive
phase and maintenance phase).
Melioidosis is thought to cause more
deaths in Cambodia than TB, AIDS and
Malaria combined and most often the
victims are hyperglycemic rice farmers
who are in contact with contaminated
soil and with infected farm animals. By
organizing this training workshop the
rural doctors got the algorithms they
need to deal with it. Next year we will
follow up with them. We received very
positive feedback this year from the
participants. The meeting was closed by
Dr My Seanghorn, Vice Director of
Preventive Medicine Department.

ដំណើរការសហការកម្ម INTEGRATION WITH THE PUBLIC HEALTH SYSTEM

សំណួរដែលមិនទាន់ឆ្លើយបានគឺ ទាក់ទងនឹងវិធីធ្វើសហការណាកម្មបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ជាមួយគ្លីនិកទឹកនោមផ្អែមក្រោមការគ្រប់គ្រងដោយក្រសួងសុខាភិបាល។ ស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ(កំពត) គឺត្រូវផ្តោតចំណាប់អារម្មណ៍ជាងគេ។ ទីនោះ បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តបានដំណើរការអស់រយៈពេល ០៤ឆ្នាំមកហើយ។ គម្រោងថ្មីមួយ របស់ក្រសួងសុខាភិបាល ដែលឧបត្ថម្ភមូលនិធិដោយWDF និងគ្រប់គ្រងដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក(<https://www.worlddiabetesfoundation.org/projects/wdf17-1504>) គឺជា គម្រោងនៅកម្ពុជាដើម្បីរកជំងឺឱ្យឃើញទាន់ពេល និងការគ្រប់គ្រងជំងឺទឹកនោមផ្អែមក្នុងកម្រិតថែទាំបឋម មានរយៈពេល ៣ឆ្នាំ ដែលម.ព.ជ បានសហការផងដែរ។ គម្រោងនេះមានគោលបំណងពង្រឹងសេវាសុខភាព ការអភិវឌ្ឍសហគមន៍ និងបង្កើតមូលដ្ឋានទិន្នន័យក្រសួងសុខាភិបាលថ្មី ដែលត្រូវបានប្រតិបត្តិនៅខេត្តចំនួន ២ គឺខេត្តបាត់ដំបង និងកំពត។ នៅឆ្នាំ២០១៩ នាយកដ្ឋានការពារសុខភាពនៃក្រសួងសុខាភិបាល បានជំរុញឱ្យបើកគ្លីនិកទឹកនោមផ្អែមស្តង់ដារក្រសួងសុខាភិបាល នៅស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ ទោះបី អង្គការ ម.ព.ជ មានកម្មវិធីមិត្តអប់រំមិត្ត ដោយជោគជ័យនៅទីនោះរួចហើយក៏ដោយ។ យើងមករំលឹកអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមក្នុងបណ្តាញលើសពី ៨០០នាក់ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ និងមានការពិគ្រោះជំងឺជាច្រើនពាន់ករណីជារៀងរាល់ឆ្នាំ នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យ និងមណ្ឌល ចំប៉ី។ មានអ្នកជំងឺថ្មីៗដែលកំពុងបន្តចុះឈ្មោះ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ មិនមានរបាយការណ៍ដែលត្រូវបានរកឃើញនៅក្នុង របាយការណ៍របស់ក្រសួងសុខាភិបាល តាមរយៈអង្គការសុខភាពពិភពលោក(WHO) ទៅឱ្យWDFឡើយ ជាហេតុថា បើមើលតាមក្រដាស គឺមិនមានការរីកចម្រើនសោះឡើយនៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិ អង្គរជ័យ ។ ការប្រឈមគឺថា តើយើងត្រូវរួមគ្នាដោះស្រាយបញ្ហា បញ្ចូលលទ្ធផលសកម្មភាពមិត្តអប់រំមិត្ត និងប្រព័ន្ធថែទាំជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ នៅតាមគ្លីនិកទឹកនោមផ្អែមរបស់ក្រសួងសុខាភិបាលដែលមាននៅទីនោះតាមវិធីណា (ដើម្បីធ្វើឱ្យការចូលរួមសហគមន៍ គុណភាពសេវា អ្នកជំងឺចំណាយទាប និងមាននិរន្តរភាពហិរញ្ញវត្ថុ)។ គំរូគ្លីនិកទឹកនោមផ្អែម មិនមានសមាសធាតុសហគមន៍ច្បាស់លាស់ និងការចំណាយខ្ពស់ជាង បើគិតបញ្ចូលសោហ៊ុយធ្វើដំណើរញឹកញាប់ និងតម្លៃនៃពេលវេលា (Opportunity Costs)។ Opportunity Cost គឺជាការខាតពេលវេលា មិនបានធ្វើការងារ របស់អ្នកជំងឺផ្ទាល់

There remain questions with regards to how to integrate or link the peer educator networks with the Diabetes clinics managed by MoH PMD. One of the areas in Cambodia where this issue comes under the magnifying glass is Angkor Chey OD (Kampot). There, a Peer Educator Network has been active since 2014. A new partnership project led by Ministry of Health , WDF-funded and administrated by WHO (<https://www.worlddiabetesfoundation.org/projects/wdf17-1504>) called “the Cambodia Project for Early Detection and Management of Diabetes in Primary Care” is a 3-year project in which MoPoTsyo is also one of the project partners. It aims the strengthening of health services, development of the community component and creation of a new MoH database, to be implemented in the 2 provinces Battambang and Kampot. In 2019, the MoH Preventive Medicine Department requested the OD Angkor Chey to open a normal Diabetes Clinic according to standard MoH policy, while MoPoTsyo already has a successful intervention there with >800 cases registered cases living in the OD, thousands of medical consultations every year in the public referral hospital and Champei HC there and substantial numbers of new patients being registered. However, the records do not yet find their way into the MoH-PMD reports via the WHO to the WDF, so it looks on paper as if there is not much project progress in Angkor Chey OD. The challenge that we must solve together is *how to harmonize* the comprehensive chronic care system that is in place there (which has a real community component that is effective, low cost to the patients and financially sustainable) with a clinically focused model without a proven community component but higher cost to the patients when you take into account transportation cost + opportunity cost. Opportunity costs is the income that is lost because *time* could not be spent in a productive way by the patient and by the accompanying person who is also not productive because he/she is accompanying their dependent relative.

ដំណោះស្រាយជាក់ស្តែងមួយគឺ ត្រូវបញ្ចូលករណីចុះឈ្មោះថ្មី និងករណីពិគ្រោះជំងឺ ជាផ្នែកមួយនៃគម្រោង WDF ។ ប៉ុន្តែសម្រាប់ស្រុកប្រតិបត្តិ២០ផ្សេងទៀត ត្រូវការដំណោះស្រាយជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធ ខណៈប្រព័ន្ធព័ត៌មានសុខាភិបាលHIS នៅមានចន្លោះខ្វះខាតនៅឡើយ យើងមិនដឹងថាត្រូវបញ្ចូលទិន្នន័យពិគ្រោះប្រមាណ៣៥,០០០ដង/ឆ្នាំតាមរបៀបណា។

សមាសភាពសហគមន៍ ដែលបានរៀបចំឡើងដោយក្រសួងសុខាភិបាលមានការបណ្តុះបណ្តាល អ្នកធ្វើការផ្នែកសុខភាពតាមភូមិត្រឹមពេល២ថ្ងៃ អាចមិនគ្រប់ជ្រុងជ្រោយខណៈអង្គការ ម.ព.ជ ធ្វើការជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់គ្របដណ្តប់លើភូមិទាំងអស់នៅក្នុងមណ្ឌលសុខភាព។ វគ្គបណ្តុះបណ្តាលរយៈពេល២ថ្ងៃនេះ មិនទាន់បានធ្វើឡើងនៅស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យនៅឡើយទេ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ប៉ុន្តែនឹងបានរៀបចំឡើងនៅឆ្នាំ ២០២០។ ជាការប្រសើរឡើង បើប្រព័ន្ធទាំងពីរត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីបំពេញឱ្យគ្នា រួមគ្នាពង្រឹងលើការគ្របដណ្តប់ និងការងារផ្សព្វផ្សាយដល់សហគមន៍ មិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់សហការជាមួយ មណ្ឌលសុខភាពជាដៃគូ និងសហការជាមួយបណ្តាញអ្នកស្ម័គ្រចិត្ត តាមភូមិដែលមានតួនាទីកម្រិតច្បាស់លាស់ជាមិត្តអប់រំមិត្ត។

ប្រព័ន្ធរួបរួមបញ្ចូលជាមួយកម្មវិធីជាតិគាំពារសុខភាពសង្គម៖

ក្រោយពីបានពិភាក្សាគ្នា ជាមួយបេឡាជាតិរបបសន្តិសុខសង្គម បុគ្គលិករបស់ពួកគេបានទៅមន្ទីរពេទ្យពោធិចិនក្នុងក្នុងគោលបំណងជួបជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត និងអង្កេតមើលសកម្មភាពអំឡុងពេលពិគ្រោះជំងឺ និងផ្តល់សេវាឱសថបង្វិលទុនដល់កងជំងឺជាសមាជិក។ យើងសង្ឃឹមថា នាពេលអនាគតយើងអាចធ្វើការសហការជាមួយ បសស ដូច្នេះវាផ្តល់សំណងដល់មន្ទីរពេទ្យ (ឬពួកយើង?) ចំពោះឱសថដែលត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ចែកចាយទៅឱ្យអ្នកជំងឺ(ឱសថបង្វិលទុន) ដែលមានសិទ្ធិទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីបេឡាជាតិរបបសន្តិសុខសង្គម។ ទោះយ៉ាងណា មូលដ្ឋានទិន្នន័យនឹងត្រូវការឱ្យមានទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នា។ មូលដ្ឋានទិន្នន័យរបស់បេឡាជាតិរបបសន្តិសុខសង្គម មិនទាន់មានទំនាក់ទំនងជាមួយ PMRS ដែលជាមូលដ្ឋានទិន្នន័យសម្រាប់មូលនិធិសមធម៌ សុខាភិបាលនៅឡើយ។ មានមូលដ្ឋានទិន្នន័យច្រើនដែលត្រូវការដើម្បីអាចនិយាយគ្នាបាន ប៉ុន្តែមិនទាន់មានការព្រមព្រៀងណាមួយ ស្តីពីការកំណត់អត្តសញ្ញាណអ្នកជំងឺពិសេសនោះទេ។ នៅពេលមានការព្រមព្រៀងអំពីរឿងនោះ យើងក៏អាចចាប់ផ្តើមធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធទិន្នន័យរបស់យើងផងដែរ។

A solution for the project would be to report the new registrations and medical consultations as part of the WDF project. But for Cambodia's other 20 OD's a more systemic solution is needed as currently the HIS does not reflect the reality there, missing out on about 35,000 medical consultations for diabetes and hypertension yearly.

The community component designed by MoH has a "lite" 2- day training of Village Health Workers, whereas MoPoTsyo works with one Peer Educator who is supposed to cover all villages in the Health Center area. This 2-day training has not taken place yet in Angkor Chey OD the end of 2019 but is set for 2020. Ideally both systems are made to work complementary, which would strengthen the coverage and outreach: one peer educator with a counterpart at the Health Center and a network of Village based volunteers who have more restricted roles than the peer educator.

Linking with National Social Health Protection:

After we had had a discussion at the office of the NSSF, the National Social Security Fund, their staff went to visit Pochentong Hospital in order to see the peer educators in action during a medical consultation session and to interview patients. Hopefully in the future we can work out an arrangement with NSSF so it reimburses the Hospitals (or us?) for the drugs that are being dispensed to patients who are entitled to NSSF benefits. However, the databases will need to be able to communicate with each other. The NSSF database is not yet linked with the PMRS, the database for the Health Equity Fund, that is linked to the national Poverty ID program. There are multiple databases that need to be able to talk with each other, but there is no agreement yet on a unique patient identifier. When there is agreement about that, we can begin to adapt our database too.

ដំណើរសមាហរណកម្មកម្មវិធីនៅខេត្តតាកែវ៖ បើមើល ត្រលប់ទៅកាន់ឆ្នាំ២០០៥ ជាពេលដែលបានបណ្តុះបណ្តាល អ្នកស្ម័គ្រចិត្តតំបន់ដំបូង សម្រាប់ការអនុវត្តកម្មវិធីបណ្តាញ មិត្តអប់រំមិត្តតាមតំបន់ក្រីក្រក្នុងទីក្រុងនោះ យើងអាចចង្អុល បង្ហាញឱ្យឃើញ អំពីចំណុចគោលដៅនៃដំណើរឆ្ពោះទៅសមា ហរណកម្មកម្មវិធី ទៅក្នុងប្រព័ន្ធសុខាភិបាលសាធារណៈ។ ឆ្នាំ ២០០៧ យើងបានបង្កើតបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនៅតាមជនបទ ជាលើកដំបូង តាមរយៈការបង្កើត មិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់ សម្រាប់ ទទួលខុសត្រូវក្នុងតំបន់មណ្ឌលសុខភាពមួយ ហើយក៏ជា លើកដំបូងដែរ ដែលយើងបានជួលវេជ្ជបណ្ឌិតជំនាញមួយរូប ពីទីក្រុងភ្នំពេញ ដើម្បីផ្តល់សេវាពិគ្រោះជំងឺនៅមន្ទីរពេទ្យ បង្អែក ដល់សមាជិកចំនួន៣០នាក់ ក្នុងមួយព្រឹក។

ការពិគ្រោះជំងឺនោះ ធ្វើឡើងក្នុងអគារពិគ្រោះផ្នែកជំងឺ ក្រៅ(អគារអេដស៍)របស់មន្ទីរពេទ្យ។ បន្ទាប់មកនៅឆ្នាំ២០១០ សំណាកឈាម និងសំណាកទឹកនោមជាលើកដំបូង ដែល ប្រមូលពីសមាជិកទាំង៣០នាក់ខាងលើ ត្រូវបានផ្ញើមកមន្ទីរ ពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រនៅភ្នំពេញ។ នៅឆ្នាំ២០១២ យើងបាន ដាក់ឱ្យដំណើរការ លក់ឱសថសម្រាប់សមាជិកនៅក្នុងមន្ទីរ ពេទ្យបង្អែករបស់រដ្ឋជាលើកដំបូង ដែលផ្តល់លទ្ធភាពឱ្យ សមាជិកអាចទិញថ្នាំ (ឱសថបង្វិលទុននាំចូលដោយអង្គការ ម.ព.ជ) សម្រាប់ព្យាបាលជាប្រចាំរបស់ពួកគេដោយពុំចាំបាច់ ត្រូវទៅជួបពិគ្រោះជំងឺសារឡើងវិញ ជាមួយគ្រូពេទ្យជំនាញ ទៀតទេ។ នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៣ ក្រសួងសុខាភិបាលបានអនុម័ត នូវផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ ដើម្បីការពារនិងគ្រប់គ្រងជំងឺមិនឆ្លង សំរាប់ឆ្នាំ២០១៣-២០២០។ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រត្រូវបាន ផ្សព្វផ្សាយទូលំទូលាយនាខែមេសា ឆ្នាំ២០១៤។

ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិនេះ មានសារសំខាន់ណាស់ ដោយសារថា ជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ក្រសួងសុខាភិបាលបាននិយាយអំពី សកម្មភាពរបស់មិត្ត អប់រំមិត្តសម្រាប់ជំងឺទឹកនោម ព្រមទាំងលើកឡើងឱ្យមានការ ពង្រីកបណ្តាញនេះ ឱ្យបានទូលំទូលាយទូទាំងប្រទេសទៀត ផង។ ចាប់ពីពេលនោះមក បញ្ហាប្រឈមបានប្តូរចេញពី “ថា តើយើងត្រូវធ្វើសមាហរណកម្មកម្មវិធីទៅក្នុងប្រព័ន្ធសុខាភិបាល ដែរឬទេ?” ទៅជា “តើយើងត្រូវធ្វើសមាហរណកម្មតាម របៀបណា?”។ ដូចគ្នា ទៅនឹងប្រព័ន្ធសុខាភិបាលរបស់ប្រទេស កំពុងអភិវឌ្ឍន៍នានាដែរ ស្ថាប័នម្ចាស់ជំនួយតែងផ្តោតជា សំខាន់ទៅលើការចាត់ចែងអង្គភាពរបស់ក្រសួងសុខាភិបាល និងប្រព័ន្ធសុខាភិបាលសាធារណៈ។

Integration PE program with the public health system in Takeo province: If we looking back to 2005, when we began to train the first two peer educators for their activities in poor urban areas, we can pinpoint to several milestones on the road to integration with the public service: In 2007: The first rural peer educator network of one peer educator per health center coverage area, and the first Phnom Penh Doctor hired to travel to a rural Referral Hospital do a medical consultation session seeing around 30 patients during a session.

This consultation session took place at the MMM building (for HIV-AIDS). In 2010, the first blood-, serum and urine collections among a group of about 30 members at a Health Center and preparation for cool-transport to the central laboratory in Phnom Penh for the biochemistry lab profile. In 2012: The first public referral hospital pharmacy beginning to sell routine medication (imported through MoPoTsyo's RDF) to patients who are network-members without requiring them to see their Doctor every time they just come for a refill of their prescription. In 2013, the MoH approved the National Strategic Plan for Prevention and Control of NCD 2013 – 2020, disseminated in 2014.

This MoH plan is important because it explicitly mentions peer educator networks for diabetes and hypertension 28 times on 9 pages, and calls for their continuation and expansion. From then onwards, the challenge shifted from the question "if" the peer educator networks must be integrated" to "how" they must be integrated with the public health system. Like in many other developing countries' health systems, donor funding weighs heavily onto the organization of the MoH and the public health system.

ប្រព័ន្ធសុខាភិបាលរបស់ប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានរៀបចំ និង គ្រប់គ្រងតាមផ្នែក យោងលើប្រភពហិរញ្ញប្បទាន ជាទូទៅគឺ ផ្ដោតចំពោះបញ្ហាសុខភាពមួយចំនួន ជាជាងឆ្លើយតបនឹង តម្រូវការចាំបាច់។

ទោះបីបច្ចុប្បន្ន បញ្ហាជំងឺរ៉ាំរ៉ៃជាមូលហេតុធំ តំណាងឱ្យ ជាងពាក់កណ្តាលនៃអត្រាជំងឺ និងអត្រាការស្លាប់ក៏ដោយ ប៉ុន្តែ សេវាព្យាបាលអ្នកជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ គឺនៅតែធ្វើដូចជាការព្យាបាលជំងឺ ស្រួចស្រាវទៅវិញ ឬអាចនិយាយបានសេវាព្យាបាលសម្រាប់ តែការជួលជុលប៉ុណ្ណោះ គ្មានការថែទាំបន្តទេ។ការឆ្លើយតប ខាងតាមរយៈការរៀបចំ និងគ្រប់គ្រងដែលចាំបាច់សម្រាប់ការ ថែទាំអ្នកជំងឺរ៉ាំរ៉ៃនៅថ្នាក់ស្រុកប្រតិបត្តិ គឺ សម្រាប់ បញ្ហារ៉ាំរ៉ៃ ច្រើនយ៉ាង ដែលមានលក្ខណៈគន្លឹះជាប្រព័ន្ធប្រហែលគ្នា ទោះបីជាជំងឺផ្សេងៗគ្នាក៏ដោយ។

លក្ខណៈចាំបាច់ពិសេសនៃការថែទាំជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ ត្រូវបាន បង្ហាញ និងត្រូវពង្រឹងដូចខាងក្រោម៖

១. រៀបចំកូដអត្តសញ្ញាណកម្មអ្នកជំងឺម្នាក់ៗ សម្រាប់កត់ ត្រារាល់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងសេវាជំងឺមិនឆ្លង របស់អ្នក ជំងឺ ដែលនឹងផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រង និង វិភាគការព្យាបាលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ជាពិសេស ការពិគ្រោះជំងឺ និងការផ្តល់ឱសថ។
២. បើកឱកាសឱ្យអ្នកជំងឺ និងសហគមន៍របស់គេ មានលទ្ធ ភាពគ្រប់គ្រងជំងឺដោយខ្លួនឯង ជាជាងការងារព្យាបាល តាមប្រព័ន្ធវិជ្ជាជីវៈ ដោយគ្រាន់តែផ្តល់ថ្នាំជាមូលដ្ឋាន មួយចំនួនរបស់គ្រូពេទ្យតែប៉ុណ្ណោះ ។
៣. លុបបំបាត់ឧបសគ្គមិនគួរកើតមួយចំនួន ក្នុងការផ្តល់ សេវាដូចជា បញ្ហាអ្នកជំងឺត្រូវពិគ្រោះជំងឺមុនពេលផ្តល់ ថ្នាំ ម្តងៗ ហើយអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជំងឺប្រើវេជ្ជបញ្ជាចាស់ ដើម្បីទទួលបានឱសថក្នុងរយៈពេលសមស្របណាមួយ។
៤. ផ្ដោតលើការបង្កើតឱ្យភ្ជាប់បណ្តាញទំនាក់ទំនង ថែទាំ បឋមនៅកន្លែងដែល ត្រូវការជាមួយកម្មវិធីសុខភាព សម្រាប់ជំងឺផ្សេងៗដូចជា របេង និងអេដស៍ជាដើម។
៥. ធ្វើវិមជ្ឈការសេវាថែទាំ ដោយធ្វើឱ្យមានសេវាសុខភាព នៅជិតអ្នកជំងឺ។ បង្កើតតួនាទីបន្ថែមមណ្ឌលសុខភាព នៅឆ្ងាយពីមន្ទីរពេទ្យបង្អែក សម្រាប់ផ្តល់សេវាថែទាំជំងឺ រ៉ាំរ៉ៃ ដល់អ្នកជំងឺដែលរស់នៅជិតមណ្ឌលសុខភាព ជា ជាងឱ្យអ្នកជំងឺទាំងនោះទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យបង្អែកដែល នៅឆ្ងាយ។

Cambodia's public health system has been organized partly according to the source of financing, often for specific health issues.

Although chronic health problems represent now more than half of morbidity and mortality, health services still treat them as if they are acute disease episodes: only repair, no maintenance care. The organizational and managerial responses that are needed to provide chronic care inside the Operational Districts for multiple chronic problems have many key systemic features in common, even though the specific diseases can be very different.

Key features of chronic care mentioned below will have to be introduced or strengthened, such as:

1. Make that a unique Patient ID records all relevant chronic care data in such a way that they can be easily accessed for management and analysis of treatment effectiveness, including prescription and dispensing of medication; (Still to do)
2. Encouraging and enabling patients and communities of patients to self-manage instead of professionalising and medicalising simple services;
3. Abolishing unnecessary barriers to care, such as the requirement that patients must first personally see the doctor "every time they only need a refill of their prescription medication;
4. Focus on creating functional linkages at primary care level, where desirable, with other disease-programs, such as TB and HIV-AIDS, and Hep C.
5. Decentralizing care, by bringing care closer to people: Creating a role for selected health centers, located far away from the referral hospital, for delivery of "maintenance chronic care" to patients who live closer to the health center than the referral hospital;

៦. រៀបចំផែនការ សម្រាប់អ្នកធ្វើការខាងសុខភាពតាមសហគមន៍។ បង្កើតតួនាទីផ្លូវការច្បាស់លាស់ សម្រាប់អ្នកធ្វើការសុខភាពតាមសហគមន៍ ដូចជា បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ដែលត្រូវគ្រប់គ្រងដោយការិយាល័យស្រុកប្រតិបត្តិ។ បង្កើតទំនាក់ទំនងជាក់លាក់រវាងមណ្ឌលសុខភាព និងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត។

៧. ឯកភាព លើសុច្ឆន្ទៈនាករសុខភាពមួយចំនួនសម្រាប់ជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ នៅថ្នាក់ស្រុកប្រតិបត្តិ និងប្រព័ន្ធបាយការណ៍លទ្ធផល ដែលផ្តល់លទ្ធភាពដល់ថ្នាក់ស្រុកប្រតិបត្តិធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពទិន្នន័យយ៉ាងទៀតទាត់ នៅក្នុងតំបន់គ្របដណ្តប់មណ្ឌលសុខភាពនីមួយៗក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិ (ត្រូវបានដាក់ក្នុងនិយាមជាតិថ្មីឆ្នាំ២០១៩)។

៨. ដាក់បញ្ចូលនូវទិន្នន័យ និងសុច្ឆន្ទៈនាករសំខាន់ៗមួយចំនួនបង្ហាញអំពីលទ្ធផល និងវិសាលភាពនៃប្រសិទ្ធភាពក្នុងការព្យាបាលសម្រាប់ក្រុមគោលដៅ(និយាមជាតិថ្មី)។

៩. ផ្លាស់ប្តូរកញ្ចប់ថ្លៃសេវារួមមួយ សម្រាប់អ្នកជំងឺមួយ ទៅជាកញ្ចប់ថ្លៃសេវាផ្សេងៗ ជាមួយនិងតម្លៃផ្សេងៗគ្នាដែលអាចឆ្លើយតបបានល្អ ចំពោះតម្រូវការរបស់អ្នកជំងឺម្នាក់ៗ។ អ្នកជំងឺមិនឆ្លង ដែលមានការយល់ដឹងច្រើនអំពីសេវាថែទាំ យល់ថាអ្នកជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ មិនត្រូវការកញ្ចប់សេវាតែមួយដូចគ្នារៀងរាល់ខែនោះទេ។

១០. រៀបចំបណ្តុះបណ្តាលដល់គ្រូពេទ្យ និងបុគ្គលិកសុខាភិបាល អំពីការរៀបចំថែទាំជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ ក៏ដូចជាអំពីការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងជាមួយកម្មវិធីសុខភាពនានា និងការលើកទឹកចិត្តស្រុកប្រតិបត្តិណាដែលអនុវត្តបានល្អ (កំពុងរៀងចំ)។

គោលនយោបាយផ្លូវការសុខាភិបាលសាធារណៈ បានបង្អាក់ដល់ដំណើរការកែតម្រូវ និងអនុវត្តនូវលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ទាំងនេះ។ អង្គការសុខភាពពិភពលោក បានដាក់ចេញគោលនយោបាយកញ្ចប់សេវាថែទាំជំងឺមិនឆ្លង(PEN) ជាសកលសម្រាប់អនុវត្តជាការសាកល្បងនៅកម្ពុជាចំនួន ៣មណ្ឌលសុខភាព ប៉ុន្តែការអនុវត្តនេះ មិនមានការចូលរួមពីសហគមន៍ឡើយ ទោះបីជាសហគមន៍គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះរបស់វាក៏ដោយ។ ការអនុវត្តសាកល្បង PEN របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកនៅតាមមណ្ឌលសុខភាពទាំង៣ មិនសូវខុសពីសេវាព្យាបាលជំងឺស្រួចស្រាវ(acute care) ដែលមានក្នុងប្រព័ន្ធសុខាភិបាលស្រាប់នោះឡើយ។

6. Framing lay-health worker activities: Officializing a clearly described lay-health worker role for specialized volunteers such as peer educators which can be supervised by the OD; formalize the relationship between the PE and the Health Center and assign 1 person in each Health Center with whom the PE works together.

7. Agreeing on a set of performance indicators of the chronic care system so the OD authority has a regularly updated overview of the situation per health center area; (now in the new S.O.P.)

8. Including outcome data and indicators that reveal whether care is effective and to what extent it works for the target group (in new S.O.P.)

9. Change the 1 fixed care package for a 1 fixed user fee into a few different packages with a few different fees, which respond better to the individual patient needs. Every empowered chronic patient realizes that not everyone needs every month the same package.

10. Organize trainings of health authorities and health staff on the organization of maintenance care for chronic patients, as well the organization of the linkages with other disease programs, and reward best performing OD's; (underway)

Official health policy rules prevent many of these key features from being adopted or implemented. The WHO introduced its international PEN policy in Cambodia to inspire 3 HC pilots, but these are implemented without community involvement although that is a core feature of PEN. The WHO's PEN in those health centers was mostly adapted to the existing acute care system.

ក្រោមកិច្ចសហការជាមួយក្រសួងសុខាភិបាល ចាប់ពីឆ្នាំ២០១៤មក យើងបានដាក់ចេញនូវកម្មវិធីថែទាំជំងឺរ៉ាំរ៉ៃដោយផ្អែកលើកញ្ចប់សកម្មភាពពិសេស សម្រាប់ជំងឺមិនឆ្លង (WHO-PEN) នៅក្នុងមណ្ឌលសុខភាព៩ មកពីស្រុកប្រតិបត្តិចំនួន៩ ដែលមានសេវាពិគ្រោះ និងឱសថបង្វិលទុន ចំនែកមណ្ឌលសុខភាពចំនួន២ ទៀត មានតែសេវាឱសថបង្វិលទុន។ ទីនោះ យើងបានដាក់បញ្ចូលសកម្មភាព បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត និងសេវាឱសថបង្វិលទុន (Revolving Drug Fund) ។

ក្នុងឆ្នាំ២០១៥ ក្រសួងសុខាភិបាលបានសម្រេចថា មណ្ឌលសុខភាពបានរៀបចំខាងលើនេះ នឹងត្រូវបណ្តុះបណ្តាល និងបំពាក់បរិក្ខារ ដើម្បីផ្តល់សេវាដល់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមផង និងអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមផង។ ដូចនេះ មណ្ឌលសុខភាពមានតួនាទីថែទាំអ្នកជំងឺមិនឆ្លង មិនទាន់ធ្ងន់នៅនឹងកន្លែង មិនចាំបាច់ធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកនោះឡើយ។ វាមានន័យថា ជាពេលវេលាត្រូវបង្កើតឱ្យមានសេវាសមស្របសម្រាប់ជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ ឬការព្យាបាលបែបថែទាំ “Maintenance Care” នៅកម្រិតមណ្ឌលសុខភាពហើយ។

នាដើមត្រីមាសទី៤ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩, យើងបានជួបពិភាក្សាជាមួយស្រុកប្រតិបត្តិទាំងអស់នៅខេត្តតាកែវ និងមន្ទីរសុខាភិបាល ដើម្បីដាក់បញ្ចូលសេវារបស់អង្គការ ម.ព.ជ ទៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសេវាសុខាភិបាលសាធារណៈ ដោយមានការចូលរួមសម្របសម្រួលសេវាពីមិត្តអប់រំមិត្ត តាមគំរូពីស្រុកប្រតិបត្តិផ្សេងៗក្រៅពីខេត្តតាកែវ។ យើងបានចាប់ផ្តើមអនុវត្តបានមួយមណ្ឌលសុខភាព គឺមណ្ឌលសុខភាពរកាក្នុង ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិដូនកែវ។

Since 2014, in cooperation with MoH we have introduced chronic care - based on WHO PEN – medical consultations are now in 9 health centers from 9 different ODs, and 2 more health centers with only revolving drug fund, but with involvement from the patient community through the peer educator network, and with a revolving drug fund.

In 2015, MoH decided that selected Health Centers - once trained and equipped - will also have to provide chronic care to hypertension patients and diabetes patients, so not only detect new patients and refer them to the NCD clinic at the Referral Hospital but maintenance care for chronic patients without complications. This means that it is time to create delivery of appropriate chronic care or "maintenance care" as it is sometimes called.

During the last quarter of 2019, we visited all the OD's in Takeo to discuss re-engagement of the NGO MoPoTsyo with the service organization and service delivery through the local peer educator networks in the OD's. But the re-engagement will be in the new style, that was developed outside Takeo province over the past few years, and used inside Takeo in Daunkeo OD at Health Center Roka Khnong.

ការបន្ត និង ការពង្រីកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត CONTINUATION & EXPANSION THE NETWORKS

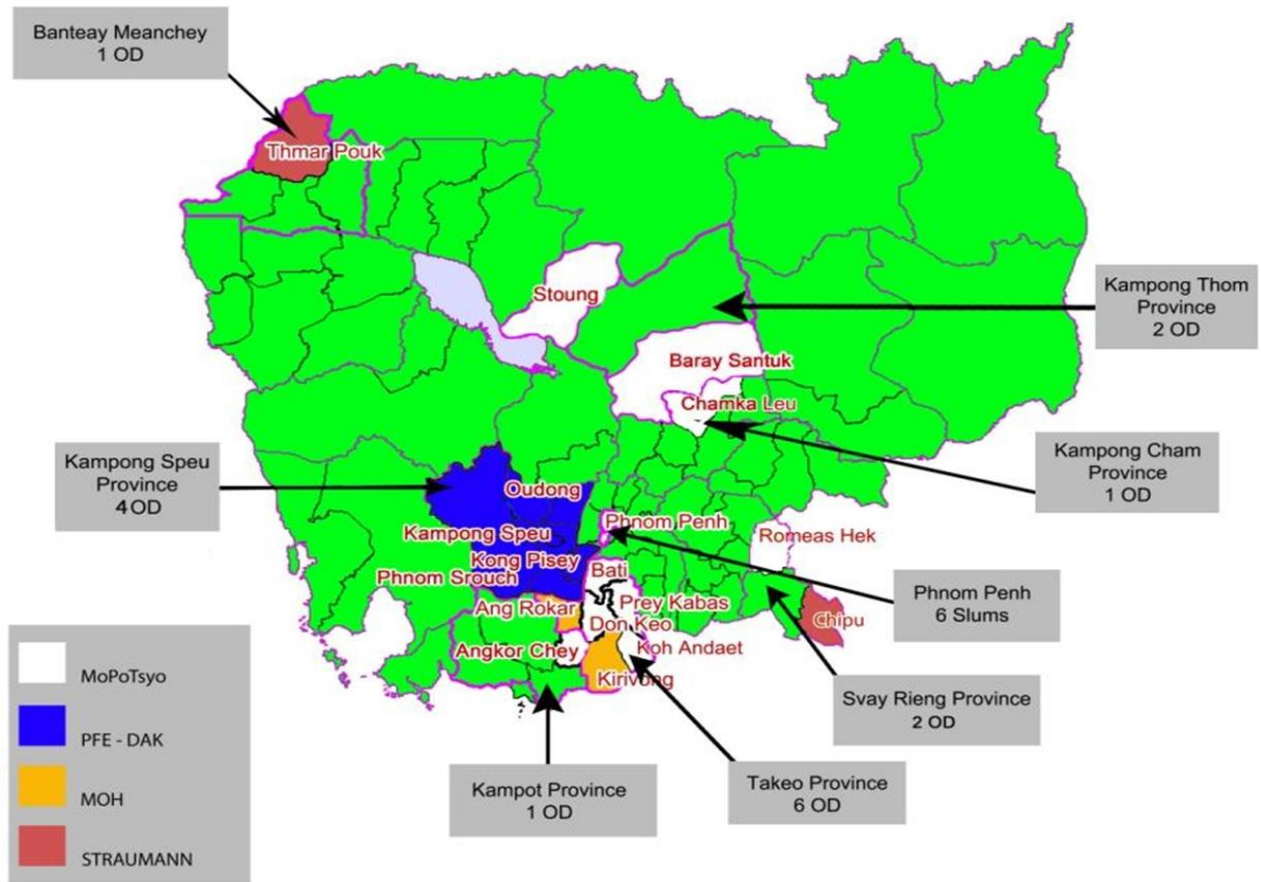
មិនការពង្រីកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ទៅកាន់ស្រុកប្រតិបត្តិថ្មីឡើយ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ។ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺមិនឆ្លងឆ្នាំ២០១៣ ដល់ឆ្នាំ២០២០ បានលើកឡើងអំពីការបន្ត និងពង្រីកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តសម្រាប់ជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។ មិត្តអប់រំមិត្តមាន១៣ស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំ២០១៣ បានពង្រីកទៅ២០ស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តដែលមានភាពរឹងមាំមាននៅក្រុងភ្នំពេញ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិទាំង៤នៃខេត្តកំពង់ស្ពឺ ស្រុកប្រតិបត្តិប្រតិបត្តិថ្មីៗ(បន្ទាយមានជ័យ) ស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក និងស្នោង(កំពង់ធំ) ស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ(កំពត) ស្រុកប្រតិបត្តិចំការលើ(កំពង់ចាម) និងស្រុកប្រតិបត្តិរមាសហែក និងដីកូ(ស្វាយរៀង)។

ឆ្នាំ២០១៦ បណ្តាញចាស់ៗខេត្តតាកែវ គឺមានការប្រែប្រួល ។ សេវាបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តតាមគំរូចាស់(២០០៧) ដែលត្រូវជួលវេជ្ជបណ្ឌិតពីភ្នំពេញដើម្បីផ្តល់សេវាពិគ្រោះ និងសេវាឱសថបង្វិលទុនគឺនៅក្រៅសេវាសាធារណៈ។ បណ្តាញ៣ស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងចំណោមស្រុកប្រតិបត្តិ បានផ្ទេរទៅសេវាសាធារណៈជាផ្លូវការ ប៉ុន្តែការទទួលសេវារបស់សមាជិក គឺមិនសូវល្អប្រសើរឡើយ។ បន្ទាប់ពីបានទស្សនកិច្ចគំរូកម្មវិធីនៅក្នុងសេវាសាធារណៈ អង្គការម.ព.ជ និងស្រុកប្រតិបត្តិជូនកែវបានពិភាក្សារកមធ្យោបាយល្អបំផុត ដើម្បីរៀបចំអនុវត្តផ្តល់សេវាតាមបែបគំរូថ្មី នៅមណ្ឌលសុខភាពរកាក្នុង ឱ្យស្របតាមការចង់បានទាំងផ្នែកអ្នកផ្តល់សេវា និងអ្នកជំងឺមកទទួលសេវា។ មណ្ឌលសុខភាពរកាក្នុង បានចាប់ផ្តើមដំណើរការសេវាពិគ្រោះ និងឱសថបង្វិលទុនក្នុងសេវាសាធារណៈមុនគេ នាខែតុលា ឆ្នាំ២០១៩។ យើងសង្ឃឹមថា បញ្ហានឹងត្រូវដោះស្រាយនាំឆ្នាំ២០២០ខាងមុខ។

We did not expand the PE network into a new operational district in 2019. The MoH Strategic Plan for Prevention and Control of NCD 2013-2020, calls for continuation and expansion of Peer Educator Networks for Diabetes and Hypertension to all OD's., There were only 13 OD's with a Peer Educator Network in 2013, while there are 20 in 2019.They exist in Phnom Penh, in all 4 ODs in Kampong Speu, in Thmar Pouk OD (Banteay Meanchey), in Stoong OD and Baray Santuk OD (Kampong Thom), in Angkor Chey OD (Kampot), in Chamkarleu OD (Kampong Cham) and Romeas Hek OD and Chiphou OD in (Svay Rieng).

Since 2016, the situation in Takeo is “transitional”: The peer educator networks were all set up using the old service model (2007) with hired doctors from outside doing the medical consultations and the revolving drug fund outside the referral hospital. Only 3 Peer Educator Networks of the 6 ODs in Takeo were officially handed-over but that does not seem to improve the situation for most patients. After having visited the new service model with the medical services and revolving drug fund inside the public services, the OD's and MoPoTsyo are discussing how best to re-engage to satisfy everyone. The first new service-model started medical consultations in Roka Khnong HC in October 2019. We hope to solve this during 2020.

Peer Educator Networks



បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនៅក្នុងក្រុងភ្នំពេញ ត្រូវបានគិតថា មានតែ២ស្រុកប្រតិបត្តិ គឺពោធិ៍សែនជ័យ និងសែនសុខ ដោយសារ យើងមិនមានកិច្ចព្រៀងព្រមជាមួយស្រុកប្រតិបត្តិផ្សេងទៀតឡើយ។ នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ អង្គការម.ព.ជ បាននឹងកំពុងបន្តកំណើនរបស់ខ្លួន ទាំងចំនួនអ្នកទទួលបានផល និងការចំណាយ។ ជាបណ្តើរៗ បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តមានលទ្ធភាពផ្តល់សេវាដល់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមកាន់តែទូលាយជាងមុន ដល់មនុស្សពេញវ័យនៅកម្ពុជា។

The Peer Educator Network in Phnom Penh is counted for the moment as 2 ODs: they are Por Senchey and Sen Sok because we did not have MoA with other ODs. During 2019 MoPoTsyo continued its growth in terms of beneficiaries and also of expenditures, gradually covering a larger adult population with the services of the Peer Educator Networks.

ការចំណាយ និងថ្លៃចំណាយ EXPENSES AND COSTS

ចាប់ពីឆ្នាំ២០១៦មក អង្គការម.ព.ជបានប្រើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហិរញ្ញវត្ថុ Modified Cash សម្រាប់ប្រព័ន្ធគណនេយ្យដោយផ្អែកលើក្រុមសវនកម្ម CAM Accounting & Taxation ដែលជាសមាជិកនៃ Kreston International។ ក្រុមសវនកម្មបានពិនិត្យមើលយ៉ាងលម្អិត លើដំណើរការហិរញ្ញវត្ថុរបស់អង្គការម.ព.ជ និងបានធ្វើសវនកម្មចប់សព្វគ្រប់ដល់ដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩ ដោយមិនមានកំហុស។

ដូចបានបង្ហាញ យើងបានចំណាយអស់តិចជាងចំណូលថវិកាដែលទទួលបានប្រមាណ ៣,២១២.១១ ដុល្លារអាមេរិក ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ បន្ទាប់នេះគឺ តារាងចំណូលចំណាយសរុបលំអិតរបស់អង្គការម.ព.ជ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។

From 2016 onward we have been using “modified cash” basis for accounting as agreed with the new auditor, CAM Accounting & Taxation, the Cambodian member of Kreston International, website <https://kreston.com/> . The audit team looked in great detail at our organization and completed the audit of 2019 without problems.

As shown, in 2019 we spent USD 3,212.11 less than we had received in income. A more detailed breakdown of MoPoTsyo's total Profit & Loss accounts in 2019

	Jan - Dec 2019
Total 410100 - FUNDS FROM EXTERNAL DONORS	120,222.13
420000 - FUND FROM MOPOTSYO AS DONOR	
420100 - Revolving Drug Fund	639,915.44
420200 - Laboratory Services	87,469.10
420300 - Medical Consultation	95,361.11
420400 - Sale of Consumable & Other	30,940.67
420500 - Interest from deposit	15,599.91
420600 - Gain/Loss from Exchange	(331.39)
Total 420000 - FUND FROM MOPOTSYO AS DONOR	868,954.84
Total Income	989,176.97
Expense	
500000 - PROJECT ACTIVITY COSTS	
510000 - CAPACITY OF PEER EDUCAT	10,614.24
520000 - EARLIER DIAGNOSIS & AWARENESS	3,249.77
530000 - ORGANISING&DELIVERY OF CARE	484,800.35
540000 - DISCOUNT VOUCHER	7,771.91
550000 - CAPACITY OF OD	135,103.23
Total 500000 - PROJECT ACTIVITY COSTS	
600000 - PROJET OPERATION COSTS	
Total 612000 - Executive Management HQ	164,367.71
613000 - Operational Level	1,419.23
614000 - Fringe Benefits	81,869.75
Total 620000 - EQUIPMENT	34,714.52
630000 - OFFICE RUNNING COSTS	42,002.93
640000 - OTHER COSTS	19,853.48
650000 - Other expense	697.74
Total 600000 - PROJET OPERATION COSTS	343,925.36
Total Expense	985,864.86
Net Income	3,312.11

របាយការណ៍ខាងក្រោមនេះ គឺជាការគណនានៃការចំណាយ និងថ្លៃដើមសេវានីមួយៗ។ តួលេខនៃការចំណាយបង្ហាញថាសេដ្ឋកិច្ចមានគ្រឿងរក្សាបាននូវការចំណាយទាបសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យម្នាក់ៗ។ មនុស្សពេញវ័យម្នាក់ដែលបានគ្របដណ្តប់ ត្រូវបានកំណត់ជាមនុស្សម្នាក់ដែលធ្លាប់បានស្គាល់ជាមួយបណ្តាញតាមរយៈការចូលរួមរបស់គាត់ទៅក្នុងការធ្វើតេស្តស្តុកក្នុងទឹកនោម និងរស់នៅក្នុងតំបន់ដែលបានគ្រប ដណ្តប់ដោយបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តមួយ។

The following report presents calculations of both expenses and of costs per service unit. The expenses figures show that economies of scale keep the expenses per covered adult stable. A covered adult is defined as a person who is familiar with the network through his/her participation in the diabetes raising awareness activities and who lives in an area covered by a peer educator network.

មនុស្សពេញវ័យដែលគ្របដណ្តប់ គឺជាអ្នកដែលសមាជិកភាពរបស់ពួកគេគឺអាចចុះឈ្មោះបាន ពេលណាគាត់កើតជំងឺទឹកនោមផ្អែម ហើយមិនចាំបាច់ជាសមាជិក ពីព្រោះអ្នកដែលទទួលបានផលប្រយោជន៍គឺ អ្នករាល់គ្នាដែលបានធ្វើស្រាវជ្រាវសម្រាប់ទឹកនោមផ្អែម។ ហេតុផលសម្រាប់ការប្រើប្រាស់នូវអត្ថន័យនេះ គឺផ្អែកលើទ្រឹស្តី រាល់មនុស្សពេញវ័យដែលទទួលស្រ្តីប ទឹកនោមសម្រាប់ការធ្វើតេស្តទឹកនោមដោយខ្លួនឯង គឺបានដឹងថា មានបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តរស់នៅក្នុងតំបន់របស់គាត់ដោយអាចជួបបានគ្រប់ពេលវេលា ដើម្បីធ្វើតេស្តម្តងទៀត ឬអាចផ្តល់ព័ត៌មាន។ បើល្អបំផុត តាមភូមិនីមួយៗ គួរតែមានក្រុមលើសសម្ពាធឈាម ប៉ុន្តែជាក់ស្តែងក្រុមនេះមិនបានបង្កើត និងគ្មានធនធានដើម្បីបន្តដំណើរការឡើយ។

អង្គការម.ព.ជ បានបង្កើតក្រុមលើសសម្ពាធឈាមតាមភូមិខ្លះៗរួចមកហើយ ប៉ុន្តែយើងមិនបានពង្រីកវាបន្ថែមឡើយ ពីព្រោះតែការចំណាយខ្ពស់។ យន្តការគាំទ្រនិងលើកទឹកចិត្តក្រុមនេះ ត្រូវការពិនិត្យឡើងវិញ និងត្រូវចូលរួមគាំទ្រដោយមណ្ឌលសុខភាព។

A covered adult is someone for whom membership is open, so not necessarily yet a member, because the beneficiaries are everyone who has been screened for diabetes. The rationale for using this definition is as follows: Theoretically, every adult who has received a urine glucose strip for self-testing for diabetes, is aware that the peer educator is living in her/his area and available any time to do a blood glucose test or provide information. Ideally, there is High-Blood Pressure Group in this village, but in reality, it is not always been set up and there is not enough continuous input to keep them functional.

MoPoTsyo had set up some of this kind of HBPG in some villages but we did not expand this project because of high cost. The procedure to support and motivate the groups needs to be revised to involve a link with the Health Center.

តារាងទី ១៖ការចំណាយសម្រាប់អ្នកទទួលបានផលប្រយោជន៍ឆ្នាំ២០០៧_២០១៩ Expenses per Beneficiary 2007 – 2019

Beneficiaries/expenses trend from 2007 to 2019 [in adults covered through the Peer Educator Networks in USD]													
Years End of month December	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Beneficiaries Annual growth %		143%	40%	57%	53%	91%	22%	27%	12%	18%	10%	0%	5%
Beneficiaries													
Number of total population in OD's with PE	1,109,287	1,109,287	1,466,213	2,322,262	2,322,262	2806790	3,067,517	3,067,517	3,067,517	3,067,517	3,067,517	3,067,517	3,067,517
Number population at NCD risk (=adults)	632,294	632,294	835,741	1,323,689	1,323,689	1,599,870	1,748,485	1,748,485	1,748,485	1,748,485	1,748,485	1,748,485	1,748,485
Nr of covered & screened adults	29,335	71,329	99,839	156,860	240,550	460,514	560,276	712,550	795,356	941,455	1,035,227	1,035,227	1,085,798
Coverage of Total Population	2.6%	6.4%	6.8%	6.8%	10.4%	16.4%	18.3%	23.2%	25.9%	30.7%	33.7%	33.7%	35.4%
Coverage of target population at risk	4.6%	11.3%	11.9%	11.9%	18.2%	28.8%	32.0%	40.8%	45.5%	53.8%	59.2%	59.2%	62.1%
Total Expenses Annual growth %		120%	44%	37%	63%	23%	25%	-3%	-6%	28%	19%	4%	4%
Total Annual Expenses [in USD]	\$59,808	\$131,725	\$189,773	\$260,446	\$424,518	\$521,013	\$653,552	\$635,385	\$595,280	\$763,952	\$907,840	\$945,220	\$985,775
Accumulated expenses of whole intervention		\$191,533	\$381,307	\$641,752	\$1,066,270	\$1,587,283	\$2,240,835	\$2,876,220	\$3,471,500	\$4,235,452	\$5,143,292	\$6,088,512	\$7,074,287
Expenses per Unit per beneficiary [in USD]													
per population	\$0.05	\$0.12	\$0.13	\$0.11	\$0.18	\$0.19	\$0.21	\$0.21	\$0.19	\$0.25	\$0.30	\$0.31	\$0.32
per population at risk (all adults) of NCD	\$0.09	\$0.21	\$0.23	\$0.20	\$0.32	\$0.33	\$0.37	\$0.36	\$0.34	\$0.44	\$0.52	\$0.54	\$0.56
per covered & screened adult	\$2.04	\$1.85	\$1.90	\$1.66	\$1.76	\$1.13	\$1.17	\$0.89	\$0.75	\$0.81	\$0.88	\$0.91	\$0.91

ការចូលរួមអន្តរាគមន៍កាន់តែច្រើន គឺវាបានធ្វើឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពជាមួយចំនួនដ៏ច្រើននៃអ្នកទទួលបានផលប្រយោជន៍ គឺទទួលបានសេវាជាមួយនឹងចំណាយទាបជាង។ ការចំណាយសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យម្នាក់ ដែលធ្វើស្រាវជ្រាវត្រូវបានបំបែកជាអត្ថប្រយោជន៍ផ្សេងៗគ្នា ដែលមនុស្សពេញវ័យទាំងនេះអាចទទួលបាន អាស្រ័យទៅលើស្ថានភាពរៀងខ្លួនរបស់ពួកគេ

With growth, the intervention is becoming more efficient, as larger numbers of beneficiaries are being served for less money. The expenses per screened adult have been broken down in different types of benefits that these adults can receive, depending on their individual situation

ដូចបានឃើញនៅក្នុងតារាងខាងលើ។ ការផ្តល់នូវអត្ថប្រយោជន៍ គឺអាស្រ័យទៅលើតម្រូវការបុគ្គលម្នាក់ៗដោយតម្រូវការទាំងនេះមិនដូចគ្នាទេ។

បន្ទាប់ពីមានបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត និងបានធ្វើស្រាវជ្រាវក្នុងភូមិមួយហើយ ជាក់ស្តែងប្រជាជនដែលបានទទួលផលពីកម្មវិធី គឺជាចំនួនប្រជាជននៃភូមិទាំងមូល រួមទាំងកូនក្មេងមនុស្សពេញវ័យអ្នកទឹកនោមផ្អែម អ្នកអាចត្រៀមនឹងកើតជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងអ្នកអាចត្រៀមនឹងកើតជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។ ប្រព័ន្ធនៃបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត គឺរៀបចំទុកដើម្បីទទួលពួកគេ នៅពេលដែលពួកគេក្លាយទៅជាអ្នកទឹកនោមផ្អែម ឬអ្នកលើសសម្ពាធឈាម។

GIZ បានបញ្ឈប់ការគាំទ្រនៅត្រីមាសទីបួន ឆ្នាំ២០១៤ មិត្តអប់រំមិត្តបានចាប់ផ្តើមគិតប្រាក់ពីអ្នកជំងឺថ្មី ដែលចង់ចុះឈ្មោះជាសមាជិកនៃបណ្តាញនេះ ចំនួន២០,០០០រៀលសម្រាប់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមម្នាក់ និង១៥,០០០រៀលសម្រាប់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមមិនមានទឹកនោមផ្អែម។

នាដំណាច់ឆ្នាំ ២០១៩ អង្គការ ម.ព.ជ បានចំណាយសរុបប្រមាណ ៧,០៧៤,២៨៧ លានដុល្លារអាមេរិក គិតចាប់តាំងពីចាប់ដំណើរការកម្មវិធីក្នុងឆ្នាំ២០០៥ មក។

as can be seen in the table above. The provision of benefits depends on the needs of the individual as these needs are not the same for everyone.

Once the peer educator network is established and has distributed urine strip in a village, in fact the entire village population is covered, whether they are a still a child, a healthy adult, a diabetic, pre-diabetic or pre-hypertensive. The system is ready to receive them when healthy adults become diabetic or hypertensive.

When GIZ stopped funding from 4th quarter of 2014, PE started to charge new patients who want to register as member of the network, 20,000 Riel for a diabetic and 15,000 Riel to patients with hypertension without diabetes.

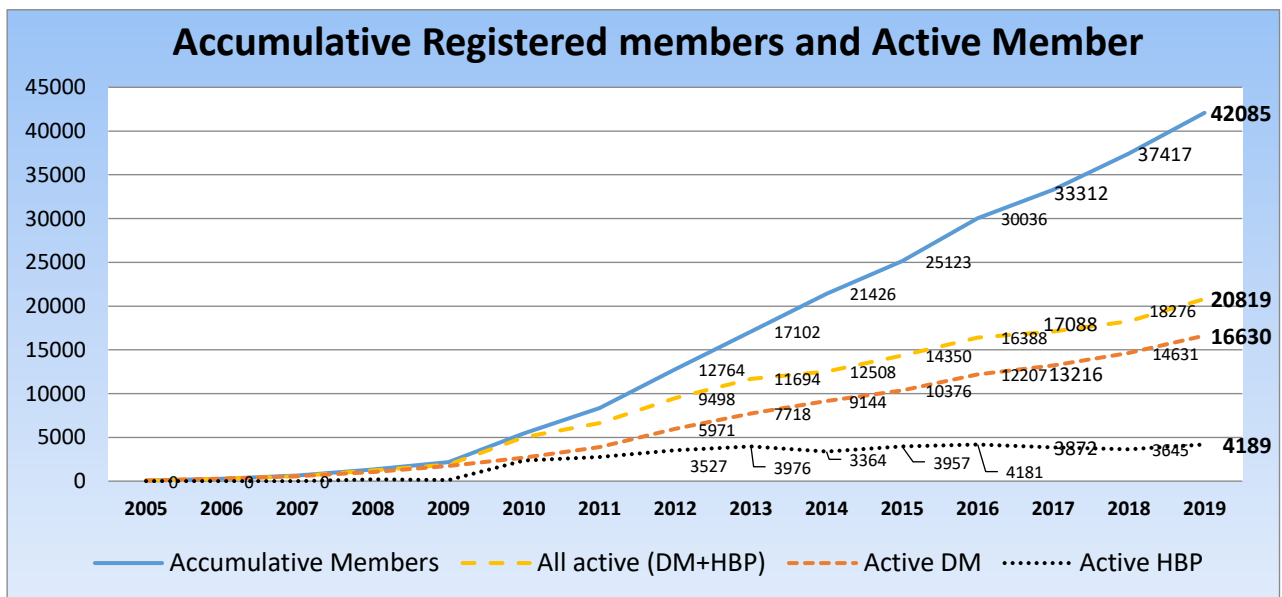
By the end of 2019, we have spent over seven million USD dollars since we began operations in 2005.

អំណើនសមាជិក ក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត MEMBERSHIP GROWTH

រៀងរាល់ឆ្នាំ យើងបានធ្វើការបូកបញ្ចូលចំនួនករណីថ្មី ដែលបានចុះឈ្មោះក្នុងឆ្នាំ បន្ថែមលើចំនួនចុះឈ្មោះដែល មានស្រាប់។ ក្រាហ្វខ្សែនីមួយៗ តំណាងឱ្យចំនួនសរុបបូកបន្ត នៃសមាជិកជាអ្នកជំងឺរ៉ាំរ៉ៃមិនឆ្លង ដែលទទួលបានផលប្រយោជន៍ ពីបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៥។ បើពួកយើង ចង់ដឹងមានអ្នកជំងឺប៉ុន្មាននាក់ ដែលបានកំពុងទទួលបាន ផលប្រយោជន៍ពីសេវាមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងឆ្នាំ២០១៩ យើងត្រូវដកអ្នក គ្រប់គ្នាដែលបានដឹង ជាអ្នកជំងឺដែលបានស្លាប់និងអ្នកជំងឺ ដែលមិនប្រើប្រាស់សេវា អំឡុងឆ្នាំ២០១៩។

Every year, we added the new registered members into the existing registered members since the program started. The lines represent the accumulation of chronic patients who have benefited from the Peer Educator Networks since 2005. If we want to know how many individual patients were actually benefiting during the year 2019, we have to deduct everybody of whom we know that they have died and who did not use the peer educator networks during the year 2019..

រូបភាពទី ៣៖ ការកើនឡើងសមាជិកភាព Growing membership



ជាលទ្ធផលគឺ ២០,៨១៩នាក់នៃអ្នកជំងឺបានចុះឈ្មោះ កំពុងប្រើប្រាស់សេវាយ៉ាងសកម្ម (ច្រើនជាងឆ្នាំ២០១៨ ចំនួន ២,៥៤៣នាក់)។ ក្នុងចំណោមពួកគេ គឺមានអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ចំនួន ១៦,៦៣០នាក់ និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមចំនួន ៤,១៨៩ នាក់។ តួលេខទាំងនេះ ត្រូវបានគណនាជា ស្វ័យប្រវត្តិដោយប្រព័ន្ធទិន្នន័យ បានប្រមូលកំណត់ត្រានៃ ការប្រើសេវារបស់អ្នកជំងឺម្នាក់ៗ ប៉ុន្តែវាផ្អែកលើទិន្នន័យដែល ត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យ។ ជាក់ស្តែង ភាព ខ្សោយនៃរបាយការណ៍បានធ្វើឱ្យតួលេខនៃសមាជិកសកម្ម (អ្នកកំពុងប្រើសេវា) អាចខ្ពស់ជាង។

The result is that 20,819 (2,543 members more than in 2018) registered patients were actively using the services. Among them there were 16,630 DM and 4,189 HBP. These figures are automatically calculated by the database, which collects the records of the individual patient service use, but of course only if the data are entered into the database. We know that recording does not always happen so the figures of active patients can be an underestimate of actual number of active patients.

នៅពេលអនាគត ពួកយើងមានគម្រោងផ្លាស់ប្តូរការប្រមូលទិន្នន័យពីសន្លឹកទម្រង់ដោយក្រដាស ទៅជាទម្រង់អេឡិចត្រូនិចនៅលើថាប្លេត(Tablet) ដែលមានស៊ីមដែលអាចទាញយកទិន្នន័យ ដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យតាមអ៊ិនធើណែត។ យើងសង្ឃឹមថា វាជួយឱ្យប្រព័ន្ធរាយការណ៍របស់យើងកាន់តែត្រឹមត្រូវជាង។

យើងអាចប៉ាន់ប្រមាណអត្រាស្លាប់ពី ២%ទៅ ៣%ក្នុងមួយឆ្នាំ។ ប៉ុន្តែភាគច្រើនករណីស្លាប់ មិនត្រូវបានរាយការណ៍ ហើយកត់ត្រានៅក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យឡើយ។ ក្នុងតារាងខាងក្រោម(ផ្នែកលើមូលដ្ឋានទិន្នន័យ) មិនបានបង្ហាញពីភាពត្រឹមត្រូវនៃអត្រាស្លាប់ ក្នុងចំណោមសមាជិកដែលបានចុះឈ្មោះឡើយ ដោយសារតែមិនមានរបាយការណ៍ច្បាស់។ វាបានបង្ហាញនូវអត្រាស្លាប់ត្រឹមតែ១.១% ចំនួនសមាជិកបោះបង់បានបន្តកើនឡើងក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ មូលហេតុសំខាន់គឺ ប្រព័ន្ធទិន្នន័យបានចុះឈ្មោះស្ទួនគ្នានាពេលកន្លងមក យើងមិនបានលុបចេញពីប្រព័ន្ធទិន្នន័យឡើយ។

In the future, we plan to move data collection from paper forms to electronic forms on tablets which can be synchronised with the database through the Internet.

We estimate a mortality rate of 2 to 3% yearly, but most cases remain unreported. In table below (part of database) shows that mortality rate among registered members is lower than the reality because more death cases were not reported. The rate of Deaths reported was only 1.1%. This has to be addressed more effectively. The problem is the higher losses of patients in 2019. A main reason was removal in 2019 of the double registered that we had not removed during previous years from the database.

តារាងទី ២៖ ការបាត់បង់ និងមរណៈភាព Lost and death

Beneficiaries During 2018		Since 2005				
	Active 2018	Died	Lost	Total registered	Recorded deaths among registered	Patient Lost among registered
Diabetics	14,631	288	10,948	25,867	1.11%	42%
High Blood Pressure	3,645	63	9,060	12,768	0.49%	71%
Total	18,276	351	20,008	38,635	0.91%	51.8%
Beneficiaries During 2019		Since 2005				
	Active 2019	Died	Lost	Total registered	Recorded deaths among registered	Patient Lost among registered
Diabetics	16,630	315	11,798	28,743	1.10%	41%
High Blood Pressure	4,189	66	9,087	13,342	0.49%	68%
Total	20,819	381	20,885	42,085	0.91%	49.6%

សកម្មភាពមិត្តអប់រំមិត្តរបស់អង្គការម.ព.ជ បានចាប់ផ្តើមក្នុងតំបន់ក្រីក្រតាមទីក្រុង នៅពាក់កណ្តាលឆ្នាំ២០០៥។ សកម្មភាពដំបូងរួមមាន សកម្មភាពចែកចាយថ្នាំជាតិស្ករក្នុងទឹកនោម និងការថែទាំសម្រាប់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមដែរ។ នៅពាក់កណ្តាលឆ្នាំ២០០៧ កម្មវិធីនេះត្រូវបានអនុវត្តដល់តំបន់ជនបទ នៅពេលមិត្តអប់រំមិត្តចាប់ផ្តើមទទួលការបង្រៀននៅស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរកា ខេត្តតាកែវ ជាមួយនឹងការឧបត្ថម្ភធនធាន ពីអង្គការមូលនិធិទឹកនោមផ្អែមពិភពលោក

MoPoTsyo Peer Education began in urban slums in mid 2005 with awareness raising for patients with diabetes (DM), including also care for diabetes patients with High Blood Pressure. In mid 2007 this intervention was piloted in a rural area, when peer educators began to be trained in Ang Roka OD in Takeo province with small amounts of funding from the World Diabetes Foundation, Swiss Red Cross,

កាកបាទក្រហមប្រទេសស្វីស MSFប្រទេសប៊ែលហ្ស៊ិក និងអ្នកដទៃទៀត ដើម្បីអនុវត្តកម្មវិធីទូទាំងស្រុកប្រតិបត្តិអង្គការទាំងមូល។ កម្មវិធីបានបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់សម្រាប់មណ្ឌលសុខភាពមួយ។ គម្រោងនេះ គឺត្រូវបានបង្កើតឡើងតាមផែនការគ្រប់ដណ្តប់សុខភាព ថ្នាក់ជាតិដែលចំនួនប្រជាជននៅតាមទីតាំង មិនមែនតាមផ្នែករដ្ឋបាលថ្នាក់ខេត្តទេរដ្ឋបាលថ្នាក់ឃុំ និងស្រុកឡើយ។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ យើងបានចាប់ផ្តើមស្រាវជ្រាវសកម្មភាពលើជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម នៅតំបន់ជាយក្រុងឡើងវិញ។ មិត្តអប់រំមិត្តថ្មីៗ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិពោធិ៍សែនជ័យ និងសែនសុខ ចាប់ផ្តើមសកម្មភាពចុះតាមភូមិដើម្បីចែករំលែកទឹកនោមផ្អែមក្នុងយុទ្ធការអប់រំលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង និងបង្ការបឋមលើជំងឺមិនឆ្លង។ ចំណែកនៅជិត្យ(ស្វាយរៀង) យើងបានធ្វើការចែករំលែកទឹកនោមចំនួន ១មណ្ឌលសុខភាព (ព្រៃគគីរ) ដើម្បីបញ្ចប់ការចែករំលែកក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិជិត្យទាំងមូល។

កម្មវិធីក្រុមលើសសម្ពាធឈាមតាមភូមិ៖ ក្រុមតូចដំបូងមួយនៃសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមគ្មានទឹកនោមផ្អែម ត្រូវបានជ្រើសរើសចូលកម្មវិធីនៅឆ្នាំ២០០៧។ តំបន់ក្រីក្រទីក្រុងយើងបានបង្កើតក្រុមលើសសម្ពាធឈាម ចំនួន៤ភូមិ។ បន្ទាប់ពីការខិតខំប្រឹងប្រែង២ដង យើងនៅតែមិនអាចរកមេក្រុម ឬសមាជិកក្រុមបានឡើយ។ បន្ទាប់មកវាត្រូវបានសាកល្បងក្នុងជនបទមានចំនួន ៦៣៤ក្រុម វាមិនសូវដំណើរការល្អផងដែរ។ មានក្រុមតិចតួចប៉ុណ្ណោះ មានដំណើរការល្អ។

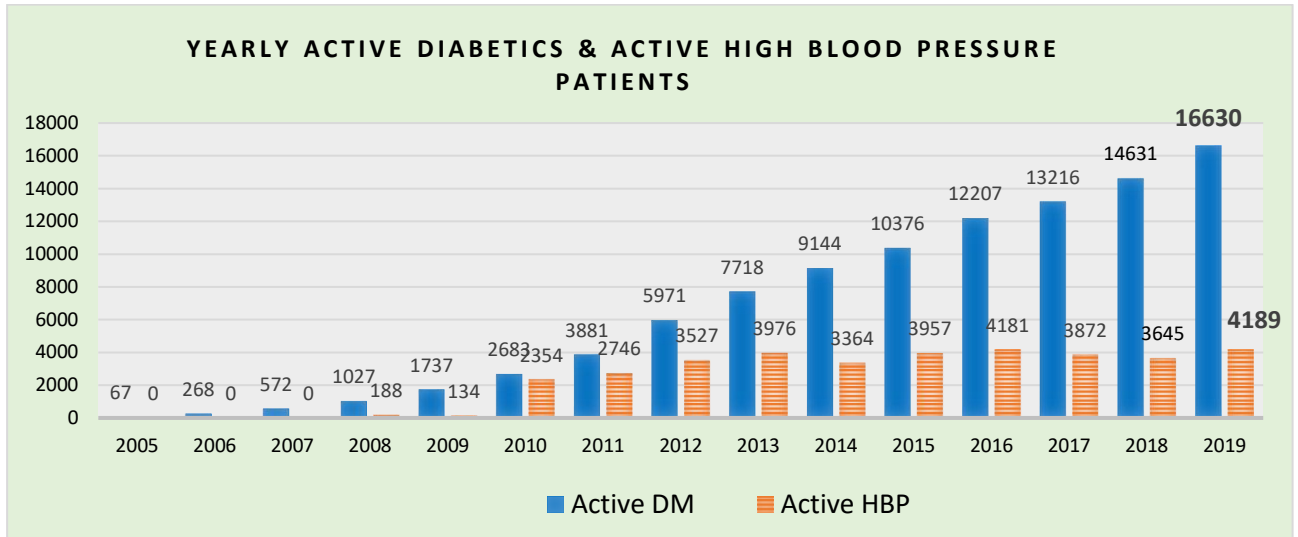
ពួកយើងបានបន្ថែម យុទ្ធនាការបង្ការបឋមអំពីជំងឺរ៉ាំរ៉ៃសម្រាប់អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងសាលារៀនដល់គ្រូបង្រៀន។ យុទ្ធនាការនេះ បានធានាការគាំទ្របានយ៉ាងច្រើន សម្រាប់ការអន្តរាគមន៍ ប៉ុន្តែវាមិនអាចអនុវត្តបាននៅមជ្ឈដ្ឋានទីក្រុងដែលសំបូរដោយអ្នកចេះដឹង ព្រោះមិត្តអប់រំមិត្តមកពីតំបន់ក្រីក្រមានចំណេះដឹងទាប។ តាមតំបន់ជនបទ យុទ្ធនាការនេះត្រូវបានរកឃើញថា មានលទ្ធផលប្រសើរជាង។ ការសហការរវាងកម្មវិធីមិត្តអប់រំមិត្ត និងមណ្ឌលសុខភាព អំពីគម្រោងការអន្តរាគមន៍ជំងឺលើសសម្ពាធឈាម មិនទាន់ល្អឡើយ។ កិច្ចការដែលត្រូវប្រឈម គឺមិនមែនត្រឹមតែរកឲ្យឃើញ និងផ្តល់សេវាពិគ្រោះជំងឺដល់សមាជិកលើសសម្ពាធឈាមឡើយ ប៉ុន្តែគឺធ្វើយ៉ាងណា ដើម្បីឲ្យពួកគេទទួលបានវេជ្ជបញ្ជាត្រឹមត្រូវហើយពួកគេបន្តអនុវត្តការព្យាបាល ទោះបីគ្មានរោគសញ្ញា។

MSF Belgium and others to cover one entire operational district, with one peer educator per health center coverage area. The design was created to follow Cambodia's National Health Coverage plan which is population based and which does not follow the country's administrative division into communes and administrative districts. In 2019, we have distributed Urine Glucose Strip to raise the awareness of NCD in Por Senchey and Sek Sok ODs. In Chi Phou, we have distributed Urine Glucose strip in last one health center (Prey Korky) to get a whole OD covered.

High Blood Pressure: An initial small group of members with High Blood Pressure, without diabetes, were recruited to the program in 2007 in urban slums. We created a Village High Blood Pressure group in 4 villages. After 2 attempts it did not catch on with the VHBGroup Leader nor the patients. Then it was tried in rural area with 634 groups, which also did not work out well yet.

There we added a primary prevention campaign for community leaders and for school teachers. This latter feature helped to ensure wider support for the intervention, but it cannot be implemented in the high-class urban environment by low-educated slum-resident-peer educators. In the rural areas a provisional modus operandi was found which shows better results. The High Blood Pressure intervention design remains unfinished without proper links with the health centers. The challenge is not to detect and register and counsel members on High Blood Pressure but to make them get a prescription and especially to make them adhere to treatment once the symptoms are over.

រូបភាពទី ៤៖ កំនើនប្រចាំឆ្នាំនៃសមាជិកភាព Yearly growth in membership



កំនើនប្រចាំឆ្នាំនៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម គឺបន្តិចម្តងៗ ច្រើនជាងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។ គម្រោងអន្តរាគមន៍លើ បញ្ហាលើសសម្ពាធឈាម នៅតែទាមទារការធ្វើការច្រើន និង សហប្រតិបត្តិការជិតស្និទ្ធជាមួយសេវាសាធារណៈ។

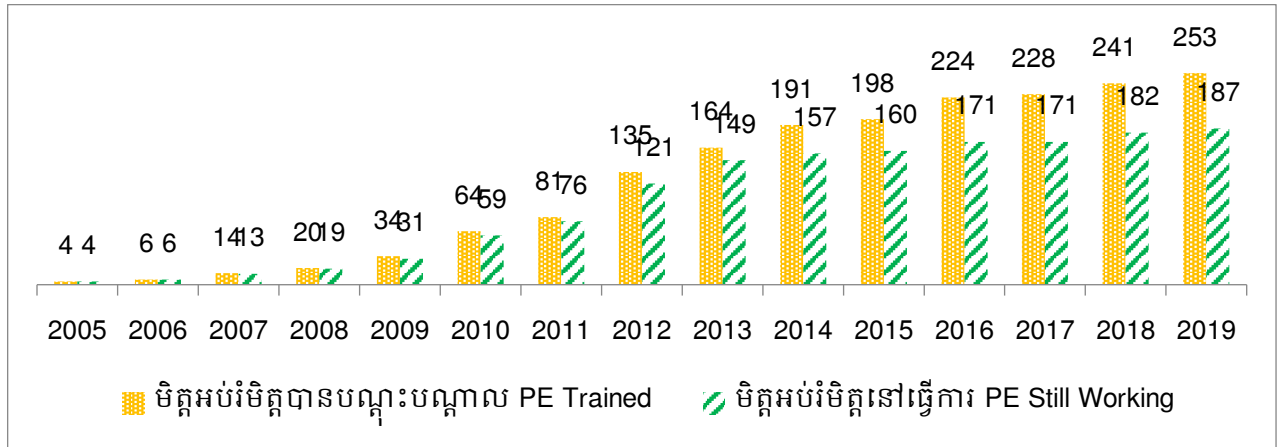
Yearly growth of active people with DM is more gradual than the active members with High BP. High BP intervention design still requires more work and closer collaboration with the public service to enhance its effectiveness.

មិត្តអប់រំមិត្តជាធនធានសុខាភិបាល PEER EDUCATORS AS HEALTH RESOURCES

ជារៀងរាល់ឆ្នាំ អង្គការម.ព.ជ បាននឹងកំពុងបង្រៀន មិត្តអប់រំមិត្តថ្មី បង្កើនកំលាំងការងារសុខាភិបាលនៅកម្ពុជា ដោយដាក់បន្ថែមកំលាំងពលកម្ម ដែលទទួលបានការបង្រៀន ពិសេសមួយ ជួយឲ្យពួកគេអនុវត្តបានជាក់ស្តែង។ នេះជា ធនធានមានសមត្ថភាពខ្ពស់ និងចំណាយថវិកាតិចសម្រាប់ កិច្ចការសុខភាពសាធារណៈ។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មិត្តអប់រំមិត្តថ្មី ចំនួន១២នាក់ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងបណ្តាញអង្គការ ម.ព.ជ។ នេះបង្ហាញនូវកំណើនប្រចាំឆ្នាំ នៅក្នុងបណ្តាញមិត្ត អប់រំមិត្តចាប់តាំងពីប្រតិបត្តិការចាប់ផ្តើម។ ពីឆ្នាំ២០០៥ ដល់ ឆ្នាំ២០១៩ យើងមានមិត្តអប់រំមិត្តសរុប២៥៣នាក់ ដែលបណ្តុះ បណ្តាលដោយអង្គការម.ព.ជ។ ក្នុងចំណោមពួកគេទាំងអស់ នេះ មាន១៨៧នាក់នៅតែបន្តធ្វើការជាមិត្តអប់រំមិត្ត។

Every year MoPoTsyo is training new Peer Educators (PE) increasing Cambodia's health workforce with lay workers having a received special training in theory and in practice. This is a highly effective and low cost resource for public health duties. In 2019, 12 new PE's were added to MoPoTsyo's network, representing yearly increase in PE's since operations began. From 2005 to 2019 there were a total of 253 PE's trained by MoPoTsyo. Among them, there are 187 peers still working as PE.

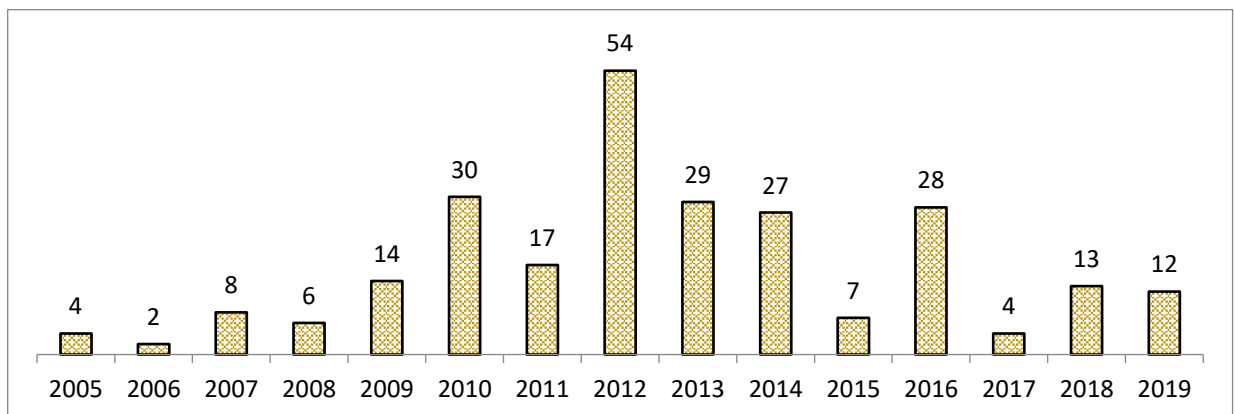
រូបភាពទី 5: ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តបានបណ្តុះបណ្តាល និងមិត្តអប់រំមិត្តនៅធ្វើការ Total numbers of PE trained and Active PE's



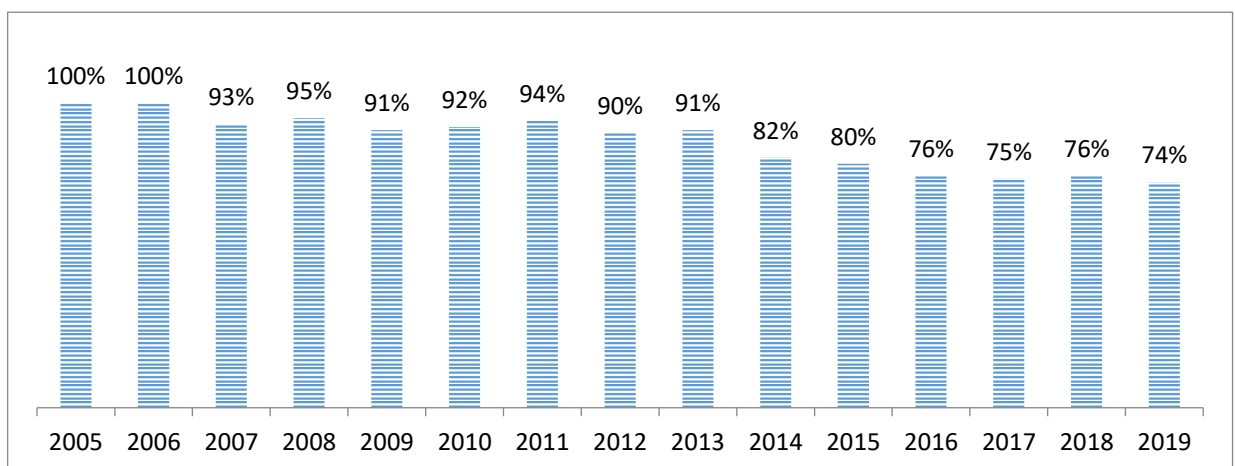
នៅចុងឆ្នាំ២០១៨ ភាគរយនៃមិត្តអប់រំមិត្តដែលនៅធ្វើការជាមួយអង្គការម.ព.ជនៅតែខ្ពស់៧៦% (១៨២នាក់នៃចំនួន២៤១នាក់)។ ទោះបីជាមានសញ្ញាតិចតួចនៃការធ្លាក់ចុះរហូតមកដល់ពេលនេះ ជាមួយការកើនឡើងនៃអាយុរបស់គេនេះអាចនឹងទៅជាកត្តាមួយសម្រាប់ពេលអនាគត។

At the end of 2018, the percentage of PE's still working with MoPoTsyo remains high: 76% (182 out of 241). Although there is little sign of attrition until now, with climbing of their age, this must be factored in for the future.

រូបភាពទី 6: ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តដែលបានបណ្តុះបណ្តាលប្រចាំឆ្នាំ Yearly number of PE trained



រូបភាពទី 7: ភាគរយនៃមិត្តអប់រំមិត្តបន្តនៅជាមួយអង្គការ ម.ព.ជ Percentage of PE still with Mopotsyo



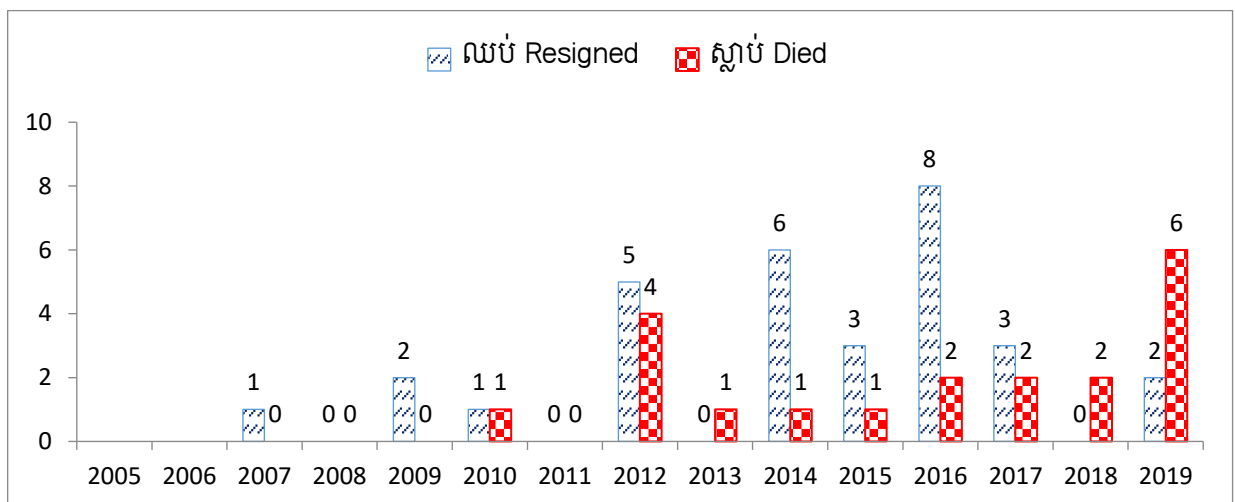
ក្នុងឆ្នាំ២០១៥ ពួកយើងបានធ្វើការបង្រៀនសារជាថ្មីឱ្យ មិត្តអប់រំមិត្តនូវបញ្ហាៗដូចជា ជំងឺទឹកដក់បាតភ្នែក បញ្ហាសុខ ភាពប្រអប់ជើង បញ្ហាលើសសម្ពាធឈាម និងជំងឺដាច់សរសៃ ឈាមក្នុងខួរក្បាល ដោយសម្ភារសិក្សាមានលក្ខណៈពិសេស នៅក្នុងទម្រង់ជាវីដេអូគំនូរជីវចល។ ដូចគ្នាផងដែរ មិត្តអប់រំ មិត្តបានទទួលការបង្រៀនពិសេស អំពីរបៀបពន្យល់ពីលទ្ធ ផលជីវគីមីសាស្ត្ររបស់មន្ទីរពិសោធន៍ទៅអ្នកជំងឺ។

In 2015 we did refresher training the peer educators in issues such as Diabetic Retinopathy foot-wound and High Blood Pressure and Stroke by special educational materials in the form of an animated video. Also the peer educators have received special training in how to explain the biochemistry laboratory results to the patients.

ប្រសិនបើពួកយើងមើលលើហេតុផល ថាតើហេតុអ្វី ពួកយើងបាត់បង់មិត្តអប់រំមិត្ត រូបភាពខាងក្រោមចាប់ផ្តើម លេចឡើង។ យើងឃើញថា មានមូលហេតុសំខាន់២ គឺ បោះបង់ និងស្លាប់។ ជាក់ស្តែងក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មានមិត្តអប់រំមិត្ត បោះបង់ចំនួន ២នាក់ និងស្លាប់ចំនួន ៦នាក់។

If we look at the reasons why we lose a PE, the following picture begins to emerge. We saw 2 main reasons were resignation and dead. In 2019, there were 2 PE who resigned and 6 died.

រូបភាពទី៩៖ ហេតុផលសម្រាប់ការបាត់បង់មិត្តអប់រំមិត្ត Reasons for losing PE.



ទន្ទឹមនឹងមានមិត្តអប់រំមិត្តភាគច្រើន ដែលបានទទួល ការបណ្តុះបណ្តាល នៅបន្តធ្វើការជាមិត្តអប់រំមិត្តដែល ក៏ មានមិត្តអប់រំមិត្តមួយចំនួនតូច បានផ្លាស់ប្តូរមុខនាទីរបស់ពួក គេ ពីមិត្តអប់រំមិត្តស្ម័គ្រចិត្ត ទៅជាបុគ្គលិកទទួលប្រាក់ខែពីអង្គ ការម.ព.ជ។ នៅពេលពួកគេក្លាយទៅជាបុគ្គលិកទទួលប្រាក់ខែ មិត្តអប់រំមិត្តថ្មីត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលបន្ថែម ដើម្បីជំនួសមិត្ត អប់រំមិត្តចាស់ ហើយត្រូវបន្តរស់នៅ និងស្ម័គ្រចិត្តក្នុងសហគម ន៍។ ការផ្លាស់ប្តូរនេះ បានកើតឡើងច្រើនដងមកហើយ ជា ពិសេសនៅក្នុងតំបន់ក្រីក្រទីក្រុង កន្លែងដែលអ្នកជំងឺជាច្រើន ផ្លាស់តួនាទីពួកគេ ទៅជាបុគ្គលិកទទួលប្រាក់ខែរបស់អង្គការ ម.ព.ជ ជំនួសដោយអ្នកជំងឺចាស់របស់ពួកគាត់។

Many trained PE remain in role as PE over time, some change their status from being a volunteer Peer Educator to a salaried staff member. When they become salaried staff members, a new PE must be trained so he/she can replace the “ex”-PE who continues to live inside the community. This has happened several times, in particular in the urban slums, where several patients worked themselves into MoPoTsyo’s salaried positions , being replaced by their former patients.

រហូតមកដល់ចុងឆ្នាំ២០១៩ ការិយាល័យអង្គការ ម.ព.ជ មាន អតីតមិត្តអប់រំមិត្តចំនួន ៤នាក់ ធ្វើការជាបុគ្គលិកមានប្រាក់ ខែ។

ពួកគាត់បានចូលរួមក្នុងការគ្រប់គ្រង ដំណើរការត្រួតពិនិត្យ និងចាត់ចែងកិច្ចការនៅក្នុងផ្នែកអនុវត្តកម្មវិធីគ្រប់គ្រង បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តរបស់អង្គការម.ព.ជ។ ពួកគេជួយពង្រឹង សមត្ថភាពរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនៅស្រុកប្រតិបត្តិ។ នៅ ក្នុងភូមិសាស្ត្រ គ្របដណ្តប់ដោយមណ្ឌលសុខភាពនីមួយៗ ដែលគ្របដណ្តប់ភូមិច្រើន និងមានចំនួនប្រជាជនរស់នៅ ចន្លោះពី៨,០០០នាក់ ទៅចំនួន១៥,០០០នាក់ គឺមានមិត្តអប់រំ មិត្តម្នាក់។

Until the end of 2019 MoPoTsyo HQ has 4 former Peer Educators working as salaried staff.

They are involved in management, supervision and have organisational tasks in the Capacity Building Dpt of MoPoTsyo where the Peer Educator Networks are being managed. They help strengthen the capacity of the Peer Educator Network at the OD level. There is only one PE for all villages covered by each health center area with numbers of residents between 8,000 to 15,000 people.

តារាងទី ៣៖ មិត្តអប់រំមិត្ត និង អ្នកគ្រប់គ្រងមានប្រាក់ខែ PE & salaried supervisors

នៅចុងឆ្នាំ២០១៩ At the end of the year 2019			
ខេត្ត/ក្រុង Provinces/Municipalities	មណ្ឌលសុខភាពមានមិត្តអប់រំមិត្ត HC areas with PE	អ្នកគ្រប់គ្រងទទួលប្រាក់ខែ Salaried supervisor	សរុប total
ភ្នំពេញ Phnom Penh	12	4	16
តាកែវ Takeo	44	0	44
បន្ទាយមានជ័យ Beanteay Meanchey	9	0	9
កំពង់ស្ពឺ Kampong Speu	57	0	57
កំពង់ធំ Kampong Thom	29	0	29
កំពត Kampot	7	0	7
កំពង់ចាម Kampong Cham	10	0	10
ស្វាយរៀង Svay Rieng	19	0	19
សរុប Total	187	4	191

បូករួមទាំងបុគ្គលិកទទួលបានប្រាក់ខែ ចំនួន៣៦នាក់ បន្ថែមលើអ្នកចុះទៅធ្វើការសម្រាប់អង្គការម.ព.ជ កំលាំង ការងារគឺ ២២៣នាក់ជាសរុបក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០១៧ ទំហំបុគ្គលិកធៀបនឹងទំហំការងារមានភាពប្រសើរ ឡើង ពីអ្នកជំងឺសកម្ម៩៩នាក់ក្នុងមិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់ ទៅអ្នកជំងឺ សកម្ម១១១នាក់ក្នុងមិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ នេះអាច ឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីប្រសិទ្ធភាពការងារកាន់តែប្រសើរឡើង។

With 36 salaried staff plus the field workers working for MoPoTsyo the workforce is 223 persons in total during 2019. The workload per PE increased since 2017 from 99 active patients per PE to 111 active patients per PE during 2019. Overall efficiency improved because the number of patients per PE has increased.

តារាងទី 4៖ ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តតាមខេត្តនីមួយៗ Numbers of PE by province

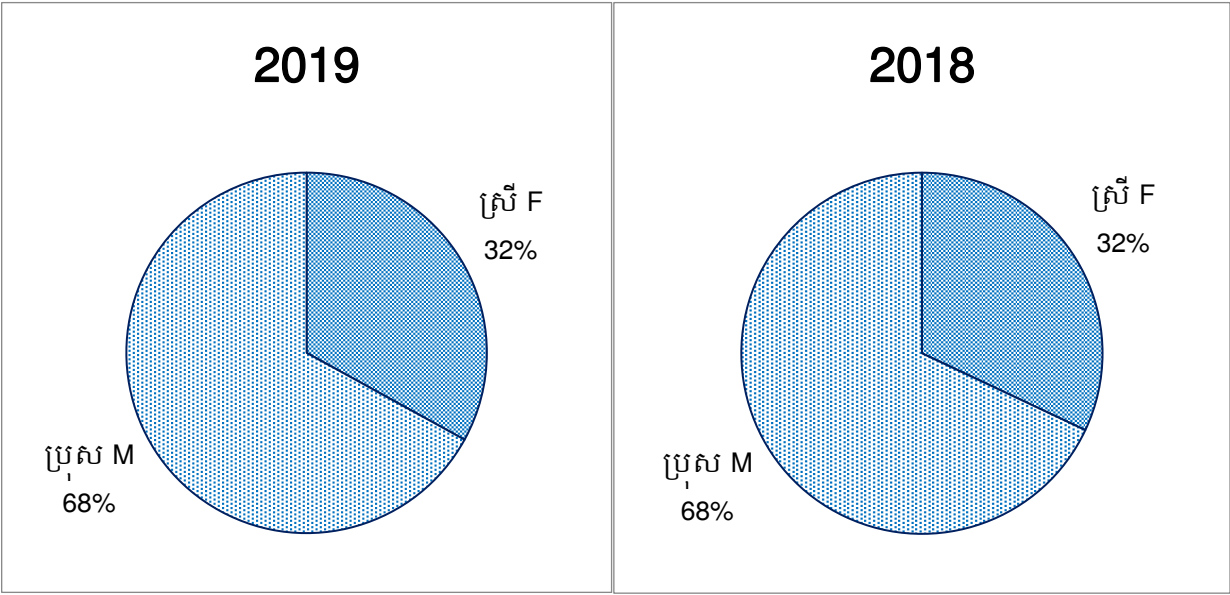
ឆ្នាំ Year	តាកែវ Takeo	ភ្នំពេញ Phnom Penh	ប.មានជ័យ B. Meanchey	កំពង់ស្ពឺ K. Speu	កំពង់ធំ K. Thom	កំពត Kampot	កំពង់ចាមK. Cham	ស្វាយរៀង Svay Rieng	សរុប Total
2010	41	5	6	11	0	0	0	0	63
2011	46	5	7	16	0	0	0	0	74
2012	56	5	11	24	18	0	0	0	114
2013	57	6	11	40	27	0	0	0	141
2014	52	5	9	40	28	9	9	0	152
2015	52	5	9	40	29	9	11	5	160
2016	48	5	9	46	29	9	10	15	171
2017	47	5	9	44	27	9	10	20	171
2018	46	6	9	54	28	9	10	20	182
2019	44	12	9	57	27	9	10	19	187

ឧបសគ្គនៃតុល្យភាពភេទ CHALLENGES TO GENDER BALANCE

យើងបាននឹងកំពុងជួបការលំបាក ធ្វើឱ្យមានតុល្យភាពយេនឌ័រដ៏សមរម្យមួយ សម្រាប់ការជ្រើសរើសមិត្តអប់រំមិត្ត។ ស្វាមីជាច្រើនមិនចង់ឱ្យភរិយារបស់ពួកគេស្ម័គ្រចិត្ត ជាមិត្តអប់រំមិត្ត ហើយការស្វែងរកស្រ្តីមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ដែលមានបំណងធ្វើការជាមិត្តអប់រំមិត្ត ក៏ជាការលំបាកដែរ។ ផលប្រយោជន៍ទទួលបានពីការងារស្ម័គ្រចិត្តគឺតិចតួច ធ្វើឱ្យការងារជាមិត្តអប់រំមិត្តគឺ អ្នកភាគច្រើនធ្វើដើម្បីតែកិត្តិយស។ រង្វាន់អរូបី មានតម្លៃច្រើនជាងរង្វាន់ជាវត្ថុ។ សមាជិកគ្រួសារអាចនឹងមិនសប្បាយចិត្ត នៅពេលម្តាយមិនសូវយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើពួកគេ ហើយរស់ដើរពេញទឹកនៃង ដើម្បីធ្វើការថែទាំសម្រាប់អ្នកដទៃ។ សម្ពាធបែបនេះ អាចមកពីកូនៗរបស់ពួកគាត់ ឬស្វាមីរបស់ពួកគាត់។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ក៏មិនខុសពីឆ្នាំ២០១៨ដែរ គឺមិត្តអប់រំមិត្តជាស្រ្តី មានត្រឹមតែ៣២%។ ក៏មានអតុល្យភាពនៅក្នុងភេទនៃអ្នកជំងឺ ប៉ុន្តែវាគឺ មានការផ្ទុយគ្នា សមាមាត្រ១/៣ជាបុរស ធៀបនឹង២/៣នៃស្រ្តី វាមិនបានប្រែប្រួលតាំងពីឆ្នាំ២០០៥។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ពួកយើងរកឃើញភាពមិនស៊ីគ្នាដូចខាងក្រោម៖ មាន៣៤%នៃអ្នកទឹកនោមផ្អែមជាបុរស ខណៈ៦៦%នៃមិត្តអប់រំមិត្ត គឺជាបុរស។

It is difficult to reach an appropriate gender balance in both PE's and patients. Many husbands do not want their wife to become a PE. It is also difficult to find women with sufficient capacity who are willing to work as PE. The pay is minimal, making the job of PE something that you do mostly for honor. The immaterial rewards weigh probably more than the material rewards. Members in the household can be unhappy when the mother is not paying as much attention to them, and is busy going around the area in order to care for other people. This type of pressure can come from their children and from their husband. They demand housewife to be free 100% for them. Likely in 2018's, there were 32% of PE were female in 2019. There is also an imbalance in the gender of patients, but this is the opposite! The proportion of 1/3 male versus 2/3 female patients has not changed since 2005. In 2019, we find the following mismatch: only 34% of the diabetics are male, while 66% of PE's are male.

រូបភាពទី១៖ មិត្តអប់រំមិត្តតាមភេទក្នុងឆ្នាំ២០១៨ និង២០១៩ PEs by sex in 2018 and 2019

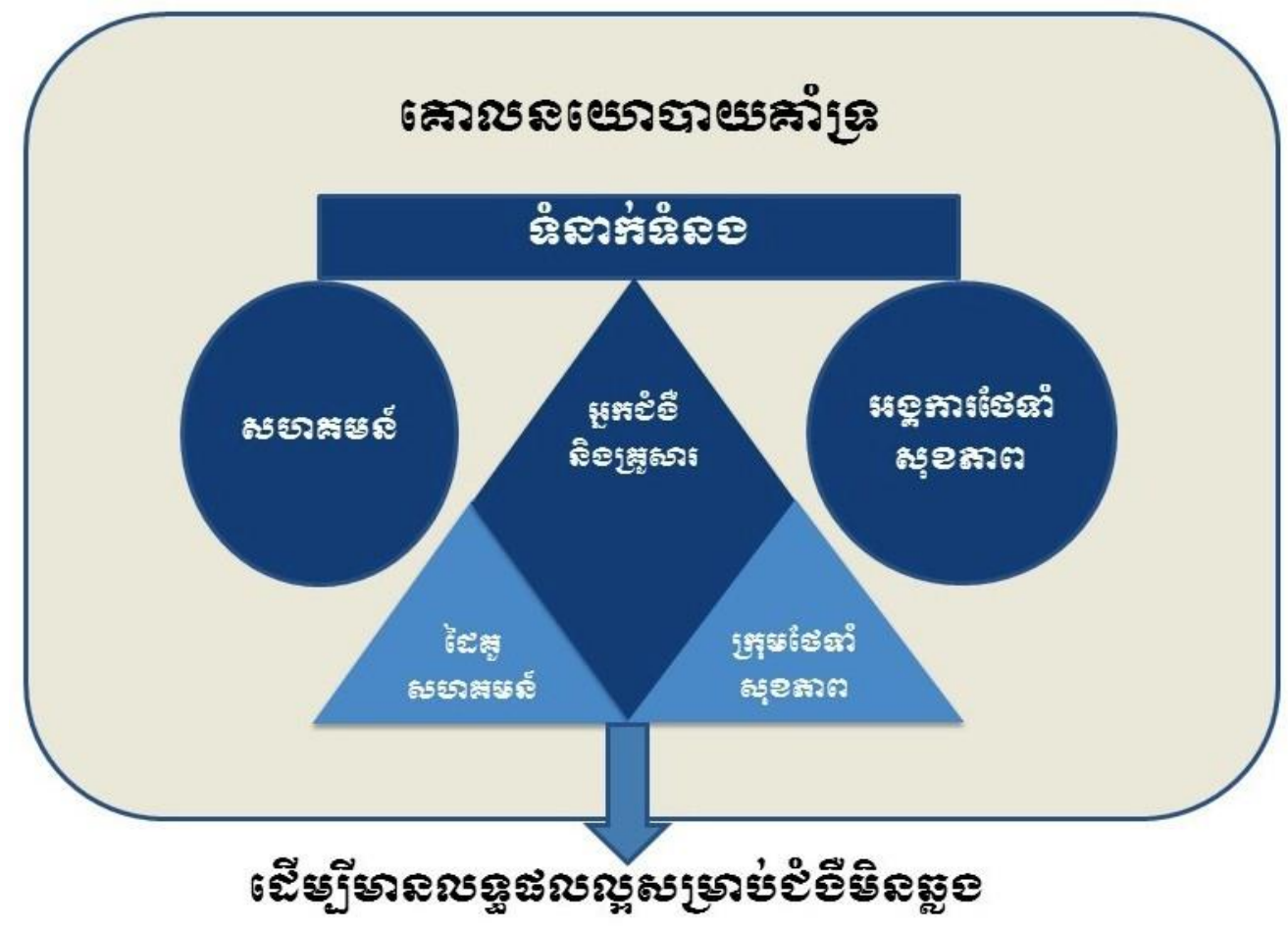


ប្រព័ន្ធចែទំនាក់ទំនងមិនឆ្លង CHRONIC CARE SYSTEM

ភាពចន្លោះប្រហោងព័ត៌មាន រវាងគ្រូពេទ្យផ្តល់សេវា និងអ្នកជំងឺ គឺត្រូវបានចងក្រងក្នុងឯកសារស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ ជាច្រើនទសវត្សមកហើយ។ នៅក្នុងបរិបទនៃប្រទេសកម្ពុជា បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តសម្រាប់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម និង អ្នកជំងឺលើសឈាម ត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីជួយបង្កើតដំណោះស្រាយជាក់ស្តែង និងបន្ថយនូវការនៃការថែទាំប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ មិត្តអប់រំមិត្តមាននាទីជាអ្នកកណ្តាលរវាងអ្នកជំងឺ និងប្រព័ន្ធចែទំនាក់ទំនងសាធារណៈ។ ពួកគេបានយល់ពីភាគីទាំងពីរ និង ជួយ ជាស្ថាននៃទំនាក់ទំនងរវាងភាគីទាំងពីរ ដើម្បីឱ្យមានភាពប្រសើរឡើង។

The information gap between health care providers and patients is well documented in international literature since many decades. In the Cambodian context, so called peer educator networks for diabetes and hypertension are the innovation that helps to create this reality and maintain it. Peer Educators stand as intermediaries between the population and the health care system. They understand both sides and help bridge the poor communication between the two sides.

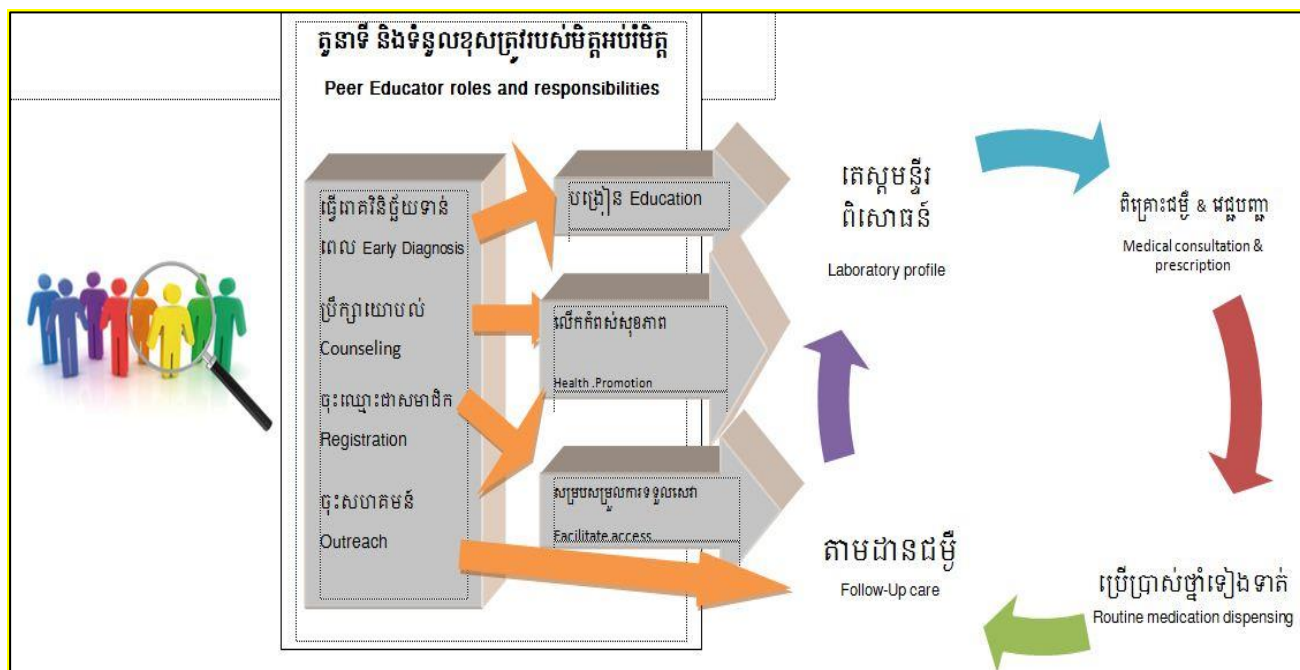
រូបភាពទី១០៖ ប្រព័ន្ធគាំទ្រថែទាំជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ របស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត Supporting Chronic Care system of PE Network



ដោយសារមើលឃើញ ពីភាពចាំបាច់នៃបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ក្រសួងសុខាភិបាល បានដាក់បញ្ចូលកម្មវិធីបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនេះ ទៅក្នុងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិប្រយុទ្ធ និងការពារជំងឺមិនឆ្លងឆ្នាំ២០១៣-២០២០។ ឯកសារគោលនយោបាយនេះ បានចេញផ្សាយជាសាធារណៈនៅដើមខែមេសា ឆ្នាំ២០១៤មកម្ល៉េះ។ ឯកសារនេះ បានផ្តល់នូវគ្រោងផែនការដ៏សំខាន់ សម្រាប់ការអនុវត្តសកម្មភាពទាក់ទងនឹងជំងឺមិនឆ្លងទោះបីជា វាមិនបានរួមបញ្ចូលបញ្ហាសុខភាពផ្លូវចិត្តដែលវាគួរតែត្រូវបានរួមបញ្ចូលផងដែរ។

For this reason, the Ministry of Health adopted PE Networks as part of its National Strategic Plan for Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013-2020. This policy document was officially disseminated in early April 2014. It provides the most important framework for implementation of activities related to Chronic Noncommunicable Diseases, although it did not cover Mental Health which it should have included.

រូបភាពទី១១៖ តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត Roles and Responsibilities of PE Network



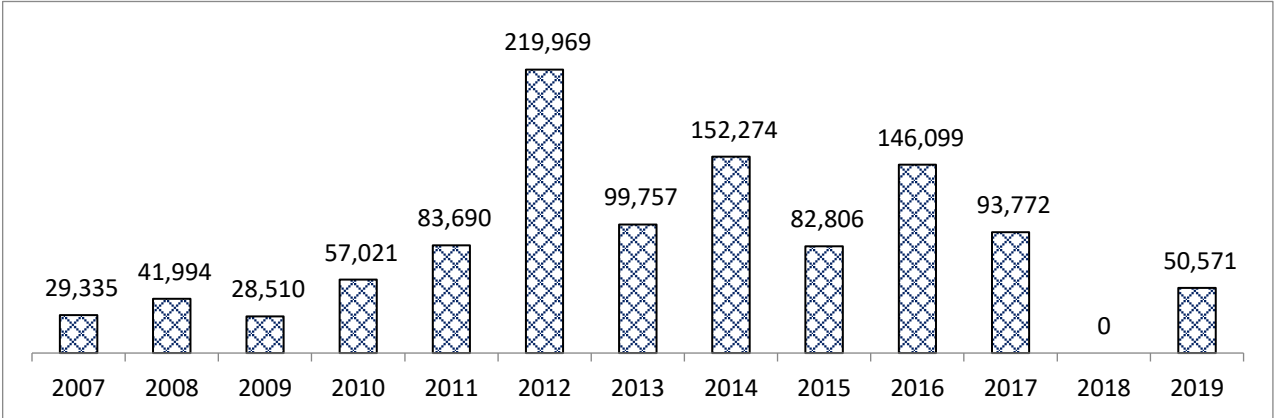
សេវាសុខភាព សម្រួលដោយមិត្តអប់រំមិត្ត HEALTH SERVICES FACILITATED BY PEs

សកម្មភាពចែកចាយក្រូសូត្រីកនោម DISTRIBUTING URINE GLUCOSE STRIPS

ការចែកចាយក្រូសូត្រីកនោមឥតគិតថ្លៃ ទៅមនុស្សពេញវ័យ ចាប់ពីអាយុ ១៨ឆ្នាំឡើងទៅ គឺជាទូទៅត្រូវបានធ្វើឡើងនៅ តំបន់ស្រុកប្រតិបត្តិ នៅពេលអង្គការម.ព.ជបង្កើតបណ្តាញ មិត្តអប់រំមិត្ត។ ការស្រាវជ្រាវនេះធ្វើឡើងជា ពីរដំណាក់កាល៖ ទី១ មិត្តអប់រំមិត្ត ផ្តល់មនុស្សម្នាក់ៗនូវស្រ្តីបង្កើតនោមមួយដើម និងក្រដាសចង្អុលពណ៌ ដោយមានពន្យល់ជាភាសាខ្មែរអំពី របៀបប្រើក្រោយ ២ ទៅ៣ ម៉ោងក្រោយហូបអាហារ។ ទី២ ប្រសិនបើមានអ្នកឃើញថា ពណ៌របស់ស្រ្តីបង្កើតនោម ឬមាន ចំណុចអំពីតេស្ត អាចស្នើសុំមិត្តអប់រំមិត្តធ្វើតេស្តជាតិសួរចុង ដៃដោយម៉ាស៊ីនស្វ័យប្រវត្តិ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់លទ្ធផលជាតិស្ករ អំពីវត្តមាននៃទឹកនោមផ្អែម។ នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩ យើងបាន បន្ថែមការចែកចាយក្រូសូត្រីកនោមចំនួន ៥០,៥៧១ តេស្ត នៅតាម ភូមិមួយចំនួនក្នុងស្រុកប្រតិ.ពោធិ៍សែនជ័យ រាជធានីភ្នំពេញ។ យើងបានរៀបចំនូវខិត្តប័ណ្ណអប់រំអំពីជំងឺទឹកនោមផ្អែម និង អំពីជំងឺលើសសម្ពាធឈាម បន្ថែមលើការចែកចាយក្រូសូត្រីកនោម ពិនិត្យរកវត្តមានជាតិស្ករដោយខ្លួនឯង។

A free distribution of urine glucose strips among adults from 18 years old normally is done in every new OD when MoPoTsyo sets up the peer educator network. It is done in two stages. First, PE distribute one urine glucose strip per adult with color chart and explanation in khmer on how to use it 2 to 3 hours after lunch. Secondly, anyone who observes a change in color of urine test strip or wonders if they are diabetic can contact ask the PE for letting him do a blood glucose test to find out or confirm whether they really are diabetic or not. In 2019, 50,571 urine glucose strips were distributed in the villages covered by Samaki HC in Posenchey OD. This is to raise awareness of diabetes, hypertension and of existing screening service and chronic care system. A special leaflet to connect the activity with the Health Center was created.

រូបភាពទី១២៖ ការធ្វើតេស្តជាតិសួរក្នុងទឹកនោមដោយខ្លួនឯង Yearly self-urine glucose testing



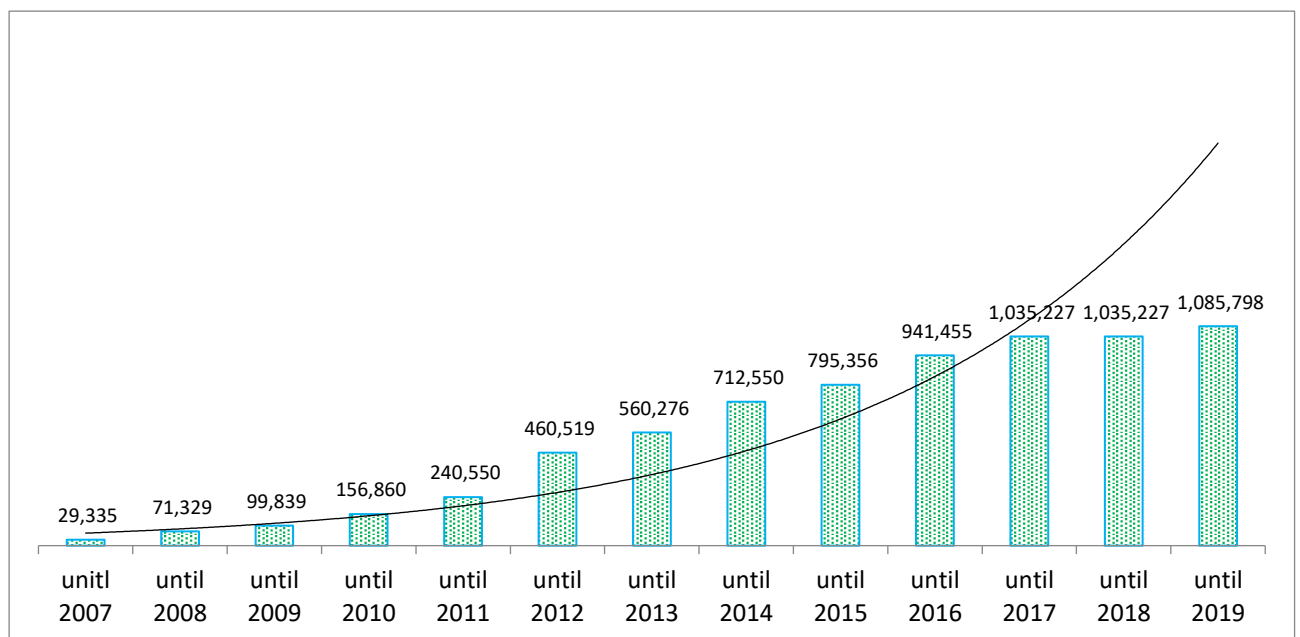
មិត្តអប់រំមិត្តតាមមូលដ្ឋាន បានចែកចាយស្រ្តីបង្កើតនោម ទៅឲ្យមនុស្សពេញវ័យដើម្បីធ្វើតេស្តខ្លួនឯង។ រូបភាពខាង លើ និងខាងក្រោមមានទំនាក់ទំនងជាមួយចំនួនមនុស្សពេញ វ័យថ្មី ដែលបានធ្វើតេស្តសួរក្នុងទឹកនោម ដោយខ្លួនពួកគេ។ ពួកគេ ត្រូវបានណែនាំឱ្យធ្វើតេស្តនៅពេលប្រមាណ ២ម៉ោង ក្រោយហូបអាហារ។

The community-based PE distributes urine glucose strips to adults for self-testing. The figures above and below relate to number of adults who learn how to use the strip to test themselves. They were advised to do the urine glucose test about 2 hours after meal.

រូបភាពខាងក្រោម បង្ហាញពីតួលេខរួមបញ្ចូលនៃមនុស្សពេញវ័យដែលបានធ្វើតេស្តទឹកនោម ជាមួយបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត តាមរយៈការប្រើស្រ្តីបទីកនោមនាឆ្នាំកន្លងមក។ មនុស្សពេញវ័យ ១,០៨៥,៧៩៨នាក់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ឥឡូវកំពុងរស់នៅក្នុងតំបន់មានមិត្តអប់រំមិត្ត។ ជាក់ស្តែង ទោះបីជាលទ្ធផលតេស្តជាតិសួរតាមរយៈស្រ្តីបទីកនោម អាចទទួលយកបាន ប៉ុន្តែមានភាពសុក្រិតទាបជាងតេស្តជាតិសួរចុងដៃដោយសារថា ស្រ្តីបទីកនោមមិនប្រែពណ៌ទោះករណីខ្លះលើសជាតិស្ករក៏ដោយ (false negative) ខណៈតម្លៃរបស់ស្រ្តីបទីកនោម គឺថោកជាងប្រហែល១០ ទៅ ១៥ដង។ យើងមិនមានលទ្ធភាពក្នុងផ្តល់តេស្តជាតិសួរចុងដៃ ក្នុងការស្រាវជ្រាវរកករណីជំងឺទឹកនោមផ្អែម ចំណោមមនុស្សពេញវ័យទូទៅឡើយ ដោយសារវាត្រូវចំណាយខ្ពស់។ ហេតុនេះ យើងនៅបន្តប្រើស្រ្តីបទីកនោម ក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះ ក្នុងការលើកទឹកចិត្តឱ្យប្រជាពលរដ្ឋធ្វើតេស្តដោយខ្លួនឯង និង លើកកម្ពស់ការដឹងយល់របស់ពួកគេអំពីបញ្ហាជំងឺ។ ទោះបីបែបនេះក្តី ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ គឺផ្អែកលើតេស្តជាតិសួរចុងដៃដោយម៉ាស៊ីនស្វ័យប្រវត្តិ មិនមែនស្រ្តីបទីកនោមឡើយ។

Adults who buy a strip from the Peer Educator (USD 0.03) to retest themselves in later years are not included. The Figure below indicates the accumulated number of adults who have been made familiar with the Peer Educator Network, through use of urine glucose strips over the years. More than 1,085,798 Cambodian adults are now living in an area with a peer educator. In fact the urine glucose strip is not sensitive giving false negative results but it is 10 to 15 times cheaper than the blood glucose test. We can not afford to distribute free blood glucose test to the whole population because it is too expensive. That is why we continue to distribute free urine glucose test strips to encourage population to self-test and raise their awareness. The diagnosis of diabetes is only made on the basis of blood glucose and never on the basis of urine glucose.

រូបភាពទី១៣៖ កំណើននៃការគ្របដណ្តប់លើមនុស្សពេញវ័យ Adult population covered by PE networks



សេវាសុខាភិបាល MEDICAL SERVICES

ជាដំបូង យើងនឹងពិនិត្យមើលទៅលើសេវាគេស្ត ពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រ ការប្រើប្រាស់និងថ្លៃចំណាយរបស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍។ បន្ទាប់មកមើលទៅលើការពិគ្រោះជំងឺ ការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺ (ដូចជាការទទួលបាននូវវេជ្ជបញ្ជាពីព្រោះរាល់ការពិគ្រោះជំងឺ គ្រូពេទ្យបានចេញវេជ្ជបញ្ជាដែលអាចប្រើប្រាស់បានម្តងហើយម្តងទៀត ដើម្បីទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថាន) ហើយបន្ទាប់មកទៀត យើងមើលអំពីការចំណាយសម្រាប់អ្នកជំងឺ លើការអនុវត្តការព្យាបាល និងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាខាងក្រោមនេះ។ យើង ក៏ធ្វើការពិនិត្យមើលដែរ ទៅលើការគ្រប់គ្រងមូលនិធិបង្វិលទុនឱសថដែលបានធ្វើកិច្ចសន្យាជាមួយ ទាំងឱសថស្ថានរដ្ឋនិងឯកជនក្នុងការចែកចាយឱសថដល់សមាជិកអង្គការ ដោយប្រើប្រាស់វិក្កយបត្របោះពុម្ពរួចជាស្រេច នៅពេលដែលសមាជិកមកទិញថ្នាំ។ អង្គការម.ព.ជ បានចាប់ផ្តើមរៀបចំសេវាគេស្តពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រនៅឆ្នាំ២០០៩។

We review first the laboratory services, their utilization and cost, then the Medical Consultations, their utilization (discussed as access to prescription because every medical consultation results in a prescription that can be used repeatedly to buy prescribed medicines at the pharmacy), and then the cost to the patient of adhering to the treatment and adherence. This is followed by a review of the Revolving Drug Fund that is managed through contracted some private and mostly public pharmacies that dispense the medicines using preprinted invoices, paid for by our members. MoPoTsyo began to organise laboratory services in 2009.

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រ LABORATORY SERVICE

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍មានគុណប្រយោជន៍សំខាន់៣៖ Laboratory service is useful for 3 main reasons:

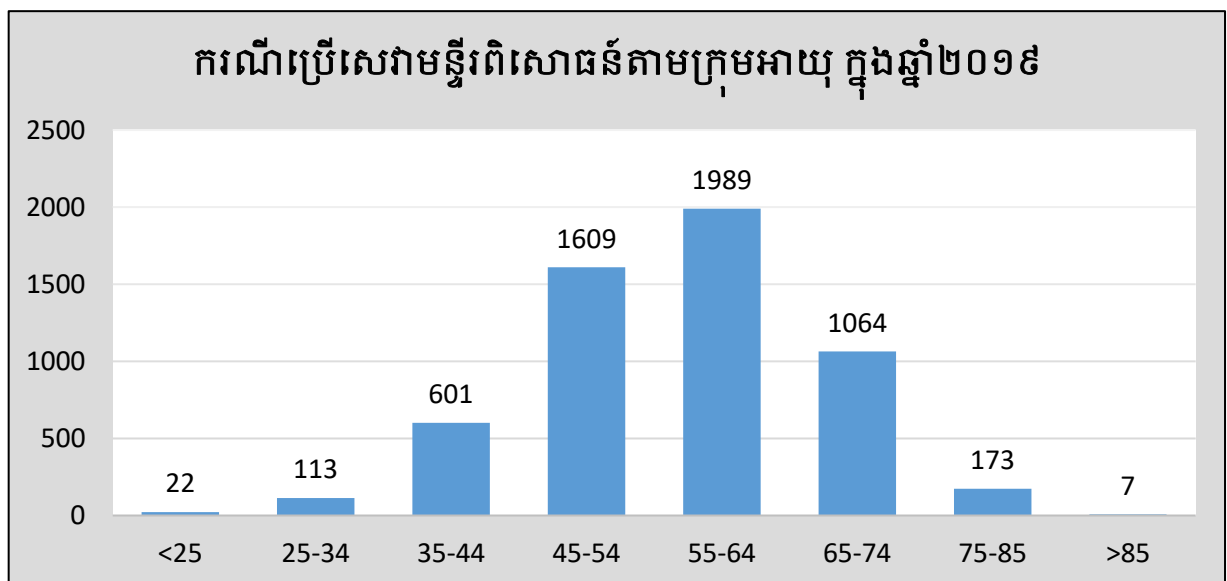
- 1) 1) ផ្តល់ព័ត៌មាន និងជំរុញទឹកចិត្តអ្នកជំងឺដើម្បីស្វែងរកការថែទាំជំងឺ និងទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺ និងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាលើឱសថដែលគ្រូពេទ្យផ្តល់ឱ្យ។ បើគ្មានលទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍នោះទេ អ្នកជំងឺផ្អែកលើអារម្មណ៍ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់គាត់ ដើម្បីដឹងពីសុខភាពតែប៉ុណ្ណោះ។ បញ្ហានេះអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់អ្នកជំងឺ ដោយហេតុថាជំងឺមួយចំនួនគឺមានលក្ខណៈស្ងៀមស្ងាត់ និងមិនបង្ហាញរោគសញ្ញា។
- 2) វេជ្ជបណ្ឌិត ត្រូវការមើលលទ្ធផលតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ដែលមានបង្ហាញពីនិន្នាការលទ្ធផលច្រើនដង ដើម្បីផ្តល់នូវវេជ្ជបញ្ជាដែលសមស្របសម្រាប់អ្នកជំងឺ និងដើម្បីកែតម្រូវវេជ្ជបញ្ជា ឬធ្វើការបញ្ជូនអ្នកជំងឺបន្ត។
- 3) មន្ត្រីសុខាភិបាលសាធារណៈត្រូវការមើលទៅលើលទ្ធផលទាំងនេះដើម្បីអាចធ្វើការវិភាគ ថាតម្រូវការក្នុងការព្យាបាលកំពុងត្រូវបានបំពេញតាមយ៉ាងសមស្របឬទេ តាមរយៈគ្រូពេទ្យចេញវេជ្ជបញ្ជា និងត្រួតពិនិត្យអំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃវេជ្ជបញ្ជា។

- 1) It helps to inform and motivate patients to seek medical care and make use of the medical consultation service and adhere to their medication. Without a laboratory, people rely on their feeling of well-being. This can be treacherous as many conditions are “silent” and asymptomatic.
- 2) The Doctor needs the trends over time in laboratory the results for prescription of appropriate medication for the patient and for adaptation of the prescription or referral.
- 3) Public Health authorities need access to these results to be able to analyse whether people’s therapeutic needs are being adequately met by prescribing physicians and monitor the effectiveness of prescription therapy.

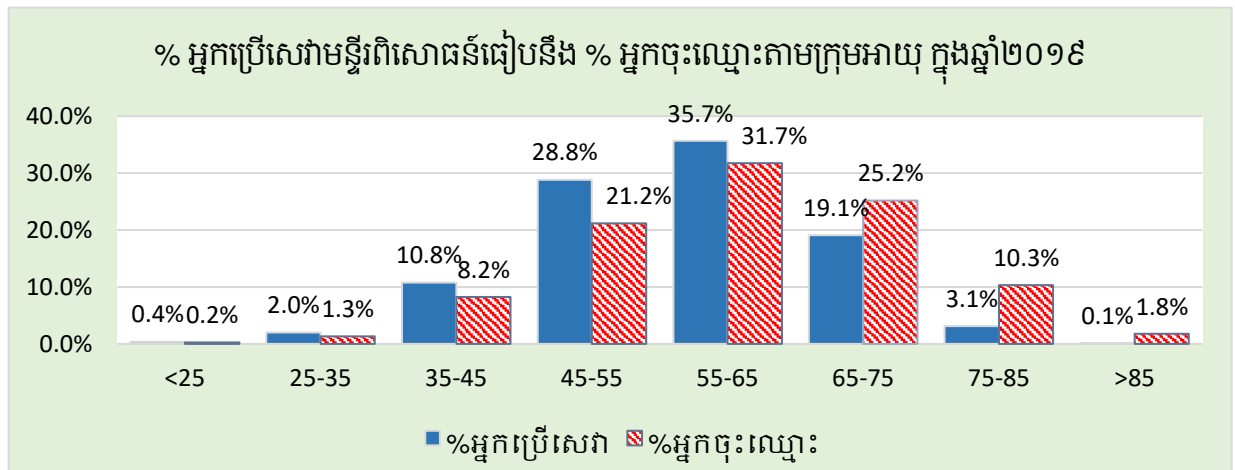
មានអ្នកជំងឺចំនួន ៥,៥៧៨នាក់ ដែលបានប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍យ៉ាងតិចម្តងក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ខណៈដែលក្នុងឆ្នាំ២០១៨ មានចំនួន ៤,៩៨៣នាក់។ យើងបានរក្សាចំនួនអ្នកបច្ចេកទេសមន្ទីរពិសោធន៍ ដោយមានអ្នកធ្វើការពេញម៉ោងចំនួន ៣នាក់ និង ២នាក់ធ្វើការពាក់កណ្តាលថ្ងៃ។ ដូចដែលបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម សមាមាត្រអ្នកជំងឺតាមក្រុមអាយុដែលមិនបានបញ្ចូល ពេលស្ទង់មតិថ្នាក់ជាតិឆ្នាំ២០១០ (STEP SURVEY) បាននឹងកំពុងប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍របស់យើង ដោយពួកគេបានចុះឈ្មោះជាសមាជិក។ សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយសមាជិកចាស់ និងក្មេងដែលបានចុះឈ្មោះជាមួយអង្គការម.ព.ជ។ សមាមាត្រនៃមនុស្សវ័យចំណាស់ (អាយុ៦៥ឆ្នាំឬចាស់ជាង) ប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍មានការធ្លាក់ចុះបន្តិចពី ២៧% ក្នុងចំណោមអ្នកប្រើប្រាស់ចំនួន ៤៩៨៣នាក់ ក្នុងឆ្នាំ២០១៨ មកនៅត្រឹម ២២% ក្នុងចំណោមអ្នកប្រើប្រាស់ចំនួន ៥,៥៧៨នាក់ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ មានសមាជិកចំនួន ៣៥% បានប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ ២ដងក្នុងមួយឆ្នាំ។ រូបភាពខាងក្រោម (15) ពិតជាមានសារៈសំខាន់ ដែលអាចឱ្យយើងដឹងពីអ្នកដែលបានប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ ធៀបទៅអ្នកក្នុងក្រុមអាយុរបស់ពួកគេ ដែលបានចុះឈ្មោះក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យវាយតម្លៃ។ វិធីនេះអាចឱ្យយើងឃើញថា តើក្រុមអាយុមួយណាមានចំនួនអ្នកដែលប្រើប្រាស់សេវាច្រើនជាងក្រុមផ្សេងៗទៀត។ យើងឃើញថា ការប្រើប្រាស់សេវាសម្រាប់មនុស្សចំណាស់អាយុច្រើនជាង ៦៥ឆ្នាំមានចំនួនតិចតួច។

There were 5,578 patients who used the laboratory at least once during 2019, compared to 4,983 in 2018. We keep the number of laboratory technicians to 3 Full Timers and 2 Part Timers. As can be seen in the figure below, a substantial proportion of people from the age groups in which the prevalence of NCD was not measured during the 2010 national STEP survey make use of our laboratory services as members with chronic disease: these services are used by elderly people and younger persons who are members of MoPoTsyo. The proportion of elderly people (65 years old or older) using the laboratory slightly decreased from 27% among 4,983 users in 2018 and 22% among 5,587 users in 2019. 35% of members used the lab twice per year. The figure 15 below is now more meaningful as we show those who have access compared to how many patients there are in their own age groups in the assessment data. This way we can keep an eye on which age group is crowding out another one. We can see that access for the elderly is an issue among those over 65 years of age, unsurprisingly.

រូបភាពទី 14៖ ឱកាសប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមក្រុមអាយុ Access to lab-services by different age groups



រូបភាពទី 15: ឱកាសប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់មនុស្សចាស់ Access to the lab-services for elderly



មួយវិញទៀត បើយោងទៅតាមសមាមាត្រ សមាជិកជា ស្រ្តីភាគច្រើនបានប្រើប្រាស់សេវានៃអង្គការ ម.ព.ជ ហើយចំនួន ស្រ្តី ក៏បានធ្វើការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ច្រើនជាងបុរស ដែរ។ ក្នុងន័យនេះ ឱកាសប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់ស្រ្តី និងបុរសគឺមិនស្មើគ្នានោះទេ។ ប្រព័ន្ធទិន្នន័យ បានបង្ហាញឱ្យ ឃើញថា សមាជិកដែលបានចុះឈ្មោះជាមួយអង្គការ ម.ព.ជ មានស្រ្តី ២/៣ និងបុរស ១/៣ នៃចំនួនសមាជិកសរុបក្នុងឆ្នាំ ២០១៨ ហើយវាមិនមានប្រែប្រួលឡើយ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។

Moreover, as proportionally more women use the services of MoPoTsyo, they also make more use of the lab. In that sense, the access for women and men to the laboratory services is not equal. Data system showed that members registered in MoPoTsyo with women 2/3 and men 1/3 of the total in 2018. This still remains mostly unchanged in 2019.

តារាងទី 5: សមភាពតាមយេនឌ័រក្នុងការទទួលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ Equal access to the lab-services by gender

ភេទ	ចំនួន	ភាគរយ
បុរស	2067	37%
ស្រ្តី	3511	63%
សរុប (ឆ្នាំ២០១៩)	5578	100%

យើងព្យាយាម បង្កើតសមាមាត្រអ្នកប្រើសេវាតេស្ត មន្ទីរពិសោធន៍ក្នុងចំណោមសមាជិកសកម្ម។ យើងបានអនុវត្តមានបញ្ចុះតម្លៃតេស្តHbA1C ពីបីម៉ឺនរៀល មកត្រឹម២ម៉ឺន រៀល ក្នុងមួយលើក។

We try to increase the proportion that uses the lab at least one time per year among the active members. During the staff retreat at the end of 2018, we decided to lower the price of HbA1c test in 2019 from USD7.5 to USD5 per test.

ចំពោះសេវាតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រនេះ យើង មានប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគុណភាពផ្ទៃក្នុងជាប្រចាំ និងទទួល បានការត្រួតពិនិត្យគុណភាពពីខាងក្រៅ តាមរយៈចូលជា សមាជិក ONE WORLD ACCURACY ជាក្រុមហ៊ុនជំនាញ ត្រួតពិនិត្យគុណភាពនៃប្រទេសកាណាដា(EQAS)។ មាន មន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រមួយចំនួនទៀតនៅកម្ពុជា ដូចជា

We have of course the daily internal control system, but also the quality of our lab is being externally monitored through our membership of One World Accuracy, a Canadian professional External Quality Assurance System (EQAS) that we pay for, jointly with a few other laboratories in Cambodia,

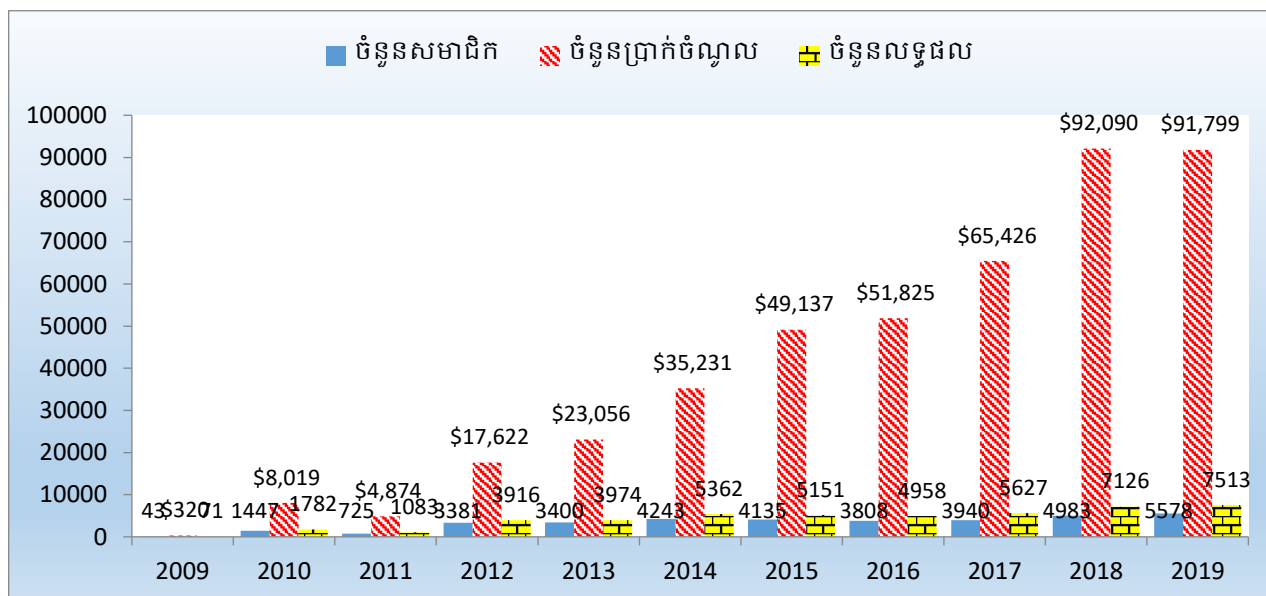
មន្ទីរពិសោធន៍ជាតិនៃវិទ្យាស្ថានសុខភាពសាធារណៈ បានចូលរួមជាសមាជិក។ EQAS បានបង្ហាញថា គុណភាពនៃលទ្ធផលតេស្តរបស់យើង ស្ថិតក្នុងចន្លោះប្រក្រតីដែលជាលទ្ធផលទទួលយកបាន។

and in cooperation with the National Institute for Public Health (NIPH) in Phnom Penh. EQAS shows that our lab tests are within the normal ranges. So, our lab test results are reliable.

ខណៈពេលដែលសមាជិកផ្សេងទៀត ដែលមានលទ្ធភាពអាចប្រើប្រាស់សេវានេះ ច្រើនជាងម្តង/ឆ្នាំ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត យើងពិតជាសប្បាយចិត្តដែលឃើញថា សមាជិកដែលប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ មានការកើនឡើងស្ទើររាល់ឆ្នាំ។ ទោះបីការពិតនោះថា សេវានេះត្រូវបានផ្តល់ស្ទើរតែនៅថ្លៃដើមក៏ដោយ។ វាពិតជាមានប្រយោជន៍សម្រាប់អ្នកជំងឺក្រីក្រក្នុងការទទួលបានបដិភាគ សម្រាប់ថ្លៃសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ដើម្បីពួកគាត់មានឱកាសប្រើប្រាស់សេវានេះផងដែរ។

It is encouraging to see how the number of patients who uses the laboratory service increases yearly. Despite the fact that this service is provided almost at the cost price, it seems worthwhile to subsidize the service for the poorest patients, so they can access the service as well.

រូបភាពទី១៦៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ និងថ្លៃចំណាយ Lab-services usage and cost



តារាងទី ៦៖ ថ្លៃចំណាយបរិក្ខារមន្ទីរពិសោធន៍កុំព្យូទ័ររយៈពេល៥ឆ្នាំ Laboratory costs based on 5-year life of machines

Cost of Laboratory Machines		Year				
Type of Machine	Purchase Price	2015	2016	2017	2018	2019
HumaLyzer Junior	\$2,854	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
HumaLyzer 3000 (A)	\$5,800	\$1,160	\$0	\$0	\$0	\$0
CombiLyzer	\$1,500	\$300	\$300	\$0	\$0	\$0
HumaScope	\$950	\$190	\$190	\$0	\$0	\$0
HumaLyzer 3000 (B)	\$5,800	\$1,160	\$1,160	\$1,160	\$0	\$0
HumaLyte Plus3	\$4,200	\$840	\$840	\$840	\$0	\$0
HumaStar 200	\$23,600	\$0	\$0	\$4,720	\$4,720	\$4,720
Audicom AC6601	\$4,950	\$0	\$0	\$0	\$990	\$990
Total		\$3,650	\$2,490	\$6,720	\$5,710	\$5,710

Historical cost of Laboratory Program					
Cost on Machines	\$3,650	\$2,490	\$6,720	\$5,710	\$5,710
Cost of reagents, QC, EQAS, consumables, transport, incentives to volunteers, variable with activity	\$34,055	\$34,291	\$41,072	\$49,248	\$55,180
Total	\$37,705	\$36,781	\$47,792	\$54,958	\$60,890
Cost and payment per Lab Profile 2019					
	Total Cost 2019				\$60,890
	Number of Lab Profiles				7513
	Cost Per Profile (but excluding costs of Personnel, Rent, Utilities, Database-IT, printing, administration, management)				\$8
	Charge Per Profile by paying Members of MoPoTsyo				\$12

ឈ្មោះតេស្តនីមួយៗ ត្រូវបានសរសេរទាំងភាសាខ្មែរនិងភាសាអង់គ្លេស ក៏ដូចជាតម្លៃធម្មតា និងការណែនាំអំពីលទ្ធផល ដើម្បីសម្រួលឱ្យអ្នកជំងឺក្នុងការយល់ដឹងលើភាពធ្ងន់ធ្ងរនៃស្ថានភាពជំងឺរបស់ពួកគាត់។

ការបង្ហាញលទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍ មានគោលបំណងជួយអ្នកជំងឺ អោយបានយល់អំពីលទ្ធផលតាមរយៈមិត្តអប់រំមិត្ត។ មូលដ្ឋានទិន្នន័យបច្ចុប្បន្ន អាចឲ្យយើងអាចបោះពុម្ព (Print) លទ្ធផល ៣ដងចុងក្រោយរបស់អ្នកជំងឺក្នុងក្រដាសតែមួយ។ ដូច្នេះគ្រប់គ្នាអាចមើលឃើញភ្លាម និងអាចប្រៀបធៀបពីនិន្នាការនៃលទ្ធផល ដែលធ្លាប់មានកន្លងមក។ ទំរង់លទ្ធផលបែបនេះ អាចជួយសន្សំពេលវេលាដល់វេជ្ជបណ្ឌិតពេលពិគ្រោះជំងឺ។ សូមមើលឧទាហរណ៍ខាងក្រោម។

The name of each test is written both in Khmer and English, as well as the normal value and a basic indication of what the test measures to facilitate patient understanding of disease severity.

The presentation of results is to help patients understand and peer educators explain the results to the patients. The database allows us to print the last three lab profiles of the same patient. This helps everyone to see in one glance what is happening with the trend of each indicator. This lab profile saves the Doctor time during the medical consultation, see the example below;



មណ្ឌល ព័ត៌មាន ជំងឺ

Patient Information Centre
MoPoTsyo

ផ្ទះលេខ 9E ផ្លូវលេខ 3C
ភូមិត្រា 1 សង្កាត់ស្ទឹងមានជ័យ
ខណ្ឌមានជ័យ រាជធានីភ្នំពេញ
លេខទូរស័ព្ទ 023 883 228

មូលសេវាជួសជុលស្បែកស្រវឹងរកប្រាក់ចំណេញ ផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍ (Not-For-Profit Medical Laboratory Unit)			
លទ្ធផលតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ (Laboratory Test Result)			
លេខកូដសមាជិក (Patient Code) :		កាលបរិច្ឆេទប្រមូលរាង (Sampling Date) :	02-Jan-2019
ឈ្មោះសមាជិក (Patient Name) :		កាលបរិច្ឆេទលទ្ធផល (Result Date) :	02-Jan-2019
ភេទ (Sex) :		លេខប័ណ្ណស្នើសុំ (Request No) :	042551
អាយុ (Age) :		លេខលទ្ធផល (Result No) :	201916762
ផ្សេងៗ (Other) :			

ល.រ No	បរិយាយតេស្ត Test Description	13-06- 2017	13-06- 2018	02-01- 2019	ឯកតា Unit	គោលដៅតំណត់ធម្មតា Normal Range
I - BLOOD TEST RESULT						
1	អេច ប៊ី អេ វ៉ែន ស៊ី (HbA1c)	11.6	9.9	7.0	%	ចន្លោះពី 4.0 ទៅ 6.0% (សំរាប់អ្នកគ្មានជំងឺទឹកនោមផ្អែម) ចន្លោះពី 6.5 ទៅ 7.0% (សំរាប់អ្នកជំងឺប្រើថ្នាំទឹកនោមផ្អែម)
2	ស្ករក្នុងឈាមមុនហូបអាហារ (Fasting Blood Sugar)	174	181	146	mg/dl	ចន្លោះពី 60 ទៅ 109 mg/dl បង្ហាញថាជួបអ្នកគ្មានជំងឺទឹកនោមផ្អែម ចន្លោះពី 110 ទៅ 125 mg/dl បង្ហាញថាអ្នកត្រៀមមានជំងឺទឹកនោមផ្អែម ច្រើនជាងវិស្វី 126 mg/dl បង្ហាញថាអ្នកមានជំងឺទឹកនោមផ្អែម
3	ប៉ូតាស្យូម (Potassium)	4.2	4.4	4.1	mmol/l	ចន្លោះពី 3.5 ទៅ 5.0 មីលីម៉ូលក្នុងមួយលីត្រ
4	សូដ្យូម (Sodium)	145	141	141	mmol/l	ចន្លោះពី 135 ទៅ 145 មីលីម៉ូលក្នុងមួយលីត្រ
5	ក្លរី (Chloride)	106	104	104	mmol/l	ចន្លោះពី 98 ទៅ 108 មីលីម៉ូលក្នុងមួយលីត្រ
6	ទ្រីស៊ីសេរីដ (Triglyceride)	476	153	147	mg/dl	តិចជាង 150 មីលីក្រាមក្នុងមួយដេស៊ីលីត្រ
7	កូលេស្តេរ៉ុលសរុប (Total Cholesterol)	350	119	101	mg/dl	តិចជាង 200 មីលីក្រាមក្នុងមួយដេស៊ីលីត្រ
8	អេច ដេ អិល (HDL Cholesterol)	38	37	46	mg/dl	ចន្លោះពី 40 ទៅ 70 មីលីក្រាមក្នុងមួយដេស៊ីលីត្រ
9	អិល ដេ អិល (Estimated LDL Cholesterol)		51	25	mg/dl	ចន្លោះពី 62 ទៅ 99 mg/dl អត់មានបញ្ហាខ្លាញ់មិនល្អ ចន្លោះពី 100 ទៅ 159 mg/dl ត្រៀមមានបញ្ហាខ្លាញ់មិនល្អ ច្រើនជាងវិស្វី 160 mg/dl មានបញ្ហាខ្លាញ់មិនល្អ
10	ត្រង់សាមីនាស (Transaminase SGPT)	102	137	47	U/L	ចន្លោះពី 7 ទៅ 50 ឯកតាក្នុងមួយលីត្រ

Office is located next to SorLa Primary School in Borey SorLa
#9E Street 3C, Phum Trea 1, Stung Meanchey Commune, Phnom Penh, Cambodia. Contact Tel: 012-800 322, 023 883 228
Mail: P.O.Box 840 Phnom Penh, Cambodia, Email: mopotsyo@gmail.com
<http://www.mopotsyo.org>



មណ្ឌល ព័ត៌មាន ចំរើ

Patient Information Centre
MoPoTsyo

ផ្ទះលេខ 9E ផ្លូវលេខ 3C
ភូមិត្រា 1 សង្កាត់ស្ទឹងមានជ័យ
ខណ្ឌមានជ័យ រាជធានីភ្នំពេញ
លេខទូរស័ព្ទ 023 883 228

ផ្តល់សេវាវេជ្ជសាស្ត្រមិនស្វែងរកប្រាក់ចំណេញ ផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍ (Not-For-Profit Medical Laboratory Unit)

លទ្ធផលតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ (Laboratory Test Result)

លេខកូដសមាជិក (Patient Code)	:	កាលបរិច្ឆេទប្រមូល (Sampling Date)	:	02-Jan-2019
ឈ្មោះសមាជិក (Patient Name)	:	កាលបរិច្ឆេទលទ្ធផល (Result Date)	:	02-Jan-2019
ភេទ (Sex)	:	លេខប័ណ្ណស្នើសុំ (Request No)	:	042551
អាយុ (Age)	:	លេខលទ្ធផល (Result No)	:	201916762
ផ្សេងៗ (Other)	:			

ល.រ No	បរិយាយតេស្ត Test Description	13-06- 2017	13-06- 2018	02-01- 2019	ឯកតា Unit	គោលដៅកំណត់ធម្មតា Normal Range
11	ត្រង់សាមីនាស (Transaminase SGOT)	<u>105</u>	<u>90</u>	31	U/L	ចន្លោះពី 10 ទៅ 40 ឯកតាក្នុងមួយលីត្រ
12	ត្រេក្រាទីនីន (Creatinine)	0.9	0.8	0.6	mg/dl	តិចជាង 1.1 មីលីក្រាមក្នុងមួយដេស៊ីលីត្រ សំរាប់ស្រ្តី តិចជាង 1.2 មីលីក្រាមក្នុងមួយដេស៊ីលីត្រ សំរាប់បុរស
13	អ៊ី ជី អែហ្វ អេ (eGFR)	>60	>60	>60	mL/min	ធំជាង 60 មីលីលីត្រក្នុងមួយនាទី
14	យូរិកអាស៊ីត (ក្នុងឈាម) (Uric Acid in Serum)		5.9	4.5	mg/dl	- ចន្លោះពី 2.4 ទៅ 6.1 មីលីក្រាមក្នុងមួយដេស៊ីលីត្រឈាម សំរាប់ស្រ្តី , - ចន្លោះពី 3.4 ទៅ 7.2 មីលីក្រាមក្នុងមួយដេស៊ីលីត្រឈាម សំរាប់បុរស
15	មេរោគអ៊ីម C (HCV Bioline)		-			- អវិជ្ជមាន + វិជ្ជមាន
II - URINE TEST RESULT						
16	ប្រូតេអ៊ីនក្នុងទឹកនោម (Proteinuria)	+	-	-	សញ្ញា	- គ្មានប្រូតេអ៊ីនក្នុងទឹកនោម -+ សង្ស័យមានប្រូតេអ៊ីនក្នុងទឹកនោម + វី ++ វី +++ វី ++++ មានប្រូតេអ៊ីនក្នុងទឹកនោម (សូមធ្វើតេស្តអោយបាន 3ដងក្នុង3ខែ ដើម្បីបញ្ជាក់ថាអ្នកមានប្រូតេអ៊ីនក្នុងទឹកនោម)
17	អាល់បូមីនក្នុងទឹកនោម (Albuminuria)	<u>150</u>	<u>30</u>	10	mg/l	តិចជាង 20 មីលីក្រាមក្នុងមួយលីត្រ
18	ត្រេក្រាទីនីនក្នុងទឹកនោម (Urine Creatinine)	300	200	100	mg/dl	ចន្លោះពី 10 ទៅ 300 មីលីក្រាមក្នុងមួយដេស៊ីលីត្រ

Office is located next to SorLa Primary School in Borey SorLa
#9E Street 3C, Phum Tre 1, Stung Meanchey Commune, Phnom Penh, Cambodia. Contact Tel: 012-800 322, 023 883 228
Mail: P.O.Box 840 Phnom Penh, Cambodia, Email: mopotsyo@gmail.com
<http://www.mopotsyo.org>



មជ្ឈមណ្ឌល ព័ត៌មាន ជំងឺ

Patient Information Centre
MoPoTsyo

ផ្ទះលេខ 9E ផ្លូវលេខ 3C
ភូមិត្រា 1 សង្កាត់ស្ទឹងមានជ័យ
ខណ្ឌមានជ័យ រាជធានីភ្នំពេញ
លេខទូរស័ព្ទ 023 883 228

មជ្ឈមណ្ឌលវេជ្ជសាស្ត្រមិនស្វែងរកប្រាក់ចំណេញ ផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍ (Not-For-Profit Medical Laboratory Unit)						
លទ្ធផលតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ (Laboratory Test Result)						
លេខកូដសមាជិក (Patient Code)	:		កាលបរិច្ឆេទប្រមូលរាង (Sampling Date)	:	02-Jan-2019	
ឈ្មោះសមាជិក (Patient Name)	:		កាលបរិច្ឆេទលទ្ធផល (Result Date)	:	02-Jan-2019	
ភេទ (Sex)	:		លេខប័ណ្ណស្នើសុំ (Request No)	:	042551	
អាយុ (Age)	:		លេខលទ្ធផល (Result No)	:	201916762	
ផ្សេងៗ (Other)	:					

ល.រ No	បរិយាយតេស្ត Test Description	13-06-2017	13-06-2018	02-01-2019	ឯកតា Unit	គោលដៅកំណត់ធម្មតា Normal Range
19	អនុបាតអាល់ប៊ូមីនទៅត្រេអាទីនីន (Albumin-to-Creatinine Ratio)	មិន ធម្មតា តិច	ធម្មតា	ធម្មតា	.	-ធម្មតា លទ្ធផលអនុបាតតូចជាង 30 mg អាល់ប៊ូមីនក្នុង 1 g ត្រេអាទីនីន -មិនធម្មតាតិច ចន្លោះពី 30 ទៅ 300 mg អាល់ប៊ូមីនក្នុង 1 g ត្រេអាទីនីន -មិនធម្មតាច្រើន អនុបាតធំជាង 300 mg អាល់ប៊ូមីនក្នុង 1 g ត្រេអាទីនីន

សំគាល់៖ សូមយកលទ្ធផលតេស្តនេះទៅជាមួយរាល់ពេលដែលអ្នកទៅត្រួតពិនិត្យ និងពិគ្រោះជំងឺជាមួយគ្រូពេទ្យព្យាបាល។		
អ្នកបច្ចេកទេសមន្ទីរពិសោធន៍ (Laboratory Technician) គង់ តារ៉ុន 092 800 208 ហ៊ាន ចំនិត 011 777 375		សុខ ផល្លី គ្រប់គ្រងសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ 012 820 865

Office is located next to SorLa Primary School in Borey SorLa
 #9E Street 3C, Phum Tre 1, Stung Meanchey Commune, Phnom Penh, Cambodia. Contact Tel: 012-800 322, 023 883 228
 Mail: P.O.Box 840 Phnom Penh, Cambodia, Email: mopotsyo@gmail.com
<http://www.mopotsyo.org>

ការធ្វើតេស្តរកករណីមេរោគរលាកថ្លើមប្រភេទC Screening for Hepatitis C among Diabetic patients

ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ អង្គការម.ព.ជ បានសហការជាមួយអង្គការគ្រូពេទ្យស្ម័គ្រចិត្តបារាំងMSF France ដើម្បីស្រាវជ្រាវរក និងព្យាបាលមេរោគរលាកថ្លើមប្រភេទC ក្នុងចំណោមសមាជិកទឹកនោមផ្អែម(មិនមានផ្ទុកមេរោគអេដស៍ ដោយសារត្រូវធ្វើតាមរយៈNCHADSដោយឡែក)នៅភ្នំពេញ និងតាមខេត្ត។ ការធ្វើតេស្តបែងចែកជា ២ដំណាក់ កាលគឺ ទី១៖ តេស្ត Bioline ជាតេស្តរហ័សក្នុងការកំណត់សញ្ញាណវិជ្ជមាននៃមេរោគ និងតេស្តចុងក្រោយគឺការរាប់មេរោគដោយម៉ាស៊ីន GenXpert តាមរយៈការបញ្ជូនឈាមទៅក្រុមគ្រូពេទ្យស្ម័គ្រចិត្តគ្នាព្រំដែនបារាំង ដែលមុនខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៩ គឺស្ថិតនៅទីតាំងផ្នែកពិគ្រោះជំងឺក្រៅនៃមន្ទីរពេទ្យព្រះកុសុមៈ និងបន្ទាប់មកបានប្តូរទីតាំងទៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែករាជធានីភ្នំពេញ។

ក្នុងករណីតេស្តរកឃើញមេរោគ ខាងMSFនឹងផ្តល់លទ្ធផលឱ្យអង្គការ ម.ព.ជ ដើម្បីធ្វើការទាក់ទងទៅកាន់អ្នកជំងឺ។ អ្នកជំងឺទទួលបានការព្យាបាលដោយឱសថពីរមុខ ដោយឥតគិតថ្លៃ។ ការព្យាបាលនេះ មានរយៈពេល ១២សប្តាហ៍។ បុគ្គលិកខាងផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រ។

ខាងផ្នែកកម្មវិធី និងមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានទទួលការណែនាំ អំពីការងារស្រាវជ្រាវរកជំងឺរលាកថ្លើមប្រភេទCនេះ។ ដើម្បីសម្រួលដល់ការពន្យល់អ្នកជំងឺ យើងបានបង្កើតជាខ្សែវីដេអូខ្លី និងចាក់បញ្ចាំងរាល់ថ្ងៃនៅការិយាល័យរបស់អង្គការម.ព.ជ។ គិតត្រឹម ដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩ យើងសម្រេចបានការធ្វើតេស្តចំនួន ៦,១៧១ករណី។ យើងបានរកឃើញ ២៩៩ករណី ឬស្មើនឹង៥% មានលទ្ធផលតេស្ត Bioline វិជ្ជមាន និងក្នុងចំណោម ២៩៩ករណីនោះ មាន១៦៨ករណី(៣%) ត្រូវធ្វើការព្យាបាលដោយឥតគិតថ្លៃ។

Hepatitis C: In 2019 MSF France and MoPoTsyo continued cooperation on screening and treatment for Hep C among Diabetics who are member of MoPoTsyo and who are not HIV/AIDS (because NCHADS is doing that already): It is a 2-step-screening-process. First a rapid Test (Bioline) to determine seropositivity, and then a second test on whole blood (only if seropositive) to determine if the person is “viremic” i.e. with chronic Hepatitis C infection and therefore infectious. Until June 2019, that second test was done at National Hospital “Preah Kossamak Hospital” and from July onward at the Municipal Hospital in Phnom Penh. With using a GenXpert machine, in case we get that result and call the patient in for appointment, registration and medical examination and then gets free treatment of Hepatitis C, usually a 12-week treatment with 2 drugs.

Our laboratory staff, program staff and the peer educators were trained in the screening for Hep C. It is complicated to explain so we made a video to play the messages again and again. By the end of 2019, there 6,171 of our members were screened for Hep C. Among them 299 (=5%) cases positive. Among 299, there were 168 (3%) who needed to be treated with the combination treatment, which they received free of charge

សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SESSION

ការពិគ្រោះជំងឺ ត្រូវបានរៀបចំដោយអង្គការ ម.ព.ជ នៅកន្លែងសាធារណៈចំនួន១៨ ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិចំនួន១៤ ភាគច្រើននៅមន្ទីរពេទ្យមូលដ្ឋានសាធារណៈជនបទ (CPA1, CPA2 ឬ MPA) ក្នុងបន្ទប់នៅមន្ទីរពេទ្យដែលទុកទំនេរ ឬទុក សម្រាប់ការណាត់ជួបរាល់ ១ ឬ២សប្តាហ៍ម្តង។ បុគ្គលិករបស់ មន្ទីរពេទ្យ/មណ្ឌលសុខភាពផ្ទាល់ ជាអ្នកផ្តល់សេវា ដោយ មានមិត្តអប់រំមិត្តជួយសម្របសម្រួលការណាត់ជួប។ ការ ណាត់មានរយៈពេលកន្លះថ្ងៃ ដែលពេលនោះអ្នកជំងឺចំនួន ៣០ ទៅ ៥០នាក់ ទទួលបានការពិគ្រោះជំងឺ។ សម្រាប់ការពិគ្រោះ ជំងឺចំនួន៣៤,១០២ដង ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ អង្គការម.ព.ជ មាន កិច្ចសន្យាជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិតមូលដ្ឋាន ដោយមានការបណ្តុះ បណ្តាល រៀបចំដោយអង្គការ ម.ព.ជ ទទួលបានការពិគ្រោះ ជំងឺសម្រាប់សមាជិករបស់មិត្តអប់រំមិត្ត។ វេជ្ជបណ្ឌិតម្នាក់ក្នុង ចំនោមពួកគេជួបម្តង ឬបួនដងក្នុង១ខែសម្រាប់ការពិគ្រោះ ជំងឺរយៈពេល១ព្រឹកជូនសមាជិកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត។

ផ្នែកគ្រប់គ្រងកម្មវិធីរបស់អង្គការម.ព.ជ រៀបចំការ ណាត់ជួបសម្រាប់ការពិគ្រោះជំងឺទាំងនេះ អាស្រ័យទៅលើ ព័ត៌មានទទួលបាន តាមរយៈបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តពីតម្រូវការ ក្នុងន័យផ្សេងទៀតគឺ បរិមាណតម្រូវការ។ ចាប់តាំងពីពាក់ កណ្តាលឆ្នាំ២០១៧មក កាលវិភាគនៃការពិគ្រោះជំងឺ គឺត្រូវ បានរៀបចំ ដោយមានការសម្រេចចិត្តពីវេជ្ជបណ្ឌិតនៅមូល ដ្ឋានរបស់មន្ទីរពេទ្យ/មណ្ឌលសុខភាព។ មិត្តអប់រំមិត្ត ធ្វើកិច្ចការ ងារដូចជា គ្រប់គ្រងក្រុមមនុស្ស ចុះឈ្មោះអ្នកជំងឺ រៀបចំបែប បទរដ្ឋបាល ។ល។ ជាកិច្ចការដែលក្នុងប្រទេសដទៃ ត្រូវធ្វើ ដោយគិលានុប្បដ្ឋាក និងបុគ្គលិកជំនាញរបស់មន្ទីរពេទ្យ។ ពេលខ្លះ ការណាត់ជួបនៅពេលព្រឹក ពេលខ្លះនៅពេល រសៀល មិនដែលពេញមួយថ្ងៃនោះទេ។ ការណាត់ជួបអាច ធ្វើនៅចុងសប្តាហ៍ប្រសិនបើ វេជ្ជបណ្ឌិត/បុគ្គលិកមន្ទីរពេទ្យ បង្អែក/មណ្ឌលសុខភាពចង់រៀបចំវា ដើម្បីសម្រួលដល់អ្នក ជំងឺដែលត្រូវការអ្នកជូនដំណើរ។ ភាគច្រើននៃវេជ្ជបណ្ឌិត ទាំងនេះ ជាមន្ត្រីរាជការ។ គឺមានអត្ថប្រយោជន៍ផ្សេងៗគ្នា ក្នុង ការអនុញ្ញាតឱ្យមិត្តអប់រំមិត្តចូលរួមការគ្រប់គ្រងលើការផ្តល់ សេវាឱ្យសមាជិករួមមាន ប៉ុន្តែមិនកំណត់ចំពោះ៖

- 1) បន្ថយថ្លៃចំណាយសរុប ពីព្រោះពេលវេលារបស់គិលានុ ប្បដ្ឋាក ថ្លៃជាងពេលវេលារបស់មិត្តអប់រំមិត្ត។
- 2) អ្នកជំងឺជឿទុកចិត្ត និងស្និទ្ធស្នាលជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត ពីព្រោះពួកគាត់ស្គាល់ពួកគេច្បាស់ និងរស់នៅក្នុងសហ គមន៍តែមួយ។

Medical consultations are organised in 18 public facilities in 14 Operational Districts, mostly at rural referral hospitals (CPA1 or CPA2) in a room at the hospital that is made available or kept available for these weekly or 2-weekly sessions. Only government staff, 1 or more Doctors, are doing the medical consultations. Peer Educators help as process facilitators. A session lasts half a day during which some 30 to 50 patients receive medical consultation. For 34,102 medical consultations in 2019, MoPoTsyo contracted with Doctors at the local health facilities to get refresher-training and provide consultation to the registered patients. Every one of them (doctors) consults once or a couple of times per month, during a half day (morning/afternoon).

MoPoTsyo's program department plans these sessions, based on information it receives through the representative of the peer educators in the OD about the size of need, in other words "the volume of the expected demand". Since middle of 2017, the consultation schedules are agreed with the local government doctors at the Referral Hospitals. The PE's perform tasks such as crowd control, registration, preparing, administration etc., tasks that in other countries are done by nurses and other professional hospital staff. Sometimes the session is in the morning, sometimes in the afternoon, but never the whole day. If patients and doctors prefer, they can organize it in weekends. This can be more convenient for elderly patients who depend on children for transport. There are advantages in letting the PE's join in the management of the service delivery to the members such as:

1. Lower overall cost because nurse time is much more expensive than PE time.
2. Patients trust and feel close to the PE's because they know them personally and live in the same community

3) មិត្តអប់រំមិត្តអាចស្គាល់ពីការព្យាបាល វិការណ៍នាំរបស់គ្រូពេទ្យ ជារឿយៗ វាមានប្រយោជន៍ ប្រសិនបើមិត្តអប់រំមិត្តនិយាយម្តងហើយម្តងទៀតនូវដំបូន្មានរបស់គ្រូពេទ្យពេលត្រលប់ទៅសហគមន៍វិញ។

ដោយសារជាញឹកញាប់ អ្នកជំងឺមិនសូវចងចាំនូវអ្វីដែលគ្រូពេទ្យបានប្រាប់ពួកគេ កាលណាពួកគេនៅក្រៅ ឬត្រលប់ទៅផ្ទះវិញ ដូច្នេះតួនាទីមិត្តអប់រំមិត្តនៅតាមសហគមន៍បានរួមចំណែកជាច្រើនសំរាប់អ្នកជំងឺ ដូចជា ៖

1. ឥទ្ធិពល ការជំរុញលើកទឹកចិត្ត និង ភាពម្ចាស់ការលើសេវាដោយមិត្តអប់រំមិត្ត
2. មិត្តអប់រំមិត្តផ្តល់ការការពារ លើការបាត់បង់ភាពស៊ីចង្វាក់គ្នា រវាងការចេញវេជ្ជបញ្ជាដោយគ្រូពេទ្យ និងការចែកចាយថ្នាំតាមរយៈមូលនិធិទុនបង្វិល ធ្វើដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងការត្រួតពិនិត្យលើសេវា។
3. មិត្តអប់រំមិត្តមានពេលវេលា/ម៉ោងងាយស្រួលសម្រាប់ការពិគ្រោះគ្នា(ចុងសប្តាហ៍)ក្រៅម៉ោងធ្វើការ
4. ការផ្តល់សេវាគឺមានលក្ខណៈសាមញ្ញច្រើន និងភាពសប្បាយច្រើនសម្រាប់គ្រប់គ្នា។
5. មានមិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់បង្កើតឲ្យមានបរិយាកាសការងារសមតាមបំណងសម្រាប់វេជ្ជបណ្ឌិត

ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ចំនួននៃការពិគ្រោះបានកើនឡើងប្រមាណ ២៩% ឬកើនពី ២៦,៣២៤ (២០១៨) ទៅការពិគ្រោះចំនួន ៣៤,១០២ (២០១៩)។ ចំនួនសេវានៃការពិគ្រោះជំងឺធ្វើដោយវេជ្ជបណ្ឌិត បានកើនឡើងប្រមាណ៥% គឺពី ៥៨៩ពេលទៅ ៦១៧ពេល។ ដូច្នេះ ចំនួនអ្នកជំងឺក្នុងមួយពេលកើនឡើងពី ៤៥នាក់ ក្នុងឆ្នាំ២០១៨ ទៅដល់ ៥៥នាក់ក្នុងមួយវេនក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ មានន័យថា ការចំនាយពេលវេលាថយចុះ រវាងគ្រូពេទ្យ និងអ្នកជំងឺ។ ពួកយើងត្រូវវិភាគជារៀងរាល់ឆ្នាំ ប្រសិនបើមូលហេតុនេះ កំពុងបង្កើតជាបញ្ហា ឬគ្រាន់តែបង្ហាញពីការកើនឡើងនូវប្រសិទ្ធភាព ជាឧទាហរណ៍ ធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនូវការប្រើប្រាស់នៃលទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍ ទាមទារយៈពេលតិចសម្រាប់គ្រូពេទ្យក្នុងការសម្រេចចិត្ត។ ជាចុងក្រោយ វាអាស្រ័យថាតើ វេជ្ជបណ្ឌិតមួយណាសម្រេចបានលទ្ធផលល្អជាងគេ ប្រសិនពួកយើងអាចដាក់វាឲ្យនៅដាច់ដោយដោយឡែកពីកត្តាផ្សេងៗ។ ពួកយើងបានធ្វើការជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិត

3. PE's can hear the doctor's treatment or advice. Often it is helpful if PE's repeat and repeat again the advice of the doctor, later back in the community.

Because very often patients do not remember what the doctor told them once they are outside or back home again, so through their roles in community the peer educator help patients a lot:

1. Prestige, motivation, and ownership of the service by the PE's
2. PE's provide a safeguard against loss of coherence between prescription by doctors and dispensing of medication through the RDF, by being vigilant and monitoring services.
3. PE's offer convenient hours/time for consultation (weekends) outside working hours.
4. Service provision is more casual and more fun for everyone.
5. Having a PE creates a more satisfactory work environment for the Doctor.

During 2019, the number of consultations increased from 26,324 consultations (2018) to 34,102 consultations in total (in 2019), an increase by 29%. The number of consultation sessions increased by 5% from 589 to 617. The number of patients increased from 45 in 2018 to 55 patients per session in 2019. This means less time spent between the doctor and the patient. We have to analyse every year if this issue is causing problems or simply represents a gain in efficiency - for example to better availability of laboratory results - requiring less time for the physician to come to a decision. Ultimately it depends on "which doctor achieves the best outcomes" if we can isolate this from other factors. We have been working with 37 local doctors

មូលដ្ឋានចំនួន៣៧នាក់ ដើម្បីផ្តល់សេវាពិគ្រោះ៣៤,១០២ដង ទៅឱ្យសមាជិករបស់ពួកយើង។ វា ជាគំរូសហការផ្តល់សេវា រវាងអង្គការម.ព.ជ និងមន្ទីរពេទ្យ/មណ្ឌលសុខភាពមូលដ្ឋាន ក្រោយពីវេជ្ជបណ្ឌិត មកពីមូលដ្ឋានសុខាភិបាលទាំងនោះ មានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលបន្ថែម រយៈពេល ២សប្តាហ៍ នៅមជ្ឈមណ្ឌលវេជ្ជសហគមន៍(Center of Hope)ហើយ។

to deliver 34,102 consultation services to our members. This is a cooperation model of service between MoPoTsyo and local health facilities after the local doctors received the refresher-training on medical consultation for diabetes and hypertension during 2 weeks at Center of Hope.

តារាងទី ៧៖ សេវាពិគ្រោះជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិតក្នុងឆ្នាំ២០១៩ *Medical consultations by doctors in 2019*

គ្រូពេទ្យ	ចំនួនពិគ្រោះជំងឺ	ភាគរយ
គ្រូពេទ្យ 1 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 1 (RH/HC)	1874	5.50%
គ្រូពេទ្យ 2 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 2 (RH/HC)	894	2.62%
គ្រូពេទ្យ 3 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 3 (RH/HC)	468	1.37%
គ្រូពេទ្យ 4 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 4 (RH/HC)	145	0.43%
គ្រូពេទ្យ 5 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 5 (RH/HC)	1421	4.17%
គ្រូពេទ្យ 6 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 6 (RH/HC)	351	1.03%
គ្រូពេទ្យ 7 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 7 (RH/HC)	167	0.49%
គ្រូពេទ្យ 8 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 8 (RH/HC)	1592	4.67%
គ្រូពេទ្យ 9 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 9 (RH/HC)	3862	11.32%
គ្រូពេទ្យ 10 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 10 (RH/HC)	641	1.88%
គ្រូពេទ្យ 11 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 11 (RH/HC)	1387	4.07%
គ្រូពេទ្យ 12 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 12 (RH/HC)	108	0.32%
គ្រូពេទ្យ 13 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 13 (RH/HC)	2474	7.25%
គ្រូពេទ្យ 14 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 14 (RH/HC)	651	1.91%
គ្រូពេទ្យ 15 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 15 (RH/HC)	923	2.71%
គ្រូពេទ្យ 16 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 16 (RH/HC)	412	1.21%
គ្រូពេទ្យ 17 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 17 (RH/HC)	218	0.64%
គ្រូពេទ្យ 18 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 18 (RH/HC)	1401	4.11%
គ្រូពេទ្យ 19 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 19 (RH/HC)	311	0.91%
គ្រូពេទ្យ 20 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 20 (RH/HC)	1243	3.64%
គ្រូពេទ្យ 21 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 21 (RH/HC)	124	0.36%
គ្រូពេទ្យ 22 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 22 (RH/HC)	1421	4.17%
គ្រូពេទ្យ 23 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 23 (RH/HC)	37	0.11%
គ្រូពេទ្យ 24 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 24 (RH/HC)	747	2.19%
គ្រូពេទ្យ 25 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 25 (RH/HC)	700	2.05%
គ្រូពេទ្យ 26 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 26 (RH/HC)	1578	4.63%
គ្រូពេទ្យ 27 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 27 (RH/HC)	125	0.37%

គ្រូពេទ្យ 28 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 28 (RH/HC)	626	1.84%
គ្រូពេទ្យ 29 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 29 (RH/HC)	3635	10.66%
គ្រូពេទ្យ 30 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 30 (RH/HC)	49	0.14%
គ្រូពេទ្យ 31 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 31 (RH/HC)	166	0.49%
គ្រូពេទ្យ 32 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 32 (RH/HC)	1125	3.30%
គ្រូពេទ្យ 33 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 33 (RH/HC)	1075	3.15%
គ្រូពេទ្យ 34 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 34 (RH/HC)	339	0.99%
គ្រូពេទ្យ 35 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 35 (RH/HC)	348	1.02%
គ្រូពេទ្យ 36 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 36 (RH/HC)	474	1.39%
គ្រូពេទ្យ 37 (នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក/ម.ស) Dr 37 (RH/HC)	984	2.89%
គ្រូពេទ្យផ្សេងៗ Other Dr	6	0.02%
សរុប	34,102	100.00%

វា គឺជាប្រព័ន្ធណាត់ជួបពិគ្រោះដែលសម្របសម្រួលតាមរយៈបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត សម្រាប់តែសមាជិក។ ការចំណាយរបស់អ្នកជំងឺគឺសម្រាប់សេវាហិរញ្ញប្បទាន ប្រាក់លើកទឹកចិត្តវេជ្ជបណ្ឌិត ប្រាក់លើកទឹកចិត្តក្រុមមិត្តអប់រំមិត្ត និងសម្ភារបម្រើឱ្យការងារពិគ្រោះជំងឺ មិនមែនបង់ទៅអង្គការម.ព.ជ ឡើយ។ ម.ព.ជ មានតួនាទី ជួយសម្របសម្រួលសេវាពិគ្រោះអាចដំណើរការទៅបាន។

ខាងក្រោម ជាការគណនាថ្លៃចំណាយក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ដែលមានការណាត់ជួបសម្រាប់ពេលពាក់កណ្តាលព្រឹកចំនួន ៦១៧ដង។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ការពិគ្រោះបានរៀបចំក្នុងមន្ទីរពេទ្យ/មណ្ឌលសុខភាពចំនួន១៨ នៃស្រុកប្រតិបត្តិចំនួន១៤ ប្រៀបធៀបទៅនឹងឆ្នាំ២០១៨ ដែលការពិគ្រោះបានត្រូវធ្វើឡើងក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិចំនួន១២ និងមន្ទីរពេទ្យចំនួន១៣។

It is the special appointment between doctors and registered patients in the network through organizing by peer educators. Fund contribution is to pay for User Fee, doctor's incentive, peer's incentive and materials with facilitating by mopotsyo.

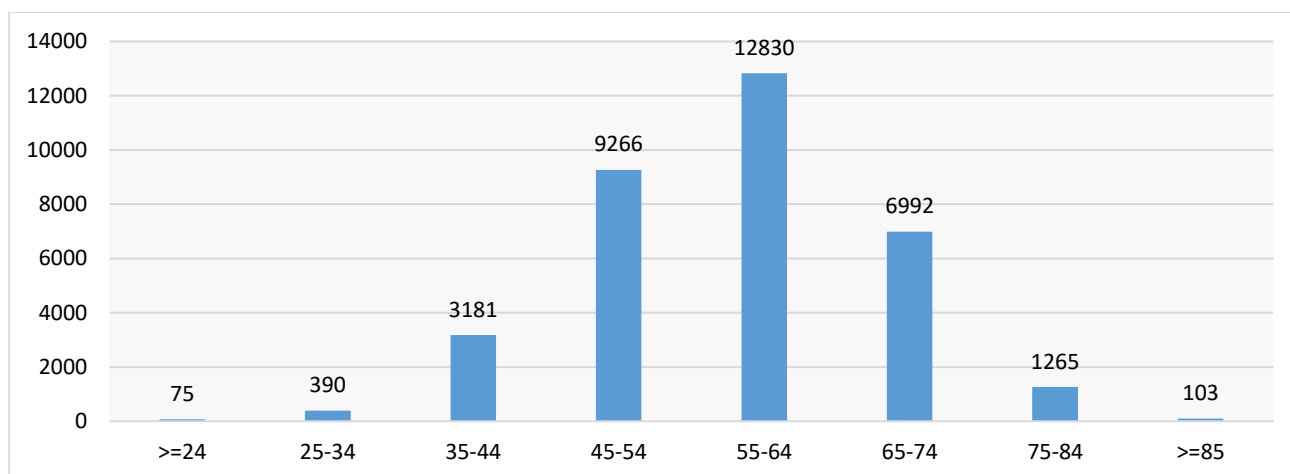
Below is the calculation the expenditure in 2019 which there were 617 sessions. In 2019, there were 18 public referral/health centers, from 14 operational districts, provided the consultation services compares to 13 places from 12 operational districts in 2018.

តារាងទី ៨៖ ការងារពិគ្រោះជំងឺក្នុងឆ្នាំ២០១៩ Medical consultations in 2019

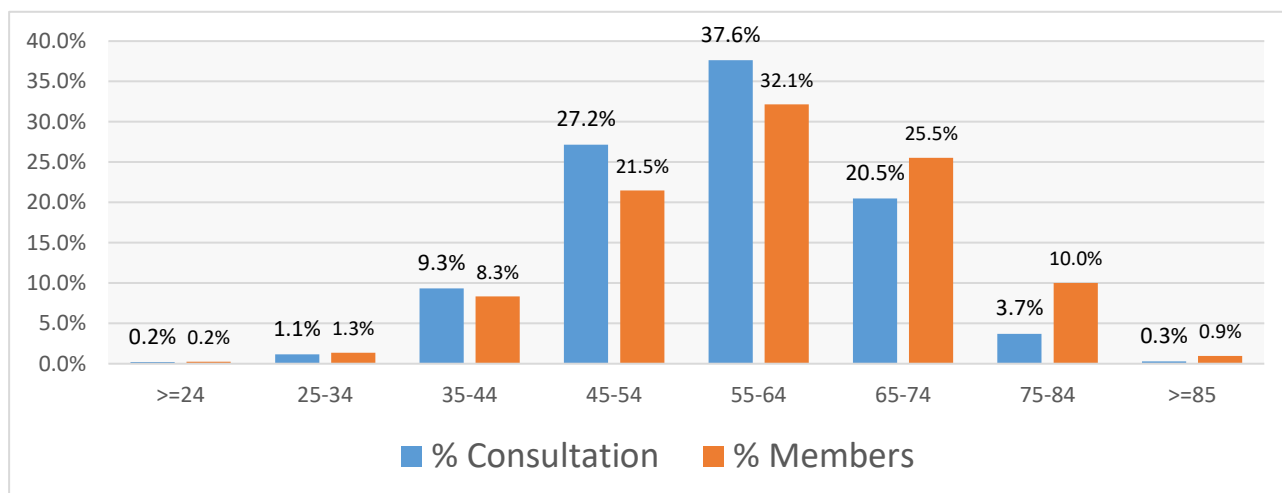
ឆ្នាំ ២០១៩ Year 2019	សរុប Total	ម.ប្រចាំឆ្នាំ/ទីតាំង Annual AVG/ per Location	ម.ប្រចាំខែ នៃ១៧ទីតាំង Monthly AVG of 17 Locations
1- ចំនួនដងនៃការពិគ្រោះជំងឺ Nr of consultation	34,102	2,006	167
2- ថ្លៃចំណាយសរុប Total cost (sum of Line3 to line12)	\$106,239.83	\$6,249.40	\$520.78
3- សេវាលើកទឹកចិត្តវេជ្ជ.មូលដ្ឋាន Incentive for Local	\$31,079.75	\$1,828.22	\$152.35
4- ថ្លៃសេវាហិរញ្ញប្បទានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក User Fee	\$23,450.38	\$1,379.43	\$111.95

5- សេវាមិត្តអប់រំមិត្ត Service for Peer Educator	\$10,979.25	\$645.84	\$53.82
6- សេវាអ្នកគ្រប់គ្រងមិត្តអប់រំមិត្ត Service for ODPM	\$10,089.75	\$593.51	\$49.46
7- សេវាលើកទឹកចិត្តក្រុមមិត្តអប់រំមិត្តចូលរួមវេនពិគ្រោះ Service for PE per session	\$5,242.50	\$308.38	\$25.70
8- ថ្លៃចំណាយសំភារៈ Materials	\$15,311.12	\$900.65	\$75.05
9- ថ្លៃផ្ញើសំភារៈ/ឯកសារ Delivery of Materials and Documents	\$596.00	\$35.06	\$2.92
10- ថ្លៃបោះពុម្ព ថតចំណង Copy and Printing	\$1,134.45	\$66.73	\$5.56
12-ថ្លៃចំណាយសម្រាប់វគ្គសិក្ខាបណ្តុះបណ្តាលវេជ្ជបណ្ឌិត Refresher Training Semenanr: 2 days	\$ 8356.63	491.57	40.96
14- ចំនួនដងនៃការពិគ្រោះជម្ងឺ Nr of cons. session	617	36.3	3.02
15- ចំនួនពិគ្រោះជំងឺជាមធ្យមក្នុងមួយដង AVG of Consultation per session	55		
ថ្លៃពិគ្រោះជម្ងឺម្នាក់ Cost per consultation	\$3.12		

រូបភាពទី 17៖ ចំនួនការពិគ្រោះជំងឺតាមក្រុមអាយុ ដល់ឆ្នាំ២០១៩ *Medical consultations by of 2019*



រូបភាពទី 18៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺតាមក្រុមអាយុ *Use of medical consultation by age groups*



តាមរបាយការណ៍ប្រើប្រាស់សេវា របស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមគ្មានទឹកនោមផ្អែម គឺបានបង្ហាញច្បាស់ស្ទើរតែគ្រប់តំបន់ អំពីចំនួនអ្នកមកទទួលយកសេវា នៅមានកម្រិតទាបនៅឡើយ។ តារាងខាងក្រោម គឺចង់បង្ហាញថា ទោះបីជាមានការរីកចម្រើនខ្លះៗកន្លងមក ប៉ុន្តែយើងត្រូវបន្តយកចិត្តទុកដាក់ ជំរុញឱ្យអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមមកទទួលយកសេវាឱ្យបានកាន់តែច្រើនថែមទៀត។

Throughout the report the underutilization of services by non-diabetic hypertension patients is evident. In almost all the areas, the number of patients who received service is still low. The table below shows that cases number continued to decline and that we must continue to encourage more non-diabetic hypertension patients to receive medical consultation service.

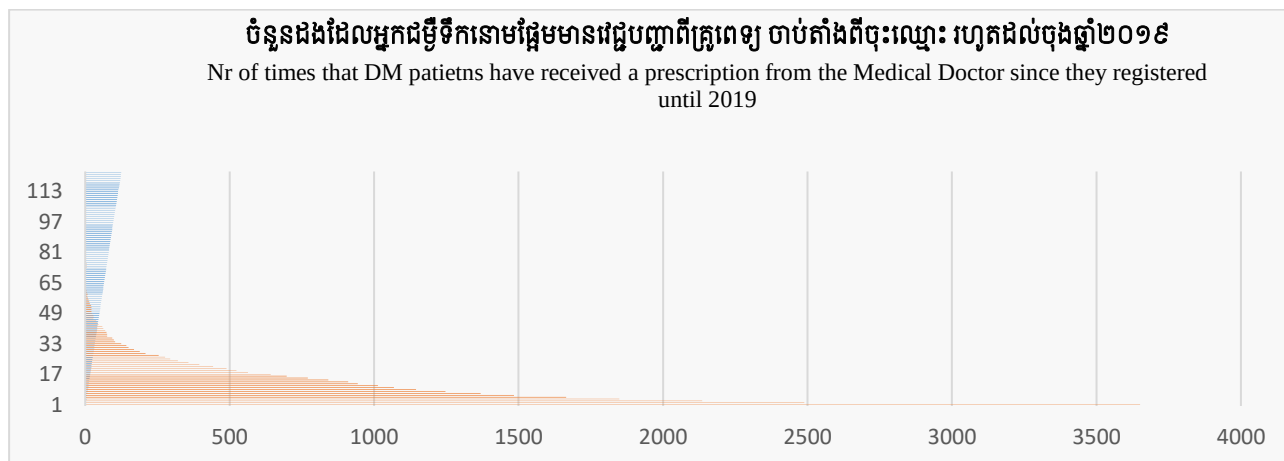
តារាងទី ១៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះតាមប្រភេទជំងឺ តាមឆ្នាំនីមួយៗ *Yearly use of medical consultation by type of diseases*

ការពិគ្រោះជម្ងឺដោយបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនៅកន្លែងផ្តល់សេវាសាធារណៈ Medical consultations facilitated by the Peer educator networks in the public services				
ឆ្នាំ Year	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែម គ្មានលើសសម្ពាធឈាម Diabetes, no hypertension	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែម និងលើសសម្ពាធឈាម Diabetes & Hypertension	អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាម គ្មានអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែម Hypertension no Diabetes	សរុប Total
2007	42	92	0	134
2008	180	511	8	699
2009	370	800	15	1,185
2010	664	1,093	295	2,052
2011	1,709	3,045	1,355	6,109
2012	3,030	5,080	2,330	10,440
2013	4,006	5,265	2,466	11,737
2014	5,955	6,834	3,161	15,950
2015	7,009	6,784	3,157	16,950
2016	9,141	7,910	3,876	20,927
2017	9,851	8,365	3,463	21,679
2018	12,507	10,767	3,050	26,324
2019	16862	13164	4076	34102
សរុប Total	54,464	56,546	23,176	168,288

ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមភាគច្រើនដែលបានទៅជួបគ្រូពេទ្យ គឺមិនមែនជាការទៅជួបលើកទី១ទេ គឺពួកគេទៅជួបតាមការណាត់របស់គ្រូពេទ្យ។ មូលដ្ឋានទិន្នន័យរបស់អង្គការម.ព.ជ បានកត់ត្រាឡើងវិញតាំងពីឆ្នាំ២០០៧ បន្តបន្ទាប់មក។ ជាមធ្យមនៃការប្រើសេវានៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមទាំងនេះគឺ ១១ដង។ ខណៈពេលដែលអ្នកជំងឺភាគច្រើនធ្លាប់មានបទពិសោធន៍ អ្នកជំងឺថ្មី៣,៦៥១នាក់ បានមកជាលើកដំបូង ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។

For most of the Diabetes patients in 2019 who went to see their Doctor it was not the first time they went for their doctor appointments. MoPoTsyo database records go back to 2007. The average of these individual DM patients was 11 so while most have experience. 3,651 DM patients came for the first time and came only once in 2019.

រូបភាពទី 19: សមាមាត្រនៃការពិគ្រោះរបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Proportions of medical consultations by DM patients



តារាងទី 10: ចំនួន និងភាគរយសមាជិកបានចុះឈ្មោះនៅបន្តប្រើសេវា Number and percentage of active members

សមាជិកបន្តប្រើសេវាបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត នាដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩ Actively Using PE network services by the end of 201៩	ចំនួនករណី	ភាគរយ
អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម	16630	79.9%
អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម	4189	20.1%
សរុបសមាជិកទាំងអស់នៅបន្តប្រើសេវា	20819	100.0%

និន្នាការបង្ហាញថា ការជឿទុកចិត្តលើសេវាវេជ្ជសាស្ត្រ គឺមានការរីកចម្រើនជាបណ្តើរៗ ហើយនឹងអ្នកទឹកនោមផ្អែមជាច្រើនបានត្រៀមខ្លួនដើម្បីជួបជាមួយវេជ្ជបណ្ឌិត។

- ក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ភាគច្រើន ឥឡូវមានវេជ្ជបញ្ជា។
- អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមទាំងនោះដែលមានវេជ្ជបញ្ជាទៅជួបគ្រូពេទ្យបានញឹកញាប់

ភាគបែងដែលសំខាន់បំផុត គឺជាចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ (ទោះបីជាពួកគេបានចុះឈ្មោះ រឺក៏មិនបាន)។ ដូចនេះ ជាមូលដ្ឋានពួកយើងគួរតែប្រើប្រាស់ប្រេវ៉ាឡង់ប៉ាន់ស្មានអ្នកទឹកនោមផ្អែមជាភាគបែង។ បែបនេះអាចទៅរួចជាមួយការស្ទង់មតិម្តងហើយម្តងទៀតយ៉ាងទៀងទាត់ ដូចជាការស្ទង់មតិរបស់STEP SURVEY២០១០ និង២០១៦។

តាមការកត់ត្រា ក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យរបស់យើងបានបង្ហាញ មិនមែនគ្រប់សមាជិកទាំងអស់បានប្រើប្រាស់គ្រប់សេវាបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនោះទេ។ យើងបានធ្វើការវិភាគតាមការប្រើសេវានីមួយៗ ដូចរូបខាងក្រោម។

The trend shows that overall the trust in the medical services is gradually improving and that more diabetics are ready to meet the doctor:

- Among diabetics a larger proportion now has a prescription
- Those diabetics who have a prescription go more often to the doctor

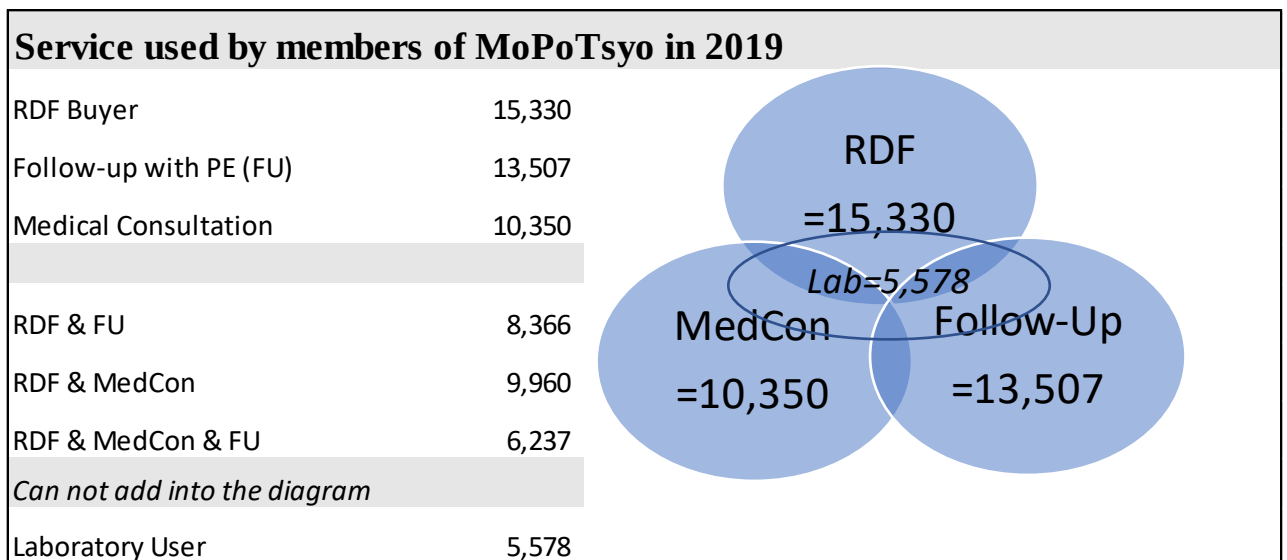
The most relevant denominator would be the number of diabetes patients who live in the area (whether they have been registered or not). So ultimately we should use the estimated prevalence of diabetes as the denominator. This becomes possible with regularly repeated surveys such as the STEP Survey (2010 and 2016).

Our database shows that not all the active members have been using PE services. We analysed the number of users by type of service., It shows as in the picture below.

តាមរូបភាពបង្ហាញថា សេវាឱសថបង្វិលទុន មានសមាជិកប្រើប្រាស់ច្រើនជាងគេគឺ ១៥,៣៣០នាក់ បន្តបន្ទាប់មកទៀត មានសេវាតាមដានជាមួយមិត្តអប់រំ មិត្ត១៣,៥០៧នាក់ និងសេវាពិគ្រោះជំងឺមាន ១០,៣៧១ នាក់។ សេវាដែលមានចំនួនអ្នកប្រើប្រាស់តិចជាងគេ គឺ សេវាមន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រគឺត្រឹមតែ ៥,៥៦២នាក់។ អ្វីដែលគួរចាប់អារម្មណ៍ ចំនួនអ្នកប្រើសេវាបីរួមគ្នាតាម ដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត ពិគ្រោះជំងឺ និងសេវាឱសថ បង្វិលទុន មានចំនួនត្រឹមតែ ៦,២៣៧នាក់ប៉ុណ្ណោះ។

There were 15,330 active members who used the RDF medication service followed by 13,507 active members having used PE follow up and 10,371 active members having used the medical consultation service. Laboratory service had the smallest service utilization. Another interesting figure is that the number of users that used medical consultation as well as RDF medication and PE follow up was only 6,237 cases.

រូបភាពទី 20៖ ការប្រើប្រាស់តាមសេវារបស់សមាជិកបានចុះឈ្មោះ Services Usage by Registered patients



តារាងទី 11៖ %នៃការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនៃសមាជិកវ័យចាស់ឆ្នាំ២០១០-២០១៩ Access to medical consultation by elderly chronic patient members(DM+HBP) from 2010 to 2019

ឆ្នាំ Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ចំនួនដងការពិគ្រោះជំងឺ	2,000	5,918	10,303	11,738	15,950	16,950	20,927	21,679	26,324	34,102
>60ឆ្នាំ	719	2,088	3,694	4,365	6,214	6,890	8,918	9,905	12,017	14,257
>65ឆ្នាំ	420	1,227	2,068	2,331	3,429	3,688	5,307	5,866	6,408	8,360
ឆ្នាំ Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ចំនួនដងការពិគ្រោះជំងឺ	2,000	5,918	10,303	11,738	15,950	16,950	20,927	21,679	26,324	34,102
(%)>60ឆ្នាំ	36%	35%	36%	37%	39%	41%	43%	46%	46%	41.8
(%) >65ឆ្នាំ	21%	21%	20%	20%	22%	22%	25%	27%	24%	24.5

បញ្ហាប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ សម្រាប់វ័យចាស់នៅតែមានកម្រិតទាប។ ភាគរយនៃមនុស្សវ័យចាស់ ក៏មិនសូវរីកចម្រើនដែរ។ ជារួម ពួកយើងកំពុងធ្វើឱ្យកើនចំនួនអ្នកជំងឺប្រើប្រាស់សេវា ប៉ុន្តែពួកយើងនៅតែមិនអាចពង្រឹងការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺសម្រាប់វ័យចាស់នៅឡើយ។ ឱកាសនៃប្រើឱសថបង្វិលទុនរបស់មនុស្សចាស់ គឺតាមរយៈការពិគ្រោះជំងឺ។ ថវិកាចំណាយ មិនមែនជាបញ្ហាតែម្យ៉ាងនោះទេ អាចមានមូលហេតុផ្សេងៗទៀត ដូចជាការលំបាកក្នុងការធ្វើដំណើរ ភាពជន់ និងត្រូវមានអ្នកជូន -ល- គឺ សុទ្ធតែជាឧបសគ្គរាំងស្ទះ ដល់ឱកាសទទួលសេវាសម្រាប់វ័យចាស់។ ហើយបន្ទុកនេះ មិនអាចជាបន្ទុករបស់អ្នកជំងឺដែលងាយរងគ្រោះស្រាប់ទេ គឺទាមទារនូវអន្តរាគមន៍ជាក់លាក់។

ជាមួយវេជ្ជបញ្ជាពួកយើង មានន័យថា វេជ្ជបណ្ឌិតធ្វើការពិគ្រោះអ្នកជំងឺបានសរសេរ ក្នុងសៀវភៅតាមដានសុខភាពរបស់អ្នកជំងឺផ្ទាល់ខ្លួនម្នាក់ៗ ចេញដោយអង្គការម.ព.ជ។ វេជ្ជបញ្ជាបានបង្ហាញ ថាតើថ្នាំមួយណាគួរតែត្រូវលេបរៀងរាល់ថ្ងៃ និងចំនួនគ្រាប់ថ្នាំ។ ឧទាហរណ៍ ទិញថ្នាំរយៈពេល ៣០ ថ្ងៃ ជាអតិបរិមា គឺអាចទិញបានសម្រាប់ចំនួន៣ខែ។ នៅពេលថ្នាំអស់ អ្នកជំងឺអាចត្រលប់ទៅឱសថស្ថានវិញដោយកាន់វេជ្ជបញ្ជាដែល ដើម្បីបង់ប្រាក់សម្រាប់យកថ្នាំប្រើបន្ត។ មិត្តអប់រំមិត្ត ត្រូវតែតាមដានអ្នកជំងឺ ថាតើថ្នាំអ្នកជំងឺកំពុងប្រើនៅមានប្រសិទ្ធភាពត្រឹមត្រូវ ឬអត់។ ប្រសិនបើមិត្តអប់រំមិត្ត ឃើញថា ដល់ពេលវេលាត្រូវប្តូរវេជ្ជបញ្ជា ពួកគេត្រូវជំរុញអ្នកជំងឺឱ្យទៅពិគ្រោះជំងឺឡើងវិញ។ ជាមធ្យម អ្នកជំងឺគួរទៅជួបគ្រូពេទ្យម្តង ឬពីរម្តងក្នុង១ឆ្នាំ។

តាមរយៈបទពិសោធន៍របស់មិត្តអប់រំមិត្ត អ្នកជំងឺថ្មីនឹងដឹង ថាតើវានឹងអស់ថ្លៃប៉ុន្មានចំពោះពួកគេជារៀងរាល់ខែលើការចំណាយទិញថ្នាំ ប្រសិនបើពួកគេទៅពិគ្រោះជាមួយគ្រូពេទ្យនៅមន្ទីរពេទ្យ ដែលបានរៀបចំដោយបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តរបស់អង្គការម.ព.ជ។

We are not reducing the access problem to the laboratory services for elderly: percentage is little or no improvement over the years in access for the elderly. We are increasing our numbers of patients in general, but we are also not improving access for the elderly to medical consultation. Old people's access to the RDF medicines is via medical consultation. Money is not their only problem: there can be other barriers such as travelling difficulty or lack of an elderly care taker. And the burden cannot be left on the shoulders of patients who are already vulnerable, it is requiring an intervention.

With prescription we mean that the Medical Doctor, consulted by the patient, writes in the MoPoTsyo self-management book of the patient which medicines must be taken every day and the quantity, and signed by this Doctor and dated. With this prescription, the patient can go to one of the pharmacies contracted by MoPoTsyo and buy for example 30 days of medication, with a maximum of 3 months. When the medication is finished, the patient can go back to the pharmacy with the same old prescription to pay for a refill. PE's are supposed to keep an eye on the patient to see if the medication is working adequately or not. If the PE see that it is time for the patient to get a change in medication, they urge the patient to go again for medical consultation. On average, patient goes to meet doctor once or twice per year.

Through the peer educator's experience new patients will get a sense of how much it is going to cost them every month to buy medication, if they go to consult the Doctor at the Hospital, in a session organized by MoPoTsyo's Peer Educator Network

អ្នកជំងឺបង់ប្រាក់សម្រាប់ការពិគ្រោះជំងឺ ទៅឱ្យក្រុមមិត្តអប់រំ មិត្តចំនួន ១២,០០០ រៀល សម្រាប់ការពិគ្រោះម្តងៗ ថវិកា ត្រូវ បានចាត់ចែង សម្រាប់ប្រាក់ហិរញ្ញប្បទាននៃមន្ទីរពេទ្យ នីមួយៗ ប្រាក់ឧបត្ថម្ភវេជ្ជបណ្ឌិត ប្រាក់លើកទឹកចិត្តមិត្តអប់រំ មិត្ត និងសម្ភារសម្រាប់បម្រើការពិគ្រោះជំងឺ។ សម្រាប់ការ ចំណាយជាក់លាក់របស់អង្គការម.ព.ជ លើការពិគ្រោះនេះ អាចមើលបានតាមការវិភាគបន្ថែមបាន។

អ្នកជំងឺ អាចនិយាយជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តរបស់ពួកគេ និងអាចប៉ាន់ស្មានបានសមស្រប ថាតើជំងឺរបស់ពួកគេនឹង ត្រូវអស់ថ្លៃប៉ុន្មាន។ នៅពេលដែលគេដឹងពីការចំណាយនេះ ហើយ គឺប្រហែលអាចបង្អាក់សម្រាប់អ្នកខ្លះ(ដូចជាអ្នកជំងឺថ្មី) និងជាជំរុញអ្នកផ្សេងទៀត។ ក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺដែលមិនមាន វេជ្ជបញ្ជា មានច្រើនគ្នាណាស់ដែលមិនត្រូវការវេជ្ជបញ្ជា ព្រោះ ពួកគេបានអនុវត្តការផ្លាស់ប្តូររបៀបរស់នៅបានដោយ ជោគជ័យ។ មានអ្នកខ្លះទៀតដែលគួរតែមានវេជ្ជបញ្ជា ប៉ុន្តែ ពួកគេមិនចង់បាន ឬពួកគេគ្មានលទ្ធភាពទិញថ្នាំ ឬក៏ជួប ឧបសគ្គផ្សេងទៀត។ ពួកយើងមិនបានដឹងពីឧបសគ្គ និង សមាមាត្រពិតប្រាកដឡើយ។

The patient pays 12,000 riels to the consultation team. This is shared as Hospital/Health Center's User Fee, the incentive for the local medical doctor, the incentive for peer team, and the consultation consumable materials. For the detailed cost to MoPoTsyo of these consultations see the analysis further below for more detail.

Patients can talk with their own PE, who can usually give them a fair estimation of what their disease is going to cost them. This knowledge is probably discouraging for some(new patients) and encouraging others. Among those who do not have a prescription, there are many who do not need a prescription, because they are successfully applying lifestyle changes. There are also many who should have a prescription but they do not want to or they are unable to afford the medication or meet other barriers. We do not know the barriers and proportions exactly.

តារាងទី 12៖ ការវិភាគនិន្នាការចំណាយ ២០១០-២០១៩ (តម្លៃបានយក)តាមរយៈវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Cost-trend-analysis for 10 years(prices charged) through prescriptions of patients with diabetes

សរុប/ឆ្នាំ Total / Year	និន្នាការថ្លៃនៃតម្លៃវេជ្ជបញ្ជា 10-year trend in prescription cost		
ចំនួនវេជ្ជបញ្ជាបានវិភាគ Nr of prescriptions analyzed	តម្លៃប្រចាំខែដែលអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមត្រូវប្រើប្រាស់សំរាប់ឱសថ (1USD = ៤០០០៛) monthly cost to be paid by DM patients for their medication (1USD =4000 riels)		
	១០ ឆ្នាំ/10-years	មធ្យម/Average	មេដ្យាន/Median
1,757	2010	\$4.47	\$3.75
4,751	2011	\$6.09	\$4.88
7,818	2012	\$6.29	\$4.50
9,271	2013	\$5.66	\$4.69
12,789	2014	\$5.75	\$4.50
13,793	2015	\$5.91	\$4.78
17,051	2016	\$6.23	\$5.06
18,216	2017	\$6.55	\$5.44
23,274	2018	\$6.63	\$5.63
30,026	2019	\$6.20	\$5.06

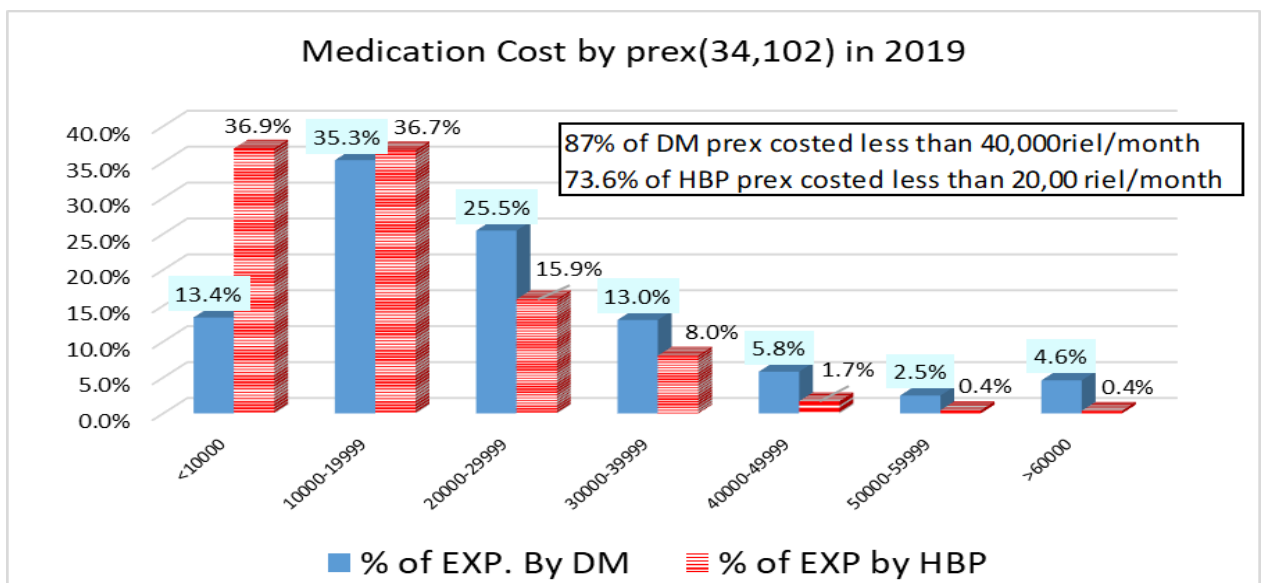
កម្រិតមធ្យមការចំណាយនៃ “វេជ្ជបញ្ជាដំបូង” ផ្តល់ទៅឲ្យអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមម្នាក់ក្នុងឆ្នាំបានផ្តល់ឲ្យ គឺជាក់ច្បាស់ណាស់ ទាបជាងកម្រិតការចំណាយជាមធ្យមសម្រាប់វេជ្ជបញ្ជាទាំងអស់ក្នុងឆ្នាំនោះ ពីព្រោះវេជ្ជបញ្ជាបន្ទាប់សម្រាប់អ្នកជំងឺដែលតែងតែបន្ថែមនូវថ្នាំ ដូចអាចបានឃើញក្នុងតារាងខាងលើ។ មេដ្យានក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ត្រូវបានធ្លាក់ចុះបន្តិចធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨។

នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ តម្លៃឱសថជាមធ្យមនៅក្នុងមួយវេជ្ជបញ្ជា គឺប្រហែល ៧៩០រៀល/ថ្ងៃ ឬប្រមាណ២៣,៧០០រៀលក្នុងមួយខែ។ ប៉ុន្តែគម្លាតតម្លៃពីវេជ្ជបញ្ជាមួយទៅវេជ្ជបញ្ជាមួយ គឺធំ(ដូចបង្ហាញក្នុងតារាង ដែលបានបង្ហាញពីការចំណាយលើឱសថជាប្រចាំថ្ងៃ)។ ការចំណាយអាស្រ័យផងដែរលើតម្រូវការឱសថសម្រាប់ថែទាំសុខភាព និងលទ្ធភាពចំណាយរបស់សមាជិក។ វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺមិនធ្លាប់ទទួលបានការលើកទឹកចិត្តឱ្យចេញឱសថតិច ឬច្រើនឡើយដោយពួកគេមានអព្យាក្រឹត ក្នុងការបំពេញតួនាទីតាមវិជ្ជាជីវៈរបស់ពួកគេ។ អ្នកជំងឺអាចស្នើទិញថ្នាំសម្រាប់៣០ថ្ងៃ ឬលើសពី៣០ថ្ងៃ។ ការចំណាយលើឱសថជាមធ្យម (ករណីប្រើឱសថ ៧៨,៦០៣ដង) គឺ២៩,៦០០រៀលក្នុងមួយខែ និងជាមួយមធ្យមគឺមានគ្រាប់ឱសថ ៤មុខផ្សេងគ្នា។

The average level of cost of the “first prescription” given to a DM patient in a given year is of course lower than the average cost-level of all prescriptions given in that year, because later prescriptions for the same patients almost always add medication as can be seen. The median and average in 2019 have both slightly decreased compared with 2018, see table above.

The average cost of medicines that these doctors prescribed in 2019 for the patients is 790 riels per day, which comes down to 23,700 Riels per month but the variation is wide as you can see in the figure below, showing the cost of daily medicines on the X-axis and the number of times it was prescribed on the Y-axis. The cost depends on whether the patient needs a lot of medicines and whether they can afford it. The doctors do not experience an incentive to prescribe a lot or a little. They can do their job professionally without financial pressure. Patients can decide to buy less than 30 days or more than 30 days of medication. The average amount spent (N=78,603 times) they bought in 2019 is 29,600 Riels which is for 4 different drugs on average.

រូបភាពទី 21៖ តម្លៃចំណាយលើឱសថប្រចាំខែតាមវេជ្ជបញ្ជា (រៀល) Total in Monthly prescription cost (KHR)



នៅពេលយើងធ្វើការវិភាគថ្លៃចំណាយឱសថ តាមវេជ្ជបញ្ជាសម្រាប់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីសម្រាប់១ខែ នៅពេលអ្នកជំងឺពិគ្រោះគ្រូពេទ្យនៅលើដំបូង ក្នុងរយៈពេល១ឆ្នាំ ហើយយើងប្រៀបធៀប តើថាប្រភេទការចំណាយវិវត្តន៍១០ឆ្នាំកន្លងមក យើងនឹងបានតារាងដូចខាងក្រោម។ ថ្លៃចំណាយសម្រាប់វេជ្ជបញ្ជាដំបូង គឺមិនប្រែប្រួលទេ ហើយជាក់ស្តែង វាប្រែប្រួលបន្តិចបន្តួច ធៀបនឹងឆ្នាំកន្លងៗទៅដែរ។

When we analyse the cost of prescribed medication for a NEW diabetes patient, for one month, when this patient consults the Doctor for the first time within the year and we compare how that type of cost has evolved over the past 9 years then we get the following table. The cost of 1st prescription stays more or less the same, and that is how it should be.

តារាងទី 13: តម្លៃប្រចាំខែតាមវេជ្ជបញ្ជាសម្រាប់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Monthly expense for prescribed medication

ចំនួនវេជ្ជបញ្ជាទី១ Nr of 1st Prescription	ឆ្នាំ Year	តម្លៃប្រចាំថ្ងៃ (រៀល) daily cost (KHR)	តម្លៃប្រចាំខែ (រៀល) monthly cost (KHR)
1,161	2010	546 ៛	16,380 ៛
1,537	2011	565 ៛	16,950 ៛
2,069	2012	487 ៛	14,610 ៛
4,335	2013	640 ៛	19,200 ៛
2,645	2014	460 ៛	13,800 ៛
2,050	2015	717 ៛	21,510 ៛
1,035	2016	537 ៛	16,110 ៛
981	2017	524 ៛	15,720 ៛
2,899	2018	534 ៛	16,020 ៛
3,651	2019	526 ៛	15,781 ៛

ថ្លៃចំណាយសម្រាប់វេជ្ជបញ្ជាដំបូង គឺបានប្រែប្រួលបន្តិចបន្តួច។ គឺវា បានថយចុះពី ១៦,០២០ រៀលក្នុងឆ្នាំ២០១៨ មកត្រឹម ១៥,៧៨១ រៀលក្នុងឆ្នាំ២០១៩។

The cost of 1st prescription changed little: it decreased from 16,020 riels in 2018 to 15,781 riels in 2019.

តារាងទី 14: ភាគរយតាមឆ្នាំនៃការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម *Yearly percentage of new DM patients accessed to medical consultation*

ឆ្នាំ Year	ចំនួនវេជ្ជបញ្ជាទី១ nr of 1st prescription	ភាគរយវេជ្ជបញ្ជាទី១ % of 1st prescription	សរុបចំនួនវេជ្ជបញ្ជា total prescriptions
2010	1,161	57%	2,052
2011	1,537	25%	6,109
2012	2,069	20%	10,408
2013	4,335	47%	9,271
2014	2,645	21%	12,789
2015	2,050	15%	13,793
2016	3,235	15%	20,927
2017	2,883	13%	21,679
2018	2,899	12%	23,274
2019	3,651	12%	30,026

តារាងទី 15: ការប្រៀបធៀបតម្លៃថ្នាំតាមវេជ្ជបញ្ជាសម្រាប់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមក្នុងឆ្នាំ ២០១៩ *Comparing cost of medication in prescription between DM's and HBP's in 2019*

តម្លៃថ្នាំតាមវេជ្ជបញ្ជាចំណាយដោយអ្នកជំងឺ Cost of Prescribed Medication paid by Patients		
ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម DM patients	ចំណាយក្នុងមួយថ្ងៃជារៀង per day Riels	827 ៛
ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម DM patients	ចំណាយក្នុងមួយខែជារៀង per month Riels	24,812 ៛
ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម DM patients	ចំណាយក្នុងមួយខែជាដុល្លារ per month USD	\$6.20
ចំនួនអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម HBP patients	ចំណាយក្នុងមួយថ្ងៃជារៀង per day Riels	516 ៛
ចំនួនអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម HBP patients	ចំណាយក្នុងមួយខែជារៀង per month Riels	15,493 ៛
ចំនួនអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម HBP patients	ចំណាយក្នុងមួយខែជាដុល្លារ per month USD	\$3.87

ឱសថបង្វិលទុន: ជាធម្មតាកំឡុងត្រីមាសទី៤នៃឆ្នាំ យើងបានធ្វើកម្មវិធីប្រគល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត ជូនដៃគូសុខាភិបាលសាធារណៈ ដែលបានចែកចាយឱសថសម្រាប់សមាជិករបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ដោយផ្អែកលើបរិមាណទឹកប្រាក់ជាក់ស្តែងដែលឱសថស្ថាននីមួយៗ បានចែកចាយឱ្យសមាជិក និងការពេញចិត្តរបស់អ្នកជំងឺ (កម្រងសំនួរស្តង់ដារដើម្បីស្រង់មតិលើការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន) និងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺក្នុងរយៈពេល ១២ខែចុងក្រោយ។ ដើម្បីគណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តបាន ទិន្នន័យទាំងអស់ត្រូវបានយកចេញពី ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យរបស់យើងដែលមានឈ្មោះថា PMS (Patients Management System) ។ របៀបនៃការគណនាបែបនេះ ត្រូវបានអនុវត្តនូវគ្រប់ស្រុកប្រតិបត្តិទាំងអស់ ហើយវាក៏មានកាទទួលស្គាល់ផងដែរ។

កម្មវិធីឱសថបង្វិលទុន បានចាប់ផ្តើមដំណើរការតាំងពីឆ្នាំ២០០៥ មកម្ល៉េះ ប៉ុន្តែប្រព័ន្ធផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត ទើបតែចាប់ផ្តើមមាននៅឆ្នាំ២០១២ នេះតែប៉ុន្មាន គឺនៅពេលដែលអង្គការម.ព.ជ បានទទួលការអនុញ្ញាតពីក្រសួងសុខាភិបាល អោយពង្រីកសេវារបស់ខ្លួនក្នុងសេវាសាធារណៈ ហើយវាកាន់តែប្រសើរឡើងៗ។ សូចនាករទាំងអស់ បានបង្ហាញពីនិន្នាការកើនឡើងនៅគ្រប់ស្រុកប្រតិបត្តិទាំងអស់ វាក៏បង្ហាញឱ្យឃើញផងដែរនូវនិរន្តរភាពនៃផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ។ អ្នកជំងឺភាគច្រើនដែលមិនទាន់ប្រើប្រាស់អាងស៊ុយលីន បានរួមចំណែកបដិភាគពីមុខឱសថដទៃ(cross-subsidize) លើចំណាយដំណើរការផ្គត់ផ្គង់អាងស៊ុយលីនដល់អ្នកជំងឺប្រហែល ១,០០០នាក់ ដែលយើងកំពុងតែផ្គត់ផ្គង់អាងស៊ុយលីន និងស៊ីរ៉ាំងអាងស៊ុយលីន។ ការចែកចាយអាងស៊ុយលីនតែមួយមុខគឺវាមិនមាននិរន្តរភាពនោះទេ ប៉ុន្តែដោយសារ ការបញ្ចូលប្រភេទឱសថអាងស៊ុយលីនក្នុងបញ្ជីផ្គត់ផ្គង់ឱសថផ្សេងៗទៀត ទើបធ្វើឱ្យដំណើរការកញ្ចប់ឱសថទឹកនោមផ្អែមជារួម គឺអាចដំណើរការបានប្រកបដោយនិរន្តរភាព។ បដិភាគពីមុខឱសថដទៃ(cross-subsidize) គួរតែត្រូវកែសម្រួល ដើម្បីឱ្យអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទ២ ដែលនឹងត្រូវប្តូរមកប្រើប្រាស់អាងស៊ុយលីននៅពេលក្រោយ ទទួលបានប្រយោជន៍ពីប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ឱសថដែលពួកគេបានផ្តល់ហិរញ្ញប្បទានច្រើនឆ្នាំហើយ។

Revolving Drug Fund: As usual during 4th Quarter we hand out the Revolving Drug Fund Pharmacy rewards to our counterparts in the Operational districts, based on the volumes sold, satisfaction of the patients (annual standard surveys held to get feedback from users) and the adherence to prescribed treatment over the past 12 months, calculated from the data in our database. The progress in all OD's is over many years is really striking.

This RDF has been running since 2005, but the “reward system” only since 2012 when we received MoH permission to expand into the public services, and it is getting better and better: all indicators show upward trends in all districts and it is financially sustainable. The great majority of non-insulin using patients are cross subsidizing the insulin distribution logistics, keeping +/- 1000 insulin using patients continuously supplied with insulin and insulin syringes. The insulin distribution by itself would not be financially sustainable, but because it is embedded into a more comprehensive drug distribution system it benefits from its infrastructure. The cross-subsidy is justified because many type 2 diabetes patients will themselves become insulin users later on and will then benefit from a logistics system that they have financed for many years.

ភាពមិនសុទ្ធនៃឱសថ LOSARTAN: នៅក្នុងប្រទេសជាច្រើន ភាពមិនសុទ្ធ (មានបីប្រភេទ គឺ NDEA, NDMA, NMBA) ត្រូវបានរកឃើញក្នុងដំណើរការផលិត **LOSARTAN** ដែលជាប្រភេទឱសថស្ថិតនៅក្នុងក្រុម ARB's (Angiotensin Receptor Blocker) ។ វាត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយនៅលើប្រព័ន្ធសង្គមមួយចំនួន រួមទាំងប្រព័ន្ធសង្គមហ្វេសប៊ុកនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាផងដែរ។ អង្គការ ម.ព.ជ បានទិញថ្នាំ **LOSARTAN** ៥០មីលីក្រាមពីប្រទេសហូឡង់ និងមានការត្រួតពិនិត្យគុណភាពពីអាជ្ញាធរប្រទេសហូឡង់ផងដែរ។ ទូទាំងពិភពលោក ប្រទេសជាច្រើនបានប្រមូលយក **LOSARTAN** ដែលមានលេខឡូជាក់លាក់មួយចំនួន និងថ្នាំដែលស្ថិតក្នុងក្រុម ARB's ពីទីផ្សារមកវិញ ប៉ុន្តែមិនមែនជាថ្នាំដែលអង្គការ ម.ព.ជ បានទិញមកនោះទេ។ ក្នុងប្រទេសអាមេរិក ដើម្បីជៀសវាងការខ្វះខាតថ្នាំក្រុម ARB's នាយកដ្ឋានឱសថ បរិក្ខារពេទ្យ និងចំណីអាហារ បានបង្កើនដែនកំណត់នៃភាពមិនសុទ្ធរបស់ថ្នាំ ក្រុម ARB's លើស ១០ដង។ ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយនៅតាមបណ្តាញសង្គមហ្វេសប៊ុក បានធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺយើងមានភាពភ័យខ្លាច និងការប្រើប្រាស់ថ្នាំ **LOSARTAN** នេះ។

វាពិតជាមានប្រយោជន៍ខ្លាំងណាស់ ប្រសិនបើមានសាស្ត្រាចារ្យជំនាញធ្វើតេស្ត ទៅលើភាពមិនសុទ្ធនៃថ្នាំថ្មីនេះ តែគ្មានអ្នកពាក់ព័ន្ធណា បានយកចិត្តទុកដាក់ច្រើននោះទេ។ ដូច្នេះហើយ ទើបពួកអ្នកកាសែតបានឆ្លៀតឱកាសនេះស្វែងរកប្រាក់ចំណូលពីការផ្សាយព័ត៌មានមួយនេះ ហើយវាអាចជាមូលហេតុមួយ ដែលធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺលើសសម្ភាធឈាមជាច្រើនបានស្លាប់ ដោយសារតែពួកគេបញ្ឈប់ការប្រើប្រាស់ថ្នាំភ្លាមៗ ជាជាងការស្លាប់ដោយសារជំងឺមហារីកបណ្តាលមកពីភាពមិនសុទ្ធរបស់ថ្នាំ។

ក្រសួងសុខាភិបាលកម្ពុជាផ្សព្វផ្សាយជាផ្លូវការ អំពីករណីប្រទេសសាំងហ្គាពួរ បានប្រមូលមកវិញនូវឱសថ **LOSARTAN** ដែលជាផលិតផលរបស់ប្រទេសឥណ្ឌាពីទីផ្សារ។ អ្នកជំងឺខ្លះរបស់យើង បានសម្តែងការព្រួយបារម្ភពីការប្រើប្រាស់ថ្នាំប្រភេទនេះ ដូច្នេះហើយ អង្គ ម.ព.ជ បានជូនដំណឹងជាសាធារណៈប្រាប់ដល់អ្នកជំងឺថា ថ្នាំដែលយើងនាំចូលមកមិនមែនជាថ្នាំដែលគេប្រកាសថាមានគ្រោះថ្នាក់នោះទេ គឺថ្នាំរបស់យើងជាថ្នាំដែលមានគុណភាព ប្រសិទ្ធភាព និងសុវត្ថិភាព ដែលទទួលស្គាល់ដោយអាជ្ញាធរប្រទេសហូឡង់។

Losartan impurities: In many countries, impurities (3 types: NDEA, NDMA, NMBA) were found in Losartan formed in the production process of many types of ARB's (Angiotensin Receptor Blockers). It went viral on social media including on Facebook in Cambodia. MoPoTsyo buys Losartan 50mg that is on Dutch market under control of Dutch Health Inspection Authorities. In many countries all over the world specific numbered lots of Losartan and other ARB's were recalled, but not our lots. To avoid shortages of these ARB's in the USA, FDA has raised the upper limits for these impurities 10x! Facebook scared our patients.

It is useful if an expert professor tests for new types of impurities that no one involved in production had paid much attention to but the tabloids will exploit a scare for advertising revenue and this causes probably countless more deaths from hypertensive people suddenly stopping their medication than that it prevents deaths from cancers caused by those impurities.

MoH issued an official communication about Singapore FDA's recall of Indian Losartan. Some of our patients expressed their worries, so MoPoTsyo also made a public statement to tell patients that our losartan continues to be just fine.

បរិមាណនៃការទិញ៖ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ អ្នកជំងឺ ១៥,៤៣៩នាក់ បានទិញអស់ថ្នាំដែលមានតម្លៃស្មើនឹង ៩៩,៥៧៦ខែ ឬអ្នកជំងឺបានទិញក្នុងតម្លៃជាមធ្យម៦.១ខែ សម្រាប់អ្នកជំងឺម្នាក់ក្នុងឆ្នាំ។ ទោះបី ជាយ៉ាងណា ត្រឹមតែវត្តមានរបស់វិក្កយបត្រវាមិនបានផ្តល់ឲ្យពួកយើង នូវព័ត៌មានអំពីចំនួនថ្នាំដែលអ្នកជំងឺទិញទេ។ អ្នកខ្លះទិញសម្រាប់កន្លះខែ និងអ្នកផ្សេងទៀតទិញ២ខែ ឬឡើងដល់៣ខែ។ អ្នកជំងឺ អាចសន្សំថ្លៃចំណាយធ្វើដំណើរ និងពេលវេលា ប្រសិនបើពួកគេមកទិញមិនសូវជាញឹកញាប់។ ជាមូលដ្ឋាន មានបញ្ហាទំនាស់ផលប្រយោជន៍ហិរញ្ញប្បទានរវាងមន្ទីរពេទ្យ "ប្រព័ន្ធបង់លុយអ្នកប្រើប្រាស់" និងប្រយោជន៍អ្នកជំងឺ ដើម្បីសន្សំសំចៃចំណាយធ្វើដំណើរ។ ដូចនេះហើយ ការគណនាការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា គឺជាការសំខាន់។ តម្លៃថ្នាំប្រចាំថ្ងៃសម្រាប់រៀងរាល់ឆ្នាំ អាស្រ័យលើថា តើអ្នកជំងឺទៅទិញថ្នាំរបស់គាត់ប៉ុន្មានដង។ នេះគឺមានការរីកចំរើន ពួកយើងអាចរកឃើញក្នុងតារាង នូវឆ្នាំដំបូងប្រជាជនមិនបានទិញថ្នាំគ្រប់គ្រាន់ទេ។ ឯអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមនៅតែទិញមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ។

Frequency of buying: In 2019, 15,439 patients bought 99,576 months worth of medication. That is average 6.1 times buying per patient in the year. However just the existence of the invoice itself does not give us the information about the volume of medicines the patient buys. Some patients buy for half a month and others for 2 months or even 3 months. Patients can save transportation cost and time if they buy less often. In principle, there is financial conflict of interest between the current Hospital "user fee system" and the interest of the patient to economize the frequency of travel. That is why the "adherence" indicator is important. The cost of the routine medication on annual basis depends on how often the patient goes to buy his/her medicine. This has been improving, as we can see in the table as in the early years people did not buy sufficient medication. Hypertension patients are still not buying enough

តារាងទី 16៖ ចំនួនដងជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំនៃការទិញឱសថបង្វិលទុន សម្រាប់អ្នកជំងឺម្នាក់ Annual AVG number of invoices per patient

ប្រភេទជំងឺ	ចំនួនករណី Nr of Case	តម្លៃចំណាយប្រចាំតាមរយៈវេជ្ជបញ្ជា Amount of should bought per month	តម្លៃចំណាយប្រចាំឆ្នាំលើឱសថ Amount of bought per year	ចំនួនដងជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំនៃការទិញ/អ្នកជំងឺ Annual Frequency of bought per patient
អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Patients with D and DH	12,819	24,812 ៛	2,116,256,830 ៛	6.7
អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម Patient with HBP only	2,620	15,493 ៛	221,321,670 ៛	5.5
សរុប	15,439		2,337,578,500 ៛	6.1

ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាក្នុងការប្រើថ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានពិនិត្យមើលជាទៀងទាត់ និងរៀងរាល់ឆ្នាំដើម្បីស្វែងយល់អំពីបម្រែបម្រួលនៃឥរិយាបថប្រើថ្នាំ កំណើននៃការប្រើសេវាឱសថ និងជាមធ្យោបាយប្រមើលមើលសម្រាប់ផែនការផ្គត់ផ្គង់ នាឆ្នាំបន្ទាប់ផងដែរ។

Trends in annual adherence to prescribed routine medication by diabetics and hypertentives are being monitored by MoPoTsyo through its database in order to understand changing attitude towards medication, increase in utilisation of pharmacy service and to plan for future consumption.

តារាងទី 17៖ ការចំណាយធម្មតាប្រចាំឆ្នាំលើឱសថ AVG of Annual expenditure on routine medication of patient

Amounts spent in riels by type of individually registered Patient for their medication at the contracted pharmacies					
Year	D	DH	H	Unknown	Average
2008	21,451	21,171	6,500	-	16,374
2009	66,186	48,434	9,245	-	41,288
2010	77,128	65,215	17,313	19,175	59,610
2011	111,944	113,620	7,138	81,250	104,651
2012	101,299	124,248	22,659	56,333	101,513
2013	127,109	163,246	64,877	-	118,411
2014	248,760	299,520	138,960	395,280	360,840
2015	109,153	135,549	54,596	76,300	125,199
2016	121,413	144,097	61,911	-	109,140
2017	134,834	160,923	70,556	-	122,104
2018	147,975	181,565	85,149	-	138,230
2019	129,594	208,552	84,474	-	140,873

តាមជួរឈរនៃតារាងខាងលើ “តម្លៃមធ្យម” បង្ហាញអំពីការចំណាយជាមធ្យម ដែលអ្នកជំងឺបានចំណាយក្នុងរយៈពេល១ឆ្នាំពេញ សម្រាប់ឱសថដែលពួកគេបានទិញទៅប្រើ។ ដោយឡែក សមាជិកដែលបានចុះឈ្មោះតែមិនបានទិញថ្នាំទៅប្រើ គឺមិនបានគិតបញ្ចូលនៅក្នុងការគណនានេះឡើយ។ តម្លៃមធ្យមបានកើនឡើងរៀងរាល់ឆ្នាំ ប៉ុន្តែវាមិនមែនជាសញ្ញានៃការឡើងថ្លៃថ្នាំឡើយ វាអាចសញ្ញានៃកំណើនប្រើថ្នាំដោយសារតែសមាជិកមានអាយុកើនឡើង និងតម្រូវឱ្យប្រើថ្នាំច្រើនជាងមុន នេះជាមូលហេតុដែលយើងត្រូវមើលការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា បន្ថែមលើការមើលអំពីចំណាយមធ្យម។ ចាប់តាំងពីចាប់ផ្តើមកម្មវិធីមក ថ្លៃថ្នាំរបស់មូលធនិបត្តិលទុនរបស់អង្គការ ម.ព.ជ មិនមានការតំឡើងថ្លៃសោះឡើយ។

The above column “average” shows that the average registered chronic patient paid in total during the whole year for all the medicines he/she bought. Patients who are registered but did not buy any medicine during the year are not taken into account. The average’s trend is going up from year to year and that is not a sign of rising prices, but it can be a sign that the buyers are getting older and need more medicine. That is why we must monitor the degree of adherence to prescription, besides monitoring this average expense. The prices of Revolving Drug Fund have not changed since the start.

ដើម្បីគណនាការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា យើងត្រូវមើលទៅលើថ្ងៃពិគ្រោះជំងឺ បន្ទាប់មកត្រូវធ្វើការគណនាចំនួនថ្ងៃគិតរហូតដល់ថ្ងៃទី៣១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩។ យើងយកចំនួនថ្ងៃនេះទៅគុណនឹងថ្លៃថ្នាំប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នកជំងឺម្នាក់ៗ។ យើងធ្វើបែបនេះចំពោះអ្នកជំងឺទាំងអស់ហើយបូកបញ្ចូលគ្នា។

To calculate adherence, we look at the date of the medical consultation and then calculate the number of days until 31 December 2019. We do this for all patients with a prescription and sum the total.

យើងយកទំហំថវិកាដែលអ្នកជំងឺបានចាយជាក់ស្តែង ចែកនឹងទំហំដែលអ្នកជំងឺគួរចំណាយក្នុងមួយឆ្នាំ តាមរយៈវេជ្ជបញ្ជាពួកគេ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ក្នុងករណីវិក្កយបត្រមិនមានក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យ នោះវាមិនត្រូវបានគិតបញ្ចូលឡើយ ដែលអាចនាំឱ្យការគណនាការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជានេះមានភាគរយទាបជាងជាក់ស្តែង។

We divide what patients have bought by what they should have bought according to their prescriptions in 2019. If, for whatever reasons, the dispensing data are not in the database, then it is not included in the calculation and adherence turns out lower than reality.

យើងធ្វើការវិភាគដាច់ដោយឡែក ក្នុងចំណោមសមាជិកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តទៅតាមប្រភេទនៃជំងឺ។ តារាងខាងក្រោម បង្ហាញអំពីការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមនៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ យើងឃើញថា អ្នកជំងឺទាំងអស់គួរតែទិញថ្នាំអស់ \$ 816,134 (3,264,535,514 រៀល) ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ប៉ុន្តែ ជាក់ស្តែងអ្នកជំងឺបានទិញថ្នាំត្រឹមតែ \$ 529,063 (2,116,250,830 រៀល) ប៉ុណ្ណោះ។ បើប្រៀបធៀបទិន្នន័យក្នុងឆ្នាំ២០១៨ យើងសង្កេតឃើញថាអត្រានៃការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម បានកើនឡើងពី ៦៣% មក ៦៥% នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ អ្នកជំងឺប្រមាណ ៣៥% មិនបានទិញថ្នាំ។ នេះអាចបណ្តាលមកពីមានអ្នកជំងឺខ្លះបានបាត់បង់ជីវិត និងបោះបង់សមាជិកភាពជាដើម ឬអាចខ្វះទិន្នន័យវិក្កយបត្រក្នុងមូលដ្ឋានទិន្នន័យ។

We analysed separately the degree of adherence among two groups of patients: the diabetics and the non-diabetic hypertensives. The table below shows adherence of diabetic patients in 2019. We see that all patients should buy \$ 816,134 (3,264,535,514 riels) of medicine in 2019. But in reality, patients only bought \$ 529,063 (2,116,250,830 riels). If we compare to data in 2018, we see that the adherence rate of diabetes has increased from 63% to 65% in 2019. We see that about 37% of medicine was not bought. This could be because they have died and also the loss of membership or lack of data in the system.

តារាងទី 18: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជានៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមឆ្នាំ២០១៩ Adherence to prescription of DM patients in 2019

Year 2019	DM should spend	3,264,535,514	If 1 USD = 4000 riel
		\$ 816,134	
Year 2019	DM did spend	2,116,250,830	65%
		\$ 529,063	

ចំពោះអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ដែលបាននឹងកំពុងប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន ក៏ត្រូវបានវិភាគមើលអំពីការអនុវត្តនូវវេជ្ជបញ្ជារបស់ពួកគេផងដែរ។ តារាងខាងក្រោមបង្ហាញអំពីការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា របស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមនៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ប្រៀបធៀបនឹងតួលេខក្នុងឆ្នាំ២០១៨ យើងឃើញថា អត្រានៃការអនុវត្តការទិញថ្នាំរបស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម បានកើនឡើងប្រមាណ១%។

The adherence by hypertensive who are using RDF services, has also been analysed separately. The table below shows adherence of HBP patients in 2019. Compared with data in 2018, we see that the rate at which HBP patients bought medicine has increased by 1%.

តារាងទី១៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជានៃជំងឺលើសសម្ពាធឈាមឆ្នាំ២០១៩ Adherence to prescription of HBP patients in 2019

Year 2019	HBP should spend	382,827,128	If 1 USD = 4000 riel
		\$ 95,707	
Year 2019	HBP did spend	221,321,670	58%
		\$ 55,330	

ការលក់ និងផ្គត់ផ្គង់ឱសថ ដល់ឱសថស្ថាន RDF DRUG SALES AND SUPPLIES TO THE PHARMACIES

មកដល់ឆ្នាំ២០១៩ អង្គការ ម.ព.ជ បានចុះកិច្ចសន្យាជាមួយឱសថស្ថានឯកជនចំនួន១២ និងឱសថស្ថានរដ្ឋចំនួន២៤។ ហើយយើងបានធ្វើការផ្គត់ផ្គង់ឱសថ(ដោយរួមបញ្ចូលអាំងស៊ុយលីន)ទៅកាន់ឱសថស្ថានដៃគូទាំងនោះ។ ដូចនេះពួកគេអាចលក់ឱសថទៅឱ្យអ្នកជំងឺ ដែលជាសមាជិករបស់អង្គការ ម.ព.ជ បានយ៉ាងគ្រប់គ្រាន់។ ចំណែកការបង្វិលទុនមកវិញរបស់អង្គការយើង បានកើនឡើងយ៉ាងទៀងទាត់ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៧ មកម្ល៉េះ។

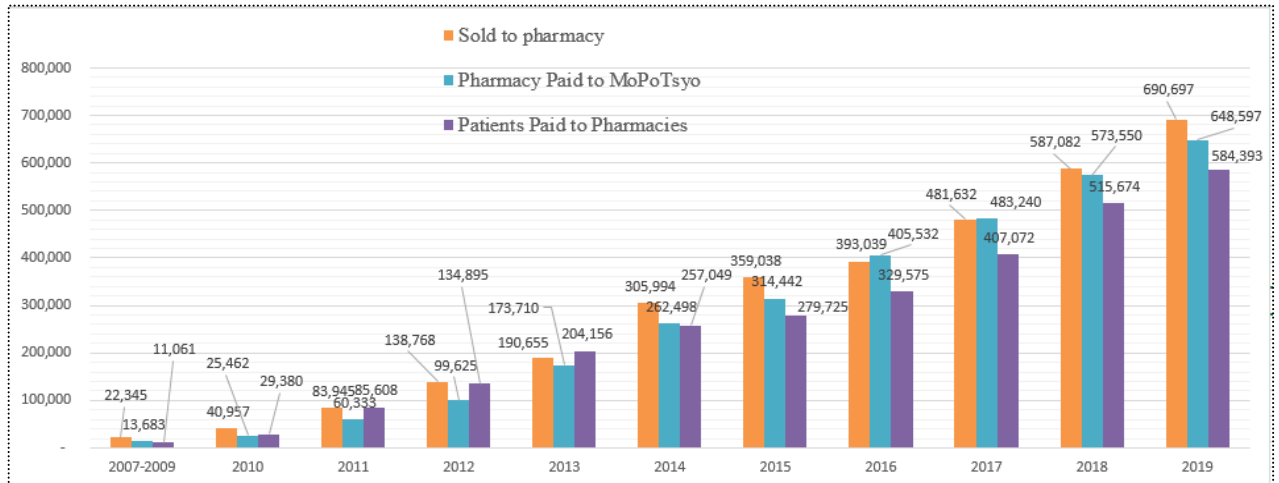
Per 31-12-2019, MoPoTsyo has contracted 12 private pharmacies and 24 public pharmacies. We supplied medicines (including insulin) to our contracted pharmacies. So they can sell it to patients who are MoPoTsyo's members. Our turn-over has been increasing steadily since we started in 2007.

តារាងទី២០៖ ការលក់ និង ឥណទានទៅឱ្យឱសថស្ថាន Sales and credits to pharmacies

RDF Volume Purchased by contracted pharmacies and Paid to MoPoTsyo and Outstanding Credit												
	Baseline 100	83%	276%	521%	753%	1269%	1507%	860%	1076%	2527%	1586%	
	2007-2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Grand Total
Pharm Purchase deliveries by MoPoTsyo	Riel	89,380,850	163,827,300	335,780,858	555,072,456	762,618,888	1,223,974,588	1,436,153,960	1,572,157,290	1,926,529,434	2,348,328,017	2,762,788,000
	US\$	22,345	40,957	83,945	138,768	190,655	305,994	359,038	393,039	481,632	587,082	690,697
Pharm Paid to MoPoTsyo	Riel	54,730,350	101,846,500	241,333,110	398,501,322	694,841,831	1,049,990,134	1,257,766,600	1,622,126,060	1,932,958,800	2,294,199,619	2,594,388,281
	US\$	13,683	25,462	60,333	99,625	173,710	262,498	314,442	405,532	483,240	573,550	648,597
Patients Paid to Pharmacies	Riel	44,242,250	117,520,080	342,432,110	539,578,225	816,625,800	1,028,195,565	1,118,901,780	1,318,299,780	1,628,288,530	2,062,697,835	2,337,572,500
	US\$	11,061	29,380	85,608	134,895	204,156	257,049	279,725	329,575	407,072	515,674	584,393
											Out Standing Credit	\$ 233,482

	Do pharmacies pay on time...level of outstanding credit											
	2007-2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
paid by pharmacies	61%	62%	72%	72%	91%	86%	88%	103%	100%	98%	94%	
credit to pharmacies	39%	38%	28%	28%	9%	14%	12%	-3%	0%	2%	6%	7%
patients bought	49%	72%	102%	97%	107%	84%	78%	84%	85%	88%	85%	

រូបភាពទី 22៖ កំណើនការផ្គត់ផ្គង់ថ្នាំទៅឱ្យឱសថស្ថាន និង បណ្តាល Increasing in drugs supply to pharmacies & credit



រូបភាពខាងលើនេះ បង្ហាញអំពីចំនួនទឹកប្រាក់គិតជាដុល្លារនៃថ្នាំដែលបានផ្គត់ផ្គង់ ទៅឱ្យឱសថស្ថានដៃគូ ចំនួនទឹកប្រាក់បង់ដោយឱសថស្ថានដៃគូ និងចំនួនទឹកប្រាក់ដែលអ្នកជំងឺបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានដៃគូ។ យើងឃើញថា ការផ្គត់ផ្គង់ថ្នាំទៅឱ្យឱសថស្ថានដៃគូ និងការទិញថ្នាំរបស់អ្នកជំងឺដែលជាសមាជិកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត មានការកើនឡើងប្រាកដ ពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ។ យ៉ាងណាមិញ ការបង់ប្រាក់ត្រលប់របស់ឱសថស្ថានដៃគូ ទៅអង្គការម.ព.ជ បានបង្ហាញនូវកំណើតជាងឆ្នាំមុន ទោះបីការបង់ប្រាក់នេះនៅមានការយឺតយ៉ាវខ្លះៗ អង្គការម.ព.ជ បន្តពង្រឹងនូវយុទ្ធសាស្ត្រលើកទឹកចិត្តឱ្យឱសថស្ថានដៃគូ បង់ប្រាក់ត្រលប់ឱ្យបានលឿន។ ហេតុនេះហើយ ទើបអង្គការនៅបន្តអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រ បង្កើតការប្រាក់ ចំពោះវិក្កយបត្រណាដែលមានរយៈកាលលើសពី 100 ថ្ងៃ និងពង្រឹងការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្រនេះ ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ចំពោះគ្រប់ឱសថស្ថានដៃគូ។

The figure above shows the values in USD of medicines which were supplied to contracted pharmacies, total amount that was paid by contracted pharmacies, and total amounts which patients paid for medicines from contracted pharmacies. We can see that the supply to contracted pharmacies and the buying by patients who are members of NGO, have both increased from year to year. Even though, the payments by contracted pharmacies to MoPoTsyo have increased, it still remained late sometimes. That's why MoPoTsyo still continues to put pressure on contracted pharmacies by charging interest on any bill that remains unpaid after 100 days and strengthens this strategic implementation more efficient to all contracted pharmacies..

តារាងទី 21៖ តម្លៃថ្នាំមូលនិធិទុនបង្វិលថ្នាំក្នុងឆ្នាំ២០១៩ The cost of revolving drug fund in 2019

COST OF MEDICINE IN 2019 (IN KHMER RIEL)												
Nr	Items Description	Dosage	Quantity		FROM SUPPLIER		TO Private PHARMACY		TO Public PHARMACY		TO PATIENT	
			To Public pharmacy	To Private pharmacy	UNIT COST	TOTAL	UNIT COST	TOTAL	UNIT COST	TOTAL	UNIT COST	TOTAL
1	GLIBENCLAMIDE	5mg	3,156,000	2,082,000	12.40	64,951,200	42.50	88,485,000	50	157,800,000	50.00	261,900,000
2	METFORMINE	500mg	4,924,000	2,222,000	28.00	200,088,000	85.00	188,870,000	100	492,400,000	100.00	714,600,000
3	HYDROCHLOROTHIAZIDE	25mg	367,000	289,000	14.40	9,446,400	42.50	12,282,500	50	18,350,000	50.00	32,800,000
4	FUROSEMIDE	40mg	285,000	243,000	22.00	11,616,000	42.50	10,327,500	50	14,250,000	50.00	26,400,000
5	ATENOLOL	50mg	842,000	488,000	21.00	27,930,000	85.00	41,480,000	100	84,200,000	100.00	133,000,000
6	ASPIRIN	300mg	74,000	21,000	15.00	1,425,000	42.50	892,500	50	3,700,000	50.00	4,750,000
7	ENALAPRIL	10mg	846,000	308,000	30.00	34,620,000	127.50	39,270,000	150	126,900,000	150.00	173,100,000
8	AMITRIPTYLINE	25mg	559,000	152,000	24.00	17,064,000	85.00	12,920,000	100	55,900,000	100.00	71,100,000
9	AMLODIPINE	10mg	1,123,000	493,000	21.00	33,936,000	127.50	62,857,500	150	168,450,000	150.00	242,400,000
10	SIMVASTATINE	20mg	697,618	355,650	97.50	102,693,630	220.00	78,243,000	250	174,404,500	250.00	263,317,000
11	THIAMINE	50mg	1,644,000	610,000	30.70	69,197,800	42.50	25,925,000	50	82,200,000	50.00	112,700,000
12	MULTIVITAMINE	N/A	432,000	77,000	14.60	7,431,400	25.50	1,963,500	30	12,960,000	30.00	15,270,000
13	LOSARTAN	50mg	864,820	389,410	169.78	212,936,898	315.00	122,664,150	350	302,687,000	350.00	438,980,500
14	INSULIN ACTRAPID	10ml	116	102	17,997	3,923,346	28,050	2,861,100	33,000	3,828,000	33,000	7,194,000
15	INSULIN MIX 30/70	10ml	6,127	3,475	17,997	172,807,194	28,050	97,473,750	33,000	202,191,000	33,000	316,866,000
16	INSULIN NPH	10ml	1,467	1,685	17,997	56,726,544	28,050	47,264,250	33,000	48,411,000	33,000	104,016,000
17	INSULIN SYRINGE (paid)	N/A	7,400	3,275	280	2,989,000	450	1,473,750	500	3,700,000	500	5,337,500
18	INSULIN SYRINGE (Unpaid)	N/A	115,650	78,930	280	54,482,400	-	-	-	-	-	-
TOTAL						1,084,264,812		835,253,500		1,952,331,500	incl. profit for	2,923,731,000
			Total cost MoPoTsyo sold to pharmacy						2,787,585,000		5%	136,146,000

តារាងខាងលើនេះ បង្ហាញលម្អិតអំពីតម្លៃថ្នាំរបស់ មូលនិធិបង្វិលទុនឱសថរបស់អង្គការ ម.ព.ជ នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១៩។ យោងតាមតារាងនេះ យើងអាចដឹងអំពីបរិមាណ និងតម្លៃដែលអង្គការម.ព.ជ បានបង់ទៅឱ្យអ្នកផ្គត់ផ្គង់ តម្លៃ ដែលអង្គការម.ព.ជ គិតប្រាក់ពីឱសថស្ថានដៃគូ និងតម្លៃដែល ឱសថស្ថានដៃគូគិតពីអ្នកជំងឺ។

បើយើងពិនិត្យលម្អិត អំពីតួលេខសមាជិកដែលបាន ទិញថ្នាំ ជាពិសេសក្នុងឆ្នាំ២០១៩ នោះយើងឃើញថា ជាទូទៅ មានចំនួនកើនឡើងតិចតួច ទាំងក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺទឹកនោម ផ្អែម និងក្នុងចំណោមជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ប្រៀបធៀបនឹង ឆ្នាំ២០១៨។ តាមរយៈតារាង អក្សរ D តំណាងឱ្យសមាជិក ដែលមានតែជំងឺទឹកនោមផ្អែមមួយមុខ អក្សរDH តំណាងឱ្យ សមាជិកដែលមានជំងឺទឹកនោមផ្អែមផង និងលើសសម្ពាធឈាមផង និងចុងក្រោយគឺ អក្សរ H តំណាងឱ្យសមាជិកដែល មានតែជំងឺលើសសម្ពាធឈាមតែមួយមុខ បានបង្ហាញអំពី តួលេខ និងភាគរយនៃការប្រែប្រួលអ្នកប្រើថ្នាំតាមប្រភេទ ជំងឺ ក្នុងចំណោមសមាជិកមិត្តអប់រំមិត្ត។

The table above shows details about medicine cost of RDF in 2018. According to the table we can know quantity and cost MoPoTsyo paid to suppliers, cost MoPoTsyo charged to contracted pharmacies, and cost contracted pharmacies charged to patients.

If we look closely at the number of members buying medication in 2018, then we see that in general there was a little increase in diabetic patients and Hypertensive patients compared to the year before. In the Table below Letter D represents members with only diabetes. The Letters DH represent members with diabetes and also hypertension, and lastly letter H represents members with only Hypertension. These showed a change in number and percentage of user according to medication type among PE network member

តារាងទី 22៖ ចំនួនករណីទិញថ្នាំតាមប្រភេទជំងឺតាមឱសថស្ថានដៃគូទាំងអស់ក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ *Nr of cases by type of patients buying their medicines at the contracted pharmacies by year*

Nr of types of Individually registered Patients buying their medication (>0 times) at the contracted pharmacies					
Year	D	DH	H	Unknown	Total
2008	74	152	1	0	227
2009	240	484	11	0	735
2010	606	999	313	10	1928
2011	965	1752	941	4	3662
2012	1750	2638	1627	3	6018
2013	2542	3369	2055	0	7966
2014	3422	4141	2544	0	10107
2015	3830	4177	2478	1	10486
2016	4433	4333	2515	0	11281
2017	5126	4737	2478	0	12341
2018	5856	5085	2327	0	13268
2019	7054	5765	2620	0	15439
Proportion of each typ of individually registered Patient buying their medication at the contracted pharmacies					
Year	D	DH	H	Unknown	Total
2008	33%	67%	0.4%	0.00%	100%
2009	33%	66%	1%	0.00%	100%
2010	31%	52%	16%	0.52%	100%
2011	26%	48%	26%	0.11%	100%
2012	29%	44%	27%	0.05%	100%
2013	32%	42%	26%	0.00%	100%
2014	34%	41%	25%	0.00%	100%
2015	37%	40%	24%	0.01%	100%
2016	39%	38%	22%	0.00%	100%
2017	42%	38%	20%	0.00%	100%
2018	44%	38%	18%	0.00%	100%
2019	46%	37%	17%	0.00%	100%

ភ្ជាប់ជាមួយគ្នានេះដែរ ខាងក្រោមគឺតារាងបង្ហាញអំពីប្រេកង់នៃការទិញថ្នាំ ដែលសមាជិកត្រូវលេបជាប្រចាំតាមរយៈវេជ្ជបញ្ជាដែលចេញដោយ វេជ្ជបណ្ឌិតជំនាញក្នុងចំណោមករណីដែលបានទិញថ្នាំឆ្នាំ២០១៩។ ប្រេកង់នេះ ត្រូវបានកត់ត្រាធ្វើទំនើបកម្ម តាមរយៈការគ្រង់គ្រងការលក់តាមប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ ដែលធ្វើទិន្នន័យកាន់តែអាចជឿជាក់បាន។ ជាទូទៅ កំណើនប្រេកង់ ឬចំនួនដងនៃការទិញថ្នាំ គឺមានការកើនឡើងតិចតួច ស្របនឹងកំណើនតិចតួចនៃអ្នកទិញឱសថដែរ។

The table below shows the frequency of medicine purchase by members based on prescription prescribed by doctors among the cases who have been buying in 2019. This frequency has been recorded modernized by sale-management through computer system which makes data more reliable. In general, number of times of medicine bought" increased slightly while also a little increase in cases.

Nr of times by type of patient buying their medication at the contracted pharmacies					
Year	D	DH	H	Unknown	Total
2008	131	235	1	-	367
2009	885	1,507	11	-	2,403
2010	2,439	3,730	573	11	6,753
2011	5,586	9,982	2,947	16	18,531
2012	9,456	16,517	5,825	9	31,807
2013	13,249	19,594	7,746	-	40,589
2014	16,803	21,908	9,291	-	48,002
2015	18,367	21,051	9,420	5	48,843
2016	22,367	21,988	9,607	-	53,962
2017	26,875	25,164	10,081	-	62,120
2018	31,898	28,393	9,976	-	70,267
2019	32,972	35,417	10,537	-	78,926

Type of patient buying medication at the contracted pharmacies					
Year	D	DH	H	Unknown	Total
2008	36%	64%	0%	0%	100%
2009	37%	63%	0%	0%	100%
2010	36%	55%	8%	0%	100%
2011	30%	54%	16%	0%	100%
2012	30%	52%	18%	0%	100%
2013	33%	48%	19%	0%	100%
2014	35%	46%	19%	0%	100%
2015	38%	43%	19%	0%	100%
2016	41%	41%	18%	0%	100%
2017	43%	41%	16%	0%	100%
2018	45%	40%	14%	0%	100%
2019	42%	45%	13%	0%	100%

តារាងខាងក្រោមនេះ បង្ហាញអំពីទំហំនៃការចំណាយសម្រាប់ការទិញថ្នាំរបស់សមាជិកតាមប្រភេទនៃជំងឺ នៅតាមឱសថស្ថានដៃគូរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត។ យើងឃើញថាការចំណាយរបស់អ្នកជំងឺបានកើនឡើង ពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំទាំងអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។

The table below shows the amount in riel of buying medicine during the whole year through contracted pharmacie of PE network separated by type of diseases. The great majority of medicine was bought by diabetics, whereas hypertensive patients also gradually increased.

តារាងទី 23៖ ទំហំទឹកប្រាក់(រៀល) និង%នៃការទិញថ្នាំតាមឱសថស្ថានដែលត្រូវទាំងអស់ក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ Amount spent in riels and % of purchasing at the contracted pharmacies by year

Amounts spent in riels by type of patient for their medication at the contracted pharmacies					
Year	D	DH	H	Unknown	Total
2008	1,587,400	3,218,050	6,500	0	4,811,950
2009	15,884,750	23,441,850	101,700	0	39,428,300
2010	46,739,630	65,049,500	5,418,950	191,750	117,399,830
2011	108,025,620	199,061,920	6,717,050	325,000	314,129,590
2012	177,273,730	327,767,280	36,865,950	167,000	542,073,960
2013	266,819,270	432,059,455	85,225,170	0	784,103,895
2014	361,484,645	546,470,980	119,754,440	0	1,027,710,065
2015	417,837,130	565,916,710	135,071,640	76,300	1,118,901,780
2016	538,222,360	624,370,650	155,706,770	0	1,318,299,780
2017	691,156,905	762,293,720	174,837,905	0	1,628,288,530
2018	866,544,065	923,256,300	198,142,460	0	1,987,942,825
2019	914,159,090	1,202,091,740	221,321,670	0	2,337,572,500
Amounts in riels apportioned by type of patient spent on their medication at the contracted pharmacies					
Year	D	DH	H	Unknown	Total
2008	33%	67%	0%	0%	100%
2009	40%	59%	0%	0%	100%
2010	40%	55%	5%	0%	100%
2011	34%	63%	2%	0%	100%
2012	33%	60%	7%	0%	100%
2013	34%	55%	11%	0%	100%
2014	35%	53%	12%	0%	100%
2015	37%	51%	12%	0%	100%
2016	41%	47%	12%	0%	100%
2017	42%	47%	11%	0%	100%
2018	44%	46%	10%	0%	100%
2019	39%	51%	9%	0%	100%

តារាងខាងក្រោម បង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាង ការផ្គត់ផ្គង់ អាងស៊ុយលីនទៅឱសថស្ថានដៃគូ និងបរិមាណឱសថស្ថានដៃគូ មានចែកចាយទៅឱ្យសមាជិកតាមរយៈវិក្កយបត្រ ដែលអង្គការ ម.ព.ជ បានទទួលត្រលប់មកវិញ។ តាមទីតាំងមួយចំនួនមាន ភាពខុសគ្នាតិច ឬច្រើន វាពាក់ព័ន្ធផងដែរពីការសល់ស្តុកចុងឆ្នាំ ចាស់ ដែលត្រូវបន្តចែកចាយនៅដើមឆ្នាំថ្មី។ គួរលេខនេះ ក៏បាន បង្ហាញថា យើងមិនបានធ្វើការបញ្ចូលវិក្កយបត្រពីឱសថស្ថាននៃ មន្ទីរពេទ្យបង្អែកគីរីវង់ទេ។ នៅពេលអ្នកចែកចាយឱសថបញ្ជូន វិក្កយបត្រត្រលប់មកអង្គការ ម.ព.ជ វិញ យើងមិនបានបញ្ចូល ក្នុងវិក្កយបត្រឡើយ ដោយសារតែមិនមានបញ្ជាក់កូដ ម.ព.ជ របស់អ្នកជំងឺ វាក៏ធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់របាយការណ៍ចែកចាយឱស ថបង្វិលទុនផងដែរ។ ប៉ុន្តែបញ្ហានេះ គឺត្រូវបានលើកលែង។

The table below shows the variation between our supply of insulin to the pharmacies and the RDF invoices of their sales to patients that we could enter in our database. . At the start of the year, the pharmacies still have left over from the previous year. The table shows that we did not enter the invoices from the RH Kirivong's even though we received every year the big bundles of invoices; The reason is that there is no MoPoTsyo patient ID code. . Then we found no way to enter into our database and we cannot monitor the consumption by the individual cases there. If invoices were not written nor returned to MoPoTsyo, it affects to RDF's medicine report but that problem is exceptional.

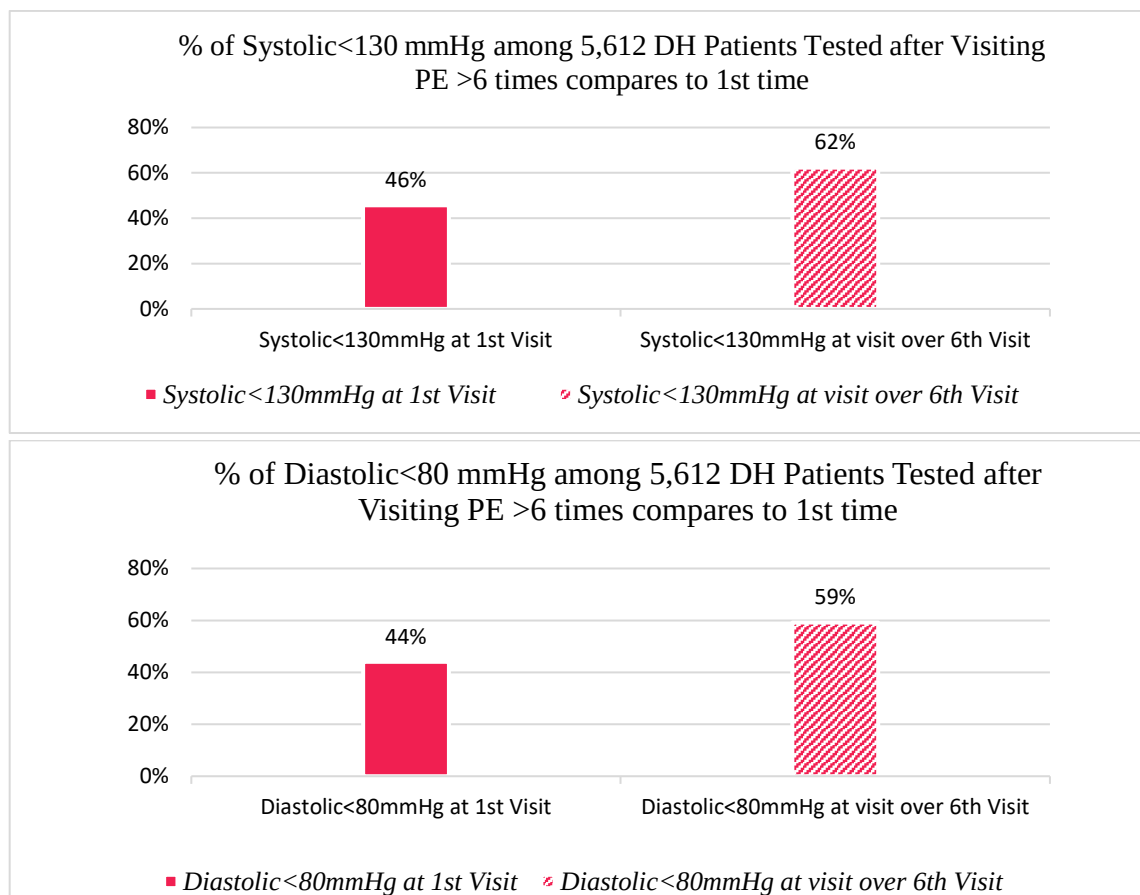
តារាងទី 24៖ ការប្រើប្រាស់អាំងស៊ុយលីន(ម.ល) Quantity in usage of insulin (ml)

The Comparison of Supply to Pharmacy and Dispensing the Insulin (ml) to the patients in the pharmacy					
Nr	Pharmacy	year 2019			
		Supply to PH	Dispense	Missing	% of missing
1	មណ្ឌលសុខភាព ក្រសាំងចេក	700	100	600	86%
2	មណ្ឌលសុខភាព គ្រើល	4800	4130	670	14%
3	មណ្ឌលសុខភាព គំរូ	1800	720	1,080	60%
4	មណ្ឌលសុខភាព ជុំក្រវាស់	5860	4590	1,270	22%
5	មណ្ឌលសុខភាព ត្រពាំងក្រឡឹង	800	630	170	21%
6	មណ្ឌលសុខភាព បុសខ្នុរ	0	0	-	0%
7	មណ្ឌលសុខភាព វិញមានជ័យ	2700	2350	350	13%
8	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្វាយចេក ២	2000	1660	340	17%
9	មណ្ឌលសុខភាព អន្លង់ក្លាន	2090	1910	180	9%
10	មណ្ឌលសុខភាព មេសថ្ងក	950	680	270	28%
11	មណ្ឌលសុខភាព ចំប៉ី	5200		5,200	100%
12	មណ្ឌលសុខភាព ដូង	320	150	170	53%
13	មណ្ឌលសុខភាព សាមគ្គី	740	360	380	51%
14	មណ្ឌលសុខភាព រការក្នុង	320	20	300	94%
15	មន្ទីរពេទ្យ បង្អែក អង្គរកា	0	0	-	0%
16	មន្ទីរពេទ្យ បង្អែក គីរីវង់	1640	0	1,640	100%
17	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក គងពិសី	2000	1850	150	8%
18	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ចំការលើ	4230	4100	130	3%
19	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត្យ	1500	1490	10	1%
20	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក បារាយណ៍-សន្ទុក	17770	16690	1,080	6%
21	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ពោធិ៍ចិនតុង	12950	13310	(360)	-3%
22	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក រមាសហែក	2610	2450	160	6%
23	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្វាង	5200	5120	80	2%
24	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក អង្គរជ័យ	2650	2710	(60)	-2%
25	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ឧដុង្គ	2950	2360	590	20%
26	ឱសថស្ថានដៃគូរ ត្រាំខ្មារ	5120	3730	1,390	27%
27	ឱសថស្ថានដៃគូរ ថ្មពួក	0	0	-	0%
28	ឱសថស្ថានដៃគូរ និរោធន៍	24710	24560	150	1%
29	ឱសថស្ថានដៃគូរ បឹងក្រកូន	0	0	-	0%
30	ឱសថស្ថានដៃគូរ ព្រៃវែង	0	0	-	0%
31	ឱសថស្ថានដៃគូរ ភ្នំ សាវ័ន	3670	4040	(370)	-10%
32	ឱសថស្ថានដៃគូរ រមេញ	1500	100	1,400	93%
33	ឱសថស្ថានដៃគូរ រស់ សុភាវតី	1620	670	950	59%
34	ឱសថស្ថានដៃគូរ សុខសាន្ត	1000	260	740	74%
35	ឱសថស្ថានដៃគូរ សុរិយា	3200	350	2,850	89%
36	ឱសថស្ថានដៃគូរ ស្វាយចេក	0	0	-	0%
37	ឱសថស្ថានដៃគូរ អង្គរកា	3800	2750	1,050	28%
38	ឱសថស្ថានដៃគូរ អង្គរវិហារ	3000	1710	1,290	43%
39	ឱសថស្ថានដៃគូរ ឱសថទិព្វ	5000	2490	2,510	50%
	Total	134,400	108040	26,360	20%

អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម៖ យើងបានធ្វើការសិក្សាលើលទ្ធផលវាស់កម្រិតជាតិស្ករ និងវាស់សម្ពាធឈាមចុងក្រោយ ដែលបានកត់ត្រាដោយមិត្តអប់រំមិត្ត ក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមចំនួន ១០,៩៣៦នាក់ ជាសមាជិកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ក្រាហ្វិកខាងក្រោមនេះ គឺបានបង្ហាញអំពីការប្រៀបធៀបភាគរយសម្ពាធឈាមក្នុងលក្ខខណ្ឌគ្រប់គ្រងបានល្អ រវាងលទ្ធផលវាស់លើកទី១ និងលទ្ធផលវាស់លើសពី៦ដង ក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលមានលើសសម្ពាធឈាម។ វាបង្ហាញថា ភាគរយមានការកើនឡើង។

Diabetic Patients: Blood pressure and Blood Sugar of 10,936 Diabetic patients (cases) measured by the Peer Educator at their last Follow Up visit of the year 2019. The figure shows, among 5,612 patients with Hypertensive Diabetes, the percentage of Systolic<130mmHg has increased from 46% at the 1st measurement to 62% at measurement over 6th times.

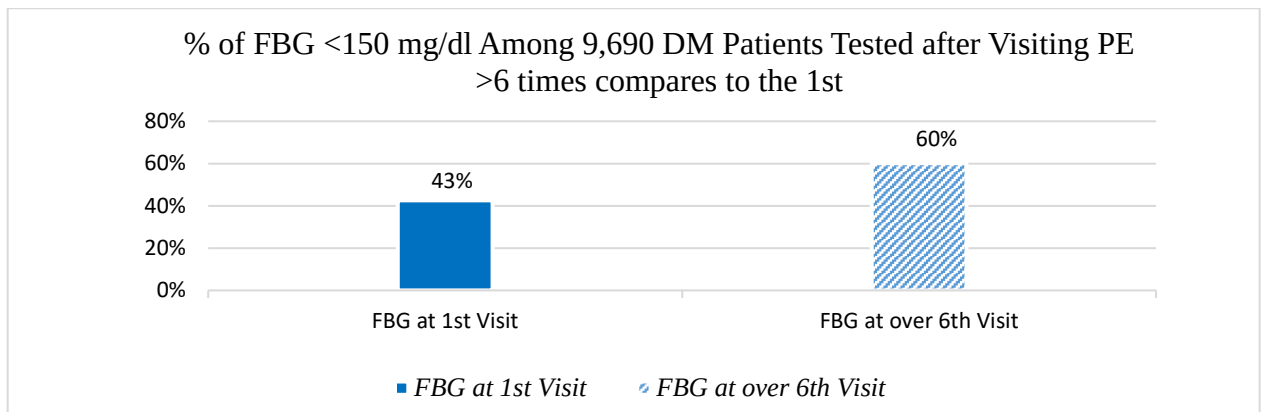
រូបភាពទី 23៖ លទ្ធផលសម្ពាធឈាមអ្នកជំងឺទឹកនោមដែលបានតាមដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តចុងក្រោយឆ្នាំ ២០១៩ Blood pressure of diabetics who did last follow up with PE's 2019



ចំណែកលទ្ធផល នៃការវាស់កម្រិតជាតិស្ករមុនហូបអាហារពេលព្រឹក គឺបង្ហាញទិដ្ឋភាពប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹងលទ្ធផលសម្ពាធឈាមដែរ។ ភាគរយនៃកម្រិតជាតិស្ករក្រោម ១៥០mg/dl បានកើនឡើងពី ៤៣% នៅពេលវាស់លើកទី១ ទៅ ៦០% នៅពេលវាស់លើសពី៦ដង ជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត។

Blood Glucose shows a similar trend in the figure below. % of fasting blood glucose <150mg/dl has increased from 43% at the 1st visit to 60% at >6times visit.

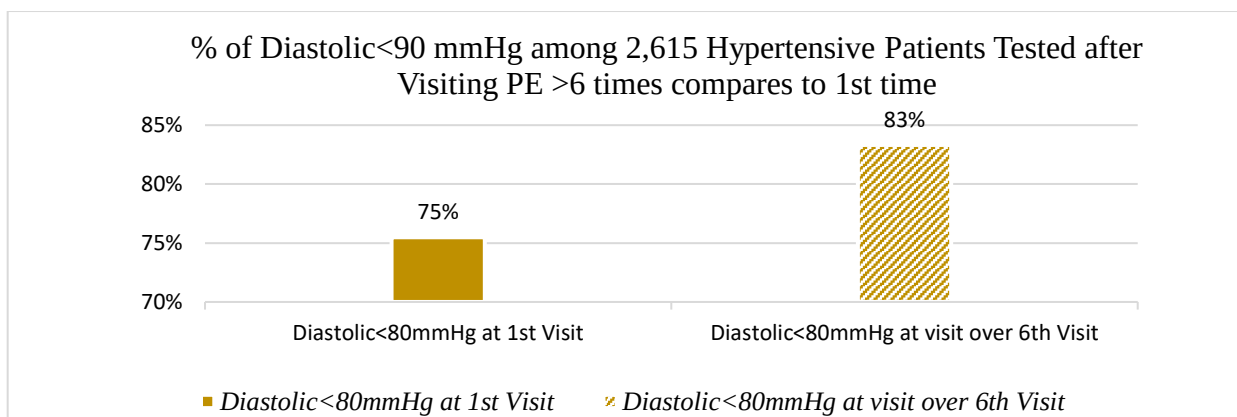
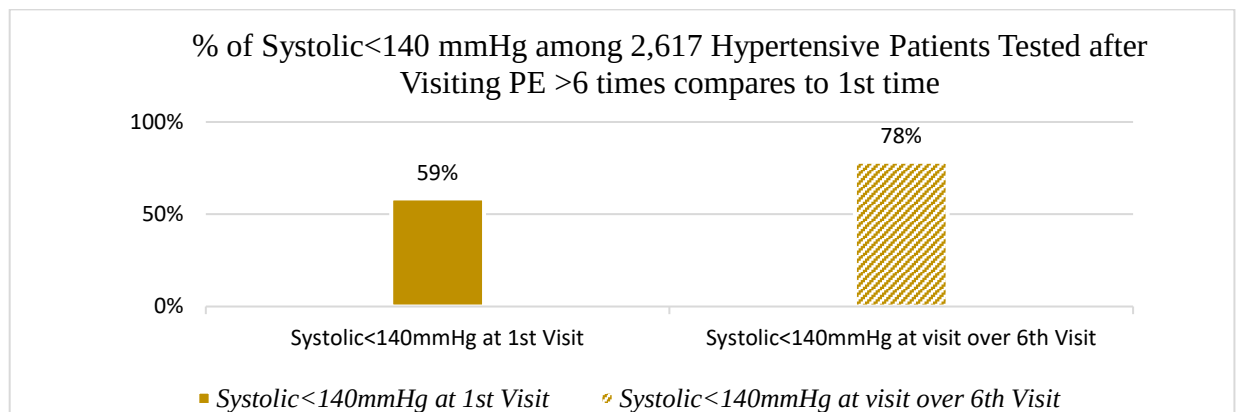
រូបភាពទី 24: លទ្ធផលវាស់ជាតិស្ករអ្នកជំងឺទឹកនោមដែលបានតាមដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តចុងក្រោយឆ្នាំ ២០១៩ Blood Glucose of diabetics who did last follow up with PE's 2019



អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម: លទ្ធផលក្នុងក្រាហ្វិកខាងក្រោម បង្ហាញអំពីលទ្ធផលវាស់សម្ពាធឈាមធ្វើឡើងដោយមិត្តអប់រំមិត្ត សម្រាប់ការកត់ត្រាក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ចំនួនអ្នកជំងឺចំនួន ២,៦១៧នាក់ដែលបានជួបវាស់ជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ត្រូវបានកត់ត្រាលទ្ធផលវាស់សម្ពាធឈាមរបស់ពួកគេ។

Non-Diabetic Hypertension patients: Blood pressure measured by the Peer Educator at at their Follow Up visit of the year 2019. These 2,617 (cases) hypertension patients had their Systolic and Diastolic blood pressure measured at their last visit of the year.

រូបភាពទី 25: សម្ពាធឈាមអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានតាមដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តចុងក្រោយឆ្នាំ២០១៩ Blood Pressure of non-diabetics hypertensive patients who did last follow up with PE's 2019

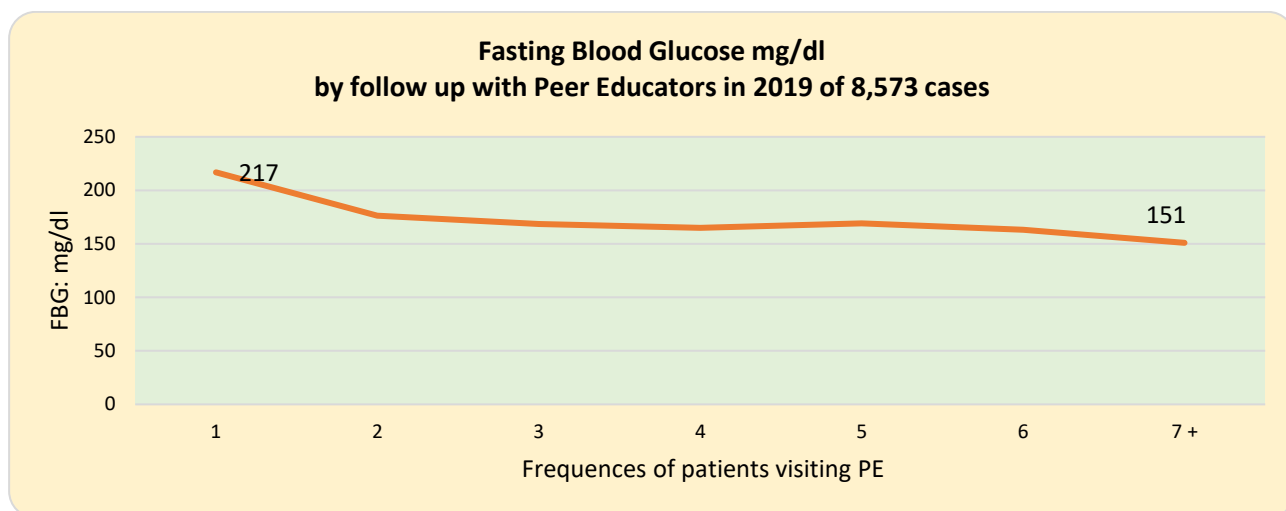


ទិន្នន័យតាមដានរយៈពេលវែង តាមរយៈការកត់ត្រាដោយមិត្តអប់រំមិត្ត Long term Follow up data collected by peer educators

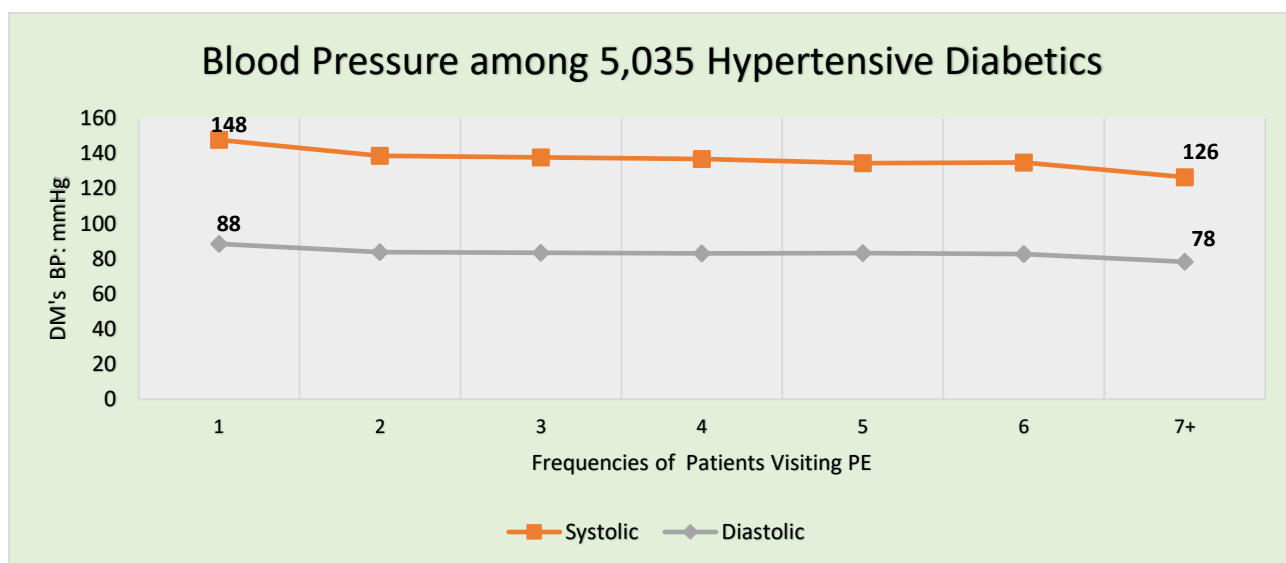
អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម៖ កម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមរបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ៨,៥៧៣ ករណី និងកម្រិតសម្ពាធឈាម របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលលើសសម្ពាធឈាមចំនួន៥,០៣៥ ករណី ត្រូវបានវាស់ និងកត់ត្រាដោយមិត្តអប់រំមិត្ត រាល់ពេលអ្នកជំងឺទៅជួបជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត តាំងពីពេលចុះឈ្មោះ រហូតដល់ដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩។ ខ្សែក្រហកបានបង្ហាញអំពីទិន្នន័យការចុះទាបនៃកម្រិតជាតិស្ករ និងកម្រិតសម្ពាធឈាម ឆ្លងកាត់ពេលវេលាកន្លងមកនេះ។

Diabetic Patients: Blood sugar of 8,573 diabetic patients and blood pressure of 5,035 hypertensive diabetic patients measured by peer educators at all their visits until the end of 2019. Figures show descending trends in blood sugar and blood pressure over time.

រូបភាពទី 26៖ លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតជាតិស្ករមុនហូបអាហារពេលព្រឹកប្រែប្រួលធៀបនឹងពេលចុះឈ្មោះ FBG controlled overtime since registered with PE



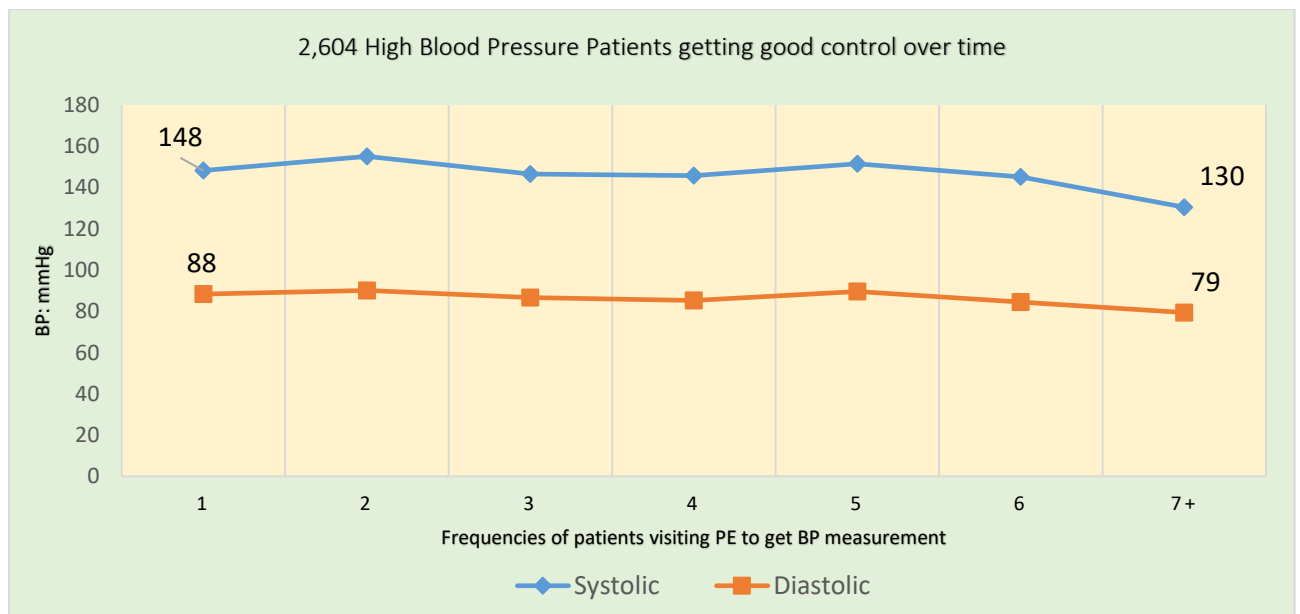
រូបភាពទី 27 ៖លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតសម្ពាធឈាមអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រែប្រួលធៀបនឹងពេលចុះឈ្មោះ BP controlled among DM patients overtime since registered with PE



អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម៖ កម្រិតសម្ពាធឈាមរបស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមចំនួន ២,៦០៤ករណី ត្រូវបានវាស់ និងកត់ត្រាដោយមិត្តអប់រំមិត្ត រាល់ពេលអ្នកជំងឺទៅជួបជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត តាំងពីពេលចុះឈ្មោះ រហូតដល់ដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩។ ក្រាហ្វិកខ្សែបានបង្ហាញអំពី ទិន្នាការកាន់តែល្អប្រសើរឡើងបន្តិចម្តងៗ ឆ្លងកាត់ពេលវេលាកន្លងមកនេះ។

Non-Diabetic Hypertension: Blood pressure measured of 2,604 non-diabetic hypertensive patients by the peer educators since they first registered until 31-12-2019. Figures show they get gradually good blood pressure control over time.

រូបភាពទី 28៖ លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតសម្ពាធឈាមអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមធៀបនឹងពេលចុះឈ្មោះ BP controlled among HPB patients overtime since registered with PE

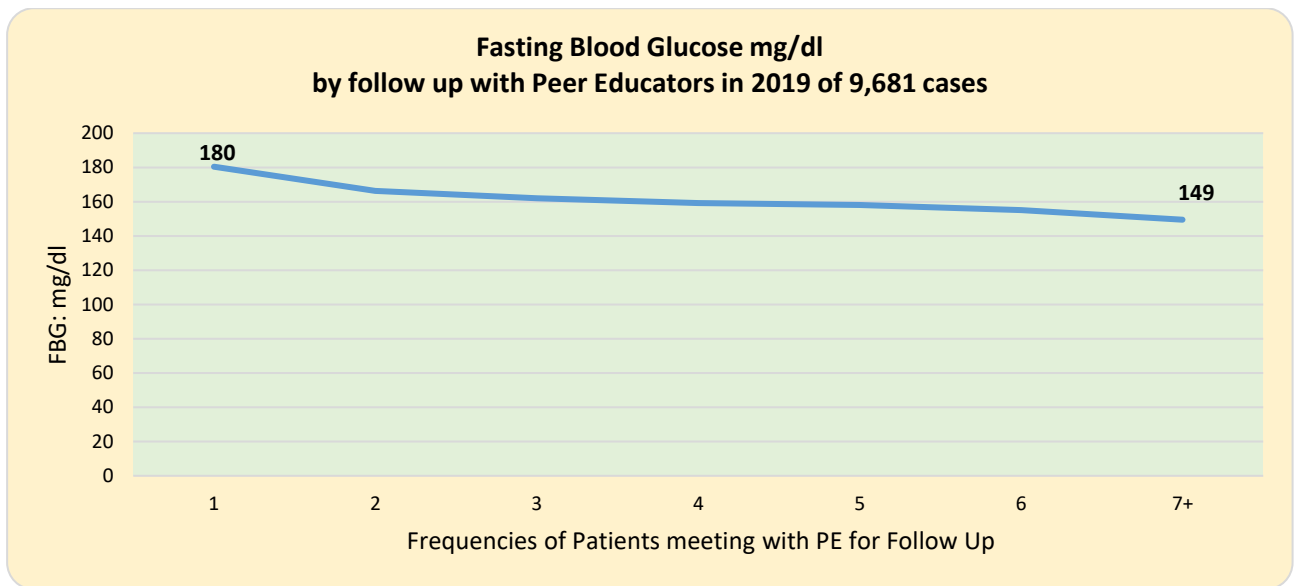


ទិន្នន័យតាមដានរយៈពេល១ឆ្នាំ តាមរយៈការកត់ត្រាដោយមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងឆ្នាំ២០១៩ One-year Health Outcomes from Follow up data collected during 2019

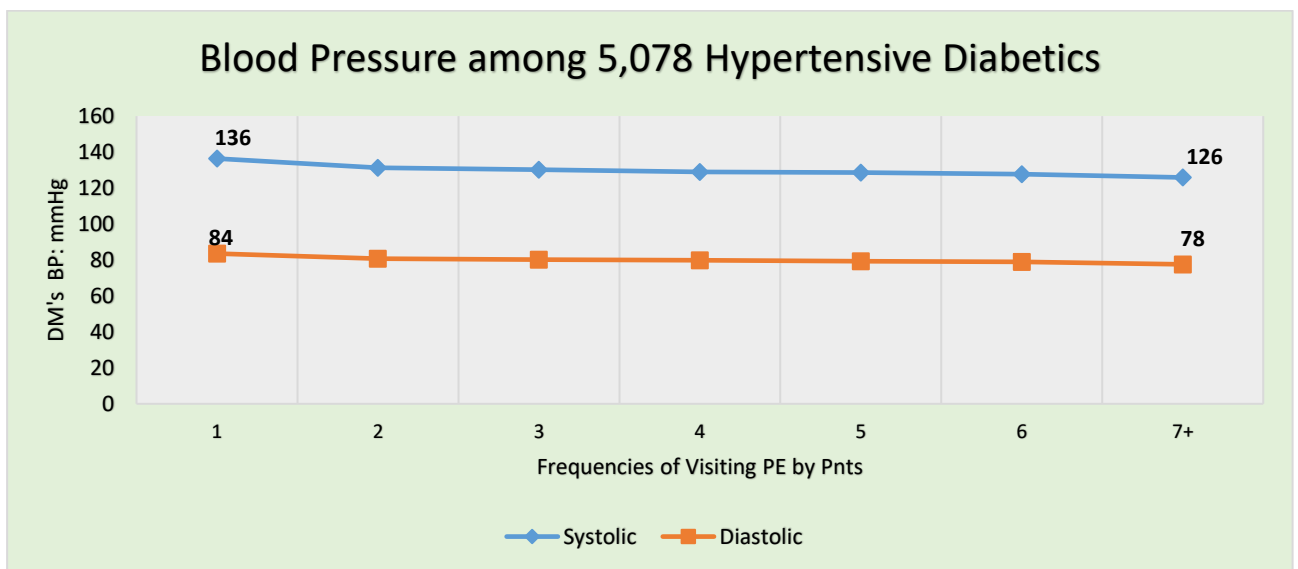
អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម៖ កម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមរបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ៩,៦៨១ករណី និង កម្រិតសម្ពាធឈាមរបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលលើសសម្ពាធឈាម ចំនួន ៥,០៧៨ករណី ត្រូវបានវាស់ និងកត់ត្រាដោយមិត្តអប់រំមិត្ត រាល់ពេលអ្នកជំងឺទៅជួបជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តពីថ្ងៃទី០១ មករា រហូតដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១៩។ ខ្សែក្រាហ្វិកបានបង្ហាញអំពីទិន្នាការចុះទាបនៃកម្រិតជាតិស្ករ និងកម្រិតសម្ពាធឈាមប្រែប្រួលប្រសើរឡើង សម្រាប់ការកត់ត្រាពេលជួបលើកទី១ និងការកត់ត្រាលើសពី៧លើក ក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ។

Diabetic Patients: Blood sugar of 9,681 diabetic patients and blood pressure of 5,078 hypertensive diabetic patients measured by peer educators at their visits recorded between 01 January and 31 December 2019. Figures show trends of blood sugars and blood pressures from those who came for 1st visit until 7+ gradually getting better control.

រូបភាពទី 29: លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតជាតិស្ករមុនហូបពេលព្រឹកនៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ FBG controlled among DM patients overtime in 2019



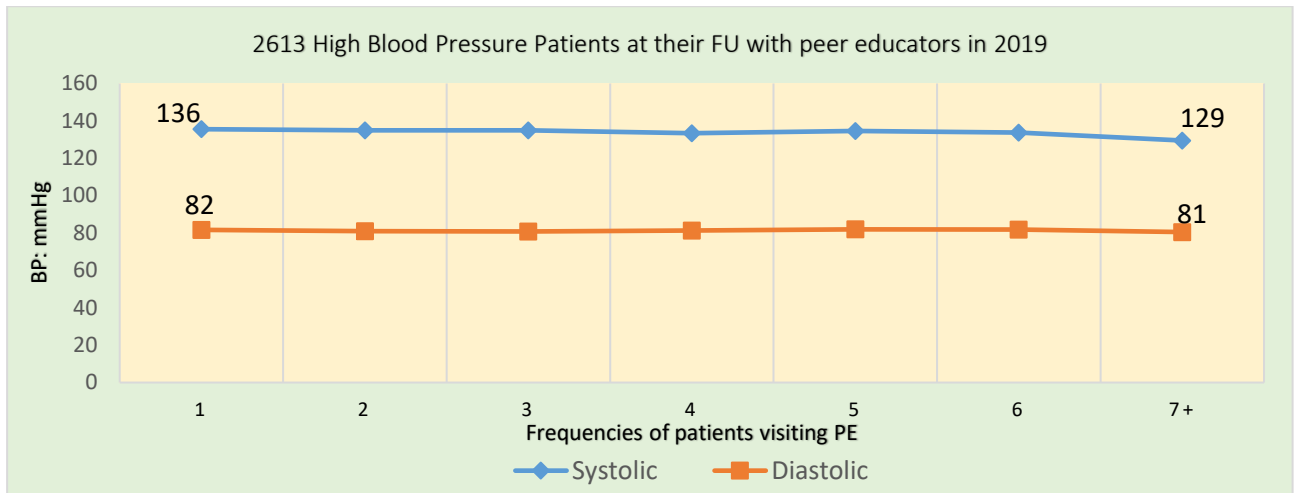
រូបភាពទី 30: លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតសម្ពាធឈាមនៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ Blood Pressure controlled among DM patients overtime in 2019



អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម៖ ការវាស់សម្ពាធឈាមលើអ្នកជំងឺលើសឈាមដែលមិនមានជំងឺទឹកនោមផ្អែម ចំនួន ២,៦១៣ករណី ដោយមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងពេលពួកគេមកពិនិត្យក្នុងរយៈពេលពីថ្ងៃទី ០១ ខែ មករា ដល់ ថ្ងៃទី ៣១ ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ ២០១៩។ តួលេខបានបង្ហាញនូវនិរន្តរភាពកាន់តែប្រសើរឡើងនូវសម្ពាធឈាមរបស់ពួកគេ។

Hypertension among patients who do not have diabetes: Blood pressure measured of 2,613 non-diabetic hypertensive patients by the peer educators at their visits in the period from 01 January to 31 December 2019. Figures show an improving trend of their blood pressures to get sufficiently good control.

រូបភាពទី 31:លទ្ធផលតាមដានការគ្រប់គ្រងកម្រិតសម្ពាធឈាមនៃអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមក្នុងឆ្នាំ២០១៩ Blood Pressure controlled among HBP patients overtime in 2019



ក្រាហ្វិកខាងលើ គឺគ្រាន់តែការដែលប្រមូលទិន្នន័យដោយមិត្តអប់រំមិត្ត នៅពេលសមាជិកដែលមានជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងមានជំងឺលើសសម្ពាធឈាមមកជួបពួកគេ សម្រាប់ការតាមដានប៉ុណ្ណោះ។ មានប្រភេទទិន្នន័យផ្សេងទៀត ដែលអាចត្រូវបានវិភាគផងដែរ ដូចជាប្រវត្តិលទ្ធផលតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រ និងទិន្នន័យដែលប្រមូលបានក្នុងកំឡុងពេលពិគ្រោះជំងឺជាដើម។ ប៉ុន្តែតួរលេខខាងលើ ផ្តល់នូវគំនិតអំពីកម្រិតនៃការគ្រប់គ្រងអ្នកជំងឺ ដែលប្រើសេវាស្ម័គ្រចិត្តមិត្តអប់រំមិត្ត ដែលត្រូវបានបញ្ចូលក្នុងនិយាមជាតិសម្រាប់គ្រប់គ្រងជំងឺទឹកនោមផ្អែមនិងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម នៅកម្រិតថែទាំសុខភាពបឋម (២០១៩) ។

The graphs above are only from the data collected by the Peer Educators when the members with diabetes visit them for Follow Up. There exist other types of data that could be analysed also, such as the laboratory profiles and the data collected during medical consultations. But the figures above give an idea of the level of control of the patients who use the PE volunteer services as meant in the Standard Operating Procedures for Management of Diabetes and Hypertension in Primary Care (2019).

ជារួម សមាជិកដែលបានប្រើសេវាសុខាភិបាលរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តទាំងអស់ មិនមែនសុទ្ធតែបានជួបជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត ដើម្បីតាមដានសុខភាពរបស់ពួកគេឡើយ។ លទ្ធផលឆ្លុះបញ្ចាំងខាងលើ គឺជាលទ្ធផលសុខភាព ទាញយកពីការតាមដានសុខភាពរបស់អ្នកជំងឺមួយចំនួន ជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។

Not all active registered patients who are using the medical services are also using the follow-up services provided by the Peer Educators. The health outcome graphs above reflect only the outcomes of those who did use them in 2019.

លទ្ធផលចំពោះសុខភាព សម្រាប់ឆ្នាំ២០១៩នេះ ក៏ដូចរយៈពេល ១៣ឆ្នាំកន្លងមកដែរ គឺបង្ហាញថា កាលណាអ្នកជំងឺរាំវ៉ាបានតាមដានសុខភាពជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត កាន់តែញឹកញាប់ មានទំនាក់ទំនងនឹងលទ្ធផលល្អនៃជាតិស្ករក្នុងឈាមនិងសម្ពាធឈាមរបស់ពួកគេ។ និន្នាការនេះ គឺកើតឡើងដូចគ្នាទាំងអ្នកទឹកនោមផ្អែម និងអ្នកលើសសម្ពាធឈាម។

As in previous 13 years, the health outcomes of 2019 also show that the more often chronic patients meet with their peer educator the better becomes their control of blood sugar and blood pressure. This applies to Diabetic patients and to non-diabetic hypertension patients

ប៉ុន្តែយើងមិនអាចប្រៀបធៀបលទ្ធផលចំពោះសុខភាព រវាងអ្នក
ជំងឺដែលបានតាមដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត និងអ្នកជំងឺមិនបាន
តាមដានជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តឡើយ។

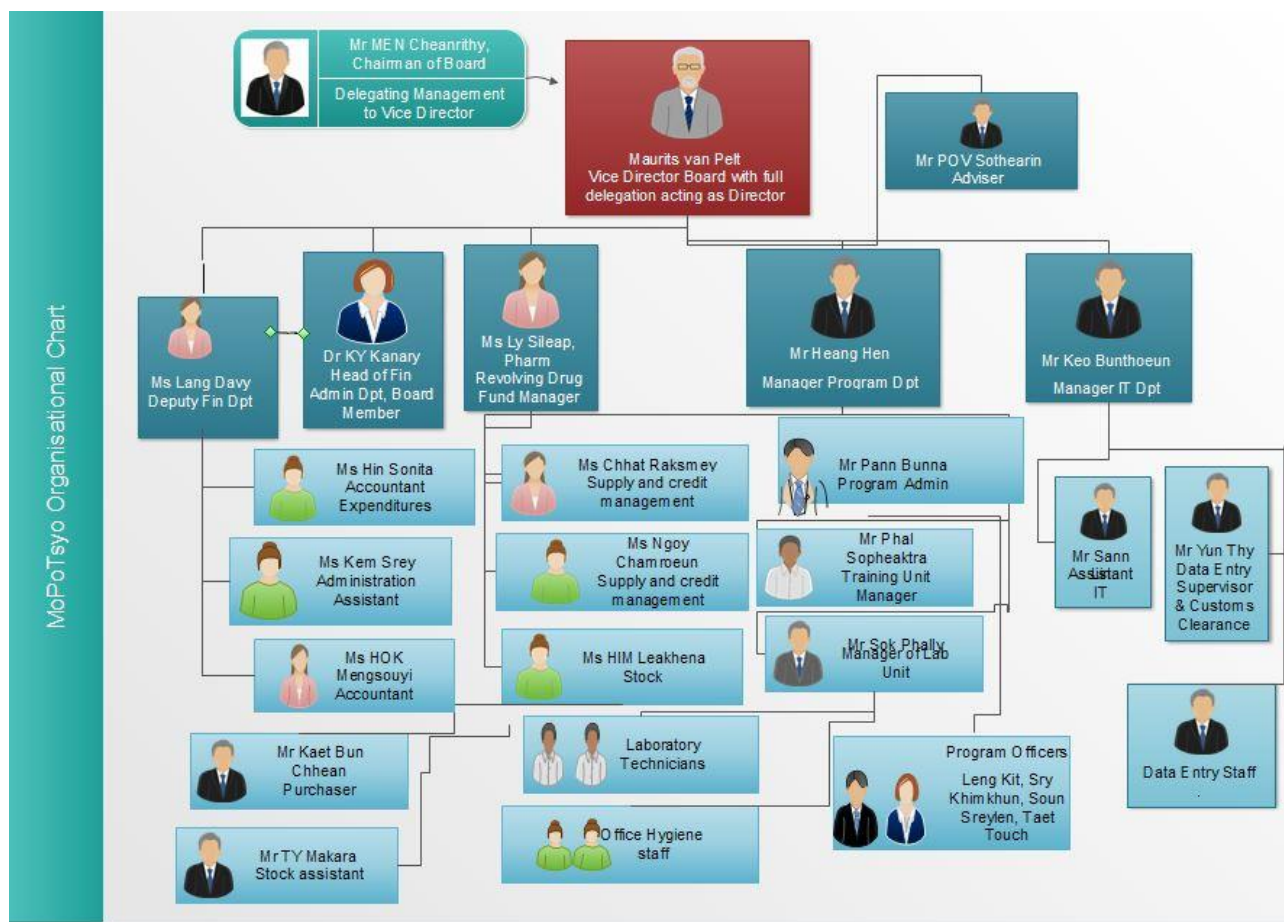
ខណៈដែលបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត សម្រាប់ជំងឺរ៉ាំរ៉ៃមិនឆ្លង
នៅកម្ពុជា កាន់តែមានស្ថេរភាពផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ វាអាចមានគុណ
តម្លៃក្នុងការពិចារណា ដើម្បីចងក្រងគោលនយោបាយ គាំទ្រដល់
កញ្ចប់ការងារថែទាំបឋម ដោយបញ្ចូលការងារមិត្តអប់រំមិត្តតាម
ផ្នែក។ ដោយការត្រួតពិនិត្យតាមដានផ្ទាល់ពីថ្នាក់មណ្ឌលសុខ
ភាព និងអនុញ្ញាតអោយប្រើប្រាស់ធនធានគាំទ្រដោយក្រសួង
សុខាភិបាល ជាមួយនឹងការផ្តល់នូវរបាយការណ៍សកម្មភាព និង
លទ្ធផលសុខភាពរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនៅតាមភូមិ ឬមូលដ្ឋានគ្រប
ដណ្តប់របស់ពួកគេ។

We do not compare health outcomes
between patients who use the peer
educator services and the patients who
do not use the peer educator services.

As peer educator networks in
Cambodia are gradually becoming
financially sustainable, it may be worth
to consider favorable options for
institutional policy support in primary
care setting, including letting peer
educators work side-by-side with a
designated Health Center counterpart
and allowing them to use MoH supplies
in exchange for supervision and
reporting on activities, recording health
outcomes of patients in the villages etc.

ផ្ទៃក្នុងអង្គភាព INTERNAL ORGANIZATION

រូបភាពទី 32៖ រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព របស់អង្គការ ម.ព.ជ Organizational chart



ទិន្នន័យរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនិមួយៗ DETAILED STATISTICS PER PE NETWORK

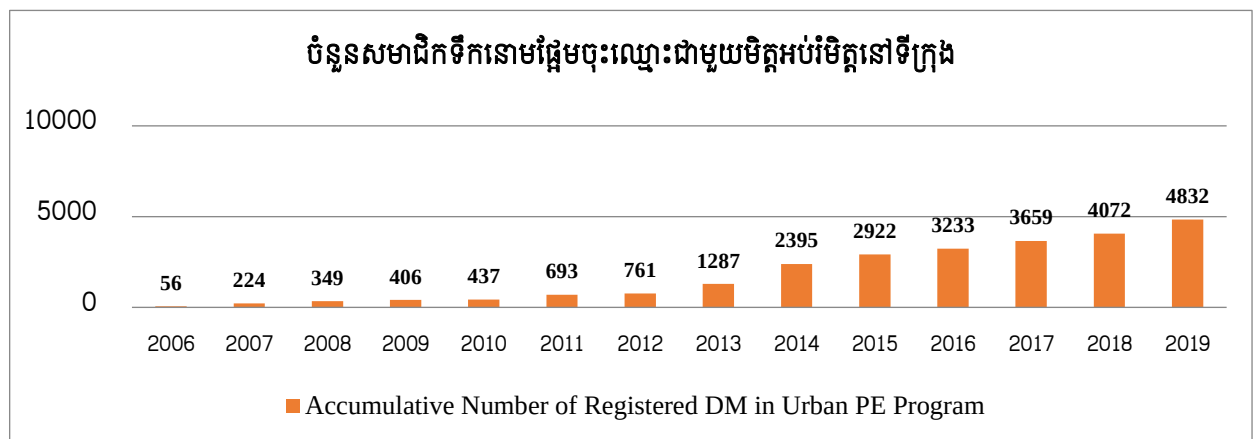
តំបន់ក្រីក្រនៅក្នុងពេញ THE URBAN POOR AREAS

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PE NETWORKS

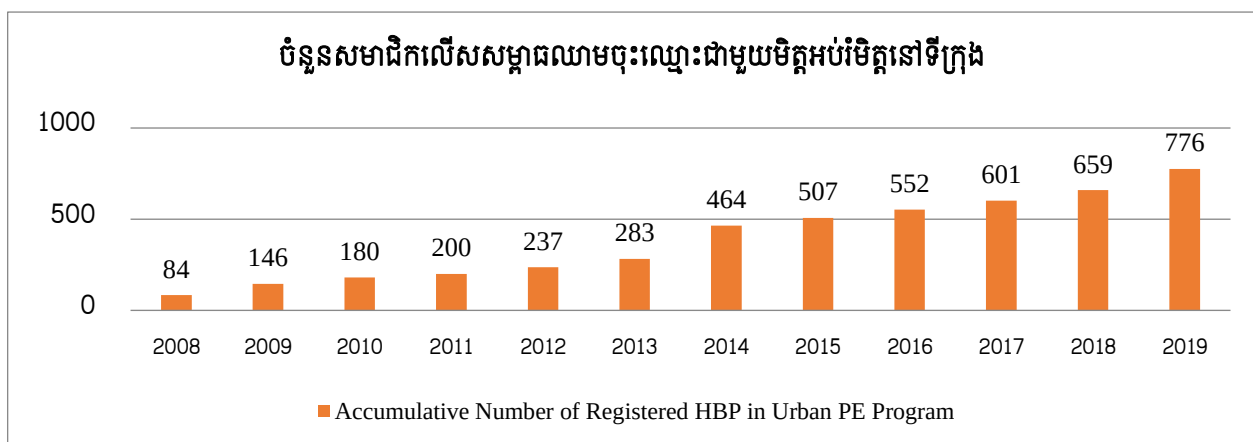
កំណើនសមាជិកភាព៖ នៅឆ្នាំ២០១៩ មានអ្នកជំងឺចុះឈ្មោះចំនួន៤,៨៣២នាក់ មានទឹកនោមផ្អែម និង៧៧៦នាក់មានលើសសម្ពាធឈាមគ្មានទឹកនោមផ្អែម។ វាបានកើនឡើងជាបន្តបន្ទាប់នៅទីក្រុងភ្នំពេញ។ ក្នុងចំណោមសមាជិកចុះឈ្មោះទាំងអស់ មាន៧៤៤នាក់មានអក្សរកូដPX ដែលមានន័យថា ពួកគេមិនមែនប្រជាជនរស់នៅក្នុងតំបន់ក្រីក្រ ឬជាអ្នកជំងឺដែលមកពីក្រៅតំបន់។

Membership Growth: at the end of 2019, there are 4,832 people with Diabetes and other 776 people with hypertension registered with PE's in Phnom Penh; it has gradually increased every year. Among them, there are 744 patients with code PX, which means they are not resident of the slum areas.

រូបភាពទី 33: ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមថ្មីដែលបានចុះឈ្មោះក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តតាមតំបន់ក្នុងទីក្រុង Accumulative DM patients registered in PE network in urban program



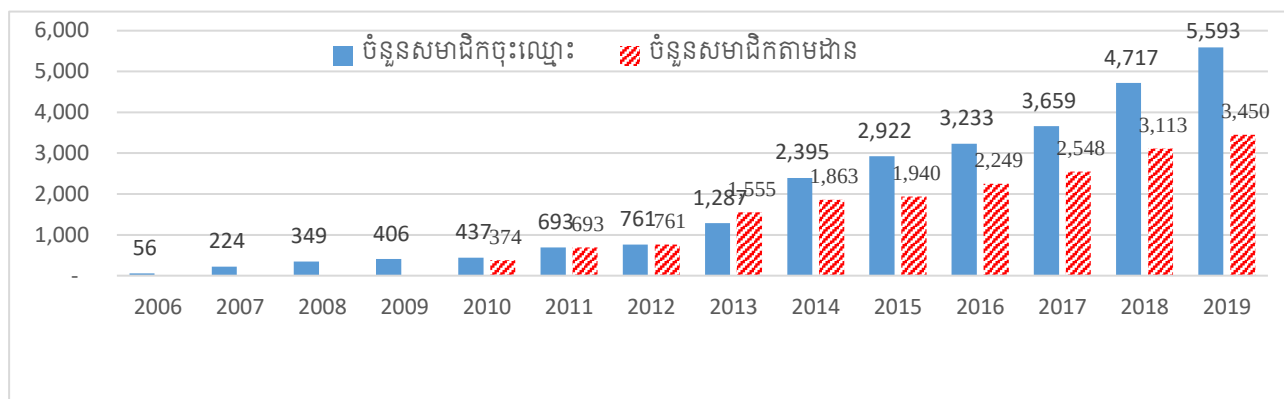
រូបភាពទី 34: ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមដែលបានចុះឈ្មោះក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តតាមតំបន់ក្នុងទីក្រុង Accumulative HBP patients registered in PE network in urban program



ចំនួនសមាជិកបានកើនឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំ នៅគ្រប់តំបន់មានមិត្តអប់រំតាមសហគមន៍ចំនួន៣ទីតាំង និង៩មណ្ឌលសុខភាពទៀតដែលមានមិត្តអប់រំមិត្ត នៅរាជធានីភ្នំពេញ។

The total number of registered members has been increasing every year in all 3 community areas and 9 health center areas with peer educator.

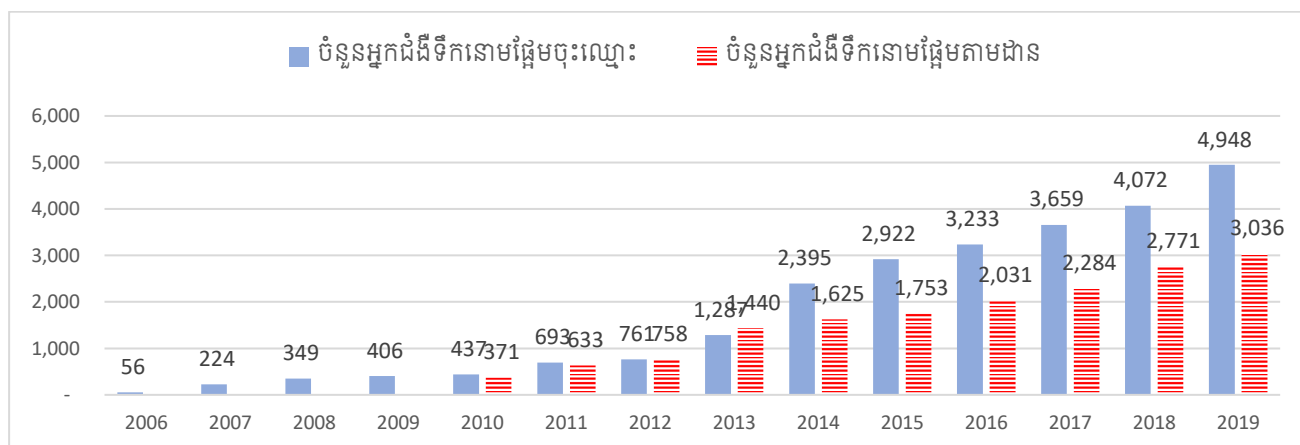
សមាជិកទឹកនោមផ្អែមរបស់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត បានកើនឡើងពីចំនួន ៣,៦៥៩នាក់
រូបភាពទី 35៖ សមាជិកតាមដានធៀបនឹងចុះឈ្មោះ: Trends of urban cohort in follow-up compare to registration



យើងចាប់ផ្តើម កត់ត្រាទិន្នន័យតាមដានអ្នកជំងឺក្នុងប្រព័ន្ធ ទិន្នន័យចាប់ពីឆ្នាំ២០១០ ដើម្បីស្វែងយល់អំពីចំនួនអ្នកជំងឺដែល បានចុះឈ្មោះ ហើយបាននឹងកំពុងនៅតាមដានបន្តជាមួយ បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត នៅក្នុងក្រុងភ្នំពេញ។ ជាទូទៅប្រជាជននៅ តាមតំបន់សហគមន៍ក្នុងទីក្រុង គឺមានការផ្លាស់ប្តូរលំនៅ ឬប្រែ ប្រួលខ្លាំង បើធៀបជាមួយប្រជាជននៅតាមជនបទ។ វាជាហេតុ ដែលចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានចុះឈ្មោះហើយ តែមិនតានដានបន្ត ជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តក៏ច្រើនដែរ។ នៅដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩ បាន បង្ហាញថា ក្នុងចំណោមអ្នកចុះឈ្មោះសរុបចំនួន ៥,៥៩៣នាក់ មាន អ្នកនៅតាមដានបន្តត្រឹមតែ៣,៤៥០នាក់។

MoPoTsyo started to enter the follow up data of the members in database since 2010 to track the number of registered patients being followed-up by the PE's in urban coverage areas. Generally, compared to patients from rural areas, the patients living in the slums were dynamic: they moved in and out constantly; it may be a reason that many patients registered but didn't do follow-up with PE regularly. By the end of 2019, there were only 3,450 of 5,593 patients in follow-up with PE's.

រូបភាពទី 36៖ បំប្លែងនៃការតាមដានរបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងចំនួនចុះឈ្មោះ: តាមឆ្នាំនីមួយៗ Trends of urban cohort of patients with DM in follow-up comparing to registration



អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមចំនួន ៣,០៣៦នាក់ កំពុងតាមដានបន្ត ជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ។ តាមរយៈតារាងបាន បង្ហាញអំពីចំនួន កើនឡើងនៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមតាមដាន មាន ការកើនឡើងផងដែរក្នុងឆ្នាំ២០១៩។

There were 3,036 people with diabetes who continued going for follow-up with one of PE's in urban areas. The graph shows that the number of follow-up with urban PE's increased in 2019.

ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE

ចំនួនសេវា ប្រើដោយសមាជិកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម បានបន្តកើនឡើង ទោះបីជាចំនួនសេវាសរុបឆ្នាំ២០១៩ បានថយចុះបន្តិចធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨ ដោយសារចំនួនសេវាប្រើដោយសមាជិកទឹកនោមផ្អែមមានថយចុះ។

The number of lab profiles used by Hypertensive patients has increased even though the total number of lab profile has decreased because the reduction of lab profiles of patients with diabetes.

តារាងទី 25៖ ការប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ដោយសមាជិកនៅទីក្រុង Use of laboratory services by urban PE network

ទំហំនៃការប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមប្រភេទជំងឺប្រចាំឆ្នាំ Yearly Use of Lab Service			
នៅតំបន់ក្នុងទីក្រុងតាមឆ្នាំនីមួយៗ	ទំហំនៃការប្រើសេវា	ទឹកនោមផ្អែម	អ្នកលើសសម្ពាធឈាមគ្មានទឹកនោមផ្អែម
2008	7	7	0
2009	17	17	0
2010	457	444	13
2011	441	423	18
2012	1063	1005	58
2013	1377	1284	93
2014	1833	1722	111
2015	1985	1849	136
2016	1967	1846	121
2017	2520	2368	152
2018	3550	3324	226
2019	3511	3232	279

លទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍សរុបចំនួន៣,៥១១ដង របស់សមាជិកទីក្រុង មានក្នុងមូលដ្ឋានទិន្នន័យរបស់យើង។ វាជាលទ្ធផលរបស់សមាជិកចំនួន២,១០៦នាក់។ ក្នុងនោះអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមចំនួន ១,៩០៩នាក់ ដែលបានប្រើសេវាចំនួន៣,២៣២ដង និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមគ្មានទឹកនោមផ្អែមមានត្រឹមចំនួន ១៩៧នាក់ ដែលប្រើសេវាតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍សរុបចំនួន២៧៩ដង ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។

វិធីផ្សេងទៀត ក្នុងការចែកក្រុមនៃសមាជិកចំនួន ២,១០៦នាក់ នេះគឺអ្នករស់នៅក្នុងតំបន់សហគមន៍ និងមណ្ឌលសុខភាពទាំង១២ដែលមានមិត្តអប់រំមិត្តចំនួន ១,៩៣៩នាក់ និងសមាជិកចំនួន ១៦៧នាក់ មកពីក្រៅតំបន់ ប៉ុន្តែត្រូវបានទទួលចុះឈ្មោះជាសមាជិកដែរ។ សមាជិកទាំងអស់នេះទទួលបានលេខកូដជាអក្សរ PX1

A total of 3,511 lab profiles belonging to urban members are in our database. They belong to 2,106 individuals. The total lab profiles were from 3,232 profile of 1,909 people with diabetes, and 279 profiles of 197 people with non-diabetic hypertensive members.

Another way of dividing this group of 2,106 individual members is 1,939 in habitants of the 12 health center coverage areas and slums with peer educators and other 167 members who are not living in the areas, but who have been admitted anyway. These members get as a code PX

ក្នុងតំបន់ទីក្រុង យើងធ្វើការប្រមូលវត្ថុវិភាគនៅការិយាល័យ របស់យើងផ្ទាល់នៅរៀងរាល់ថ្ងៃចន្ទ អង្គារ និងពុធ ដើម្បីធ្វើតេស្ត មន្ទីរពិសោធន៍។ ហើយក្នុងមួយខែម្តង យើងធ្វើការប្រមូលវត្ថុ វិភាគនៅប៉ុស្តិ៍សុខភាពដំណាក់ត្រយឹង នៃស្រុកប្រតិបត្តិពោធិ៍ សែនជ័យ និងមណ្ឌលសុខភាពអន្លង់ក្លាននៃស្រុកប្រតិបត្តិសែន សុខ ។

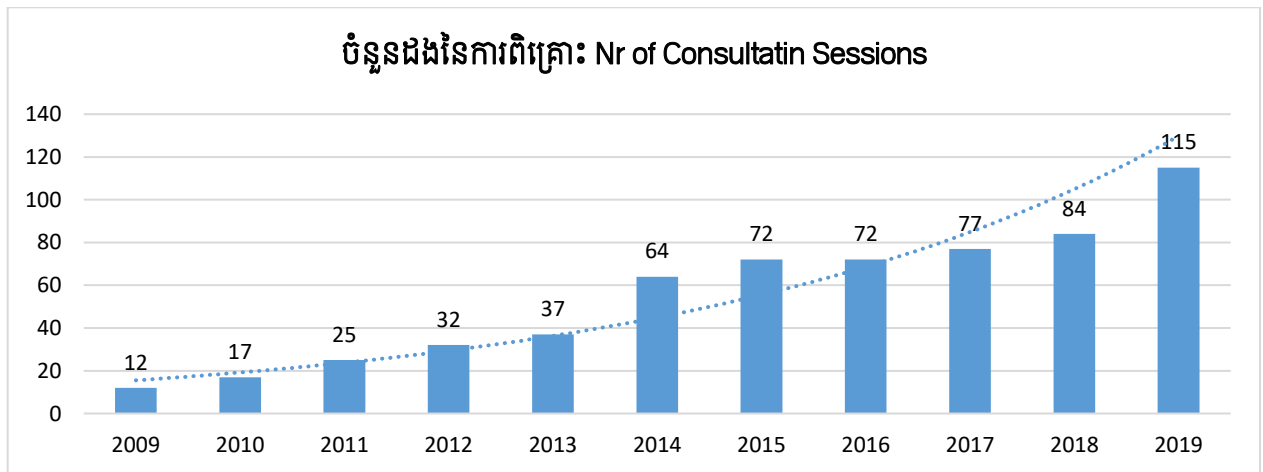
In the urban area, samples are collected and laboratory tests are done at our office on Mondays, Tuesdays and Wednesdays. In addition, once a month, we have sample collection activities at Domnak Troyeung Health Post, Por Senchey OD and Anglong Kngan Health Center of Sen Sok OD.

សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE

ត្រឹមដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩ ការពិគ្រោះជំងឺសរុប ៥,៥៧៦ដង ពីមន្ទីរពេទ្យបង្អែកពោធិកុង មណ្ឌលសុខភាពអន្លង់ក្លាន និង មណ្ឌលសុខភាពសាមគ្គី។ ការពិគ្រោះធ្វើឡើងដោយវេជ្ជបណ្ឌិត មូលដ្ឋានដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលបន្ថែម។ មានអ្នក ជំងឺប្រើសេវាចំនួន១,៨៣៣នាក់ ក្នុងការជួប ១១៥ដង។ វាមាន មនុស្សច្រើនរាល់ពេលពិគ្រោះ គ្រូពេទ្យពិនិត្យអ្នកជំងឺ ៤៨នាក់ ជា មធ្យមក្នុងការជួប (session) ម្តងៗ។

The 5,576 consultations from the Pochentong RH, Anlong Kngan HC, Samaki HC by the end of 2019 were provided by the local medical doctors to 1,833 individually registered patients during 115 sessions. It is too crowded: the doctor sees on average 48 patients per session.

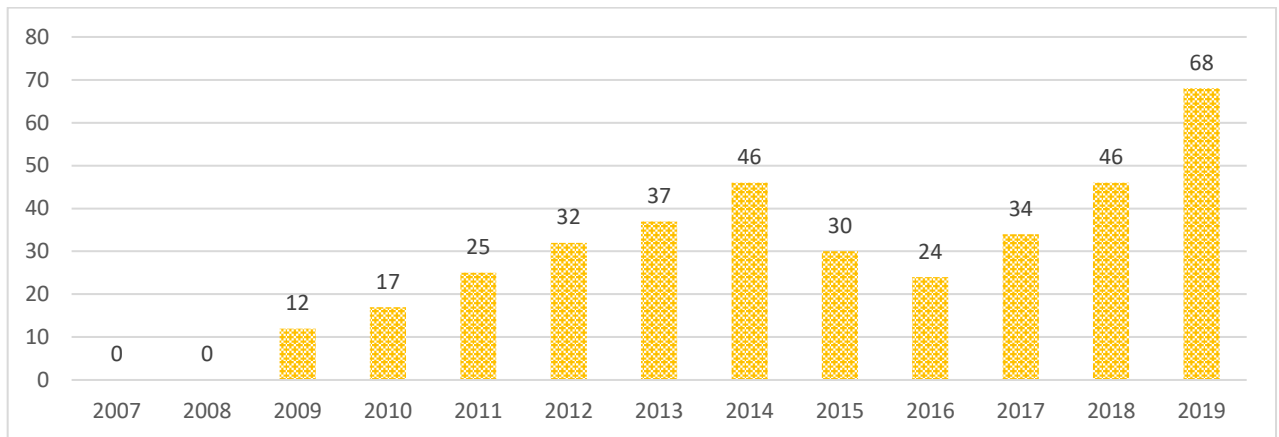
រូបភាពទី 37: ការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះ របស់សមាជិក នៅតាមតំបន់ទីក្រុង Registered members used medical consultation at Public Health Facilities in Urban



ចំនួនជាមធ្យមនៃវេជ្ជបញ្ជាទីមួយ ប្រចាំខែក្នុងតំបន់ទី ក្រុង គឺកើនឡើងរយៈពេល ៣ឆ្នាំចុងក្រោយ។ នៅតែមានអ្នកជំងឺ ក្រៅតំបន់បន្តចុះឈ្មោះជាសមាជិកបណ្តាញ ទោះបីជាអ្នកជំងឺ ទាំងនោះមិនរស់នៅអចិន្ត្រៃយ៍ក្នុងសហគមន៍ ឬមណ្ឌលសុខភាព ដែលមានមិត្តអប់រំមិត្តក៏ដោយ ប៉ុន្តែជាអ្នកដែលចង់បានសេវា។

The average number of monthly “first prescriptions” in the urban area is rising in the last three years. Still, there were some people with diabetes to become member although they do not live inside the areas covered by peer educators but who want to use the services.

រូបភាពទី 38: ការវិវឌ្ឍនៃអង្គបញ្ជាទីមួយប្រចាំឆ្នាំនីមួយៗ Rising number of yearly First prescriptions



តាមរូបភាពខាងលើនេះ អាចបញ្ជាក់ថា ចំនួនអ្នកជំងឺថ្មី ចុះឈ្មោះជាប្រចាំខែ បានបន្តកើនឡើងក្នុងឆ្នាំ២០១៩។

The above graph shows that the monthly number of first prescriptions has continued to increase in 2019.

ឱសថបង្វិលទុន និងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION

នៅតំបន់ក្នុងទីក្រុង យើងបាននឹងកំពុងដាក់ឱ្យដំណើរការ សេវាឱសថបង្វិលទុន នៅឱសថស្ថានចំនួន៥កន្លែង។ ហើយបី ក្នុងចំណោមប្រាំ គឺស្ថិតក្នុងមណ្ឌលសុខភាពអន្លង់ក្បាន មណ្ឌល សុខភាពសាមគ្គី និងមន្ទីរពេទ្យបង្អែកពោធិ៍ចិនតុងដែលមានបុគ្គលិកមណ្ឌលសុខភាព និងមន្ទីរពេទ្យបង្អែកជាអ្នកផ្តល់សេវាតាម កិច្ចព្រមព្រៀងរវាងអង្គការ ម.ព.ជ និងមូលដ្ឋានសុខាភិបាលសារ ធារណៈ។

In urban areas, there are 5 pharmacies that are dispensing revolving drug fund medicines for our registered members. 3 out of 5 are public pharmacies located in Anlong Kngan HC and Por Chentong RH where the health facility's staffs are operating according to the contract between the health facilities and peer educator network.

តារាងទី 26: ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន តាមតំបន់ក្នុងទីក្រុង RDF's use in urban slums

	Name of Pharmacy	Value of Supply by MoPoTsyo in 2019 to pharmacies	Value of invoices returned for entry in database	Nr invoices in database	Average per invoice	Amount that remains Unaccounted for	Estimated Nr of missing invoices	% clients who did not get invoice
1	Niroth	314,280,130	363,796,480	9332	38,984	49,516,350	1,270	-16%
2	Ros Sopheavattay	12,175,550	7,921,750	222	35,684	-4,253,800	-119	35%
3	Anlong Kngan	45,267,500	41,624,360	1314	31,678	-3,643,140	-115	8%
4	Pochentong	241,284,500	249,411,460	5557	44,882	8,126,960	181	-3%
5	Samaki	20,586,500	9,461,700	430	22,004	-11,124,800	-506	54%
	Totals	633,594,180	672,215,750	16,855				

តារាងខាងលើនេះ គឺជាទំហំនៃការផ្គត់ផ្គង់ឱសថទៅ កាន់ឱសថស្ថានដៃគូទាំងប្រាំ ដែលស្ថិតនៅទីក្រុងភ្នំពេញ។ ជាក់ ស្តែងក្នុងឆ្នាំ២០១៩ អង្គការ ម.ព.ជ បានផ្គត់ផ្គង់ឱសថជាច្រើន ដល់ឱសថស្ថានដៃគូ។ យើងសង្កេតឃើញថា តម្លៃថ្នាំផ្គត់ផ្គង់ទៅ ឱសថស្ថានដៃគូ មានភាពស៊ីគ្នាជាមួយនឹងតម្លៃក្នុងវិក្កយបត្រ របស់អ្នកជំងឺ។

The table above shows the volumes of medicine supply to the 5 contracted pharmacies in urban slum areas. As can be seen, in 2019 MoPoTsyo has supplied a large volume to the pharmacies and the value of medicines seems to be well balanced with the value of recorded invoices in our database.

នេះបានបង្ហាញឱ្យឃើញថា អ្នកជំងឺបានមកទិញថ្នាំតាមវេជ្ជបញ្ជា ឬអ្នកលក់ឱសថ បានសរសេរវិក្កយបត្រគ្រប់ពេលដែលអ្នកជំងឺ មកទិញថ្នាំ។

This shows that patients who bought the medicines adhere to their prescriptions and that the dispensers issued the invoices nearly all of the times they dispensed medicines.

ចំពោះការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាក្នុងការប្រើឱសថ ត្រូវបាន មើលឃើញថានៅមានភាពល្អប្រសើរ។ ជាពិសេសអ្នកជំងឺទឹក នោមជ្រួម ដែលមានអត្រានៃការប្រើប្រចាំឆ្នាំ ៧៦%។

The adherence to prescriptions shows positive sign as well, especially the patients with diabetes whose adherence has increased to 76%.

តារាងទី 27៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាអ្នកជំងឺទឹកនោមជ្រួមតាមតំបន់ទីក្រុង Medication Adherence by DM members in slums

% adherence by Diabetics	The <u>DM</u> patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of Actual DM Buyers	Nr of times they bought
76%	809,598,697	2019	619,168,890	314,299	1970	15,132

តារាងទី28៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាអ្នកលើសសម្ពាធឈាមតាមតំបន់ទីក្រុង Medication adherence by HBP patients in slums

% adherence by HBP	The <u>HBP</u> patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of Actual HBP Buyers	Nr of times they bought
66%	37,428,561	2019	24,542,760	26,221	936	799

Female	56%	1390
Male	44%	1090
	100%	2480

តារាងទាំងពីរខាងលើ បង្ហាញអំពីភាពទៀតទាត់នៃការ អនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺនៅទីក្រុង។ យើងឃើញថា អ្នក ជំងឺទឹកនោមជ្រួម និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម បានអនុវត្តតាម វេជ្ជបញ្ជាត្រឹមត្រូវរហូតដល់ ៧៦% និង ៦៦% ក្នុងនោះមានស្រ្តី ដល់ទៅ ៥៦% នៃចំនួនអ្នកជំងឺសរុបដែលបានមកទិញថ្នាំ។

Both tables above show the regularity of prescription adherence among the patients in urban slum areas. We see that people with diabetes and people with non-diabetic hypertension have adhered correctly up to 76% and 66% evenly; Women are 56% among those who bought the medicines.

ការធ្វើស្រាវជ្រាវរកបញ្ហាជំងឺបាតភ្នែក SCREENING FOR RETINOPATHY

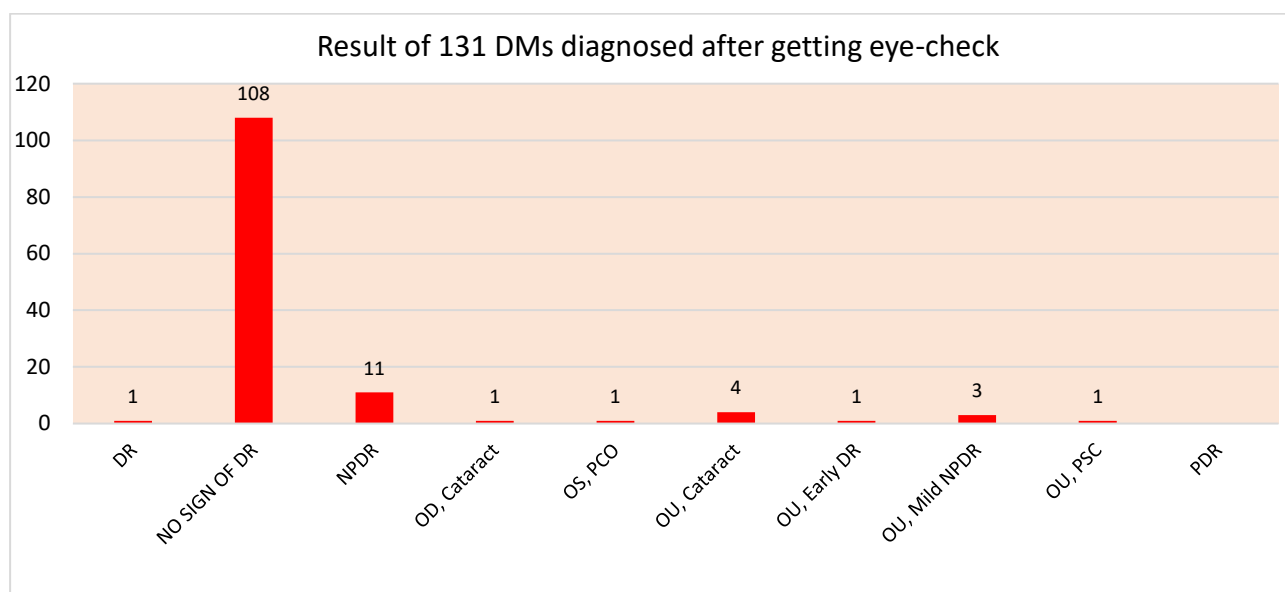
ការសហប្រតិបត្តិការណ៍របស់ពួកយើង ជាមួយអង្គការ មជ្ឈមណ្ឌលវះកាត់កុមារCSC នៅទីក្រុងភ្នំពេញ បានចេញជា លទ្ធផលនៃការធ្វើស្រាវជ្រាវ នូវអ្នកជំងឺទឹកនោមជ្រួមទីក្រុងសរុប ចំនួន ២,០៩៧លើក ឬស្មើនឹង ១,៧៥៨នាក់ ចាប់ពីឆ្នាំ២០១២ រហូតចុងឆ្នាំ២០១៩។ ក្នុងចំណោមពួកគេជាង ១៨% ត្រូវបានរក ឃើញមានជំងឺបាតភ្នែកដំណាក់កាលដំបូង។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មាន អ្នកជំងឺ ១៣១នាក់ បានទទួលយកការស្រាវជ្រាវ

Our collaboration with the NGO Children Surgical Centre (CSC) in Phnom Penh resulted in screening totally of 2,097 times or 1,758 urban diabetic patients from 2012 to the end of 2019. Among them, there is more than 18% found to have early stage of Diabetic Retinopathy(DR). In 2019, 131 urban diabetic patients were screened,

រកបញ្ហាបាតភ្នែក និងមានអ្នកជំងឺ ០១នាក់ រកឃើញថាមានបញ្ហាបាតភ្នែកដំណាក់កាលដំបូង។ CSC បានផ្តល់ការព្យាបាលការស្មើដោយឥតគិតថ្លៃដល់អ្នកជំងឺរបស់ពួកយើង ប្រសិនបើមានសារៈសំខាន់។ ការធ្វើអត្តសញ្ញាណកម្មនៃអ្នកជំងឺទាំងនេះនូវដំណាក់កាលដំបូងអាចជួយការពារ ឬ ពន្យាការវិវត្តន៍ទៅដំណាក់កាលបន្ទាប់តាមរយៈព័ត៌មាន និងការឲ្យយោបល់និងការតាមដានឲ្យបានទៀងទាត់។

and there was 1 case found to have early stage of PDR. CSC provides free laser treatment to our patients if that is necessary. Identification of these patients in early stage can help to prevent or delay progress to later stages through information and counseling and regular follow up.

រូបភាពទី 39: ប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺបាតភ្នែកតាមតំបន់ទីក្រុង Diabetic Retinopathy prevalence in urban slums



ខេត្តតាកែវ៖ ឆ្នាំ ៦ ស្រុកប្រតិបត្តិ TAKEO: ALL 6 OD's

ការប្រឹក្សាយោបល់ HSSP2នៃក្រសួងសុខាភិបាល ឆ្នាំ2015 CONSULTANCY FOR HSSP2 DURING 2015

ចាប់ពីខែមីនា ដល់ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១៥ ក្រសួងសុខាភិបាលបានជួលអង្គការម.ព.ជ ជាអ្នកផ្តល់ប្រឹក្សាស្ថិតក្រោមកិច្ចសន្យាពិសេស ដើម្បីផ្តល់យោបល់ទៅឲ្យក្រសួងសុខាភិបាល ថា តើការផ្ទេរការគ្រប់គ្រងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ក្នុងខេត្តតាកែវ ទៅឲ្យប្រធានស្រុកប្រតិបត្តិត្រូវបានធ្វើឡើងដោយរបៀបណា។

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តនៅតែឈរបាន ទោះក្នុងកាលៈទេសៈលំបាក ហើយនៅតែអាចបន្តបាន ទោះបីជាគ្មានការឧបត្ថម្ភក្នុងរយៈពេលយូរ ព្រោះបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តមានឫសគល់ក្នុងសហគមន៍។ ក្រោយពីសកម្មភាពមិត្តអប់រំមិត្ត ត្រូវបានកាត់បន្ថយវាបានប៉ះពាល់ដល់ការតាំងចិត្តរបស់មិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់ៗ ប៉ះពាល់ដល់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តទាំងមូល និងការប្រមូលទិន្នន័យផងដែរ នាំឱ្យអង្គការខ្វះព័ត៌មាន ដើម្បីវាស់ស្ទង់ពីការអនុវត្តការងារ និងការរីកចម្រើន។

កិច្ចសន្យាជាអ្នកប្រឹក្សាយោបល់ នាំដល់ការយល់ស្របគ្នាលើឯកសារគោលនយោបាយមួយចំនួន ដែលឯកសារនោះបានលើកឡើងនូវតួនាទីរបស់មិត្តអប់រំមិត្ត ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិបន្ទាប់ពីផ្ទេរកម្មវិធី។ កិច្ចព្រមព្រៀងនេះ ក៏មានន័យដោយប្រយោលនូវការកាត់បន្ថយតួនាទីរបស់អង្គការម.ព.ជ ក្នុងការរៀបចំសេវាថែទាំផងដែរ។

នៅចុងឆ្នាំ២០១៥ ឯកសារគោលនយោបាយចម្បងមួយចំនួនត្រូវបានដាក់ស្នើទៅសម្រាប់ការយល់ព្រម សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងខេត្តតាកែវ ដោយស្រុកប្រតិបត្តិទៅតាមលទ្ធភាពរបស់ពួកគេ៖

- កិច្ចព្រមព្រៀងការផ្ទេរកម្មវិធី។
- សៀវភៅមគ្គុទេសក៍គ្រប់គ្រងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត។
- សៀវភៅមគ្គុទេសក៍ បណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្ត។
- កិច្ចសន្យារវាងមិត្តអប់រំមិត្ត និងមណ្ឌលសុខភាព។
- ប័ណ្ណសំគាល់ខ្លួន បានចុះហត្ថលេខាដោយប្រធានស្រុកប្រតិបត្តិ។
- របាយការណ៍បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត។
- តារាងទិន្នន័យជាមួយ។
- កិច្ចសន្យារវាងអង្គការម.ព.ជ និងស្រុកប្រតិបត្តិនីមួយៗ សម្រាប់ការបន្តផ្គត់ផ្គង់បង្វិលទុនឱសថ ។

From March till November of 2015, MoPoTsyo had been hired as consultant under a special contract with MoH to provide advice to MoH on how the handover of the management of its Peer Educator Networks in Takeo province to the Director of the Operational Districts could be realized.

Because Peer Educator Networks are rooted in communities, they show resilience in the face of hardship and are able to survive if funding dries up for a long period. On the other hand, this negatively affects motivation of individual peer educators, the networks' overall performances and also data collection on which we rely as NGO in order to measure performance and progress.

The consultancy resulted in agreements on specific policy tools, including ones describing in detail the role of peer educators in the OD's after handover. The agreed arrangements implied also a reduced role of MoPoTsyo in organizing medical services.

In 2015 basic policy documents were approved for use in Takeo by the OD in their new capacity:

- Hand-over Agreement
- Supervision guideline for OD
- Training Guideline of the Peer Educator
- Contract between PE and HC
- ID Card to be signed off by OD Director
- Peer Educator standard report
- Dashboard
- Contract between MoPoTsyo and OD regarding the Revolving Drug Fund

ពួកយើងបានចាប់ផ្តើមដំបូង ជាមួយស្រុកប្រតិបត្តិ២ក្នុង ខេត្តតាកែវគឺ អង្គរកា និង គីរីវង់ នាដំណាច់ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៦ និង នៅឆ្នាំ២០១៨ នៅស្រុកប្រតិបត្តិព្រែកប្បាស។

We handed over 2 OD's in Takeo: Kirivong and Ang Roka at the end of March 2016 and later , Prey Kabas OD in 2018.

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS

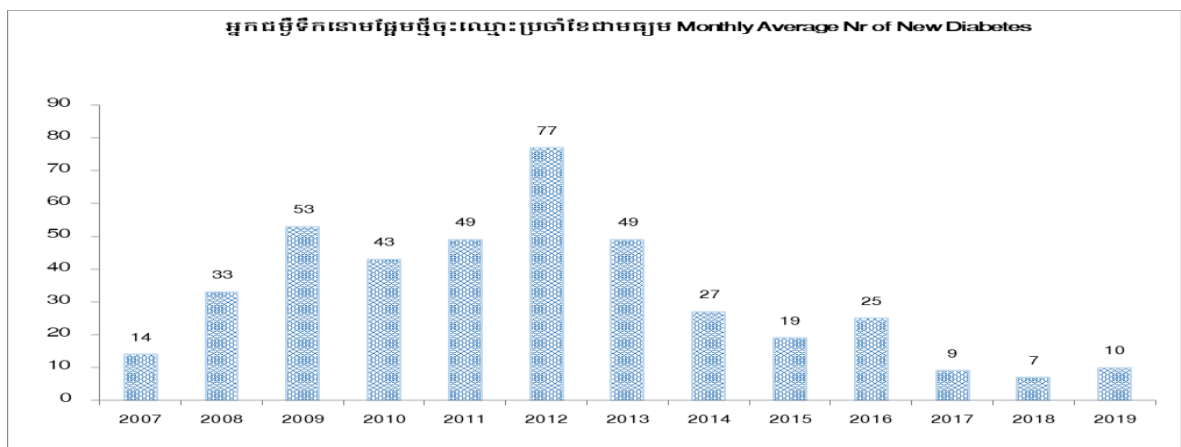
មិនមានមិត្តអប់រំមិត្តថ្មី ត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលថែមទៀត ឡើយ។ ដូច្នេះគឺមានមិត្តអប់រំមិត្តសរុបចំនួន៤៤នាក់ ដែលកំពុង បំពេញបេសកកម្ម នៅខេត្តតាកែវក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ។

So far no new peer educator trained in Takeo. In total, there are 44 peer educators doing their activities in Takeo province in 2019.

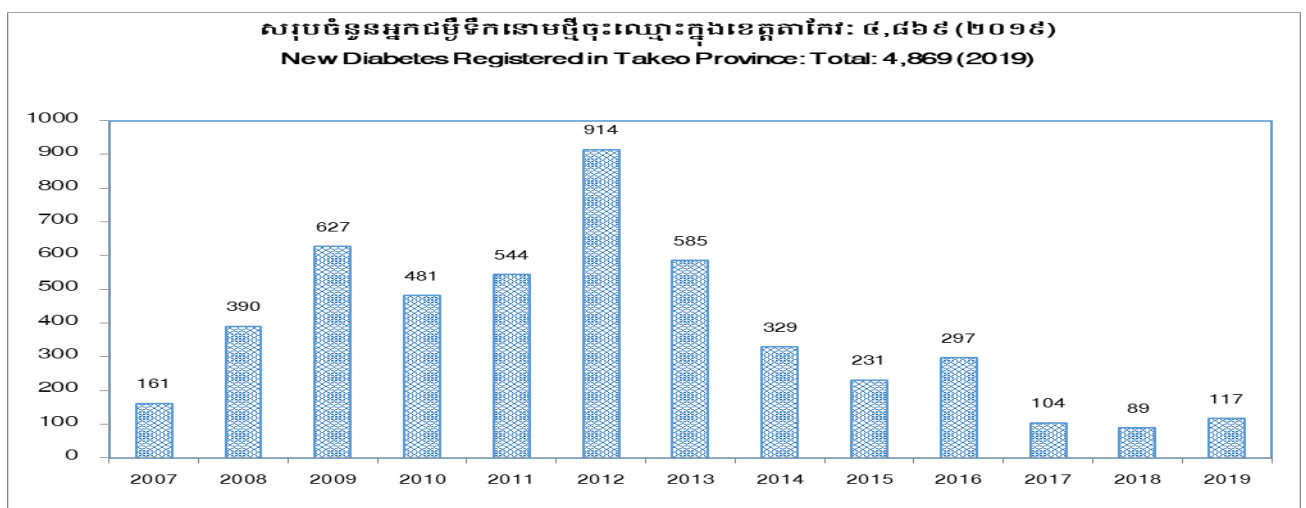
យើងបានអនុញ្ញាតឱ្យមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិដូនកែវ អាចចុះឈ្មោះអ្នកជំងឺថ្មីឡើងវិញ ដោយសារយើងបានសហការ ផ្តល់សេវាពិគ្រោះជំងឺ និងសេវាឱសថបង្វិលទុន នៅក្នុងមណ្ឌល សុខភាពរកាក្នុង ចាប់ពីខែតុលា ឆ្នាំ២០១៩ កន្លងទៅ។

The peer educators in Daun Keo restarted registering new members since we set up medical consultation and RDF pharmacy in Roka Khnong health center in October 2019.

រូបភាពទី 40: សមាជិកជំងឺទឹកនោមផ្អែមតាមស្រុកប្រតិបត្តិនីមួយៗខេត្តតាកែវ(កំណើនប្រចាំខែ) Membership with Diabetes in each OD inTakeo province (monthly growth)



រូបភាពទី 41: ប្រែប្រួលនៃកំណើនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមចុះឈ្មោះប្រចាំឆ្នាំ ក្នុងខេត្តតាកែវ ប្រែប្រួល ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៨ Changing in DM membership growth in Takeo province since 2008



ការប្រែប្រួលតួរលេខ នៃចំនួនសមាជិកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ថ្មី ពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ គឺជាលទ្ធផលនៃសកម្មភាពធ្វើស្រាវជ្រាវ រកអ្នកជំងឺថ្មី លើកលែងតែក្នុងឆ្នាំ២០០៩ នៅពេលដែលពួកយើង បានចុះឈ្មោះអ្នកជំងឺជាច្រើន បន្ទាប់ពីអង្គការគ្រូពេទ្យគ្មានព្រំដែនបែលហ្សីMSF បានបិទគ្លីនិកថែទាំ ជំងឺរ៉ាំរ៉ៃនៅក្នុងទីរួមខេត្ត។ បើគ្មានជំនួយពីមូលនិធិជំងឺទឹកនោមផ្អែមពិភពលោក (WDF09-463) ពួកយើងអាចចុះឈ្មោះអ្នកជំងឺទឹកនោម បានក្នុងចំនួនតិច តួច ដើម្បីបន្តសកម្មភាពថែទាំនិងព្យាបាល របស់ពួកយើងក្នុងឆ្នាំ ២០១២។ នៅឆ្នាំ២០១៩ មានសមាជិកថ្មីបន្តចុះឈ្មោះបានកើន ឡើងបន្តិច បើធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨។ សមាជិកថ្មីខ្លះ ត្រូវទៅ ពិគ្រោះជំងឺនៅភ្នំពេញ ឬកន្លែងដែលមានសេវានៅជិតតាកែវ ដូច ជាមន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យនៃខេត្តកំពត និងមន្ទីរពេទ្យបង្អែក នានាក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺ ជាដើម។

The variation in numbers of new DM year-on-year is a result of distribution of urine glucose strips in the communities, except in 2009 when we registered many more patients after MSF Belgium closed the Chronic Disease Care clinic in the provincial capital. Without the WDF grant (WDF09-463) we would have registered less people with DM into our continuum of care in 2012. In 2019, the number of new registered patients increased slightly compared to 2018. Some of them went to get the medical consultation at Phnom Penh or nearby OD area such as Angkor Chey (Kampot) and other RH's in Kampong Spue province.

តារាងទី 29៖ អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងខេត្តតាកែវ New diabetics registered by OD in Takeo

តាមស្រុកប្រតិបត្តិ By OD	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមចុះឈ្មោះតាមឆ្នាំ Diabetics Registered By Year												
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	% By OD
អង្គរកា Ang Roka	612	76	108	134	65	50	1	13	9	5	2	1,075	22.08%
គិរីវង់ Kirivong + កោះអណ្តែត Koh Andet	176	119	165	217	207	114	143	97	44	7	3	1,292	26.54%
ដូនកែវ Don Keo	110	81	93	250	106	71	59	10	13	25	44	862	17.70%
ព្រែកប្បាស Prey Kabass	134	75	83	116	66	44	17	45	23	42	52	697	14.32%
បាទី Bati	146	126	92	197	141	50	11	132	15	10	16	936	19.22%
ក្រៅខេត្ត Outside Takeo	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.14%
សរុប Total by OD	1178	481	544	914	585	329	231	297	104	89	117	4,869	

តារាងទី ៣០៖ អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងខេត្តតាកែវ New HBP registered by OD in Takeo

តាមស្រុកប្រតិបត្តិ By OD	អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមចុះឈ្មោះតាមឆ្នាំ Hypertension Registered By Year												
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	% By OD
អង្គរកា Ang Roka	104	827	269	115	34	27	0	5	0	0	0	1,381	28.60%
គិរីវង់ Kirivong + កោះអណ្តែត	0	335	248	295	226	82	53	28	7	2	0	1,276	26.42%
ដូនកែវ Don Keo	0	122	94	391	111	17	19	0	0	2	7	763	15.80%
ព្រែកប្បាស Prey Kabass	0	410	159	96	43	18	1	10	1	2	1	741	15.34%
បាទី Bati	1	290	184	115	48	15	1	6	2	0	6	668	13.83%
ក្រៅខេត្តតាកែវ Outside Takeo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
សរុប Total by OD	115	1,984	954	1012	462	159	74	49	10	6	14	4829	

ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE

ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ចំនួនករណីប្រើសេវាតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ ឡើងវិញ ជាពិសេសអ្នកជំងឺនៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិដូនកែវ ដោយសារយើងបានចាប់ផ្តើមកម្មវិធីបូមឈាមឡើងវិញ នៅទីនោះ ហើយក៏មានសមាជិកមួយចំនួន បានធ្វើដំណើរពីស្រុកប្រតិបត្តិ ផ្សេងៗទៀត មកប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ ដល់ភ្នំពេញ ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីការបាត់ទំនាក់ទំនងរវាងមិត្តអប់រំមិត្ត និងអ្នកជំងឺជាសមាជិក។

In 2019, the number of lab profiles in Takeo has increased because we restarted our lab service session in Daun Keo OD since October, and still there were a few members who travelled to MoPoTsyo office in Phnom Penh to get the service, indicating loss of communication between PE and patient over the years.

តារាងទី ៣១៖ ចំនួន និង%នៃការប្រើប្រាស់សេវាទីពិសោធន៍ទូទាំងខេត្តតាកែវ Numbers and percentages of lab profiles in Takeo

អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍៖ DIABETIC Members Getting Laboratory Profiles							
ឆ្នាំ/Year	ទូទាំងខេត្ត Takeo	បាទី Bati	ដូនកែវ Donkeo	ព្រែកប្បាស Prey Kabas	អង្គរកា Ang Roka	គិរីវង់ Kirivong	កោះអណ្តែត Koh Andaet
2008	12	0	1	0	10	1	-
2009	49	7	7	4	22	9	-
2010	932	157	59	137	421	158	-
2011	229	9	19	7	102	92	-
2012	1,096	191	172	131	276	321	-
2013	672	109	136	37	151	238	-
2014	938	78	181	54	293	332	-
2015	437	6	74	14	24	319	-
2016	59	6	6	7	32	1	7

2017	68	10	5	4	44	3	2
2018	35	21	3	1	6	4	0
2019	112	36	65	1	6	4	0
Total	4639	630	728	397	1387	1482	9
អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍៖ (Non-diabetic) HBP Members Getting Laboratory Profiles							
ឆ្នាំ/Year	ទូទាំងខេត្ត Takeo	បាទី Bati	ដូនកែវ Donkeo	ព្រែកប្បាស Prey Kabas	អង្គរកោ Ang Roka	គីរីវង់ Krivong	កោះអណ្តែត Koh Andaet
2008	0	0	0	0	0	0	-
2009	1	1	0	0	0	0	-
2010	125	39	2	57	2	25	-
2011	158	1	6	0	107	44	-
2012	449	34	68	57	57	233	-
2013	178	8	37	9	18	106	-
2014	228	10	58	3	37	120	-
2015	193	1	21	13	2	156	-
2016	16	0	0	0	16	0	0
2017	8	0	0	0	8	0	0
2018	2	1	0	1	0	0	0
2019	22	7	14	1	0	0	0
Total	1380	102	206	141	247	684	0

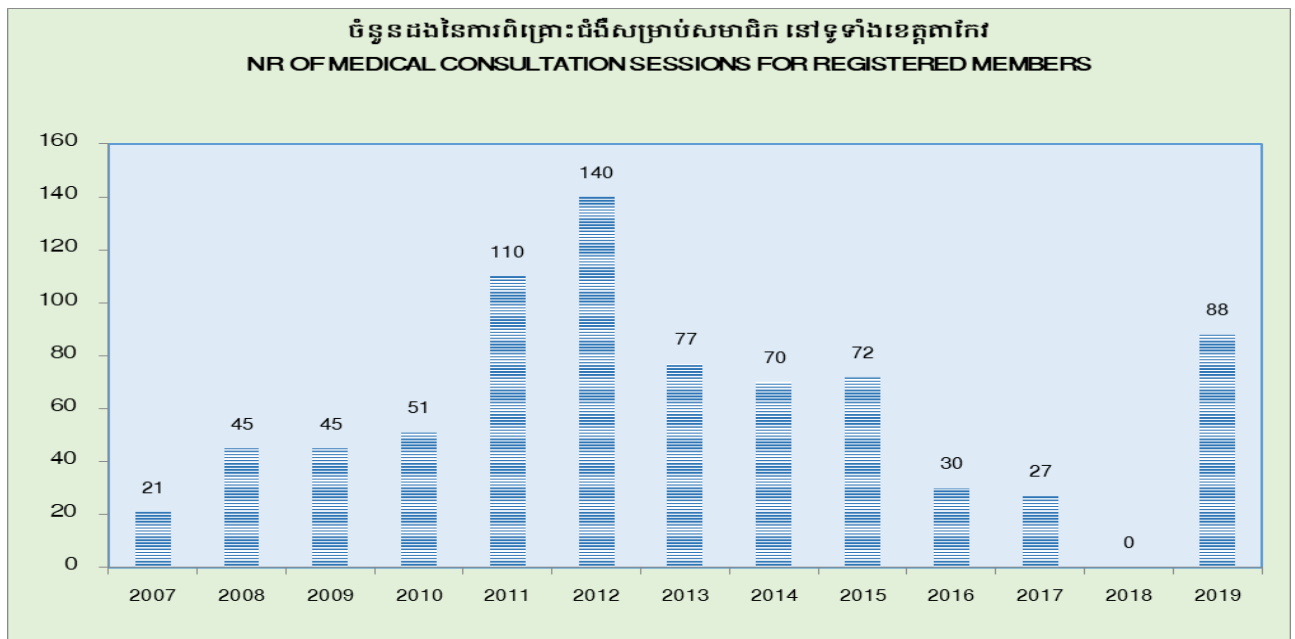
សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE

ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ អង្គការ ម.ព.ជ បានឧបត្ថម្ភការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូពេទ្យ ពីរនាក់មកពីមណ្ឌលសុខភាពកាក្នុង ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិដូនកែវ ហើយបានរៀបចំឱ្យមានសេវាពិគ្រោះជំងឺ សម្រាប់សមាជិកឡើងវិញ មួយដងក្នុងមួយខែ ចាប់ពីខែតុលាកន្លងទៅ។ ចំណែកនៅស្រុកប្រតិបត្តិផ្សេងទៀត មិត្តអប់រំមិត្តមានតួនាទីបញ្ជូនសមាជិកទៅទទួលសេវា នៅតាមមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ហើយវេជ្ជបណ្ឌិតរបស់មន្ទីរពេទ្យបង្អែកនីមួយៗ បានធ្វើការផ្តល់សេវាពិគ្រោះជំងឺអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរៀងៗខ្លួន។ អ្នកជំងឺខ្លះ មិនទាន់បានចុះក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត និងលែងមានការកត់ត្រាវេជ្ជបញ្ជាបន្តទៀតឡើយ។ អង្គការ ម.ព.ជ មិនមានព័ត៌មានវេជ្ជបញ្ជាបញ្ជូនក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យដូចមុនទៀតឡើយ។ ប៉ុន្តែសមាជិកខ្លះ បានធ្វើដំណើរទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យផ្សេងដោយបន្តប្រើសៀវភៅតាមដានសុខភាព និងកូដសំគាល់ ដើម្បីប្រើសេវាវេជ្ជសាស្ត្ររៀបចំដោយមិត្តអប់រំមិត្តដូចជា នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យ មន្ទីរពេទ្យបង្អែកគងពិសី និងនៅភ្នំពេញជាដើម។ វាជាមូលហេតុ នាំឱ្យតួរលេខប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយធ្លាក់ចុះក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យ។

In 2019, MoPoTsyo supported refresher training for 2 Medical Assistants from Roka Khnong health center in Daunkeo OD., They started to provide medical consultation to the members since October with one session per month. In the other OD's peer educators only referred the patients to the referral hospital. We must assume growing numbers of new patients were no longer registered in the network, and we had stopped to receive the copied prescriptions.

In reality, all referral hospitals in Takeo provide the consultation services to diabetes patients, including to unknown numbers of members of MoPoTsyo as part of their normal responsibilities but stopped recording the MoPoTsyo patient ID code system. That is why MoPoTsyo cannot enter the prescription data anymore. However, there were some patients who travelled to get the services arranged by PE network in OD's in other provinces such as in Angkor Chey, Kampong Speu and Phnom Penh and that is why there are some but low figures in later years.

រូបភាពទី 42៖ ចំនួនដងនៃការពិគ្រោះជំងឺនៅគ្រប់មន្ទីរពេទ្យទូទាំងខេត្តតាកែវតាមឆ្នាំនីមួយៗ Annual medical consultation session in all Takeo's public hospitals



ឱសថបង្វិលទុន និងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION

កំឡុងពេលអន្តរកាល នៃសមាហរណកម្មកម្មវិធី នៅក្នុងប្រព័ន្ធសុខាភិបាលសាធារណៈ កម្មវិធីមិត្តអប់រំមិត្តនៅខេត្តតាកែវ មានភាពមិនច្បាស់លាស់ច្រើន។ ក្នុងនោះសេវាឱសថក៏មានភាពមិនច្បាស់លាស់ផងដែរ ទោះបីការផ្គត់ផ្គង់នៅបន្តមានជាធម្មតាក៏ដោយ។ ការគ្រប់គ្រងផ្នែកផ្គត់ផ្គង់ និងការលក់របស់ឱសថស្ថានដៃគូឯកជនមួយចំនួន បានបង្ហាញអំពីបញ្ហាមួយចំនួនក្នុងដំណើរការដាក់ស្តែងដូចជា បញ្ហាការផ្តល់វិក្កយបត្រដល់អ្នកទិញថ្នាំមានភាពខ្សោយ។ តារាងខាងក្រោម បង្ហាញអំពីទិដ្ឋភាពនៃការប៉ាន់ប្រមាណ ការចេញវិក្កយបត្រ តាមរយៈការវិភាគលើវិក្កយបត្រ ដែលបានបញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យ។ នៅជួរទី៩ នៃតារាងខាងក្រោម គឺជាទិន្នន័យនៃមណ្ឌលសុខភាពរការក្នុង ដែលបានបង្ហាញថាការកត់ត្រាវិក្កយបត្រនៃការចែកចាយឱសថ មិនទាន់បានល្អប្រសើរនៅឡើយ ដោយសារតែជាដៃគូថ្មីដែលទើបតែបង្កើតថ្មីនាចុងឆ្នាំ២០១៩។

Uncertainty during the transitional hand-over period of the peer network program into the public health system caused different kinds of problems. Even though the Revolving Drug Fund service in Takeo continues, we lost the control of the data on adherence by the patients. For example, some contracted private pharmacies did not consistently provide invoices to buyers of medicine, or the pharmacy did not record the MoPoTsyo ID when the patient came to collect their routine medication. Without the ID we cannot link the invoice to the individual case in our database. The following table shows our estimation of invoices recorded in our database. Nr 9 is Health Center Roka Knong and the table makes it appear as if it does not record properly, but in fact it is recording correctly: When a new RDF is set up (October 2019).

តារាងទី 32: ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន នៅទូទាំងខេត្តតាកែវ RDF's use in all OD's of takeo

	Name of Pharmacy	Value of Supply by MoPoTsyo in 2019 to pharmacies	Value of invoices returned for entry in database	Nr invoices in database	Average per invoice
1	Ang Roka	35,682,950	9,417,900	152	61,960
2	Ang Sing	29,640,500	22,766,150	1135	20,058
3	Osot Tep	74,474,600	33,089,350	1026	32,251
4	Pet Hem	46,412,970	23,803,500	1027	23,178
5	Prey Romdoul	12,120,200	396,750	33	12,023
6	Rominh	28,796,750	4,202,500	121	34,731
7	Sok San	32,347,650	17,710,050	707	25,050
8	Sorya	53,853,000	12,959,860	526	24,639
9	Roka Knong	7,556,000	2,276,200	58	39,245
	Totals	320,884,620	126,622,260	4,785	

នៅខែតុលា ឆ្នាំ២០១៩ យើងបានរៀបចំសេវាឱសថបង្វិលទុនក្នុងមណ្ឌលសុខភាពរកាក្នុង ជាទីតាំងដំបូងដែលឱសថបង្វិលទុនត្រូវបានដំណើរក្នុងសេវាសាធារណៈ។

ដោយឡែក បើយើងពិនិត្យមើលលើការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់សមាជិកតាមប្រភេទជំងឺវាបានបង្ហាញអំពីភាគរយនៃការប្រើប្រាស់ឆ្នាំ តាមរយៈការវិភាគលើវិក្កយបត្រដែលបានផ្តល់ដោយឱសថស្ថានដៃគូទូទាំងខេត្តតាកែវ ទៅនឹងវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺ។ ចំពោះសមាជិកដែលជាអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ការអនុវត្តវេជ្ជបញ្ជាប្រចាំឆ្នាំមាន ៣៦% នៅទូទាំងខេត្តតាកែវ ក្នុងនោះនៅស្រុកប្រតិបត្តិបាទី មានដល់៤៧% និងស្រុកប្រតិបត្តិកោះអណ្តែត ដែលជាស្រុកប្រតិបត្តិដែលទើបបង្កើតថ្មីមានទៅដល់៣៨%។ ការប៉ាន់ស្មានភាគរយនេះ មិនមានភាពជាក់លាក់ឡើយ ដោយសារតែមិនមានទិន្នន័យគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការវិភាគ។ សម្រាប់ទិន្នន័យរបស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម គឺប្រហាក់ប្រហែលគ្នាផងដែរ។

In October 2019, we started the first RDF service in public health facility in Takeo province, namely in Roka Knong health Center.

Regarding the prescription adherence shown by the annual percentage of buying their medicines by type of disease: In Takeo province as a whole, through the analysis of invoices and prescriptions, we observe in the table below that the DM patients' annual percentage of prescription adherence is 36%.; In Bati OD it was 47% and in Koh Andaet it was 38% but these are likely underestimations of the reality, because of the lacking data. The picture for patients with non-diabetic hypertension is not much different as seen in the table further below.

តារាងទី 33: ការអនុវត្តវេជ្ជបញ្ជាអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមនៅខេត្តតាកែវ Adherence to routine medication by DM members in all OD's of Takeo

	Adherence to prescribed treatment by Diabetic Members of MoPoTsy who come to buy their medicines prescribed by the Doctor in their patient book in Takeo OD									
	Diabetics and Diabetics who also have high blood pressure	OD Bati	OD Daunkeo	OD Prey Kabas	OD Ang Roka	OD Kirivong	OD Kos Andet	Among all the diabetics who are member of MoPoTsy		
	Diabetics	AB	AD	AP	AR	AV	AW	Total time per year		
	2008	-	-	-	202	-	-	202		Times they bought
	2009	241	140	47	511	356	-	1,295		
	2010	682	499	297	877	778	-	3,133		
	2011	1,281	1,016	844	1,951	1,852	-	6,944		
	2012	2,288	2,239	1,424	2,283	2,814	-	11,048		
	2013	2,889	2,291	1,708	2,352	2,945	-	12,185		
	2014	3,042	1,532	1,702	2,155	3,076	-	11,507		
	2015	2,811	1,225	1,579	1,168	3,198	-	9,981		
	2016	2,512	788	1466	929	2217	-	7,912		
	2017	2170	557	1256	1006	1633	39	6,661		
2018	1942	672	751	615	1031	33	5,044			
2019	1795	750	433	648	881	12	4,519			
Total per OD	19,858	10,959	11,074	14,049	19,900	84	75,912			
12 years	Nr of Diabetics who bought during 12 years	3055	2142	2038	2057	3737	36	13,065	Diabetic people	
	Average per Diabetic in 12 years	6.5	5.1	5.4	6.8	5.3	2.3	5.3	Times they bought	
The year 2019	Nr of Diabetics who bought in 2019	329	217	228	166	282	7	1,229	Diabetic people	
	Average per diabetic in 2019	5.5	3.5	1.9	3.9	3.1	1.7	3.3	Times they bought	
	Diabetics spent at pharmacy in 2019	44,020,900	27,226,900	13,801,350	29,432,950	35,033,800	415,000	149,930,900	Cambodian Riels	
	Average expenditure per diabetic person (2019)	133,802.13	125,470	60,532	177,307	124,233	59,286	121,994		
	If 100% adherent to 1st prescription	93,191,849	61,157,091	57,006,325	60,164,963	101,975,748	2,299,500	375,795,477		
	adherent % 2019	47%	45%	24%	49%	34%	18%	36%		Average in Takeo
	Nr of Diabetics with 1st prescription	267	184	157	138	247	1	994	Diabetic people	
	If 100% adherent they should spend	349,033	332,375	363,098	435,978	412,857	2,299,500	378,064	Cambodian Riels	

តារាងទី 34: ការអនុវត្តវេជ្ជបញ្ជាអ្នកលើសសម្ពាធឈាមនៅខេត្តតាកែវ Adherence to routine medication by HBP members in all OD's of Takeo

Adherence to prescribed treatment by HBP Members of MoPoTsy who come to buy their medicines prescribed by the Doctor in their patient book in Takeo OD									
HBP Patients	OD Bati	OD Daunkeo	OD Prey Kabas	OD Ang Roka	OD Kirivong	OD Kos Andet	Among all the HBP who are member of MoPoTsy		
Diabetics	AB	AD	AP	AR	AV	AW	Total time per year		
2008	-	-	-	1	-	-	1		
2009	3	-	-	7	-	-	10		
2010	43	70	59	96	69	0	337		
2011	262	132	302	601	380	0	1,677		
2012	466	683	498	725	951	0	3,323		
2013	480	808	621	784	1190	0	3,883		
2014	510	461	537	684	1109	0	3,301		
2015	448	334	281	275	688	0	2,026		
2016	290	108	438	596	725	0	2,157		
2017	259	85	335	589	530	2	1,800		
2018	218	144	142	440	414	1	1,359		
2019	227	154	109	405	281	0	1,176		
Total per OD	2,979	2,825	3,213	4,798	6,056	3	19,874		
12 years	Nr of HBP who bought during 11years	654	822	851	1002	1810	2	5,141	HBP people
	Average per HBP in 12 years	4.6	3.4	3.8	4.8	3.3	1.5	3.6	Times they bought
The year 2019	Nr of HBP who bought in 2019	63	71	67	119	116	1	437	HBP people
	Average per HBP in 2019	3.6	2.2	1.6	3.4	2.4	0.0	2.2	Times they bought
	HBP spent at pharmacy in 2019	4,337,050	2,946,000	1,733,850	7,092,100	6,333,300	-	22,442,300	Cambodian Riels
	Average expenditure per HBP person (2019)	68,842	41,493	25,878	59,597	54,597	-	51,355	
	If 100% adherent to 1st prescription	6,717,146	8,165,285	8,656,888	11,092,388	16,981,625	-	51,613,331	
	adherent % 2019	65%	36%	20%	64%	37%	-	43%	Average in Takeo
	Nr of HBP with 1st prescription	45	63	57	79	100	0	344	HBP people
	If 100% adherent they should spend	149,270	129,608	151,875	140,410	169,816	0	150,039	Cambodian Riels

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS

នៅស្រុកប្រតិបត្តិថ្មពួក យើងមិនបានបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្តបន្ថែមឡើយ។ ដូច្នេះ មានមិត្តអប់រំមិត្តសរុបចំនួន ៩នាក់ដែលកំពុងបំពេញបេសកកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិថ្មពួកក្នុងឆ្នាំ ២០១៩ ។

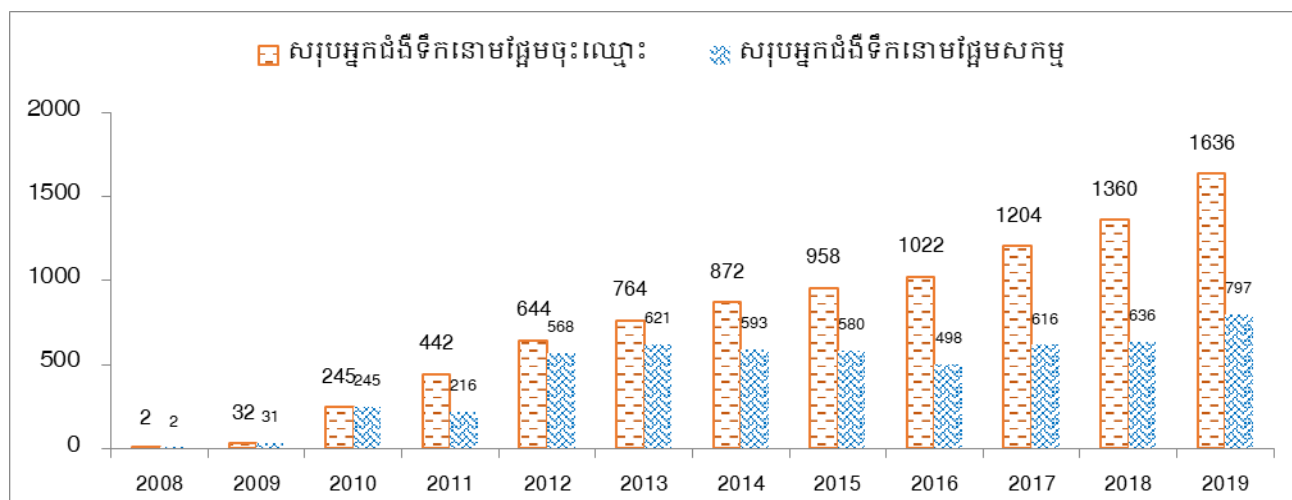
In 2018, there was a new peer educator trained whereas another peer didn't renew her contract, so there are still 9 peer educators active in Thmar Pouk OD.

ការស្រាវជ្រាវរកអ្នកជំងឺថ្មី

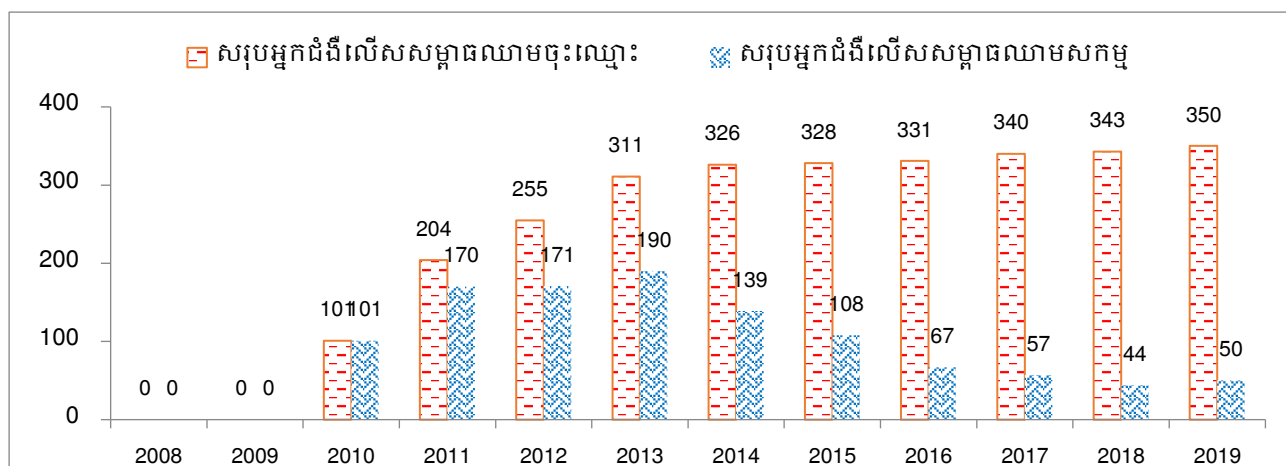
ចំនួនភូមិដែលធ្វើការស្រាវជ្រាវត្រូវបានបញ្ចប់គឺ ចំនួន ១០០ភូមិដែលមានចំនួនមនុស្សពេញវ័យសរុប ៥៤,៣៩៥នាក់បានទទួលអត្ថប្រយោជន៍ពីការស្រាវជ្រាវទឹកនោមផ្អែម។ ការរៀបចំបង្កើតក្រុមលើសសម្ពាធឈាមតាមភូមិ មិនមែនជាផ្នែកមួយនៃគម្រោងនេះទេ។ ប៉ុន្តែក្រុមនៃក្រុមបែបនេះត្រូវបានរៀបចំឡើង។

Urine glucose strip distribution covered 100 villages and there were 54,395 adults received the urine glucose strips for diabetes awareness raising. The set up of Village High Blood Pressure Groups was not part of the project in this area; yet, there were 6 of such groups set up.

រូបភាពទី ៤៣៖ អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM registered and active DM



រូបភាពទី ៤៤៖ អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ HBP registered and active HBP



ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE

ក្នុងចំណោមសមាជិកនៃអ្នកជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ ដែលបានប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍មានត្រឹមតែ ១៨%ប៉ុណ្ណោះ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ភាគរយនេះ គឺជាសមាមាត្រទាបនៃចំនួនសមាជិកសរុប។ មានសមាជិកត្រឹមតែ១៥៧នាក់ ក្នុងចំណោមសមាជិកសកម្មនៅប្រើសេវាសរុបចំនួន៨៦៣នាក់ មានលទ្ធផលតេស្តវេជ្ជសាស្ត្រ។

The percentage of chronic patients who have used the lab service was 18% in 2019, still a low proportion of the total: only 157 of the 863 active patients have a lab profile in our database.

តារាងទី 35: ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ដោយអ្នកជំងឺនៅស្រុកប្រតិបត្តិផ្សាកតាមឆ្នាំនីមួយៗ Use of the lab services by patients in Thmar Pouk OD yearly

ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមឆ្នាំនីមួយៗ Yearly Use of Lab Service			
ឆ្នាំ Year	អ្នកជំងឺមានលទ្ធផលតេស្ត Patients with Lab Profiles	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Diabetic	អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម Non Diabetic HBP
2009	4	4	0
2010	153	124	29
2011	7	7	0
2012	143	101	42
2013	72	52	20
2014	170	140	30
2015	212	210	2
2016	109	99	10
2017	78	69	9
2018	112	107	5
2019	157	151	6
Total	1,217	964	153

ការពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE

ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ចំនួននៃការពិគ្រោះជំងឺផ្នែកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានបន្តកើនឡើងពី ១,៨១៣ដង ក្នុងឆ្នាំ២០១៨ រហូតដល់ ២,៥៧៧ដង ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ យើងបានដាក់ថវិកាមួយចំនួន សម្រាប់បញ្ចុះតម្លៃសេវាតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ ៥០% គ្រប់សមាជិកសកម្មទាំងអស់ នាត្រីមាសទី៤នៃឆ្នាំ សកម្មភាពនេះ ទំនងជាជួយជំរុញដល់ការប្រើប្រាស់សេវាព្យាបាលផងដែរ។ បើយើងវិភាគលើចំនួននៃការពិគ្រោះជំងឺ ធៀបនឹងចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងបន្តប្រើសេវា យើងឃើញថា អត្រានៃការពិគ្រោះជំងឺបានកើនឡើងពី ២.៨ដងក្នុងឆ្នាំ២០១៨ ទៅ ៣.២ដង ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ វាត្រូវការជំរុញឱ្យមានការប្រើប្រាស់សេវា តេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ នៅពេលអ្នកជំងឺមកទទួលសេវាពិគ្រោះជំងឺ។

Compared to 2018, the number of diabetes consultations has sharply increased from 1,813 times in 2018 to 2,577 times in 2019. We had a budget to discount 50% for laboratory for all active members during the last quarter of the year, and this could impact positively to the result of using the services. If we analyse the number of total consultations compared to the active patients, it shows that the annual rate of medical consultation has increased from 2.8 in 2018 to 3.2 in 2019. It suggests a connection between use of the 2 services: laboratory and medical consultation.

ដោយឡែក ខាងផ្នែកពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាម បានបន្តកើនឡើង ព្រមគ្នាជាមួយនឹងការកើនឡើងនៃករណី ប្រើសេវាផងដែរ។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មានអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធ ឈាមបន្តប្រើសេវាមានចំនួន ៥០នាក់ និងប្រើសេវាពិគ្រោះ ជំងឺចំនួន១០០ដង។ ធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨ ករណីបន្តប្រើសេវា មាន ត្រឹម៤៤នាក់ និងប្រើសេវាពិគ្រោះត្រឹមតែ៨៣ដង។ តួរ លេខនេះ បានធ្វើអោយអត្រានៃការពិគ្រោះជំងឺប្រចាំឆ្នាំ បាន កើនឡើងពី១.៩ដង ក្នុងឆ្នាំ២០១៨ មក ២.០ដង ក្នុងឆ្នាំ ២០១៩។

Also, the number of HBP's consultations has slightly increased while the active HBP patients also have slightly increased. In 2019, the number of active HBP patients was 50 with the number of consultations was 100. Compared to 2018's the number of active HBP patients was 44 with the number of consultations was only 83 times. The figures cause the annual rate of medical consultation to increase from 1.9 in 2018 to 2.0 in 2019.

តារាងទី 36: ការប្រើប្រាស់សេវាពិគ្រោះជំងឺ និងអត្រាប្រើប្រាស់ប្រចាំឆ្នាំនៅស្រុកប្រតិបត្តិថ្មពួកតាមឆ្នាំនីមួយៗ *Use of Medical Consultation service and annual contact rate in Thmar Pouk yearly*

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម			
Contact rate per Active Diabetic Member			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែម បានពិគ្រោះជំងឺ Nr of Diabetes Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែម កំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែម រៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per diabetic per year
2013	655	601	1.1
2014	655	536	1.2
2015	395	575	0.7
2016	568	498	1.1
2017	1,100	616	1.8
2018	1,813	645	2.8
2019	2,577	797	3.2
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម			
Contact rate per Active HBP Member			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធ ឈាមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធ ឈាមកំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធ ឈាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year
2013	159	181	0.9
2014	136	119	1.1
2015	34	108	0.3
2016	41	67	0.6
2017	65	57	1.1
2018	83	44	1.9
2019	100	50	2.0

នាពេលកន្លងមក សេវាឱសថស្ថានឯកជនមួយចំនួន ត្រូវបានផ្អាកទៅវិញ ដោយសារមានបញ្ហានៅក្នុងការ គ្រប់គ្រងមិនបានល្អ។ ទោះបីមានការលំបាកក្នុងដំណើរការ យ៉ាងណាក៏ដោយតាមរយៈការសហការប្រតិបត្តិល្អ ជាមួយ ផ្នែកសុខាភិបាលសាធារណៈ យើងនៅតែធ្វើឱ្យសេវានៅមាន ដំណើរការនៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិនេះ តាមរយៈការដំឡើង ប្រព័ន្ធសេវាឱសថបង្វិលទុន នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្វាយចេក និងនៅមណ្ឌលសុខភាពគំរូ។ ក្នុងតារាងខាងក្រោម បាន បង្ហាញអំពីការផ្គត់ផ្គង់ និងការវិភាគប៉ាន់ប្រមាណអំពីសកម្ម ភាពលក់ថ្នាំតាមរយៈការវិភាគលើវិក្កយបត្រចេញ។ ការប៉ាន់ ស្មានចំនួនវិក្កយបត្រដែលបាត់បង់មានច្រើន នៅក្នុងមណ្ឌល សុខភាពគំរូ។

Over time some of our pharmacy partners stopped dispensing our medicines due to bad management of the services. With a good cooperation with public health facility, we still continue our RDF service in RH Svay Chek and in HC Kum Rou. The following table shows the supply and sale outputs and activities through invoice analysis in these two pharmacies but the proportion of missing invoices is still too high in Komrou HC.

តារាងទី៣៧៖ ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន នៅស្រុកប្រតិបត្តិផ្សាក RDF's use in Thmar Pouk

	Name of Pharmacy	Value of Supply by MoPoTsyo in 2019 to pharmacies	Value of invoices returned for entry in database	Nr invoices in database	Average per invoice	Amount that remains Unaccounted for	Estimated Nr of missing invoices	% clients who did not get invoice
1	HC Svay Chek II	71,575,500	61,661,200	2784	22,148	-9,914,300	-448	14%
2	Kom Rou	42,916,000	24,792,500	1105	22,437	-18,123,500	-808	42%
	Totals	71,575,500	61,661,200	2,784				

តាមរយៈតារាង បង្ហាញពីទំហំនៃការប្រើសេវាមូលនិធិ បង្វិលទុនឱសថខាងលើនេះ បានឱ្យដឹងថាការផ្គត់ផ្គង់របស់ ម.ព.ជ ទៅឱសថស្ថានទាំងពីរទីតាំង មានបរិមាណច្រើនគួរ ឱ្យកត់សំគាល់។ នេះបណ្តាលមកពីការកើនឡើងនៃចំនួនអ្នក ជំងឺ និងភាពប្រសើរឡើងនៃការផ្តល់សេវាឱសថបង្វិលទុន របស់ឱសថស្ថាន។

The table above shows the scale of RDF's service use: the supply from MoPoTsyo to these two pharmacies has notably increased due to the increase of patients using RDF services whereas the service in both pharmacies has improved.

ការវិភាគលើការប្រើថ្នាំតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់សមាជិក យើងសង្កេតឃើញថា មានការថយចុះបន្តិចនៅឆ្នាំ២០១៩ នេះ។ យើងឃើញថាទោះបីទំហំនៃការផ្គត់ផ្គង់ និងការ ចំណាយមានការកើនឡើង ប៉ុន្តែប្រសិនបើ យើងសន្មតថា វិក្កយបត្រមិនមានការបាត់ បង់ទេនោះ យើងឃើញថាអត្រា នៃការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម បាន ថយចុះពី ៦៨% ទៅ៦២%។

The analysis of the expenditure on medicines by DM and HBP patients in Thmar Pouk OD shows that the adherence to prescription has decreased in 2019, even though the scale of supply and the buying increased. If we assume that the invoices were not missing, then the adherence would be 62% decreased from 68% in 2018.

តារាងទី៣៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និង ការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែមក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិថ្មពួក Adherence and expenditure on medication by DM in Thmar Pouk OD

% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of Actual DM Buyers	Nr of times they bought
48%	22,841,518	2010	10,909,700	69,489	157	919
67%	52,432,615	2011	35,111,950	105,126	334	2330
73%	69,471,910	2012	50,561,720	103,398	489	3519
74%	71,398,015	2013	53,158,440	106,744	498	3332
43%	109,118,424	2014	47,380,850	85,991	551	2455
35%	91,381,809	2015	32,289,100	67,977	475	1451
93%	40,219,714	2016	37,572,200	93,696	401	1622
67%	89,554,989	2017	59,832,440	113,967	525	2525
68%	114,152,716	2018	77,532,430	130,307	595	3198
62%	139,245,300	2019	86,146,760	115,016	749	3762

ទោះបីជា ទំហំនៃការទិញថ្នាំរបស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម បានបន្តធ្លាក់ចុះបន្តិចម្តងៗ ប៉ុន្តែអត្រានៃការទិញថ្នាំបានកើនឡើងវិញបន្តិចពី ៤៩% មក ៥១%។ ប៉ុន្តែចំនួនករណីលើសសម្ពាធឈាមប្រើឱសថ បានបន្តធ្លាក់ចុះក្នុងឆ្នាំ២០១៩ នេះ។

តាមទិន្នន័យតារាងខាងក្រោម បានឱ្យដឹងដែរថា មានបុរសតែ ២៣% ប៉ុណ្ណោះ(១៧៨នាក់)នៃសមាជិកទាំងអស់ ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិថ្មពួក ដែលបានប្រើប្រាស់សេវាមូលនិធិបង្វិលទុនឱសថនេះ។ ចំណែក៧៧% (៧៨៥នាក់) ទៀតគឺជាស្ត្រី។

Though the scale of buying medicine has continuously decreased, but the rate among non-diabetic hypertensive patients has slightly increased from 49% in 2018 to 51% in 2019. But the number of cases buying from the RDF has decreased in 2019.

Overall, the figure showed that there are 23% among the patients who bought medicine who are male whereas 77% are female.

តារាងទី៣១៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងការចំណាយលើឱសថអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមស្រុកប្រតិបត្តិថ្មពួក Adherence and expenditure on medication by HBP in Thmar Pouk OD

% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of Actual HBP Buyers	Nr of times they bought
31%	4,061,538	2010	1,276,100	27,741	46	182
39%	13,344,583	2011	5,155,700	40,596	127	579
52%	13,465,945	2012	6,937,850	51,391	135	743
59%	11,781,835	2013	6,975,900	54,077	129	687
40%	13,705,000	2014	5,425,250	44,108	123	515
27%	10,104,370	2015	2,774,850	31,178	89	207
129%	1,904,058	2016	2,463,550	50,277	49	150
64%	4,479,588	2017	2,849,080	54,790	52	179
49%	5,795,173	2018	2,845,300	71,133	40	166
51%	5,406,134	2019	2,761,900	76,719	36	157

Female	77%	607
Male	23%	178
	100%	785

ការផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត សម្រាប់ការចែកចាយ ឱសថបង្វិលទុន ត្រូវបានធ្វើឡើងសម្រាប់ឆ្នាំទី៤ សម្រាប់ មន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្វាយចេក និងជាលើកទី៣ សម្រាប់ មណ្ឌលសុខភាពគំរូ។ ប្រាក់លើកទឹកចិត្តនេះ គឺសម្រាប់ ផ្តល់ជូនដល់បុគ្គលិករបស់មណ្ឌលសុខភាព និងមន្ទីរពេទ្យ បង្អែក ដែលបាននឹងកំពុងប្រតិបត្តិសេវាឱសថបង្វិលទុន តាមភាគរយដែលបានបែងចែកក្នុងកិច្ចសន្យា ផ្តល់សេវា រវាងអង្គការ ម.ព.ជ និងភាគីសុខាភិបាលសាធារណៈ។ ខាងក្រោមជាដំណើរការលំអិត និងភាគរយនៃការផ្តល់ ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសម្រាប់ការងារប្រតិបត្តិសេវា។

The MoPoTsyo rewards for public pharmacies have been given yearly to provide the public health facility's staff, who is operating RDF's service, as well as the health facilities, OD, and PHD with an incentive based on good performance in the public service. This is the fourth year for RH Svay Chek and the third year for HC KumRou. With good performance we mean that the patients buy medicines according to the Doctor's prescription during 12 months PLUS that the the patients are satisfied about the service, as measured by 10 question survey.

រូបភាពទី 45៖ ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ដល់អ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំតាមស្រុកប្រតិបត្តិជួញ្ចូន Rewards for public health facility pharmacies in OD Thmar Pouk

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំតាមស្រុកប្រតិបត្តិជួញ						
គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ២៨ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ថ្ងៃទី ២៧ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៩						
មន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្វាយចេក						
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	
		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A				B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាជៀល				
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	98,527,519	77,887,463	103,167,927	126,914,230	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំពីឱសថស្ថានទាំង២កន្លែង Medicines bought in the 2 pharmacies	31,903,150	48,235,700	77,885,770	86,518,430	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាងស៊ុយលីនក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិជួញ Number of cases bought insulin in OD Thmor Pouk	26 នាក់	33 នាក់	33 នាក់	42 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាងស៊ុយលីន នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្វាយចេក Number of cases bought insulin in Svay Check	25 នាក់	21 នាក់	15 នាក់	24 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្វាយចេក Number of cases bought in Svay Chek RH	128 នាក់	428 នាក់	387 នាក់	403 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្វាយចេក Medicines bought from Svay Chek RH	16,269,250	40,468,050	51,424,240	60,467,050	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្វាយចេកបានទិញថ្នាំពីម.ជ Value of supply to Svay Chek RH	29,656,000	51,621,500	55,139,500	67,365,000	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៥*15%) Maximum reward	2,440,388	6,070,208	7,713,636	9,070,058	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B៦/B១) Adherence %	32%	62%	75%	68%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	55%	61%	67%	76%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (=B៩+B១០/2)) Average reward	43%	61%	71%	72%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្វាយចេក(=B៨*B១១) Available reward for Svay Chek HC	1,061,568	3,716,788	5,484,170	6,559,501	
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធនឹងការចែកចាយថ្នាំតាម មណ្ឌលសុខភាព ស្វាយចេក						
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	10,616	37,168	54,842	65,595	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	42,463	148,672	219,367	262,380	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	159,235	557,518	822,626	983,925	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	212,314	743,358	1,096,834	1,311,900	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	636,941	2,230,073	3,290,502	3,935,701	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការថែទាំអោយបានល្អបំផុតស្របតាមប្រតិបត្តិវិធីព្យាបាល					
គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ២៨ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ថ្ងៃទី ២៧ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៩					
មណ្ឌលសុខភាព គំរូ					
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	
		2016-2017	2017-2018	2018-2019	
លរ	A			B	
	សូចនាករ				
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	77,887,463	103,167,927	126,914,230	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំពីឱសថស្ថានទាំង២កន្លែង Medicines bought in the 2 pharmacies	48,235,700	77,885,770	86,518,430	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាំងស៊ុយលីនក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិវិធីព្យាបាល Number of cases bought insulin in OD Thmor Pouk	33 នាក់	33 នាក់	42 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាំងស៊ុយ នៅមណ្ឌលសុខភាព គំរូ Number of cases bought insulin in Komrou HC	10 នាក់	14 នាក់	17 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមណ្ឌលសុខភាព គំរូ Number of cases bought in Komrou HC	66 នាក់	200 នាក់	249 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព គំរូ Medicines bought from Komrou HC	6,921,150	24,676,420	27,695,730	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពគំរូបានទិញថ្នាំពីម.ព.ជ Value of supply to Komrou HC	9,824,300	28,514,500	43,556,000	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៥*15%) Maximum reward	1,038,173	3,701,463	4,154,360	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	62%	75%	68%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចិត្តអ្នកថែទាំអោយបានល្អ Satisfaction result	96%	87%	93%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៩+B១០)/2)) Average reward	79%	81%	81%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព គំរូ (=B៨*B១១) Available reward for Komrou HC	822,336	3,007,331	3,347,807	
ការថែទាំអោយបានល្អបំផុតស្របតាមប្រតិបត្តិវិធីព្យាបាល មណ្ឌលសុខភាព គំរូ					
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	8,223	30,073	33,478	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	32,893	120,293	133,912	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	123,350	451,100	502,171	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	164,467	601,466	669,561	20%
១៧	អ្នកថែទាំអោយបានល្អនិងអ្នកចូលរួមថែទាំអោយបានល្អ for the Pharmacists (=B១២*60%)	493,402	1,804,398	2,008,684	60%

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS

ក្នុងឆ្នាំ២០១០ អង្គការម.ព.ជ បានរៀបចំបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិគងពិសី ក្រោមជំនួយឧបត្ថម្ភពីAusAID។ មកដល់ចុងឆ្នាំ២០១២ អង្គការម.ព.ជ បានទទួលប្រាក់ជំនួយពីGIZ ដើម្បីរៀបចំបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ ប៉ុន្តែប្រាក់ជំនួយនេះត្រូវបានបញ្ចប់ក្នុងឆ្នាំ២០១៤ ជាពេលដែលបណ្តាញមិត្តមានគ្រប់មណ្ឌលសុខភាពនៅឡើយ។ ដោយមានប្រាក់ជំនួយឯកជនពីប្រទេសអូស្ត្រាលី ការផ្គត់ផ្គង់បណ្តាញបន្តដល់ឆ្នាំ២០១៥។ នៅឆ្នាំ២០១៦ យើងបានចាប់ផ្តើមនៅស្រុកប្រតិបត្តិ ឧត្តុង្គ។ ខេត្តកំពង់ស្ពឺទាំងមូល ត្រូវបានគ្រប់ដណ្តប់ដោយបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត។ នៅខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៨ យើងបានចាប់ផ្តើមនៅស្រុកប្រតិបត្តិភ្នំស្រួច ដែលបែកចេញស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ។ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិគងពិសី អ្នកជំងឺដែលបានចុះឈ្មោះអាចទទួលបានមូលនិធិទុនបង្វិលឱសថ តាមរយៈឱសថស្ថានទាំងឯកជន និងរដ្ឋ។ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ និងឧត្តុង្គ ឱសថស្ថានដៃគូទាំងអស់ គឺនៅក្នុងសេវាសាធារណៈ។

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តដែលមានរួចហើយ គឺមិត្តអប់រំមិត្ត ២៣នាក់ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិគងពិសី ១៩នាក់ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ ៩នាក់ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិឧត្តុង្គ និង៦នាក់ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិភ្នំស្រួច។

ការស្វែងរកអ្នកជំងឺថ្មី

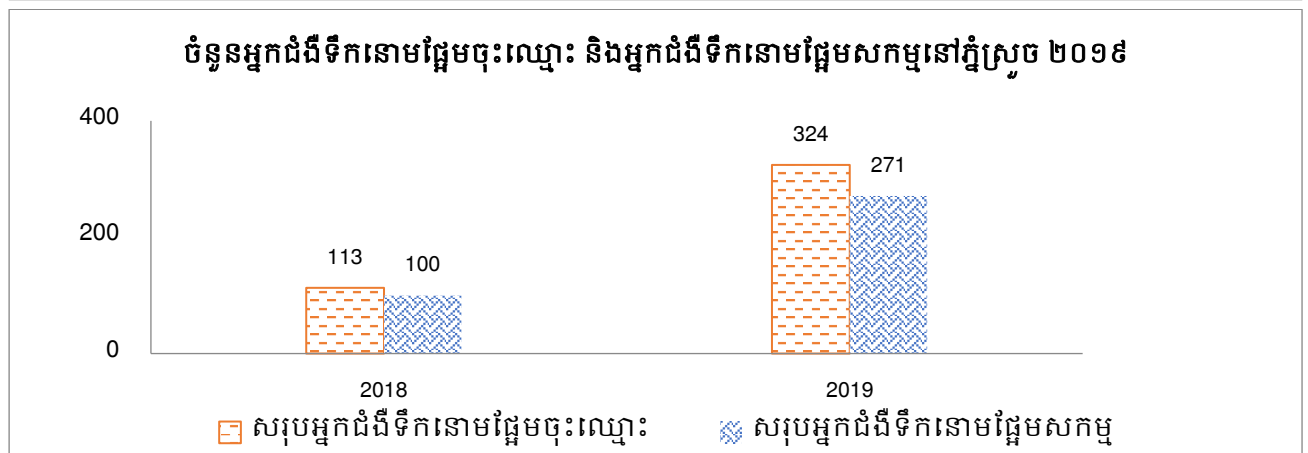
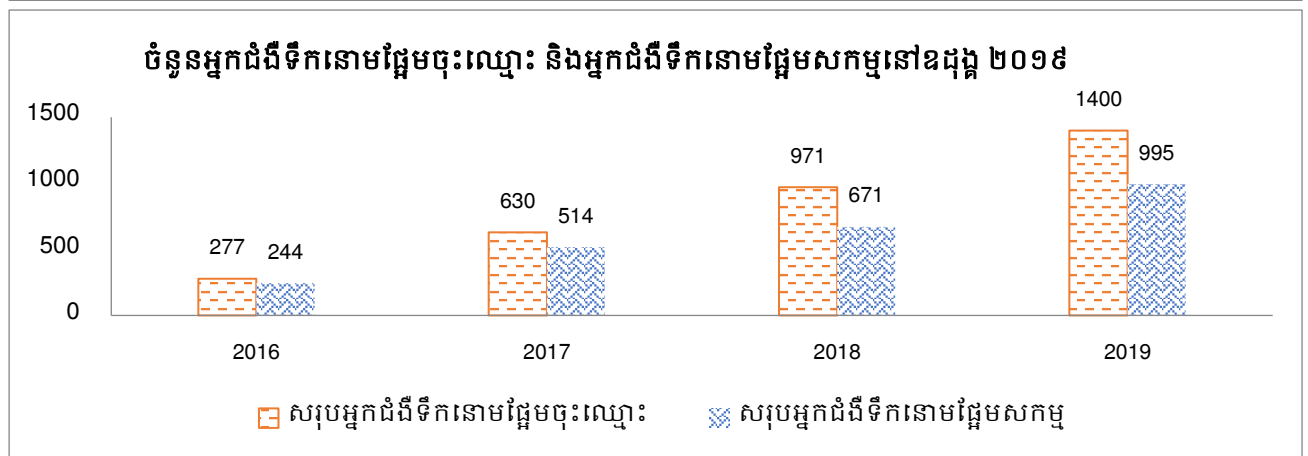
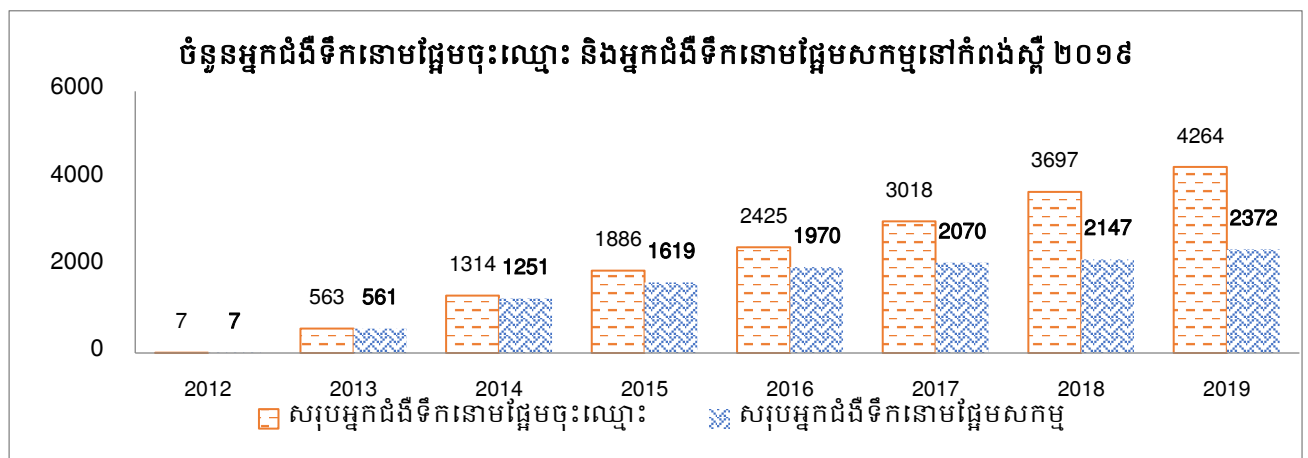
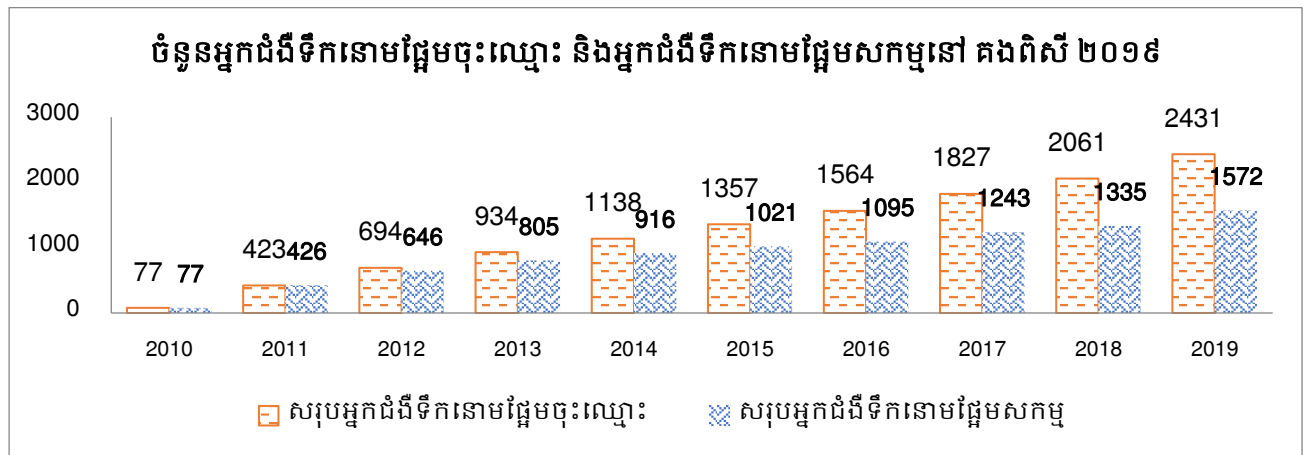
ត្រឹមចុងឆ្នាំ២០១៤ មនុស្សពេញវ័យចំនួន ១៨៩,៧៩២ នាក់ បានទទួលតេស្តទឹកនោម។ ចាប់ពីខែសីហា ឆ្នាំ២០១៦ មនុស្សពេញវ័យចំនួន ៨,៨៩១នាក់ និងឆ្នាំ២០១៧ ចំនួន ៤១,២៣០នាក់ បន្ថែមទៀត បានទទួលតេស្តទឹកនោម នៅស្រុកប្រតិបត្តិឧត្តុង្គ។ សរុបការចែកតេស្តទឹកនោម នៅទាំងបីស្រុកប្រតិបត្តិគឺ ២៣៨,៩១៣នាក់។ សមាជិកថ្មីៗ គឺបានបន្តចុះឈ្មោះជាមួយបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ដើម្បីអាចប្រើប្រាស់សេវាបាន។ ទោះបីមិនមានការចែកតេស្តទឹកនោមបន្ត ប៉ុន្តែបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានដឹងនិងស្គាល់នៅមូលដ្ឋានជាស្រេចហើយ។

In 2010, MoPoTsyo had set up the first Peer Educator Network in Kampong Speu province, namely in Kong Pisey OD, with AUSAID funding. On October 1, 2012, GIZ funded setting up the network in Kampong Speu OD, but this funding was stopped in 2014 although some HC did not have peers yet. However personal private funding from Australia allowed us to continue supporting the peer educator networks in Kampong Speu. In 2016, we started to set up a network in Oudong OD. Thus, the whole Kampong speu province was covered by peer educator networks. In Kong Pisey OD, the registered patients can access the RDF's service in both private and public pharmacies. Kampong Speu OD split off 6 HC into a new OD called Phnom Sruoch OD. So we created separate contracts for Phnom Sruoch to make a separate Peer Educator Network there.

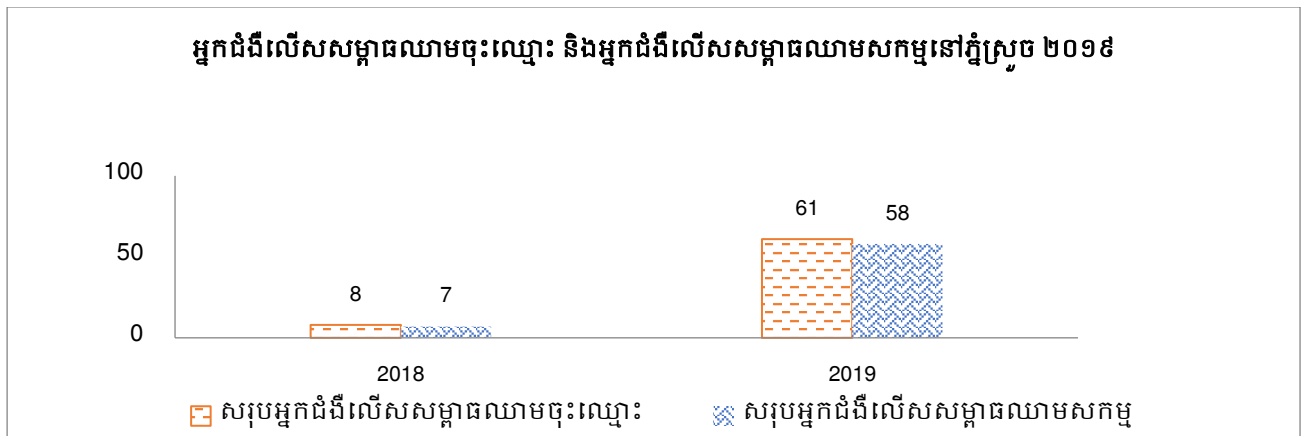
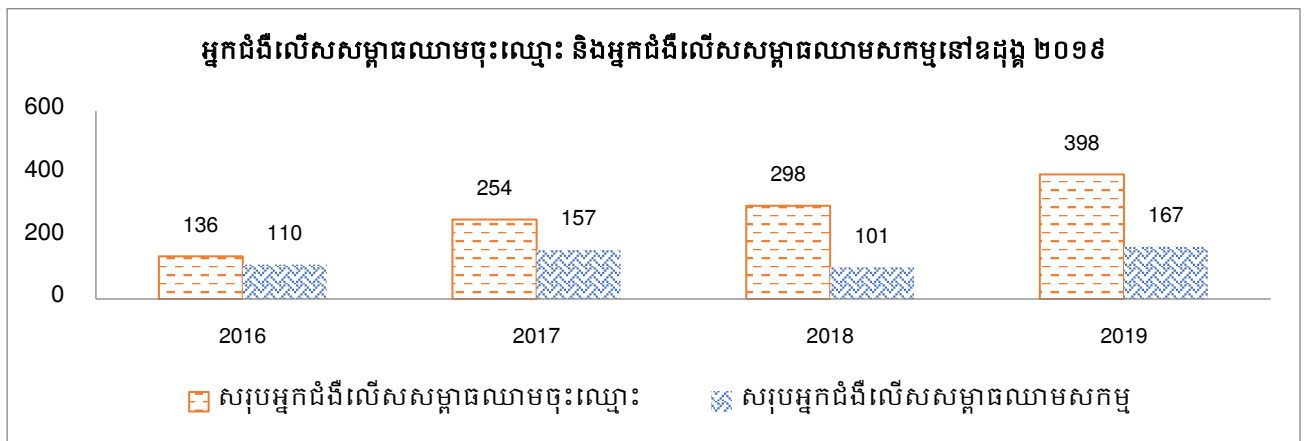
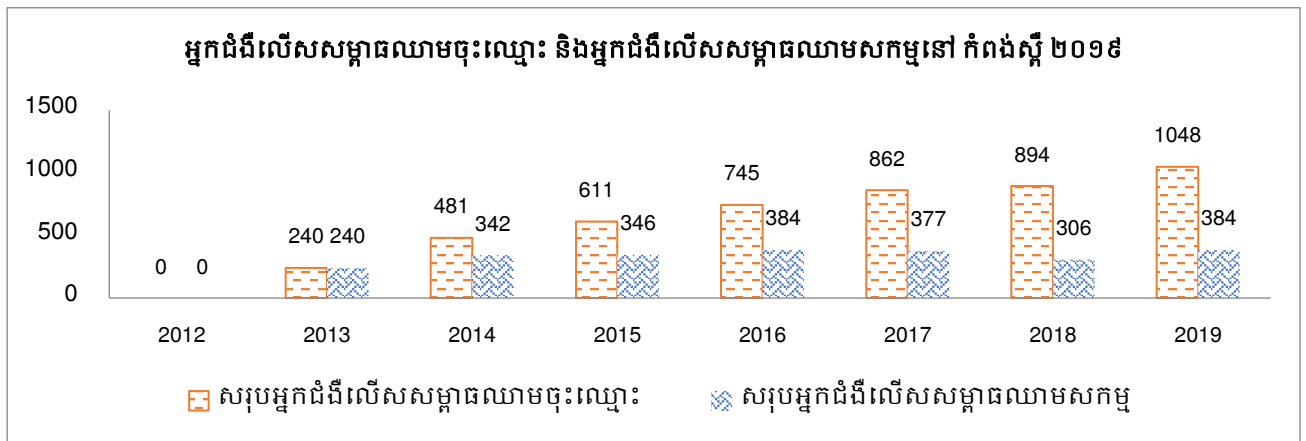
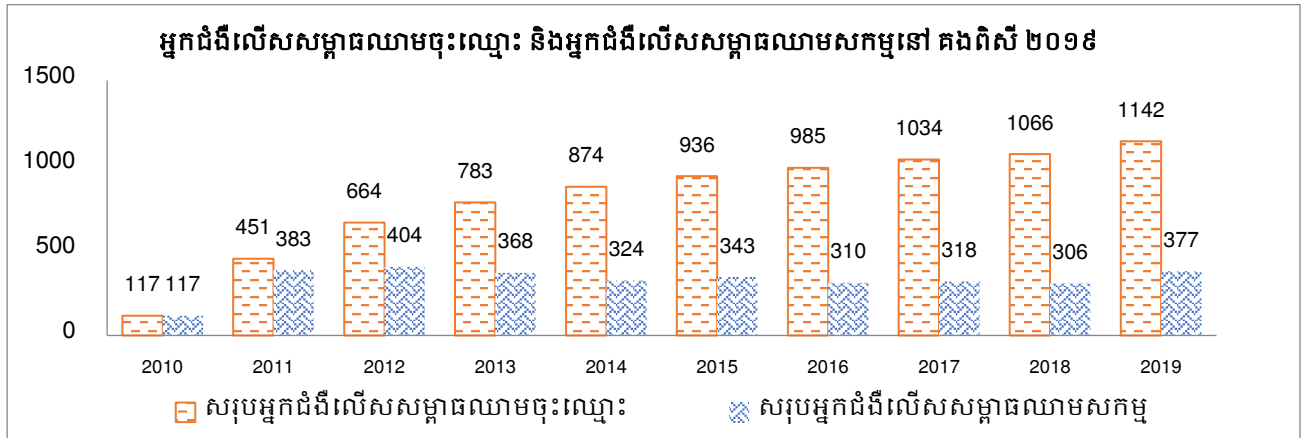
We have contracts with 23 peer educators in Kong Pisey OD, 19 peer educators in Kampong Speu OD, 9 peer educators in Udong OD, and 6 peer educators in Phmon Srouch OD.

At the end of December 2014, a total of 189,792 adults had already received a Blood Glucose strip to self-test, and from August till December 2016, another 8,891 Adults and in 2017, 41,230 adults in Oudong OD also received it. Although no urine glucose strips were distributed in 2018, there were new patients who registered because the PE networks have become locally well known.

រូបភាពទី 46៖ អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM registered and active DM



រូបភាពទី 47៖ អ្នកជំងឺលើសម្ពាធឈាមចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ HBP registered and active HBP



ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE

ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ទាប ក្នុងចំណោមសមាជិក នៅតែជាបញ្ហាប្រឈមនៅឡើយ។ ជាពិសេស សមាជិកជាអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។ វាច្បាស់លាស់ណាស់ថា ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម នៅគ្រប់ស្រុកប្រតិបត្តិនៃខេត្តកំពង់ស្ពឺ គឺមានភាពល្អប្រសើរជាងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលគ្មានជំងឺទឹកនោមផ្អែម។ ប៉ុន្តែបើពិនិត្យជាទូទៅយើងឃើញថាការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មានចំនួនប្រហាក់ប្រហែលនឹងឆ្នាំ២០១៨ ដែរ។

The use of laboratory service among registered patients is still problematic . It is clear that use of Laboratory Services in every OD in Kampong Speu province is proportionally and absolutely better by the diabetics than by the non-diabetic HBP patients. In general, the use of laboratory service in 2019 is quite comparable to 2018.

តារាងទី 40: ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមស្រុកប្រតិបត្តិ Yearly Use of lab service in kampong speu by OD

ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិ តាមឆ្នាំនីមួយៗ Yearly Use of Lab Service								
ឆ្នាំ Year	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Diabetic				អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម Non Diabetic HBP			
	គងពិសី	កំពង់ស្ពឺ	ភ្នំស្រួច	ឧដុង្គ	គងពិសី	កំពង់ស្ពឺ	ភ្នំស្រួច	ឧដុង្គ
2010	66	-	-	-	47	-	-	-
2011	150	-	-	-	98	-	-	-
2012	324	-	-	-	130	-	-	-
2013	276	151	-	-	51	53	-	-
2014	319	353	-	-	78	76	-	-
2015	372	213	-	-	64	53	-	-
2016	213	129	23	94	44	33	4	48
2017	393	157	25	158	77	24	6	27
2018	412	370	32	245	68	54	4	19
2019	448	336	75	222	79	47	29	50

សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE

នៅស្រុកប្រតិបត្តិគងពិសី អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមនៅឆ្នាំ២០១៩ គឺមិនប្រែប្រួលឡើយ គឺនៅ ០.៨ ដូចគ្នានឹងឆ្នាំ២០១៨។ ប៉ុន្តែគួរកត់សម្គាល់សេវាពិគ្រោះជំងឺមានភាពប្រសើរឡើង ដោយសារកំណើនព្រមគ្នា ទាំងចំនួនអ្នកប្រើប្រាស់សេវា និងចំនួនដងនៃសេវា។ នៅស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែម គឺបានថយចុះពី ១.២នៅឆ្នាំ២០១៨ មកត្រឹម ១.០នៅឆ្នាំ២០១៩។ ការគណនាការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនៅកំពង់ស្ពឺ មានតួរលេខថយចុះ ដោយសារយើងមិនរាប់បញ្ចូលចំនួនពិគ្រោះ ពីស្រុកប្រតិបត្តិភ្នំស្រួចទៀត។

The annual rate of medical consultation has remained the same as 0.8 in 2019 in Kong Pisey OD with the notably increasing of both number of using service and cases of users. In Kampong Speu OD the rate has decreased from 1.2 in 2018 to 1.0 in 2019. The figure of consultation service in Kampong Speu OD is smaller in 2019 because we have split the figure for the OD Phnom Srouch that was split off from Kampong Speu OD.

នៅស្រុកប្រតិបត្តិឧដុង្គ អត្រាអត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែម ៣.៧ នៅឆ្នាំ២០១៩ បានថយចុះពី៣.៩ នៅឆ្នាំ២០១៨។ ចុងក្រោយគឺស្រុកប្រតិបត្តិភ្នំស្រួច អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមគឺ១.៩ នៅឆ្នាំ២០១៩ បានកើនពី១.៤ នៅឆ្នាំ២០១៨។

In Oudong OD, the annual rate of medical consultation has decreased from 3.9 in 2018 to 3.7 in 2019. And, finally in Phnom Srouch OD, the annual rate of medical consultation was 1.9, it has increased from 1.4 in 2018.

តារាងទី៤១៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមតាមស្រុកប្រតិបត្តិ Use of consultation and annual contact rate among DM by OD

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិគងពិសី			
Contact Rate per Active Diabetic Member in Kong Pisey OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of DM Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺចុះឈ្មោះ Contact rate per diabetic per year
2013	1,355	802	1.7
2014	1,327	916	1.4
2015	1,098	1,026	1.1
2016	952	167	0.6
2017	830	1,243	0.7
2018	1090	1,335	0.8
2019	1,272	1,572	0.8
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ			
Contact rate per Active Diabetic Member in Kampong Speu OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of DM Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺចុះឈ្មោះ Contact rate per diabetic per year
2013	812	561	1.4
2014	1,906	1170	1.6
2015	2,273	1621	1.4
2016	2,550	1970	1.3
2017	2,261	2070	1.1
2018	2,665	2,267	1.2
2019	2,333	2,372	1.0
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិឧដុង្គ			
Contact rate per Active Diabetic Member in Oudong OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of DM Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺចុះឈ្មោះ Contact rate per diabetic per year

2016	419	244	1.7
2017	1,159	514	2.3
2018	2,606	674	3.9
2019	3,701	995	3.7
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិភ្នំស្រួច			
Contact rate per Active Diabetic Member in Phnom Srouch OD			
2018	140	100	1.4
2019	524	271	1.9

នៅស្រុកប្រតិបត្តិកងពិសី អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺ លើសសម្ពាធឈាមគឺ ០.៥ នៅឆ្នាំ២០១៩ គឺមិនប្រែប្រួលឡើយ បើប្រៀបធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨។ ចំនួនដងនៃការពិគ្រោះ និងចំនួន អ្នកប្រើប្រាស់គឺបានកើនឡើងបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះ។ នៅស្រុក ប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមគឺ ០.៤ នៅឆ្នាំ២០១៩ មានការថយចុះ ពី០.៦ នៅឆ្នាំ ២០១៨។ នៅស្រុកប្រតិបត្តិឧដុង្គ អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺ លើសសម្ពាធឈាមគឺ ១.៩ នៅឆ្នាំ២០១៩ មានការកើនឡើង បន្តិច បើប្រៀបធៀបនឹង ១.៨ ក្នុងឆ្នាំ២០១៨។ ចុងក្រោយ យើង បានញែកស្រុកប្រតិបត្តិភ្នំស្រួច ចេញពីកំពង់ស្ពឺ យើងឃើញថា អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមគឺ ១.៩ នៅឆ្នាំ ២០១៩ នេះ។

The annual medical consultation rate among non-diabetic hypertensive patients in Kong Pisey OD remained the same in 2019 as in 2018: at 0.5 time per year; whereas the number of consultation services and the number of users has slightly increased. In Kampong Speu OD, the rate has decreased slightly from 0.6 in 2018 to 0.4 in 2019. In Oudong OD, the rate has increased from 1.8 in 2018 to 1.9 in 2019. Finally in Phnom Srouch, we have separated from Kampong Speu OD, the annual contact rate of non-diabetic hypertensive in Phnom Srouch was 1.9 in 2019.

តារាងទី៤២៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺលើសឈាមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ Use of consultation and annual contact rate by HBP by OD yearly

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិកងពិសី			
Contact rate per Active Hypertensive Members in Kong Pisey OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមកំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year
2013	305	363	0.8
2014	269	288	0.9
2015	200	344	0.6
2016	135	310	0.4
2017	101	318	0.3
2018	143	314	0.5

2019	179	337	0.5
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ Contact rate per Active Hypertensive Members in Kampong Speu OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមកំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year
2013	250	243	1.0
2014	357	313	1.1
2015	301	351	0.9
2016	335	384	0.9
2017	251	377	0.7
2018	230	384	0.6
2019	174	384	0.4
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិឧដុង្គ Contact rate per Active Hypertensive Members in Oudong OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមកំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year
2016	130	110	1.2
2017	199	157	1.3
2018	189	103	1.8
2019	329	167	1.9
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិភ្នំស្រួច Contact rate per Active Hypertensive Members in Phnom Srouch OD			
2019	115	58	1.9

ការផ្តល់សេវាឱសថបង្វិលទុន របស់មិត្តអប់រំមិត្តនៅក្នុង ស្រុកប្រតិបត្តិទាំងបួនក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺ គឺស្រុកប្រតិបត្តិ គងពិសី កំពង់ស្ពឺ ភ្នំស្រួច និងស្រុកប្រតិបត្តិឧដុង្គ គឺស្ថិតក្នុងទីតាំងរបស់ សុខាភិបាលសាធារណៈ។ ដោយឡែកនៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិ គងពិសី មានទាំងឱសថស្ថានឯកជន និងទីតាំងមូលដ្ឋានសុខាភិ បាលសាធារណៈ។

The RDF's services in Kong Pisey OD are operating in both private contracted pharmacies and public pharmacies, whereas in the other OD's Kampong Speu, Phnom Srouch, and Oudong , the service is available only in public pharmacies.

តារាងទី 43៖ ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន តាមស្រុកប្រតិបត្តិ Scale of RDF's use by OD in Kampong Speu

	Name of Pharmacy	Value of Supply by MoPoTsyo in 2019 to pharmacies	Value of invoices returned for entry in database	Nr invoices in database	Average per invoice	Amount that remains Unaccounted for	Estimated Nr of missing invoices	% clients who did not get invoice
1	Dom Kravann	209,457,000	131,319,050	5619	23,371	-78,137,950	-3,343	37%
2	Kong Pisey	53,425,000	53,059,150	1463	36,267	-365,850	-10	1%
3	Krasaing Chek	33,022,500	15,220,900	751	20,268	-17,801,600	-878	54%
4	Rompea Meanchey	69,432,500	61,522,000	2140	28,749	-7,910,500	-275	11%
5	Srang	88,707,800	97,402,650	3584	27,177	8,694,850	320	-10%
6	Tramkhnar	97,846,900	99,317,100	3499	28,384	1,470,200	52	-2%
7	Trapaing Kraloeng	49,810,000	37,818,630	2003	18,881	-11,991,370	-635	24%
8	Oudong	134,894,500	120,368,150	3800	31,676	-14,526,350	-459	11%
	Totals	736,596,200	616,027,630	22,859				

ខាងលើនេះ គឺជាទំហំនៃការប្រើសេវាបង្វិលទុនឱសថ នៅក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺទាំងមូល យើងសំគាល់ឃើញថាការផ្គត់ផ្គង់ និង ការចែកចាយឱសថទៅកាន់អ្នកជំងឺរបស់ឱសថស្ថានដៃគូ នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកគងពិសី និងមណ្ឌលសុខភាពរំពាមានជ័យ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ជាមួយមានតុល្យភាពល្អ ហើយវិក្កយបត្រដែលបាត់ សឹងតែមិនមាន។

The table above shows the figures of supply and dispensing medicines by each pharmacy in Kampong Speu province based on returned pharmacy dispensing invoices. We notice that the supply and dispensing medicines to our patients through contracted pharmacies has an acceptable overall balance.

ផ្ទុយទៅវិញ ឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពក្រសាំងចេក និងមណ្ឌលសុខភាពដុំក្រវ៉ាន់ ទទួលបានការផ្គត់ផ្គង់ថ្នាំច្រើនពី មពជ ប៉ុន្តែវិក្កយបត្រដែលទទួលបានមានតិច ហើយមូលហេតុនៃការ បាត់នេះ អង្គការកំពុងចាត់វិធានការតាមដានជាបន្តបន្ទាប់។ ទោះបីជា យើងបានតំឡើងប្រព័ន្ធចែកចាយថ្នាំតាមឱសថតាមកុំព្យូទ័រ និងបណ្តុះបណ្តាលការប្រើប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ ប៉ុន្តែសមត្ថភាព ប្រើប្រាស់របស់អ្នកចែកចាយថ្នាំ នៅមានកម្រិតនៅឡើយ ហើយ ជាពិសេសនៅថ្ងៃពិគ្រោះជំងឺដែលមានអ្នកជំងឺរង់ចាំទិញថ្នាំច្រើន អ្នកចែកចាយឱសថមានភាពមាញឹកខ្លាំង អ្នកចែកចាយឱសថ បង្វិលទុនមិនបានចេញវិក្កយបត្រអោយបានគ្រប់អ្នកជំងឺឡើយ។

However, still the pharmacy in Krasaing Chek and Dom Kravann health centers received large supply from MoPoTsyo, but the returned invoices were still exceptionally low. MoPoTsyo investigated the reasons of low number and low proportion of invoices sent back to MoPoTsyo. Even though we had set up the automation system and trained the staff how to use it, but the capacity of the pharmacist to use the computerized system was limited. On the consultation day when there were many members waiting for their medicines, the dispensors, sometimes, did not write the invoices.

ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់សមាជិកទឹកនោមផ្អែម ផ្អែក លើការប្រើក៏ឱសថ បានបង្ហាញអំពីការថយចុះបន្តិចក្នុងស្រុក ប្រតិបត្តិឧដុង្គ។

The adherence to prescription among the DM members based on buying medicine has slightly decreased in Oudong OD.

ការថយចុះនេះ អាចបណ្តាលមកពីមានករណីក្រៅតំបន់ ច្រើនមកប្រើសេវានៅទីនោះ ហើយពន្យារពេលមកទទួលសេវា ដោយសារការធ្វើដំណើរឆ្ងាយ អាចជាឧបសគ្គសម្រាប់អ្នកជំងឺ។ ចំណែកស្រុកប្រតិបត្តិគងពិសី ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាបង្ហាញ នូវភាពល្អប្រសើរឡើងធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨។ ប៉ុន្តែក្នុងស្រុក ប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ និងភ្នំស្រួច(ត្រពាំងក្រឡឹង) យើងសង្កេតឃើញ ថា ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជានៅមានភាគរយទាបទៅឡើយ។ មូលហេតុចម្បងៗ ដែលធ្វើឱ្យភាគរយនៃការប្រើឱសថធៀបនឹង វេជ្ជបញ្ជានៅមានកម្រិតទាប ដោយសារទី១ ករណីប្រើឱសថ ដោយគ្មានវេជ្ជបញ្ជាក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យ និងអ្នកចែកចាយឱសថ មិនបានសរសេរវិក្កយបត្របានគ្រប់ចំនួន។ ទោះបីយ៉ាងណា ក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ ចំនួនភាគរយបានកើនជាងមុន គឺដោយសារ ការកើនឡើងនៃចំនួនវិក្កយបត្រ និងការថយចុះករណីគ្មានវេជ្ជ បញ្ជាក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យ។

The real reason may be that more patients are coming from outside the OD and those face transportation cost and postpone the moment to go for refilling their medicines. Kong Pisey OD shows a good increase if compared to 2018. In Kampong Speu and Phnom Srouch, the adherence by DM patients also shows a good increase but still far lower. The two main reasons could be: first, the number of buying cases did not have prescriptions in the database and, second, the pharmacists didn't write all invoices. However, overall the results in Kampong Speu OD improved, likely caused by the quantity of invoices and reduction of non-prescription cases in the database.

តារាងទី៤៤៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និង ការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ Yearly adherence and expenditure on medication by DM by OD

Adherence at Kompong Speu OD						
% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of times they bought
76%	328,500	2011	250,850	1	250,850	7
29%	2,116,635	2012	623,800	8	77,975	23
29%	79,323,260	2013	23,149,150	453	52,732	1352
45%	187,228,013	2014	83,982,630	1963	80,520	4278
39%	215,748,719	2015	83,985,120	1093	76,839	4042
53%	212,712,546	2016	113,190,050	1359	83,289	5591
31%	282,818,783	2017	88,482,375	1373	64,445	4368
30%	321,305,428	2018	94,786,090	1482	63,958	4296
39%	389,217,780	2019	151,242,760	1714	88,240	6225

Adherence at Kong Pisey OD						
% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of Actual DM Buyers	Nr of times they bought
16%	11,808,115	2010	1,903,530	36,606	52	103
54%	67,732,685	2011	36,502,950	107,047	341	1807
82%	81,768,760	2012	67,164,220	131,953	509	3420
80%	106,241,280	2013	85,172,385	140,317	607	3873
50%	229,404,245	2014	113,954,110	152,959	745	4636
59%	220,014,156	2015	128,714,950	149,321	862	5172
67%	186,953,301	2016	125,998,250	136,509	923	5351
53%	264,021,030	2017	139,013,350	134,053	1037	6055
60%	337,219,982	2018	203,895,600	170,910	1193	7513
64%	393,427,626	2019	253,652,400	188,729	1,344	8,321

Adherence at Oudong OD						
% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of times they bought
78%	56,726,724	2017	44,269,950	439	100,843	1877
80%	103,894,119	2018	83,575,630	614	77975	3069
75%	152,602,536	2019	114,054,850	886	77975	3571
Adherence at Phnom Srouch OD						
% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of times they bought
45%	31,112,632	2019	14,143,210	236	59,928.86	859

ចំណែកអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិទាំងបួននៃខេត្តកំពង់ស្ពឺ បានបង្ហាញថាការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាមានការកើនឡើង បើធៀបជាមួយឆ្នាំ២០១៨។ ជាពិសេសនៅស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ អត្រានៃការប្រើថ្នាំបានកើនឡើងពី ៣៦% ទៅ ៤៨%។ ចំនែកនៅស្រុកប្រតិបត្តិឧដុង្គ អត្រានៃការប្រើថ្នាំបានកើនឡើងពី ៧០% ទៅ ៧៦% ធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨។ ដោយឡែកនៅស្រុកប្រតិបត្តិគងពិសីវិញ អត្រានៃការប្រើថ្នាំបានធ្លាក់ចុះបន្តិចមកវិញ។

At the same time, adherence to prescription among the HBP members in Kampong Speu province also shows a good overall direction, in both Kampong Speu and Oudong ODs based on the analysis of invoices in 2019. In Kong Pisey OD the adherence has slightly decreased. In Kampong Speu OD, the adherence of HBP shows an increase from 36% in 2018 to 48% in 2019, and in Oudong the adherence of HBP patients also increased from 70% in 2018 to 76% in 2019.

តារាងទី 45៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និង ការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកលើសសម្ពាធឈាមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ
Yearly adherence and expenditure on medication by HBP by OD

Adherence at Kompong Speu OD						
% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of times they bought
21%	136,875	2012	29,350	1	29,350	2
22%	12,252,138	2013	2,645,550	158	17,179	397
43%	22,172,055	2014	9,521,325	506	36,341	908
43%	23,609,445	2015	10,073,900	212	47,518	744
58%	21,719,637	2016	12,498,100	262	47,703	978
39%	28,047,081	2017	11,006,025	267	41,221	838
36%	47,046,037	2018	16,746,800	308	54,373	1006
48%	46,604,607	2019	22,592,760	302	74,810	1257
Adherence at Odong OD						
% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of times they bought
58%	8,239,503	2017	4,789,700	294	16,291	904
70%	6,565,257	2018	4,618,600	72	64,147	232
76%	9,345,181	2019	7,120,600	105	67,815	323

Adherence at Kong Pisey OD						
% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of Actual HBP Buyers	Nr of times they bought
9%	3,575,905	2010	321,050	13,959	23	26
25%	38,344,528	2011	9,612,800	43,894	219	576
51%	25,090,283	2012	12,694,250	52,026	244	961
59%	23,352,335	2013	13,818,780	62,528	221	1022
46%	36,819,491	2014	16,866,100	63,406	266	1209
56%	32,337,174	2015	18,136,650	70,297	258	1245
64%	29,095,589	2016	18,534,000	75,341	246	1146
53%	37,324,851	2017	19,635,925	77,612	253	1222
62%	48,195,685	2018	29,934,950	108,854	275	1453
60%	64,559,635	2019	38,668,700	122,369	316	1,489

Adherence at Phnom Srouch OD

% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of times they bought
54%	4,150,014	2019	2,238,200	56	39,967.86	169

ការផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត ត្រូវបានធ្វើឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំយ៉ាងទៀតទាត់ សម្រាប់ផ្តល់ជូនដល់បុគ្គលិករបស់មណ្ឌលសុខភាព និងមន្ទីរពេទ្យបង្អែកដែលបាននឹងកំពុងប្រតិបត្តិការសេវាឱសថបង្វិលទុន ទៅតាមភាគរយ និងកិច្ចសន្យាផ្តល់សេវារបស់អង្គការម.ព.ជ និងភាគីសុខាភិបាលសាធារណៈ។ ខាងក្រោមនេះ ជាដំណើរការលំអិត និងភាគលាភ នៃការផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសម្រាប់ការងារប្រតិបត្តិសេវា។

The MoPoTsyo rewards for public pharmacies were done yearly to provide the public health facility's staff, who is operating RDF's service, as well as the health facilities, OD, and PHD with an incentive based on good performance of the public service. With good performance we mean that the patients buy medicines according to the Doctor's prescription during 12 months PLUS that the patients are satisfied about the service.

រូបភាពទី 48:ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ដល់អ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំតាមស្រុកប្រតិបត្តិនៅខេត្តកំពង់ស្ពឺ ឆ្នាំ ២០១៨ Rewards for public health facility pharmacies by OD in Kampong Speu 2018

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ								
ចាប់ពីថ្ងៃទី ០១ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៨ ដល់ ថ្ងៃទី ៣០ ខែ មេសា ២០១៩								
សំរាប់មណ្ឌលសុខភាពដុំក្រវ៉ាន់								
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	ឆ្នាំទី៦	
		2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A	B						
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាដើម						
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ	70,700,198	237,394,622	263,308,691	324,918,683	330,558,385	325,229,296	
	Value of medicines that patients should have bought							
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង៣ទីតាំង	49,442,830	96,646,970	97,661,150	116,789,150	105,493,850	112,153,990	
	Medicines bought from the 3 pharmacies							
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមណ្ឌលសុខភាព ដុំក្រវ៉ាន់	942 នាក់	1095 នាក់	1087 នាក់	1287 នាក់	1200 នាក់	1198 នាក់	
	Number of cases bought in Dom Kravann HC							
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាំងស៊ុយលីន នៅស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ	32 នាក់	88 នាក់	16 នាក់	108 នាក់	112 នាក់	80 នាក់	
	Number of cases bought Insulin in OD Kompong Speu							
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាំងស៊ុយលីន នៅមណ្ឌលសុខភាព ដុំក្រវ៉ាន់	32 នាក់	82 នាក់	89 នាក់	86 នាក់	92 នាក់	72 នាក់	
	Number of cases bought Insulin in Dom Kravann HC							
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពដុំក្រវ៉ាន់	47,697,499	76,771,115	74,338,850	84,293,000	61,613,550	98,670,150	
	Medicines bought from Dom Kravann HC							
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពដុំក្រវ៉ាន់បានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ	66,345,000	123,507,500	142,620,000	98,831,250	112,246,000	178,144,000	
	Value of supply to Dom Kravann HC							
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៦*15%)	7,154,625	11,515,667	11,150,828	12,643,950	9,242,033	14,800,523	
	Maximum reward							
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B៦/B១)	70%	41%	37%	36%	32%	34%	
	Adherence %							
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចែកចាយថ្នាំ	73%	75%	53%	70%	79%	84%	
	Satisfaction result							
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៩+B១០)/2))	71%	58%	45%	53%	55%	59%	
	Average reward							
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព ដុំក្រវ៉ាន់(= B៨*B១១)	5,113,163	6,644,052	5,028,465	6,675,634	5,116,104	8,740,791	
	Available reward for Dom Kravann HC							
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកកាត់ព័ន្ធសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុង មណ្ឌលសុខភាព ដុំក្រវ៉ាន់								
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	51,132	83,644	50,285	66,756	51,161	87,408	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	204,527	334,576	201,139	267,025	204,644	349,632	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	766,974	315,592	754,270	1,001,345	767,416	1,311,119	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	1,022,633	1,577,962	1,005,693	1,335,127	1,023,221	1,748,158	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	3,067,898	4,418,294	3,017,079	4,005,380	3,069,663	5,244,475	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការថែទាំវាយតម្លៃក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ								
ពីថ្ងៃទី ០១ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៨ ដល់ ថ្ងៃទី ៣០ ខែ មេសា ២០១៩								
សំរាប់មណ្ឌលសុខភាព ក្រសាំងចេក								
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	ឆ្នាំទី៦	
		2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
A							B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាជៀល						
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ	70,700,198	237,394,622	263,308,691	324,918,683	330,558,385	325,229,296	
	Value of medicines that patients should have bought							
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង ៣ ទីតាំង	49,442,830	96,646,970	97,661,150	116,789,150	105,493,850	112,153,990	
	Medicines bought from the 3 pharmacies							
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមណ្ឌលសុខភាព ក្រសាំងចេក	51 នាក់	149 នាក់	144 នាក់	190 នាក់	173 នាក់	184 នាក់	
	Number of cases bought in Krasaing Chek HC							
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាងស៊ុយលីន នៅស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ	32 នាក់	88 នាក់	16 នាក់	108 នាក់	112 នាក់	80 នាក់	
	Number of cases bought Insulin in OD Kompong Speu							
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាងស៊ុយលីន នៅមណ្ឌលសុខភាព ក្រសាំងចេក	-	2 នាក់	6 នាក់	9 នាក់	5 នាក់	5 នាក់	
	Number of cases bought Insulin in Krasaing Chek HC							
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពក្រសាំងចេក	1,666,225	12,968,231	11,332,650	14,881,900	17,590,850	14,952,490	
	Medicines bought from Krasaing Chek HC							
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពក្រសាំងចេកបានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ	7,735,000	9,855,000	15,480,000	16,439,600	20,355,000	26,857,500	
	Value of supply to Krasaing Chek HC							
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៦*15%)	249,934	1,945,235	1,699,898	2,232,285	2,638,628	2,242,874	
	Maximum reward							
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B៦/B១)	70%	41%	37%	36%	32%	34%	
	Adherence %							
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចម្លងចែកចាយថ្នាំ	73%	75%	92%	92%	74%	76%	
	Satisfaction result							
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៩+B១០)/2))	71%	58%	65%	64%	53%	55%	
	Average reward							
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព ក្រសាំងចេក (=B៨*B១១)	178,619	1,122,318	1,097,539	1,430,606	1,399,974	1,234,669	
	Available reward for Krasaing Chek HC							
ការថែទាំវាយតម្លៃក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិកំពង់ស្ពឺ សំរាប់មណ្ឌលសុខភាព ក្រសាំងចេក								
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	-	-	10,975	14,306	14,000	12,347	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	-	-	43,902	57,224	55,999	49,387	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	-	53,310	164,631	214,591	209,996	185,200	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ for the Health Centre's Staff (=B១២*20%)	-	266,551	219,508	286,121	279,995	246,934	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	-	746,453	658,523	858,363	839,985	740,801	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការកង់ក្រុង ២១ ខែមករា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ ខែមករា ២០១៩							
សំរាប់ មន្ទីរពេទ្យបង្អែក កង់ក្រុង							
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A	B					
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាជៀល					
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	264,755,985	245,003,333	264,462,444	309,048,070	385,295,847	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង៤ទីតាំង Medicines bought from the 4 pharmacies	127,926,710	148,484,500	139,487,750	169,961,225	246,391,500	
៣	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក កង់ក្រុង Number of cases bought in Kong Pisey RH	530 នាក់	434 នាក់	228 នាក់	182 នាក់	543 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់អាំងស៊ុលីន នៅស្រុកប្រតិបត្តិការកង់ក្រុង Number of cases bought Insulin in OD Kong Pisey	69 នាក់	90 នាក់	102 នាក់	102 នាក់	125 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់អាំងស៊ុលីន មន្ទីរពេទ្យបង្អែកកង់ក្រុង Number of cases bought Insuline in Kong Pisey RH	31នាក់	25 នាក់	12 នាក់	17នាក់	58នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក កង់ក្រុង Medicines bought from Kong Pisey RH	32,137,502	44,748,750	12,551,000	12,050,350	51,027,750	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកកង់ក្រុងបានទិញថ្នាំពីម.ព.ជ Value of supply to Kong Pisey RH	36,472,500	35,629,970	16,775,000	17,600,000	54,165,000	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៦*15%) Maximum reward	4,820,625	6,712,313	1,882,650	1,807,553	7,654,163	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	48%	61%	53%	55%	64%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	73%	81%	77%	84%	81%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៩+B១០)/2)) Average reward	61%	71%	65%	70%	72%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក កង់ក្រុង(=B៨*B១១) Available reward for Kong Pisey RH	2,927,776	4,750,810	1,223,759	1,258,012	5,535,962	
ការចែកចាយប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធនឹងការចែកចាយថ្នាំក្នុង មន្ទីរពេទ្យបង្អែក កង់ក្រុង							
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	37,335	47,508	12,238	12,580	55,360	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិការ for OD (=B១២*4%)	149,340	190,032	48,950	50,320	221,438	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	208,607	712,622	183,564	188,702	830,394	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	667,542	950,162	244,752	251,602	1,107,192	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	1,905,275	2,850,486	734,255	754,807	3,321,577	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំត្រូវប្រតិបត្តិករពិសី ចាប់ពីថ្ងៃទី ២១ ខែមករា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ ថ្ងៃទី ២០ ខែមករា ២០១៩ សំរាប់មណ្ឌលសុខភាព រំពេចមានជ័យ							
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
ល/រ	A	B					
	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាប្រភេទ					
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	264,755,985	245,003,333	264,462,444	309,048,070	385,295,847	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង៤ទីតាំង Medicines bought from the 4 pharmacies	127,926,710	148,484,500	139,487,750	169,961,225	246,391,500	
៣	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមណ្ឌលសុខភាព រំពេចមានជ័យ Number of cases bought in Rompea Meanchey HC	150 នាក់	95 នាក់	174 នាក់	210 នាក់	267 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់អាំងស៊ុលីន នៅស្រុកប្រតិបត្តិករពិសី Number of cases bought Insulin in OD Kong Pisey	69 នាក់	90 នាក់	102 នាក់	102 នាក់	125 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់អាំងស៊ុលីន មណ្ឌលសុខភាពរំពេចមានជ័យ Number of cases bought Insuline in Rompea Meanchey HC	5 នាក់	15 នាក់	19 នាក់	15 នាក់	18 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពរំពេចមានជ័យ Medicines bought from Rompea Meanchey HC	8,844,203	15,411,150	23,683,550	19,582,700	44,801,000	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពរំពេចមានជ័យបានទិញថ្នាំពីម.ព.ជ Value of supply to Rompea Meanchey HC	10,975,000	19,885,000	21,550,000	33,172,000	46,550,000	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៦*15%) Maximum reward	1,326,630	2,311,673	3,552,533	2,937,405	6,720,150	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានអវិជ្ជាប័ណ្ណ ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	48%	61%	53%	55%	64%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	73%	67%	78%	70%	82%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (=B៨+B១០/2) Average reward	61%	64%	65%	63%	73%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព រំពេចមានជ័យ(=B៨*B១១) Available reward for Rompea Meanchey HC	805,721	1,479,183	2,325,734	1,837,275	4,898,679	
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំត្រូវប្រតិបត្តិករ មណ្ឌលសុខភាព រំពេចមានជ័យ							
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	-	14,792	23,257	18,373	48,987	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	-	59,167	93,029	73,491	195,947	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	57,405	221,877	348,860	275,591	734,802	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Health Centre (=B១២*20%)	183,697	295,837	465,147	367,455	979,736	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	524,303	887,510	1,395,441	1,102,365	2,939,207	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការបែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការស្រួច								
ពីថ្ងៃទី ០១ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៤ ដល់ ថ្ងៃទី ៣០ ខែ មេសា ២០១៥								
សំរាប់មន្ទីរពេទ្យបន្តែក ត្រពាំងក្រឡឹង								
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	ឆ្នាំទី៥	
		2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A						B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាមូល						
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	70,700,198	237,394,622	263,308,691	324,918,683	330,558,385	76,819,046	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង ៣ ទីតាំង Medicines bought from the 3 pharmacies	49,442,830	96,646,970	97,661,150	116,789,150	105,493,850	36,259,380	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបន្តែក ត្រពាំងក្រឡឹង Number of cases bought in Trapeang Kraloeung RH	3 នាក់	87 នាក់	104 នាក់	150 នាក់	184 នាក់	255 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាំងស៊ុលីន នៅស្រុកប្រតិបត្តិ ភ្នំស្រួច Number of cases bought Insulin in OD Phnom Srouch	32 នាក់	88 នាក់	16 នាក់	108 នាក់	112 នាក់	14 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាំងស៊ុលីន នៅមណ្ឌលសុខភាព ត្រពាំងក្រឡឹង Number of cases bought Insulin in Trapeang Kraloeung RH	-	4 នាក់	9 នាក់	13 នាក់	11 នាក់	14 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបន្តែក ត្រពាំងក្រឡឹង Medicines bought from Trapeang Kraloeung RH	79,105	6,910,248	10,804,100	14,628,300	21,278,450	34,359,630	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពត្រពាំងក្រឡឹងបានទិញថ្នាំពី ម.ណ.ជ Value of supply to Trapeang Kraloeung RH	7,735,000	5,285,000	13,920,000	20,071,000	24,405,000	43,545,000	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៦*15%) Maximum reward	11,866	1,036,537	1,620,615	2,194,245	3,191,768	5,153,945	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	70%	41%	37%	36%	32%	47%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយោបល់អ្នកចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	73%	75%	69%	91%	78%	76%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៩+B១០)/2) Average reward	71%	58%	53%	63%	55%	61%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបន្តែក ត្រពាំងក្រឡឹង (= B៨*B១១) Available reward for Trapeang Kraloeung RH	8,480	598,038	857,386	1,392,074	1,758,885	3,164,548	
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការបែកចាយថ្នាំក្នុង មន្ទីរពេទ្យបន្តែក ត្រពាំងក្រឡឹង								
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	-	-	8,574	13,921	17,589	31,645	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	-	-	34,295	55,683	70,355	126,582	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះ ជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	-	28,407	128,608	208,811	263,833	474,682	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Referral Hospital (=B១២*20%)	-	142,034	171,477	278,415	351,777	632,910	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	-	397,595	514,432	835,245	1,055,331	1,898,729	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការថែទាំបង្ការក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិឧបត្ថម្ភ					
ពីថ្ងៃទី ១ ខែឧសភា ឆ្នាំ ២០១៨ ដល់ ថ្ងៃទី ៣០ ខែមេសា ឆ្នាំ ២០១៩					
សំរាប់មន្ទីរពេទ្យបង្អែកឧបត្ថម្ភ					
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	
		2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A			B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាដុល្លារ	ទឹកប្រាក់ជាដុល្លារ	ទឹកប្រាក់ជាដុល្លារ	
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	63,304,879	77,283,836	125,257,165	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំ Medicines bought from Oudong RH Oudong	42,336,600	60,981,150	92,392,030	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាងស៊ុយលីនក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិឧបត្ថម្ភ Number of cases bought Insulin in OD Oudong	28 នាក់	36 នាក់	43 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាងស៊ុយលីនក្នុងមន្ទីរពេទ្យបង្អែកឧបត្ថម្ភ Number of cases bought Insulin in RH Oudong	28 នាក់	36 នាក់	42 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ឧបត្ថម្ភ Number of cases bought in RH Oudong	542 នាក់	528 នាក់	711 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ឧបត្ថម្ភបានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ Value of supply to Oudong	54,990,500	67,553,500	112,392,000	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ឧបត្ថម្ភ Medicines bought from RH Oudong	39,545,250	57,118,900	92,702,180	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៧*15%) Maximum reward	5,931,788	8,567,835	13,905,327	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	67%	79%	74%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចិត្តអ្នកថែទាំបង្ការ Satisfaction result	63%	64%	66%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៩+B១០)/2) Average reward	65%	72%	70%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ឧបត្ថម្ភ(=B៨*B១១) Available reward for RH Oudong	3,861,810	6,134,803	9,723,799	
ការថែទាំបង្ការលើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការថែទាំបង្ការក្នុងមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ឧបត្ថម្ភ					
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	38,618	61,348	97,238	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	154,472	245,392	388,952	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	579,272	920,220	1,458,570	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	772,362	1,226,961	1,944,760	20%
១៧	អ្នកថែទាំបង្ការនិងអ្នកចូលរួមថែទាំបង្ការ for the Pharmacists (=B១២*60%)	2,317,086	3,680,882	5,834,280	60%

ខេត្តកំពង់ធំ៖ ស្រុកប្រតិបត្តិ បារាយណ៍-សន្ទុក និង ស្ទឹង BARAY-SANTUK AND STOONG OD'S

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តមានក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិចំនួន២ ក្នុង ចំនោមទាំង៣ស្រុក ក្នុងខេត្តកំពង់ធំ។ នៅឆ្នាំ២០១៩ ចំនួនមិត្ត អប់រំមិត្តនៅស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុកមានចំនួន ១៧នាក់ និងនៅស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹងចំនួន១០នាក់។

Only 2 out of 3 OD's in Kampong Thom have a Peer Educator Network. During 2019, the number of PEs in Baray Santuk OD was 17 and in Stoong OD there were 10.

ស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍សន្ទុក BARAY-SANTUK OD

កាលពីចុងឆ្នាំ២០១១ ពួកយើងបានចុះកិច្ចព្រមព្រៀង ដៃគូជាមួយ Louvain et Developpement (LD) ដើម្បីរៀបចំ បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត នៅស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក ខេត្តកំពង់ធំ។ ជាសរុបមណ្ឌលសុខភាពចំនួន១៩ ត្រូវគ្រប ដណ្តប់ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិនោះ។ បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលរបស់ពួកគេនៅទីក្រុងភ្នំពេញ និងខេត្តតាកែវ រយៈ ពេល៦សប្តាហ៍ និងបន្ទាប់ពីការប្រលង មិត្តអប់រំមិត្តចំនួន ១៨ នាក់ គឺបានសកម្មភាពទៅហើយ។

History: At the end of 2011 we had signed a partnership agreement with Louvain et Developpement(LD) to begin to set up a Peer Educator Network in Baray Santuk OD in Kampong Thom during 2012. In total 19 health center areas cover the population in that OD. After completing their six-week training in Phnom Penh and Takeo, and after the exam, 18 PE's became active.

ការធ្វើស្រាវជ្រាវដោយមិត្តអប់រំមិត្ត គឺការចាប់ផ្តើមចែក តេស្តទឹកនោមនៅចុងខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១២ មនុស្សពេញវ័យ ចំនួន ១០៤,៤១៣នាក់ ត្រូវបានស្រាវជ្រាវស្វែងរកទឹកនោម ផ្អែម គិតមកដល់ត្រឹមចុងខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៦។ ឆ្នាំ២០១៩ គឺយើង មិនបានធ្វើការចែកតេស្តទឹកនោមបន្តទេ។ យើងបានបង្កើត ក្រុមលើសសម្ពាធឈាមតាមភូមិ ដែលមានភូមិចំនួន ៩៣ មានក្រុមបែបនេះ។ ពួកគេត្រូវតែជួយសម្រួលការធ្វើ ស្រាវជ្រាវរកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមខ្លួនឯង ឲ្យដល់ប្រជាជន ក្នុងភូមិ។ ដូច្នេះប្រជាពលរដ្ឋនឹងចាប់ផ្តើមចេញមក និងចុះ ឈ្មោះជាអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។ យុទ្ធនាការនេះ តម្រូវ អោយមានការចូលរួមគ្នាជាសុខភាពសាធារណៈ។

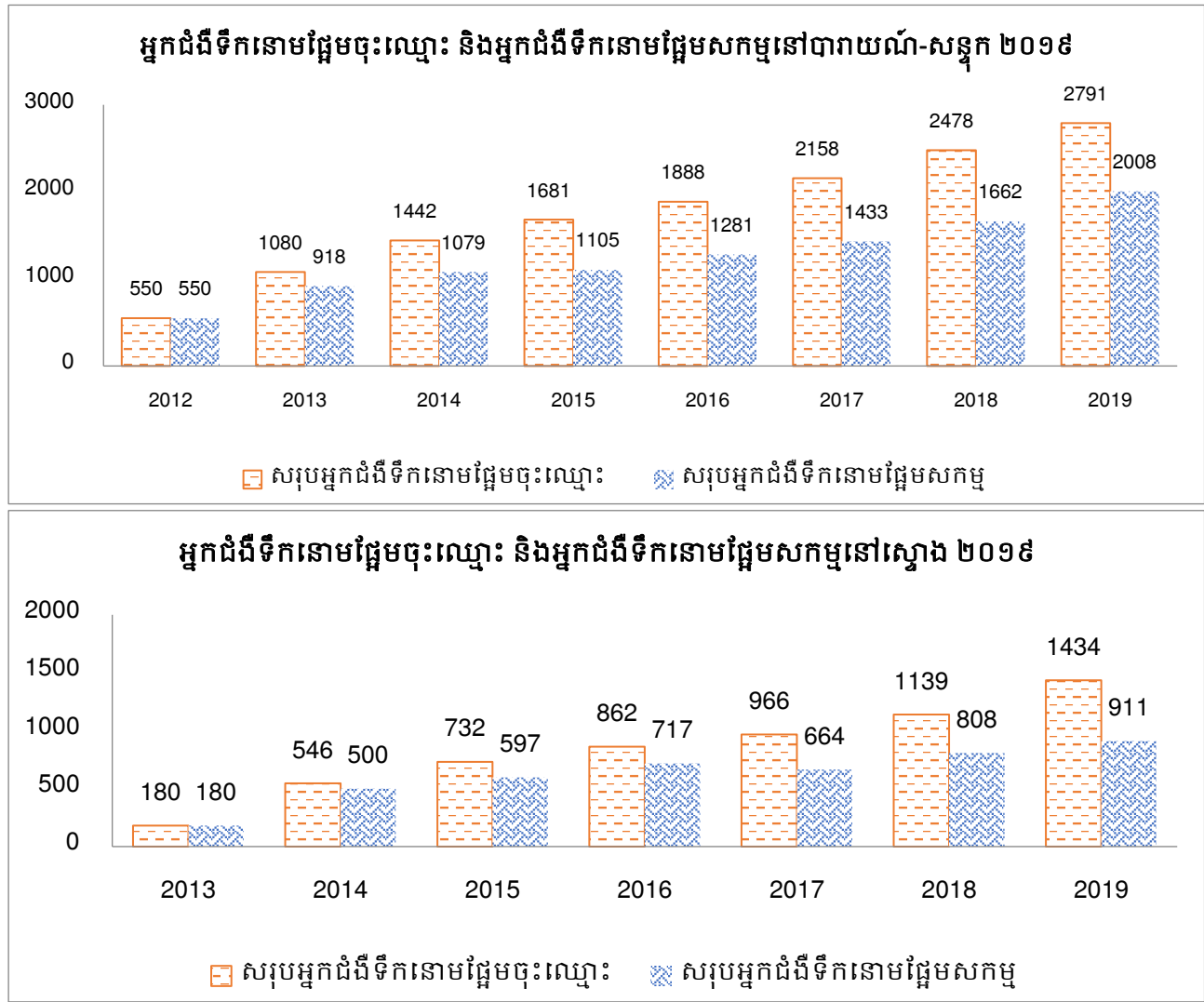
The awareness raising by peer educators distributing urine glucose strips in villages started at the end of June 2012: 104,413 adults had received one by the end of December 2016. In 2019, we did not distribute urine glucose strips. As part of our program in 2012, we began to establish Village High Blood Pressure Groups. A total of 93 villages with such a group were created. The VHBP groups had to assist measuring blood pressure for people with high blood pressure, so it could push the patient with high blood pressure registered with PE network. This activity needs support from local health authorities and local Health Center to become sustainable as well.

ស្រុកប្រតិបត្តិស្វាង STUONG OD

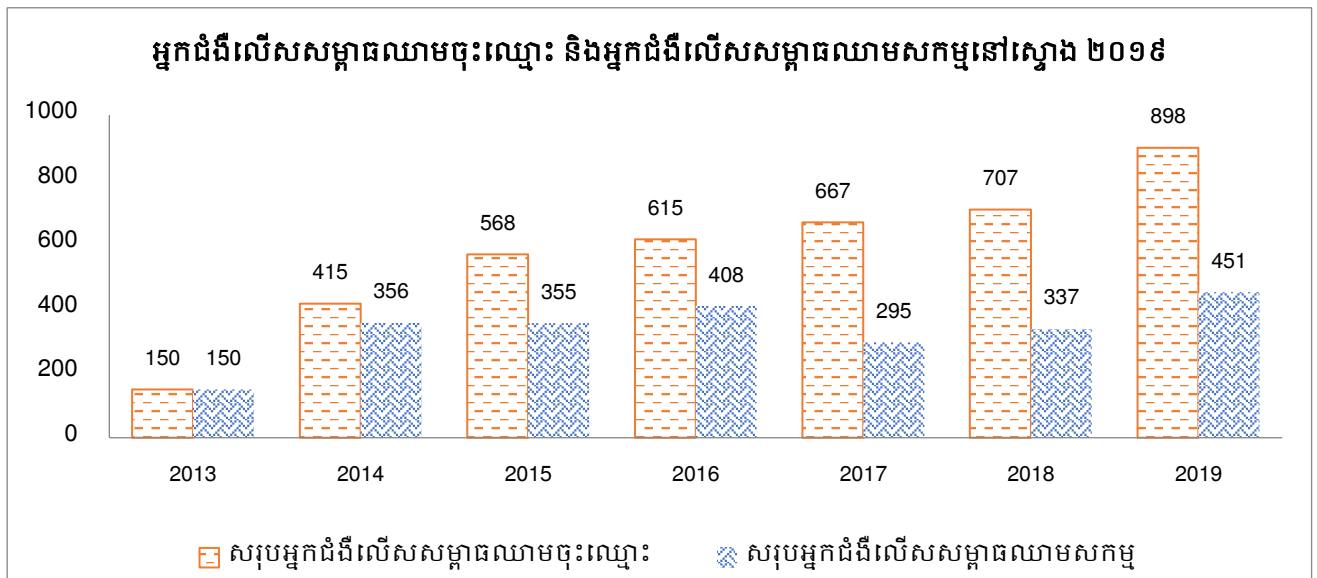
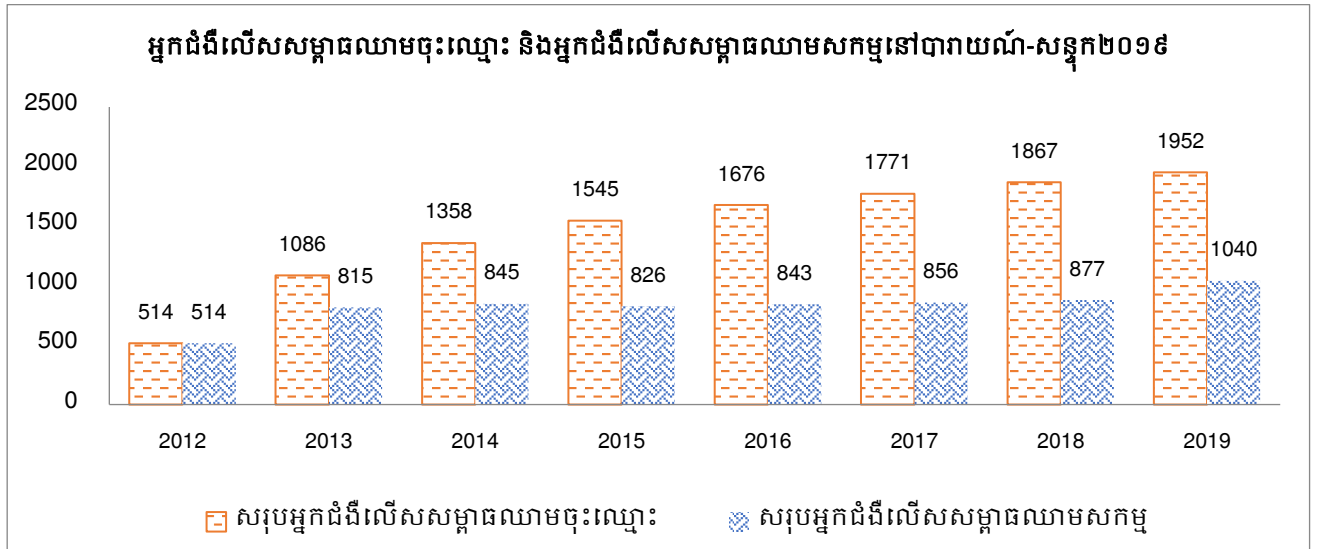
ការគាំទ្រហិរញ្ញវត្ថុពី GIZ នៅចុងឆ្នាំ២០១២ បានអនុញ្ញាតឲ្យពួកយើងមានលទ្ធភាព រៀបចំបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិស្វាង។ មនុស្សពេញវ័យចំនួន ៧៤,០២៥នាក់ត្រូវបានស្រាវជ្រាវទឹកនោមផ្អែម គិតមកដល់ត្រឹមចុងខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៦។ ឆ្នាំ២០១៩ យើងមិនបានធ្វើការចែកចាយទេ។ យើងបានបង្កើតក្រុមលើសសម្ពាធឈាមតាមភូមិ ដែលមានភូមិចំនួន២៤ មានក្រុមបែបនេះ។

The financial support from GIZ at the end of 2012 allowed us to set up a Peer Educator Network in Stoung OD. By the end of 2016, there were 54,476 adults who had received a urine glucose strip. In 2019, we did not do urine glucose strips distribution. We also reached a total of 24 Village High Blood Pressure Groups set up.

រូបភាពទី 49៖ អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM registered and active DM



រូបភាពទី 50៖ អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ Number of registered and active HBP



ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE

បើយើងធ្វើការប្រៀបធៀបទៅនឹងឆ្នាំ២០១៨ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មានការកើនឡើងក្នុងអត្រា ២៤% ទាំងក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងលើសសម្ពាធឈាម ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិទាំងពីរនៃខេត្តកំពង់ធំ។ ការកើនឡើងនេះ ដោយសារចំនួនអ្នកជំងឺប្រើប្រាស់សេវាតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍បានកើនឡើងច្រើន ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹង។

Compared to 2018, the use of laboratory service in 2019 has increased 24% among DM and HBP patients in both ODs in Kompong Thom province. The members who used laboratory service has increased in Stoong OD.

តារាងទី៤៦៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមស្រុកប្រតិបត្តិនៅក្នុងខេត្តកំពង់ធំក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ Yearly use of lab service in kampong Thom province by OD

ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមស្រុកប្រតិបត្តិ តាមឆ្នាំនីមួយៗ Yearly Use of Lab Service				
ឆ្នាំ Year	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Diabetic		អ្នកជំងឺលើសសំពាធឈាម Non Diabetic HBP	
	បារាយណ៍-សន្ទុក	ស្ទឹង	បារាយណ៍-សន្ទុក	ស្ទឹង
2012	390	-	315	-
2013	424	92	347	65
2014	458	140	255	62
2015	397	89	216	70
2016	284	78	145	36
2017	476	84	203	31
2018	404	245	161	57
2019	384	350	150	192

សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE

នៅស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមគឺបានធ្លាក់ចុះពី ១.៨ ក្នុងឆ្នាំ២០១៨ មកត្រឹម ១.៥ នៅឆ្នាំ២០១៩។ គ្រូពេទ្យបានពន្យល់ពេលការណាត់ជួប សម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានសុខភាពល្អប្រសើរហើយអាចជាមូលហេតុនៃការធ្លាក់ចុះនេះ។ ស្របជាមួយគ្នានេះ ចំនួនការពិគ្រោះ និងចំនួនអ្នកបន្តប្រើសេវា មានការកើនឡើង។ នៅស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹង អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែម ៣.២ នៅឆ្នាំ២០១៩ វាបានកើនឡើងពី២.៤ក្នុងឆ្នាំ២០១៨។ មិនខុសពីបារាយណ៍-សន្ទុកទេ ចំនួនពិគ្រោះ និងចំនួនអ្នកជំងឺបន្តប្រើសេវា បានកើនឡើងខ្ពស់នៅស្រុកប្រតិបត្តិ ស្ទឹង។ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹង សេវាហិរញ្ញវត្ថុការណាត់ជួបញឹកញាប់ អាចជាមូលហេតុនាំឱ្យមានកំណើតនៃការពិគ្រោះ

In Baray-Santuk OD, the annual contact rate for DM consultation has decreased from 1.8 in 2018 to 1.5 in 2019. This is because the RH is too busy catering for all the patients so they allow stable patients to reduce frequency of medical consultation. During the 2019, the number of both total consultations and new consultations have further increased. In Stoong OD, the annual contact rate for DM consultation is 3.2 in 2019; this rate has increased from 2.4 in 2018. At the same time, the number of total consultations and the number of users have increased. In Stong the userfees from members of MoPoTsyo seem to be the driver behind this rise.

តារាងទី៤៧៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ Yearly use of consultation and annual contact rate by DM by OD

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក Contact rate per Active Diabetic Member in Baray-Santuk OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of Diabetes Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per diabetic per year

2013	1,346	919	1.5
2014	1,646	1,054	1.6
2015	1,945	1,112	1.7
2016	2,495	1,281	1.9
2017	2,647	1,433	1.8
2018	3,055	1,680	1.8
2019	3,105	2,008	1.5
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹង Contact rate per Active Diabetic Member in Stoung OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបាន ពិគ្រោះជំងឺ Nr of Diabetes Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែម កំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោម ផ្អែមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per diabetic/year
2013	246	183	1.3
2014	1,586	483	3.3
2015	870	610	1.4
2016	1,592	717	2.2
2017	1,730	664	2.6
2018	1,977	825	2.4
2019	2,924	911	3.2

ដោយឡែក ចំនួនអ្នកប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធលាមបានបន្តកើនឡើង នៅស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក ទោះបីជាចំនួនពិគ្រោះបានបន្តធ្លាក់ចុះក៏ដោយ ជាមួយនឹងអត្រាពិគ្រោះប្រចាំឆ្នាំបានបន្តធ្លាក់ចុះពី១.១ នៅឆ្នាំ២០១៨ មកត្រឹម ០.៨ នៅឆ្នាំ២០១៩។ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹង អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធលាមបានកើនឡើងវិញ ស្របគ្នានឹងការកើនឡើងទាំងចំនួនពិគ្រោះ និងចំនួននៃអ្នកប្រើផងដែរ។ អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធលាមមាន ១.៥ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ វាបានកើនឡើងពី ០.៩ នៅឆ្នាំ២០១៨។

On the other hand, the number of HBP has using the service has increased in Baray-Santuk but the number of consultations services and the annual rate of consultations have decreased from 1.1 in 2018 to 0.8 in 2019. In Stoung OD, the annual rate of consultations has increased again meanwhile the number of consultation services and the number users have increased. The annual rate has increased from 0.9 in 2018 to 1.5 in 2019.

តារាងទី៤៨៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រចាំឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺលើសឈាមតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ Yearly use of consultation and annual contact rate by HBP by OD

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធលាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក Contact rate per Active Hypertensive Member in Baray-Santuk OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធលាម បានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធលាម កំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺលើស សម្ពាធលាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year

2013	590	816	0.7
2014	642	819	0.8
2015	794	835	1.0
2016	988	843	1.2
2017	1,048	856	1.2
2018	983	884	1.1
2019	903	1,040	0.8
អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្មចុះឈ្មោះ នៅស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹង Contact rate per Active Hypertensive Member in Stoung OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធឈាម បានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមកំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺលើស សម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year
2013	157	150	1.0
2014	527	343	1.5
2015	252	376	0.7
2016	315	408	0.8
2017	283	295	1.0
2018	313	342	0.9
2019	709	451	1.5

ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION

សេវាឱសថបង្វិលទុន បាននឹងកំពុងដំណើរការយ៉ាងរលូននៅតាមមណ្ឌលសុខភាព និងមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ៥ទីតាំង។ នៅស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុកយើងមាន ០២ទីតាំង និងស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹងចំនួន ០២ទីតាំង។ នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩ យើងបានបង្កើតមូលនិធិឱសថបង្វិលទុនថ្មីមួយ នៅមណ្ឌលសុខភាពដូង ដែលស្ថិតក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិស្ទឹង។ ទីតាំងទាំងបួន គឺសុទ្ធតែស្ថិតក្នុងសេវាសាធារណៈ។ តាមការវិភាគក្នុងឆ្នាំ២០១៩ បង្ហាញថា វិក្កយបត្រសឹងតែមិនបាត់ទាល់តែសោះ នេះមកពីការយកចិត្តទុកក្នុងការសរសេរវិក្កយបត្រ និងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់អ្នកចែកចាយថ្នាំ ដែលផ្តល់វិក្កយបត្រទៅគ្រប់អ្នកជំងឺនៅគ្រប់ពេលដែលគាត់មកទិញថ្នាំ។

Revolving Drug Fund service is operating smoothly in 2 health centers and 2 referral hospitals. There are 2 RDF dispensing pharmacies in Baray-Santuk OD and 2 RDF dispensing pharmacies in Stoung OD. In 2019, we have set up a new RDF pharmacy in Daung Health Center, Stoung OD. All are in public health facilities, none are private. In 2019, the data analysis showed that there was just a very small loss of invoices in Baray-Santuk; this shows a better performance of the pharmacies.

តារាងទី 49: ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន តាមស្រុកប្រតិបត្តិ RDF's use by OD in Kampong Thom

	Name of Pharmacy	Value of Supply by MoPoTsyo in 2019 to pharmacies	Value of invoices returned for entry in database	Nr invoices in database	Average per invoice	Amount that remains Unaccounted for	Estimated Nr of missing invoices	% clients who did not get invoice
1	Baray Santuk	257,262,000	240,350,200	6539	36,756	-16,911,800	-460	7%
2	Kreul	72,975,000	65,372,400	2525	25,890	-7,602,600	-294	10%
3	Stong	95,946,000	92,855,390	3814	24,346	-3,090,610	-127	3%
4	Dong	9,170,500	5,042,850	189	26,682	-4,127,650	-155	45%
	Totals	435,353,500	403,620,840	12,878				

តារាងខាងក្រោម គឺជាការប្រៀបធៀបអំពីចំនួនទឹកប្រាក់ដែលអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមគួរចំណាយ ក្នុងការទិញថ្នាំនៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ដោយផ្អែកលើវេជ្ជបញ្ជាចុងក្រោយរបស់ពួកគេ និងចំនួនទឹកប្រាក់ដែលពួកគាត់បានចំណាយពិតប្រាកដ នៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ យើងឃើញថា អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមនៅស្រុកបារាយណ៍-សន្ទុក បានចំណាយ ៧០% នៃអ្វីដែលអ្នកជំងឺគួរតែទិញតាមវេជ្ជបញ្ជា និងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមបានចំណាយប្រមាណ ៧៣%។ ទោះបីនៅឆ្នាំ២០១៩ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺនៅស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក បានថយចុះបន្តិច ប៉ុន្តែនៅតែបង្ហាញអំពីភាពល្អប្រសើរក្នុងការប្រើប្រាស់ឱសថទាំងជំងឺទឹកនោមផ្អែម និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។ ហើយនិន្នាការ អ្នកជំងឺតាមភេទ គឺមិនមានអ្វីប្រែប្រួល អ្នកជំងឺភេទស្រីគោរពតាមវេជ្ជបញ្ជាបានល្អជាងអ្នកជំងឺភេទប្រុស។

The tables below are a comparison of what all Diabetic and Hypertensive members should have bought in 2019 according to their prescription to what they actually bought in the year. Apparently in Baray-Santuk OD, the DM patients spent 70% and HBP patients has bought 73% of what they should have bought. Even the adherence to prescription among the registered members in Baray-Santuk has decreased in 2019, but it still shows better adherence in both DM and HBP. And by sex, it shows that females have been doing better than males.

តារាងទី៥០: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងការចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែម និងលើសសម្ពាធឈាមស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក Yearly adherence and expenditure on medication by DM and HBP in Baray-Santuk OD

Adherence at Baray-Santuk OD						
% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by DM on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of times they bought
74%	77,162,825	2013	56,822,210	680	84,809	2801
62%	165,619,534	2014	102,046,330	881	112,634	4217
94%	137,108,159	2015	129,525,350	920	140,788	5011
79%	217,155,071	2016	170,784,150	948	180,152	5433
76%	258,465,964	2017	197,229,375	1053	187,302	5621
74%	326,018,576	2018	242,564,500	1258	192,818	6534
70%	368,470,318	2019	258,137,000	1421	181,659	7086
% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of times they bought
41%	26,474,363	2013	10,889,890	435	26,052	1130
52%	45,472,918	2014	23,773,300	487	1,130	1677
94%	32,818,949	2015	30,699,020	487	63,037	2098
100%	37,414,265	2016	37,299,150	478	78,032	1993
78%	55,214,768	2017	43,010,850	475	90,549	2045
77%	65,842,098	2018	50,935,650	499	102,075	2128
73%	68,406,326	2019	50,265,000	480	104,719	2035
	Female	73%	1385			
	Male	27%	516			
		100%	1901			

នៅស្រុកប្រតិបត្តិស្វាង យើងសង្កេតឃើញថាក៏មាន ភាពល្អប្រសើរ សម្រាប់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម។ តាមលទ្ធផល បង្ហាញថា ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺទឹកនោម ផ្អែមនៅក្នុងឆ្នាំ២០១៩ បានកើនឡើងបន្តិចពី ៦៨% ទៅ ៧៧%។ ទោះបីជាយ៉ាងណាការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺ លើសសម្ភាធឈាមបានធ្លាក់ចុះវិញ ៧២% មកត្រឹម៦៤% នៅ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ។

លទ្ធផលទាំងនេះ បានបង្ហាញថា អ្នកជំងឺបានយល់ ច្បាស់អំពីគុណតម្លៃនៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំ អោយបានទៀងទាត់ និងយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជាបានល្អប្រសើរ។

In Stoong OD, the figures show that the adherence has improved DM patients. The adherence among DM patients has increased from 68% to 77%. However, the adherence among HBP members has decreased from 72% to 64% in 2019.

These figures suggest perhaps that the registered members improved their understanding of importance of adherence to prescription.

តារាងទី៥១៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងការចំណាយលើឱសថក្នុងស្រុកប្រតិ.ស្វាង *Yearly adherence & expenditure on medication in Stoong*

Adherence at Stoong OD						
% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by DM on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of times they bought
43%	81,218,701	2014	34,839,280	439	74,284	1782
44%	111,270,562	2015	48,412,540	375	129,100	1882
79%	75,744,547	2016	59,790,170	366	163,361	1957
73%	88,329,410	2017	64,294,960	360	178,597	2170
68%	106,315,362	2018	72,582,510	446	162,741	2728
77%	113,589,589	2019	87,372,140	554	157,711	3236
% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Nr of patients who bought	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of times they bought
32%	18,936,190	2014	5,971,350	245	23,417	589
27%	30,881,623	2015	8,221,950	186	44,204	566
47%	13,947,759	2016	6,584,800	121	54,420	381
54%	12,573,770	2017	6,828,325	101	67,607	355
72%	11,677,514	2018	8,353,700	98	85,242	413
64%	16,580,749	2019	10,582,450	220	48,102	768
		Female	77%	597		
		Male	23%	177		
			100%	774		

រូបភាពខាងក្រោមនេះ គឺជាការបែងចែកប្រាក់លើក ទឹកចិត្តឱសថស្ថានចំនួន២ នៅស្រុកបារាយណ៍-សន្ទុក និង ចំនួន១ ស្រុកប្រតិបត្តិស្វាង។ ក្នុងនោះយើងឃើញថាប្រាក់ លើកទឹកចិត្តសរុប ដែលទទួលបានត្រូវបានបែងចែកទៅឱ្យ មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត ស្រុកប្រតិបត្តិ វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ

The following table shows the yearly incentive calculation for 2 Pharmacies in Baray-Santuk and 1 pharmacies in Stoong OD's.. The incentive was shared among PHD, OD, RH, HC, Consulting Doctors and the Pharmacists

ប្រាក់លើកទឹកចិត្តជូនមន្ទីរពេទ្យ និងអ្នកចែកចាយថ្នាំផ្ទាល់ៗ រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញអំពី ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្ត ប្រចាំឆ្នាំទាំងស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក និងស្វាយ។

who were directly dispensing the medicines. The following tables were about rewards for the three public health facilities in Baray-Santuk RH, Kreul HC, and Stoung RH in 2019.

រូបភាពទី 51៖ ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ដល់អ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក បារាយណ៍-សន្ទុក និង ស្វាយ Rewards for public health facility pharmacies by OD in Kampong Thom

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្ទុក									
គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ០១ ខែ សីហា ឆ្នាំ ២០១៤ ដល់ ថ្ងៃទី ៣១ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ២០១៩									
សំរាប់មន្ទីរពេទ្យបង្អែក បារាយណ៍ សន្ទុក									
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	ឆ្នាំទី៦	ឆ្នាំទី៧	
		2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
A								B	
ល/	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាដុល							
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	56,200,075	135,348,002	186,200,828	239,367,970	290,209,103	368,496,729	408,579,583	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង២ទីតាំង Medicines bought from the 2 pharmacies	45,347,350	101,667,180	142,788,170	191,248,250	225,652,275	271,744,025	288,015,900	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាំងស៊ុលីនក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍សន្ទុក Number of cases bought Insulin in OD Baray Santuk	12 នាក់	19 នាក់	44 នាក់	74 នាក់	118 នាក់	174 នាក់	189 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាំងស៊ុលីនក្នុងមន្ទីរពេទ្យបង្អែក បារាយណ៍ Number of cases bought Insulin in Baray Santuk RH	38 នាក់	58 នាក់	62 នាក់	117 នាក់	138 នាក់	154 នាក់	152 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកបារាយណ៍សន្ទុក Number of cases bought in Baray Santuk RH	1,024 នាក់	1,305 នាក់	1,240 នាក់	1,193 នាក់	1,083 នាក់	1,431 នាក់	1,486 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកបារាយណ៍សន្ទុក Medicines bought from Baray Santuk RH	45,347,350	98,549,047	107,541,050	156,519,200	176,171,525	216,085,725	224,759,350	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក បារាយណ៍បានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ Value of supply to Baray Santuk RH	45,232,500	103,987,500	112,215,050	161,810,604	181,403,449	218,534,500	239,932,000	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៥*15%) Maximum reward	6,802,103	14,782,357	16,131,158	23,477,880	26,425,729	32,412,859	33,713,903	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B៦/B១) Adherence %	81%	75%	77%	80%	78%	74%	70%	
១០	លទ្ធផលការពិភាក្សាអំពីការយល់ព្រមចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	78%	71%	79%	78%	71%	80%	90%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៧+B៨)/2) Average reward	79%	73%	78%	79%	74%	77%	80%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកបារាយណ៍សន្ទុក (=B៨*B១១) Available reward for Baray Santuk RH	5,397,099	10,821,823	12,564,965	18,546,020	19,612,524	24,955,299	27,119,800	
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុង មន្ទីរពេទ្យបង្អែក បារាយណ៍-សន្ទុក									
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	53,971	108,218	125,650	185,460	196,125	249,553	271,198	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	161,913	432,873	502,599	741,841	784,501	998,212	1,084,792	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតវិទ្យាល័យ for the Doctor (=B១២*15%)	-	1,623,273	1,884,745	2,781,903	2,941,879	3,743,295	4,067,970	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	1,942,955	2,164,365	2,512,993	3,709,204	3,922,505	4,991,060	5,423,960	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	3,238,259	6,493,094	7,538,979	11,127,612	11,767,514	14,973,180	16,271,880	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការបែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍-សន្តុក							
ចាប់ពីថ្ងៃទី ០១ ខែ សីហា ឆ្នាំ ២០១៤ ដល់ថ្ងៃទី ៣១ ខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០១៩							
សំរាប់មណ្ឌលសុខភាព គ្រើល							
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A				B		
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាទៀល					
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	186,200,828	239,367,970	290,209,103	368,496,729	408,579,583	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង២ទីតាំង Medicines bought from the 2 pharmacies	142,788,170	191,248,250	225,652,275	271,744,025	288,015,900	
៣	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាងស៊ុយលីនក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិបារាយណ៍សន្តុក Number of cases bought Insulin in OD Baray Santuk	44 នាក់	74 នាក់	118 នាក់	174 នាក់	189 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាងស៊ុយលីនក្នុង មណ្ឌលសុខភាព គ្រើល Number of cases bought Insulin in Kreul HC	7 នាក់	22 នាក់	34 នាក់	20 នាក់	34 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមណ្ឌលសុខភាព គ្រើល Number of cases bought in Kreul HC	129 នាក់	286 នាក់	385 នាក់	209 នាក់	272 នាក់	
៦៥	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព គ្រើល Medicines bought from Kreul HC	34,598,870	34,394,400	48,837,800	54,173,700	60,277,700	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព គ្រើល បានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ Value of supply to Kreul HC	37,475,000	33,898,900	51,932,800	58,052,500	66,530,000	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៥*15%) Maximum reward	5,189,831	5,159,160	7,325,670	8,126,055	9,041,655	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	77%	80%	78%	74%	70%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមពីអ្នកចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	82%	72%	73%	77%	88%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (=B៩+B១០/2)) Average reward	79%	76%	75%	75%	79%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព គ្រើល (=B៨*B១១) Available reward for Kreul HC	4,107,362.51	3,928,370	5,508,357	6,132,488	7,146,162	
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកកាត់ព័ន្ធសំរាប់ការបែកចាយថ្នាំក្នុង មណ្ឌលសុខភាព គ្រើល							
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	41,074	39,284	55,084	61,325	71,462	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	164,295	157,135	220,334	245,300	285,846	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	616,104	589,255	826,254	919,873	1,071,924	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hopsital (=B១២*20%)	821,473	785,674	1,101,671	1,226,498	1,429,232	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	2,464,418	2,357,022	3,305,014	3,679,493	4,287,697	60%

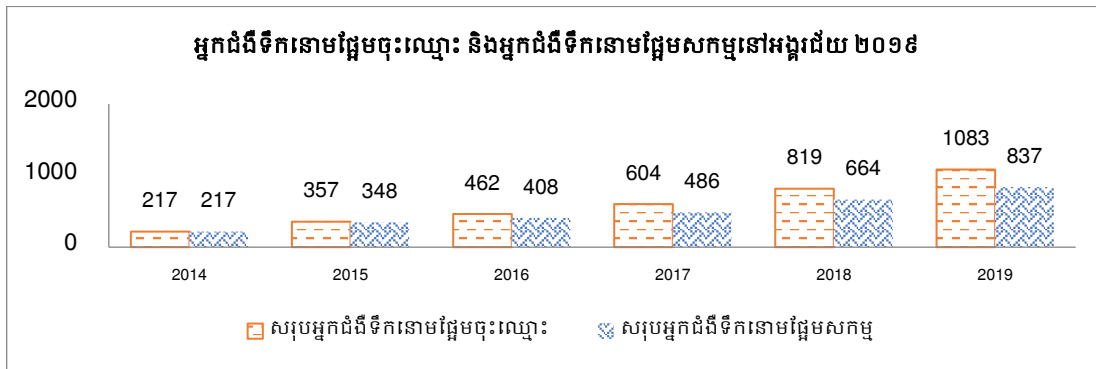
គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការថែទាំជំងឺក្នុងគ្រូបង្អែកស្តោង								
គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ០១ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០១៤ ដល់ថ្ងៃទី ៣០ ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ ២០១៩								
សំរាប់មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្តោង								
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	ឆ្នាំទី៦	
		2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A						B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាង១ល						
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicine that Patients should have bought	32,730,451	105,554,962	95,553,210	102,060,064	108,428,130	123,539,360	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជំងឺបានទិញថ្នាំ Value of medicine that patients bought	31,416,780	54,496,890	62,672,920	67,286,305	77,733,840	91,697,130	
៣	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាងស៊ុយលីនក្នុងគ្រូបង្អែកស្តោង Number of cases bought Insulin in OD Stooing	7 នាក់	22 នាក់	27 នាក់	37 នាក់	31 នាក់	39 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់ថ្នាំចាក់អាងស៊ុយលីននៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ស្តោង Number of cases bought Insulin in Stooing RH	7 នាក់	22 នាក់	27 នាក់	37 នាក់	31 នាក់	39 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្តោង Number of cases bought in Stooing RH	677 នាក់	571 នាក់	481 នាក់	412 នាក់	412 នាក់	709 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្តោង Medicines bought from Stooing RH	31,416,780	54,496,890	62,672,920	67,286,305	77,684,340	90,337,530	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្តោងបានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ Value of Supply to Stooing RH	42,276,500	64,000,000	56,292,070	72,951,000	83,943,000	93,756,000	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៥*15%) Maximum reward	4,712,517	8,174,534	9,400,938	10,092,946	11,660,076	13,550,630	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B៦/B១) Adherence %	96%	52%	66%	66%	72%	74%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចិត្តអ្នកថែទាំថ្នាំ Satisfaction result	54%	79%	67%	76%	74%	86%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន(=(B៩+B១០)/2) Average reward	75%	65%	66%	71%	73%	80%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្តោង(=B៨*B១១) Available reward for Stooing RH	3,543,492	5,320,760	6,237,971	7,167,916	8,514,863	10,846,265	
ការថែទាំជំងឺក្នុងគ្រូបង្អែកស្តោង								
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	35,435	53,208	62,380	71,679	85,149	108,463	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	141,740	212,830	249,519	286,717	340,595	433,851	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	531,524	798,114	935,696	1,075,187	1,277,229	1,626,940	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital(=B១២*20%)	708,698	1,064,152	1,247,594	1,433,583	1,702,973	2,169,253	20%
១៧	អ្នកថែទាំថ្នាំចាក់អ្នកចូលរួមថែទាំថ្នាំ for the Pharmacists(=B១២*60%)	2,126,095	3,192,456	3,742,783	4,300,750	5,108,918	6,507,759	60%

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS

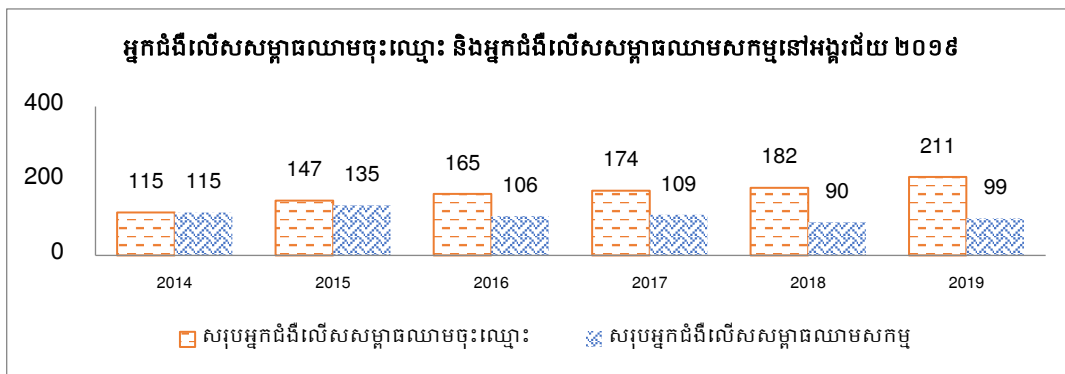
នៅពេលចាប់ផ្តើម ពួកយើងរៀបចំបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ ក្រោមជំនួយផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុពី GIZ។ នៅចុងឆ្នាំ២០១៤ ពួកយើងបានបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្តចំនួន ១០នាក់ ក្នុងចំណោមមណ្ឌលសុខភាពចំនួន ១១ ដែលត្រូវតែគ្របដណ្តប់។ យើងបានបន្តសកម្មភាពដោយប្រើជំនួយពីឯកជនរហូតដល់២០១៦ បន្ទាប់ពីថវិកាជំនួយGIZ បានបញ្ចប់។ សរុបមនុស្សពេញវ័យ បានចែករំលែកស្ត្រេន គឺ ៥០,៧១៣នាក់។ យើងមិនបានធ្វើការចែករំលែកស្ត្រេននោះបន្តទៀតទេ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ត្រូវបានជ្រើសរើសបញ្ចូលក្នុងគម្រោង៣ឆ្នាំរបស់WDF ដែលគ្រប់គ្រងដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោកនៅកម្ពុជា និងអនុវត្តដោយនាយកដ្ឋានការពារសុខភាពនៃក្រសួងសុខាភិបាល។ នេះ ជាឱកាសក្នុងការភ្ជាប់បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តទៅនឹងទម្រង់របាយការណ៍ផ្លូវការដែលនឹងរៀបចំអភិវឌ្ឍដោយក្រសួងសុខាភិបាល។ ឆ្នាំ២០១៩ នៅមានមិត្តអប់រំមិត្ត ៧ នាក់ នៅបន្តសកម្មភាព ដោយមូលហេតុមិត្តអប់រំមិត្តម្នាក់មិនបន្តកិច្ចសន្យា និងម្នាក់ទៀតទទួលមរណភាពនៅខែមីនា ២០១៩។

History: In 2014, a donation from GIZ allowed us to begin to set up Peer Educator Network in Angkor Chey OD. At the end of 2014 we had trained 10 Peer Educators in 10 health center areas that had to be covered out of all 11 health centers in the OD. GIZ funding has ended, but we continued the set up with private funding. By the end of 2016, 50,713 adults had received a urine glucose test strip. Since then we stopped, so no urine strip distribution in 2019. In 2019, Angkor Chey OD was included into a 3 year partnership project funded by World Diabetes Foundation, managed by WHO and led by MOH. It is an opportunity to link the peer educator network with the official reporting system that is being developed by MoH. At the end of 2019, there are only 7 peer educators still active in the OD. There was a PE stopped contract and another PE died.

រូបភាពទី 52៖ អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM registered and active DM



រូបភាពទី 53៖ អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ HBP registered and active HBP



ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE

យើងបានចាប់ផ្តើមសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ នៅក្នុងដើមត្រីមាសទី២ នៃឆ្នាំ២០១៤។ មានអ្នកជំងឺសរុបចំនួន ៧០៨នាក់ មានលទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍នៅក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យរបស់យើង គិតត្រឹមដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩។ ហើយបើយើងធ្វើការប្រៀបធៀបចំនួនអ្នកជំងឺ ដែលប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ ទៅនឹងឆ្នាំ២០១៨ គឺមានការធ្លាក់ចុះប្រមាណ ២០%។

We started our regular blood- and urine sampling collection in Angkor Chey OD in April 2014. Per 31 December 2019, there are a total of 708 patients with a lab profile in our data system. If we compare the number of patients with lab profile in 2019 to 2018, it showed a decrease of about 20%.

តារាងទី 52៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ Use of lab services in Angkor Chey

ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ប្រចាំឆ្នាំ Yearly Use of Lab Service			
ឆ្នាំ/Year	សមាជិកដែលមានលទ្ធផល Patients with Lab Profiles	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Diabetic	អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម Non Diabetic HBP
2014	254	172	82
2015	206	178	28
2016	75	63	12
2017	141	127	14
2018	244	232	12
2019	202	182	20

សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE

អត្រាប្រចាំឆ្នាំ ការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមគឺ២.៩ នៅឆ្នាំ២០១៩ មានបានកើនឡើង បើធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨ ដែលមានត្រឹម២.៤ ខណៈដែលមានការកើនឡើងទាំងចំនួនការពិគ្រោះ និងចំនួនអ្នកជំងឺមកប្រើសេវា។ លទ្ធផលនេះ គឺបង្ហាញពីភាពល្អប្រសើរឡើងវិញនៃសកម្មភាពរបស់មិត្តអប់រំមិត្តផងដែរ។ មន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យបានផ្តល់សេវាពិគ្រោះជំងឺនៅរៀងរាល់ថ្ងៃព្រហស្បតិ៍។

Annual contact rate for consultation has increased from 2.4 in 2018 to 2.9 in 2019 with both increasing of the number of consultations and the number of users. This result shows that the PE's activities have improved. The RH is doing the consultations every Thursday.

ចំណែក អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាម គឺ១.៧ នៅឆ្នាំ២០១៩ មានការកើនឡើងបើធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨ ដែលមានត្រឹម ១.២។

Also, for HBP, the annual contact rate for HBP consultation has increased from 1.2 in 2018 to 1.7 in 2019.

តារាងទី 53៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ
Yearly use of consultation and annual contact rate in Angkor Chey

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមជៀបបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ			
Contact rate per Active Diabetic Member in Angkor Chey OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបាន ពិគ្រោះជំងឺ Nr of Diabetes Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែម កំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រើប្រាស់នៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោម ផ្អែមជៀបបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per diabetic per year
2014	706	218	3.2
2015	735	349	2.1
2016	513	408	1.3
2017	833	486	1.7
2018	1,594	669	2.4
2019	2,490	837	2.9

តារាងទី 54៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺលើសឈាមស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យតាមឆ្នាំនីមួយៗ
Yearly use of consultation and annual contact rate in Angkor Chey OD

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមជៀបបនឹងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ			
Contact rate per Active HBP Member in Angkor Chey OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាម កំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រើប្រាស់នៃការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ជៀបបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year
2014	229	115	2.0
2015	93	135	0.7
2016	60	106	0.6
2017	85	109	0.8
2018	105	90	1.2
2019	171	99	1.7

ឱសថបង្វិលទុន និង ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION

សម្រាប់នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិអង្គរជ័យ យើងមានឱសថស្ថានបង្វិលទុន ក្នុងមន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យ និងមណ្ឌលសុខភាពចំប៉ី។ នៅឆ្នាំ២០១៩ នេះ យើងបានបង្កើតមូលនិធិឱសថបង្វិលទុននៅមណ្ឌលសុខភាពចំប៉ី ដើម្បីជួយសំរួលដល់អ្នកជំងឺក្នុងការកាត់បន្ថយការធ្វើដំណើរទៅឆ្ងាយ ដែលពួកគាត់អាចទទួលសេវាឱសថ និងសេវាពិគ្រោះជំងឺនៅមណ្ឌលសុខភាពដែលនៅជិតផ្ទះពួកគេ។

In Angkor Chey OD, we have RDF pharmacy operating in Angkor Chey RH and Champei HC. In early 2019, we set up a new RDF Pharmacy and consultation session in Champei HC to reduce the difficult of transportation of some our members.

តារាងទី 55: ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុនក្នុងស្រុកអង្គរជ័យ RDF used by Angkor Chey OD

	Name of Pharmacy	Value of Supply by MoPoTsyo in 2019 to pharmacies	Value of invoices returned for entry in database	Nr invoices in database	Average per invoice	Amount that remains Unaccounted for	Estimated Nr of missing invoices	% clients who did not get invoice
1	Angkor Chey	128,685,000	119,868,850	5478	21,882	-8,816,150	-403	7%
2	Chompey	17,458,500	13,972,980	743	18,806	-3,485,520	-185	20%
	Totals	146,143,500	133,841,830	5,478				

តាមរយៈតារាងខាងលើយើងឃើញថា តម្លៃថ្នាំដែលបានផ្គត់ផ្គង់ទៅកាន់ឱសថស្ថានដៃគូ អង្គរជ័យ និងតម្លៃក្នុងវិក្កយបត្រដែលបានលក់ឱ្យអ្នកជំងឺ មានតម្លៃប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ចំនួនវិក្កយបត្រដែលបាត់មានត្រឹម ៧% ប៉ុណ្ណោះ. ចំណែកមណ្ឌលសុខភាពចំប៉ី តម្លៃថ្នាំដែលយើងផ្គត់ផ្គង់ជៀបនឹងវិក្កយបត្រដែលបានលក់ឱ្យអ្នកជំងឺខុសគ្នាប្រហែល២០%។ សម្រាប់តម្លៃស្តុកឱសថប្រហែល ៤លានរៀល នោះចំនួនវិក្កយបត្រដែលមិនបានកត់ត្រាជាក់ស្តែងគឺទាបជាង ២០%។

ចំណែកការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ទោះបីជាមានការថយចុះបន្តិចធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨។ មូលហេតុ អាចបណ្តាលមកពីមានវិក្កយបត្រខ្លះដែលមានទិន្នន័យមិនគ្រប់គ្រាន់ នាំឱ្យយើងមិនអាចបញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យរបស់យើងបាន។ ចំណែកការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺលើសសំពាធឈាម យើងសង្កេតឃើញថាមិនមានការប្រែប្រួលឡើយ បើធៀបនឹងឆ្នាំ២០១៨។

Regarding the table above, we see that the supply to Angkor Chey RH and the volumes of medicines bought by our members is nearly the same. The rate of invoices lost is only 7%. In Champei HC, the volume of medicines supplied exceeds the volume of medicines bought by our member with around 20% which is typical for a starting facility with an initial supply of +/-4 million riel of medicines, so it is normal and the real missing invoices is not 20% but much lower. .

The adherence among DM patients still shows a fairly good result even though the rate has slightly decreased compared to 2018., The reason could be the information in invoices is not completed and we cannot enter into our database. The adherence among HBP patients also is more or less the same to 2018's and is acceptable.

តារាងទី 56: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និង ចំណាយលើឱសថនៃអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមក្នុងស្រុកអង្គរជ័យតាមឆ្នាំនីមួយៗ Yearly adherence and expenditure on medication by DM in Angkor Chey OD

% adherence by Diabetics	The <u>DM</u> patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by DM on medication	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of Actual DM Buyers	Nr of times they bought
84%	49,623,367	2015	41,768,700	136,054	307	2307
74%	63,517,486	2016	47,279,300	130,968	361	2148
81%	74,280,386	2017	60,344,600	133,802	451	2858
83%	106,373,797	2018	88,329,725	142,009	622	4179
80%	157,706,462	2019	126,632,530	158,687	798	5639

តារាងទី 57: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងចំណាយលើឱសថនៃអ្នកលើសសម្ពាធឈាមក្នុងស្រុកអង្គរជ័យតាមឆ្នាំនីមួយៗ Yearly adherence and expenditure on medication by HBP in Angkor Chey

% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherent	Year	Riels spent by HBP on medication	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of Actual HBP Buyers	Nr of times they bought
77%	6,768,807	2015	5,184,500	64,006	81	468
89%	5,122,200	2016	4,538,600	58,187	78	345
69%	8,015,963	2017	5,502,000	67,926	81	443
76%	7,829,213	2018	5,980,850	79,745	75	438
76%	9,897,158	2019	7,544,150	90,893	83	484

Female	69%	607
Male	31%	274
	100%	881

ខាងក្រោម គឺជាការផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្តលើកទីប្រាំសម្រាប់ឱសថស្ថានដៃគូ នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យក្នុងឆ្នាំ ២០១៩។ ប្រាក់លើកទឹកចិត្តនោះ ត្រូវបានបែងចែកឱ្យទៅមន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត ស្រុកប្រតិបត្តិ វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ សេវាហិរញ្ញបទាន និងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំទៅតាមភាគរយដែលបានកំណត់ដូចក្នុងកិច្ចសន្យា។ ចំណែកនៅមណ្ឌលសុខភាពចំប៉ី នឹងត្រូវធ្វើឡើងនៅឆ្នាំក្រោយ។

Below picture is a summary of rewards for Angkor Chey OD in 2019 that we analysed to calculate the reward budget for the stakeholders mentioned in the contract, such as the pharmacist, hospital, OD and provincial health department. The indicators show good improvement. For Champei HC, we will do this reward in 2020 for the 1st time.

រូបភាពទី 54៖ ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ដល់អ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យ Reward for public health facility pharmacies in RH Angkor Chey

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិអន្តរជាតិគិតចាប់ពីថ្ងៃទី							
០១ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ថ្ងៃទី ៣០ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ ២០១៩							
សំរាប់មន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យ							
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A					B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជារៀង					
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	57,936,490	65,859,204	82,484,063	96,606,144	125,582,906	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំ Value of medicines that patients bought	37,558,450	46,366,850	62,098,150	84,528,575	115,704,150	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក អង្គរជ័យ Number of cases bought in Angkor Chey RH	400 នាក់	408 នាក់	441 នាក់	535 នាក់	635 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាប៊ីយ៉ូលីន នៅស្រុកប្រតិបត្តិ អង្គរជ័យ Number of cases bought Insulin in OD Angkor Chey	21 នាក់	24 នាក់	31 នាក់	35 នាក់	36 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាប៊ីយ៉ូលីន នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក អង្គរជ័យ Number of cases bought Insulin in Angkor Chey RH	21 នាក់	24 នាក់	31 នាក់	34 នាក់	36 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក អង្គរជ័យ Medicines bought from Angkor Chey RH	37,558,450	39,655,000	57,038,700	77,224,675	107,199,950	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យបានទិញថ្នាំពីម.ព.ជ Value of supply to Angkor Chey RH	41,215,000	48,338,400	64,008,653	77,231,000	115,840,500	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៦*15%) Maximum reward	5,633,768	5,948,250	8,555,805	11,583,701	16,079,993	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	65%	70%	75%	87%	92%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	77%	74%	72%	76%	76%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៨+B១០)/2) Average reward	71%	72%	74%	82%	84%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក អង្គរជ័យ (=B៨*B១១) Available reward for Angkor Chey RH	3,992,283	4,281,342	6,320,388	9,463,776	13,477,741	
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធនឹងការចែកចាយថ្នាំក្នុង មន្ទីរពេទ្យបង្អែក អង្គរជ័យ							
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១០*1%)	39,923	42,813	63,204	94,638	134,777	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១០*4%)	159,691	171,254	252,816	378,551	539,110	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១០*15%)	598,842	642,201	948,058	1,419,566	2,021,661	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យបង្អែកអង្គរជ័យ Incentive for Angkor Chey RH (=B១០*20%)	798,457	856,268	1,264,078	1,892,755	2,695,548	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១០*60%)	2,395,370	2,568,805	3,792,233	5,678,266	8,086,645	60%

ខេត្តកំពង់ចាម៖ ស្រុកប្រតិបត្តិ ចំការលើ KAMPONG CHAM: CHAMKAR LEU OD

មិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS

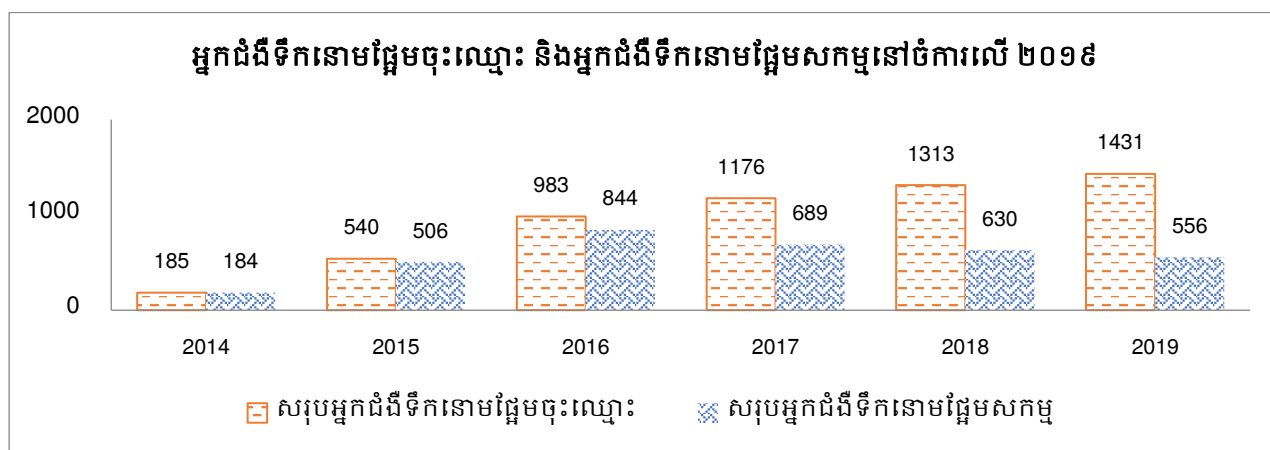
នៅពេលចាប់ផ្តើមដោយការគាំទ្រហិរញ្ញវត្ថុ ពីប្រទេស ប៊ែលហ្សិក តាមរយៈអង្គការLD បានអនុញ្ញាតឱ្យពួកយើង រៀបចំបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិចំការលើ។ ការគាំ ទ្រហិរញ្ញវត្ថុត្រូវបានបញ្ចប់នៅដំណាច់ឆ្នាំ២០១៦។ នៅចុងឆ្នាំ២០១៥ ពួកយើង បានបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្តចំនួន ១១នាក់ ក្រៅ ពីតំបន់មណ្ឌលសុខភាពចំនួន១២ ដែលត្រូវតែគ្របដណ្តប់។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មានមិត្តអប់រំមិត្តចំនួន ១០នាក់។

មនុស្សពេញវ័យសរុបចំនួន ៩០,០២៥នាក់ ត្រូវបានចែក តេស្តត្រីមឆ្នាំ២០១៦។ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មិនមានការចែកតេស្តទឹក នោមបន្ថែមឡើយ។

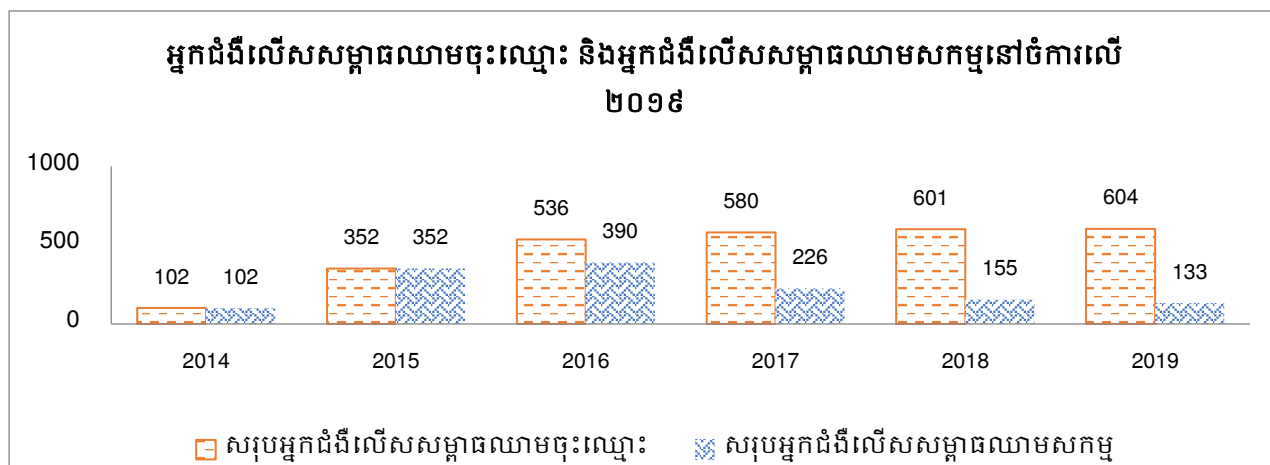
History: In 2015 some financial support from Belgian government via Belgian NGO “LD” allowed us to set up Peer Educator Network in Chamkar Leu OD, Kampong Cham province. That financial support ended in 2016. Since 2015, we trained 11 peer educators from 12 health center areas which had to be covered. By the end 2019, there remained 10 active peer educators.

At the end of 2016, there were a total of 90,025 adults who had received the urine glucose strip. We did not distribute any more urine glucose strips since then.

រូបភាពទី 55: អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ *Nr of registered and active DM*



រូបភាពទី 56: អ្នកជំងឺលើសស្ករបានចុះឈ្មោះ និងសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ *Nr of registered and active HBP*



ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE

នៅដើមត្រីមាសទី៤ ឆ្នាំ២០១៤ សេវាមន្ទីរពិសោធន៍បានចាប់ផ្តើមនៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើ។ មានអ្នកជំងឺចំនួន ២,០៣៥នាក់ បានចុះឈ្មោះជាសមាជិកជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត។ មានសមាជិកសរុប៩១២នាក់ហើយ បានប្រើសេវាតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍រហូតមកដល់ដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩ នេះ។ បើប្រៀបធៀបតួរលេខអ្នកដែលបានប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ ទៅនឹងអ្នកចុះឈ្មោះជាសមាជិកជាមួយមិត្តអប់រំមិត្តគឺមានអត្រា ៤៥%។ ចំណែកឆ្នាំ២០១៩ មានសមាជិកចំនួន១០៦នាក់ បានប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍។ អត្រានៃការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើ ទាបជាងស្រុកផ្សេងៗទៀត។ យើងមិនមានមូលហេតុច្បាស់លាស់ឡើយ ហើយស្រុកចំការលើ ស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រជាពលរដ្ឋគឺ មិនក្រីក្រឡើយ។

In 4th quarter of 2014, our urine and blood sampling collection services started in Chamkar Leu OD to make laboratory profiles for our members. At the end of 2019, there are 912 members who received our laboratory service. If we compare this figure to the number of 2,035 registered patients, the rate of utilization is 45%. In particularly, in 2019, there were only 106 members who got a lab profile, a lower proportion than in other OD's. The reason is not clear because Chamkarleu OD is not poor.

តារាងទី 58៖ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍នៅក្នុងក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើ Use of lab services in Chamkar Leu

ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ប្រចាំឆ្នាំ Yearly Use of Lab Service			
ឆ្នាំ/Year	សមាជិកដែលមានលទ្ធផល/ Patients with Lab Profiles	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Diabetic	អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម Non Diabetic HBP
2014	198	132	66
2015	467	295	172
2016	187	130	57
2017	71	59	12
2018	110	92	18
2019	106	88	18

សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE

ចំនួននៃការពិគ្រោះ ក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម គឺបានកើនឡើងបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះឆ្នាំ២០១៩ ប៉ុន្តែចំនួនអ្នកបន្តប្រើសេវាបានបន្តថយចុះដូចគ្នា។ អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមគឺបានកើនពី២.០ នៅឆ្នាំ២០១៨ មកដល់២.៤ នៅឆ្នាំ២០១៩។ ចំណែកការពិគ្រោះជំងឺក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម កាន់តែថយចុះបន្ថែមទៀត ទោះបីជាអត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺ បានកើនឡើងបន្តិចក៏ដោយ។ វាត្រូវការជំរុញសកម្មភាពមិត្តអប់រំមិត្តបន្ថែមទៀតនៅទីនោះ ដើម្បីបង្កើនចំនួនការប្រើប្រាស់សេវាឡើងវិញ។

The number of Consultations among DM patients has slightly increased in 2019 whereas the number of active DM patients continued to decrease. These figures resulted in annual contact rate for consultation among DM patients increasing from 2.0 in 2018 to 2.4 in 2019. However, the number of consultations among HBP patients has decreased even though the annual rate of HBP consultations has a bit increased.

តារាងទី 59៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមស្រុកប្រតិបត្តិការលើក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ
Yearly use of consultation and annual contact rate in Chamkar Leu OD

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិការលើ			
Contact rate per Active Diabetic Member in Chamkar Leu OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបាន ពិគ្រោះជំងឺ Nr of Diabetes Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែម កំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រើប្រាស់នៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោម ផ្អែមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per diabetic per year
2014	165	174	0.9
2015	1,576	506	3.1
2016	1,846	844	2.2
2017	1,508	689	2.2
2018	1,300	635	2.0
2019	1,348	556	2.4

តារាងទី 60៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ឆ្នាំ របស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមស្រុកប្រតិបត្តិការលើតាមឆ្នាំនីមួយៗ
Yearly use of consultation and annual contact rate in Chamkar Leu OD

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិការលើ			
Contact rate per Active HBP Member in Chamkar Leu OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធឈាម បានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាម កំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រើប្រាស់នៃការពិគ្រោះជំងឺលើស សម្ពាធឈាមធៀបនឹងអ្នកសកម្ម Contact rate per HBP per year
2014	89	98	0.9
2015	684	312	2.2
2016	647	390	1.7
2017	418	226	1.8
2018	284	155	1.8
2019	269	133	2.0

ផ្តល់បង្វិលទុន និងការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា PHARMACY RDF AND ADHERENCE TO PRESCRIPTION

អង្គការ មពជ មានឱសថស្ថានដៃគូចំនួន២ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើ ក្នុងនោះយើងមើលឃើញ ការខិតខំអនុវត្តសេវានៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកចំការលើ និងមណ្ឌលសុខភាពបុសខ្នុរ អនុវត្តការលក់ឱសថបានល្អ ពោលគឺពុំសូវបាត់វិក្កយបត្រ នោះទេ។

In Chamkar Leu OD, we have contracted with two RDF pharmacies. In both Chamkar Leu RH's and Bos Khnor HC's pharmacies we see strong commitment to the system because there was only a very small loss of invoices.

តារាងទី 61៖ ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន ស្រុកប្រតិបត្តិការលើ RDF's use by Chamkar Leu OD

	Name of Pharmacy	Value of Supply by MoPoTsyo in 2019 to pharmacies	Value of invoices returned for entry in database	Nr invoices in database	Average per invoice	Amount that remains Unaccounted for	Estimated Nr of missing invoices	% clients who did not get invoice
1	Chamkar Leu	85,139,000	83,341,900	2604	32,005	-1,797,100	-56	2%
2	Bos Khnor	21,839,000	19,034,090	1212	15,705	-2,804,910	-179	13%
	Totals	106,978,000	102,375,990	3,816				

ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើប្រព្រឹត្តិទៅបានល្អ ទាំងអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម ទាំងអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ហើយភាគច្រើនគឺអ្នកជំងឺភេទស្រីដែលជាអ្នកអនុវត្តបានល្អ។

The adherence had improved in both DM and HBP, and females showed a better adherence to their medication than males.

តារាងទី 62៖ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែម និងលើសសម្ពាធឈាមក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើតាមឆ្នាំនីមួយៗ Yearly adherence and expenditure on medication by DM and HBP in Chamkar Leu OD

Adherence at Chamkar Leu						
% adherence by Diabetics	The <u>DM</u> patients should have spent if 100% adherence	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of Actual DM Buyers	Nr of times they bought
71%	53,589,551	2015	38,204,350	101,070	378	1845
71%	87,308,954	2016	61,558,370	141,840	434	2704
74%	107,966,901	2017	80,170,130	164,620	487	3250
68%	126,542,445	2018	86,181,020	165,098	522	3265
68%	131,121,649	2019	89,392,990	174,596	512	3134
% adherence by HBP	The <u>HBP</u> patients should have spent if 100% adherence	Year	Riels spent by HBP on medication	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of Actual HBP Buyers	Nr of times they bought
71%	16,555,621	2015	11,708,900	57,679	203	791
61%	20,720,259	2016	12,703,150	72,589	175	828
60%	22,414,013	2017	13,435,210	89,568	150	848
60%	20,844,545	2018	12,482,010	99,856	125	724
66%	18,860,676	2019	12,452,600	105,531	118	677
		Female	68%	428		
		Male	32%	202		
			100%	630		

ខាងក្រោមនេះ គឺជាការផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ស្រុបប្រតិបត្តិការលើ។ ខាងក្រោមនេះ គឺជាការផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត ឬដោយប្រាក់លើកទឹកចិត្តនោះត្រូវបានបែងចែកអោយទៅមន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត ស្រុកប្រតិបត្តិ វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ សេវាហិរញ្ញបទាន និងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំទៅតាមភាគរយដែលបានកំណត់ដូចក្នុងតារាង។

Below picture is a summary of rewards for Chamkarleu OD in 2018. We analysed to calculate the reward budget for the stakeholders mentioned in the contract, such as the pharmacist, hospital, OD and provincial health department.

រូបភាពទី 57:ការផ្តល់រង្វាន់ចែកចាយឱសថបង្កើនលទ្ធភាពនៅស្រុកប្រតិបត្តិការលើ Reward for pharmacies in Chamkar Leu

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើ							
គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ០៣ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ថ្ងៃទី ០២ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០១៩							
សំរាប់មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ចំការលើ							
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	ឆ្នាំទី៥	
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A					B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាដើម					
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines that patients should have bought	52,502,248	95,983,948	130,611,288	145,410,313	151,394,290	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង២ទីតាំង Medicines bought from the 2 pharmacies	39,814,950	65,566,840	91,409,190	100,480,620	105,272,980	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ចំការលើ Number of cases bought in Chamka Leu RH	400 នាក់	408 នាក់	441 នាក់	398 នាក់	402 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាវ៉យលីន នៅស្រុកប្រតិបត្តិ ចំការលើ Number of cases bought Insulin in OD Chamka Leu	19 នាក់	26 នាក់	37 នាក់	28 នាក់	32 នាក់	
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលប្រើប្រាស់អាវ៉យលីន នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ចំការលើ Number of cases bought Insulin in Chamka Leu RH	19 នាក់	24 នាក់	30 នាក់	23 នាក់	31 នាក់	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកចំការលើ Medicines bought from Chamkar Leu RH	37,656,950	53,063,370	70,344,690	76,292,240	85,466,950	
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកចំការលើបានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ Value of supply to Chamka Leu RH	45,842,500	58,306,500	73,499,500	77,945,000	87,381,500	
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៣*15%) Maximum reward	5,648,543	7,959,506	10,551,704	11,443,836	12,820,043	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	76%	68%	70%	69%	70%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមរបស់អ្នកចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	56%	60%	62%	61%	80%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (=B9+B10/2)) Average reward	66%	64%	66%	65%	75%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែកចំការលើ(=B៨*B១១) Available reward for Chamkar Leu RH	3,729,083	5,097,674	6,967,589	7,416,832	9,580,138	
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុង មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ចំការលើ							
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	37,291	50,977	69,676	74,168	95,801	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	149,163	203,907	278,704	296,673	383,206	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	559,362	764,651	1,045,138	1,112,525	1,437,021	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	745,817	1,019,535	1,393,518	1,483,366	1,916,028	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	2,237,450	3,058,604	4,180,553	4,450,099	5,748,083	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការបែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការលើ						
គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ០៣ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ថ្ងៃទី ០២ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០១៩						
មណ្ឌលសុខភាព បុសខ្មុរ						
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	
		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A			B	B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាដុល្លារ	ទឹកប្រាក់ជាដុល្លារ	ទឹកប្រាក់ជាដុល្លារ	ទឹកប្រាក់ជាដុល្លារ	
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលគួរតែទិញថ្នាំ	95,983,948	130,611,288	130,611,288	151,394,290	
	Value of medicines that patients should have bought					
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានទាំង២ទីតាំង	65,566,840	91,409,190	91,409,190	105,272,980	
	Medicines bought from the 2 pharmacies					
៣	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមណ្ឌលសុខភាព បុខ្មុរ	149 នាក់	228 នាក់	222 នាក់	222 នាក់	
	Number of cases bought in Bos Knor HC					
៤	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់អាងស៊ុយលីន នៅស្រុកប្រតិបត្តិ ចំការលើ	26 នាក់	37 នាក់	28 នាក់	32 នាក់	
	Number of cases bought Insulin in OD Chamka Leu					
៥	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលប្រើប្រាស់អាងស៊ុយលីន នៅមណ្ឌលសុខភាព បុខ្មុរ	2 នាក់	6 នាក់	5 នាក់	1 នាក់	
	Number of cases bought Insulin in Bos Knor HC					
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព បុសខ្មុរ	11,537,420	20,128,050	22,958,680	20,403,880	
	Medicines bought from Bos Khnor HC					
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព បុសខ្មុរបានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ	12,921,950	26,535,500	24,647,000	23,591,500	
	Value of supply to Bos Khnor HC					
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៣*15%)	1,730,613	3,019,208	3,443,802	3,060,582	
	Maximum reward					
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១)	68%	70%	70%	70%	
	Adherence %					
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការវិភាគថ្នាំចែកចាយថ្នាំ	84%	61%	83%	90%	
	Satisfaction result					
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (= (B៩+B១០)/2))	76%	65%	77%	80%	
	Average reward					
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាពបុសខ្មុរ (=B៨*B១១)	1,478,127	1,977,214	2,639,255	2,446,256	
	Available reward for Bos Khnorl HC					
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការបែកចាយថ្នាំក្នុង មណ្ឌលសុខភាព បុសខ្មុរ						
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	14,781	19,772	26,393	24,463	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	59,125	79,089	105,570	97,850	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	221,719	296,582	395,888	366,938	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	295,625	395,443	527,851	489,251	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	886,876	1,186,328	1,583,553	1,467,754	60%

ខេត្តស្វាយរៀង៖ ស្រុកប្រតិបត្តិ រោងចក្រ និង ជីវិត SVAY RIENG:ROMEAS HEK AND CHIPHOU OD'S

បណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្ត PEER EDUCATOR NETWORKS

នៅឆ្នាំ២០១៩ ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តនៅស្រុកប្រតិបត្តិរោងចក្រ មានចំនួន១០នាក់ និងនៅស្រុកប្រតិបត្តិជីវិតចំនួន៩នាក់។

In 2019, there were 10 peer educators trained in Romeas Hek OD and other 9 peer educators in Chi Phou OD.

ស្រុកប្រតិបត្តិរោងចក្រ ROMEAS HEK OD

នៅគ្រាដំបូងស្រុកប្រតិបត្តិ រោងចក្រ កម្មវិធីបានចាប់ផ្តើមធ្វើសកម្មភាពខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៥។ នៅចុងឆ្នាំ២០១៥ យើងបានបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្តចំនួន៥នាក់ ក្រៅពីតំបន់មណ្ឌលសុខភាពចំនួន១១ដែលត្រូវតែគ្របដណ្តប់។

History: We started to set up Peer Educator Network in Romeas Hek OD from September 2015. At the end of 2015, we trained 05 peer educators from 11 health center areas which had to be covered

មនុស្សពេញវ័យចំនួន ៦៤,៥៤១នាក់ ត្រូវបានស្រាវជ្រាវនៅត្រឹមចុងឆ្នាំ ២០១៦។ ចំណែក ឆ្នាំ២០១៩ យើងពុំមានការចែកចាយស្រោមត្រួតពិនិត្យទ្រូងទៀត។

There were 64,541 adults who had received urine glucose strip for DM by the end of 2016. We did not distribute urine glucose strips in 2019.

ស្រុកប្រតិបត្តិជីវិត CHIPHOU OD

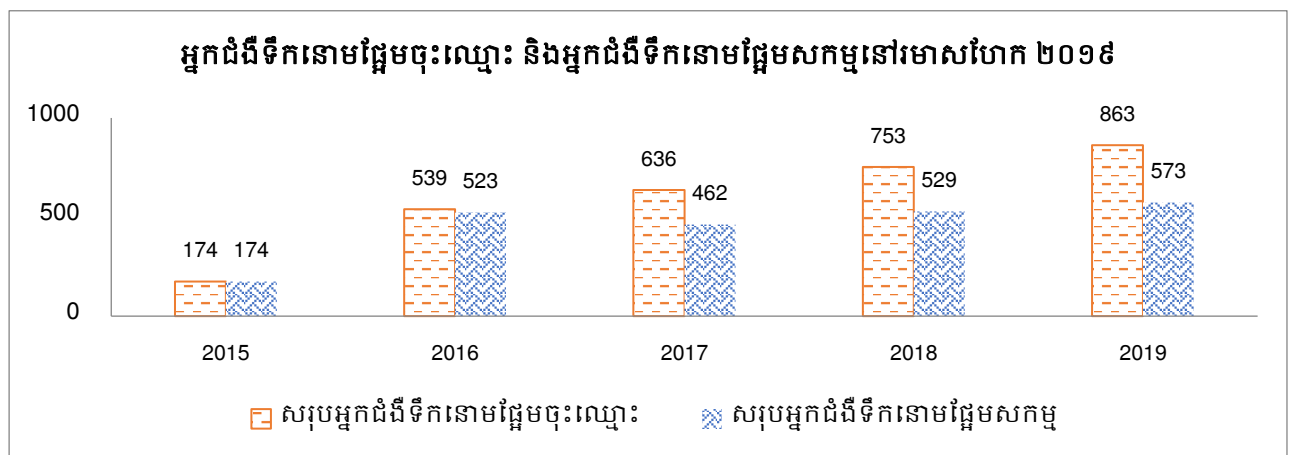
ស្រុកប្រតិបត្តិ ជីវិត កម្មវិធីបានចាប់ផ្តើមធ្វើសកម្មភាពខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៦។ យើងបានបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្តចំនួន ៥នាក់ក្នុងចំណោមមណ្ឌលសុខភាពចំនួន ៩មណ្ឌល គ្របដណ្តប់។

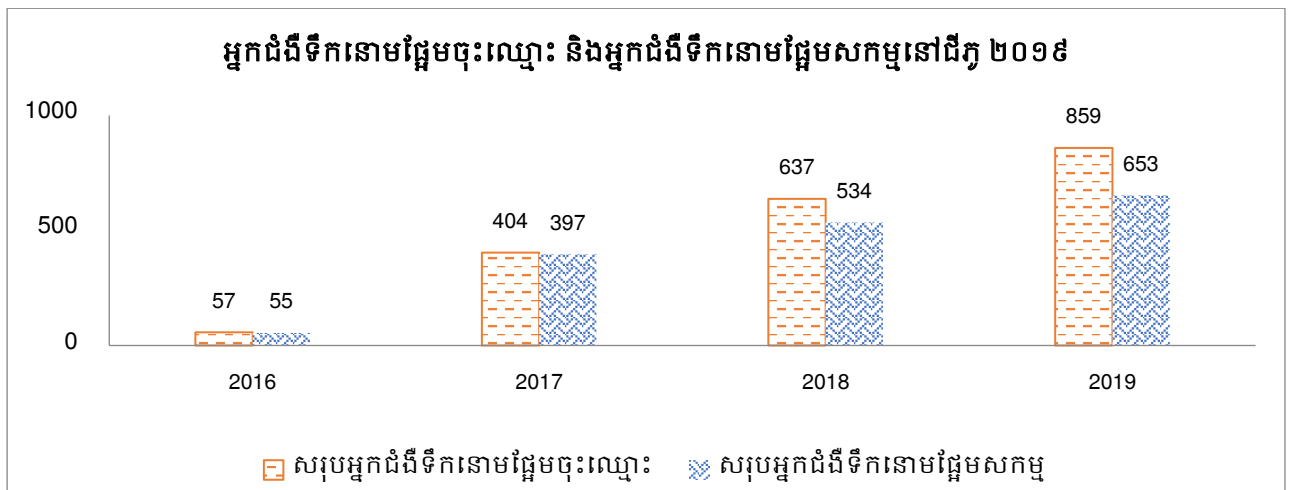
We started to set up Peer Educator Network in Chi Phou OD by December 2016. At the end of 2016, we trained 05 peer educators from 09 health center areas which had to be covered.

មនុស្សពេញវ័យចំនួន ៥៥,២៨៤នាក់ ត្រូវបានស្រាវជ្រាវសរុបនៅត្រឹមចុងឆ្នាំ២០១៧។ ចំណែកឆ្នាំ២០១៩ យើងបានបន្ថែមការចែកចាយស្រោមត្រួតពិនិត្យ ២,៥៩៤បន្ថែមទៀត នៅតាមភូមិគ្របដណ្តប់ដោយមណ្ឌលសុខភាពព្រៃគគីរ។ នាំឱ្យមនុស្សពេញវ័យសរុបប្រមាណ ៥៧,៨៧៨ នាក់ត្រូវបានទទួលបានស្រោមត្រួតពិនិត្យនោមពិនិត្យរកវត្តមានជាតិស្ករ នាដំណាច់ឆ្នាំ២០១៩។

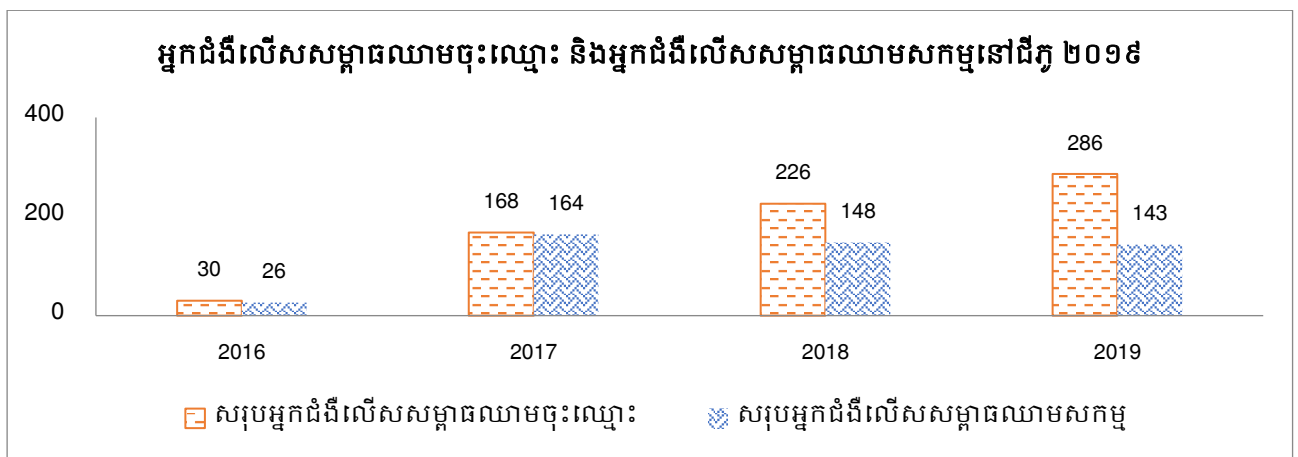
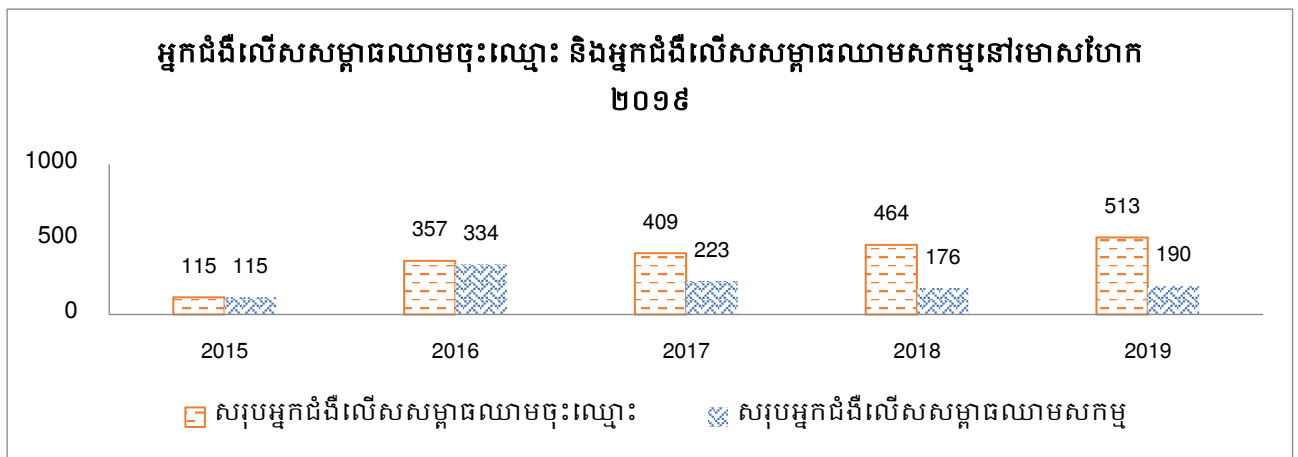
There were 55,284 adults who had received a urine glucose strip for DM by the end of 2017. In 2019, we finished distributing 2,594 urine strips in Prey Korky HC coverage area. Thus, by the end of 2019, there were 57,878 adults in total who had received a urine strip.

រូបភាពទី ៥៨៖ អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមឆ្នាំនីមួយៗ DM registered and active DM





រូបភាពទី 59៖ អ្នកជំងឺលើសឈាមបានចុះឈ្មោះ និងសមាជិកសកម្មតាមផ្ទះនីមួយៗ HBP registered and active HBP



ការប្រើប្រាស់សេវា USE OF SERVICES

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ LABORATORY SERVICE

សេវាមន្ទីរពិសោធន៍របស់អង្គការ ម.ព.ជ បានចាប់ផ្តើម ដំណើរការនៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការសាងសង់ នៅក្នុងត្រីមាសទី៤ នៃឆ្នាំ២០១៥។ ហើយមួយឆ្នាំក្រោយមក ក៏បានចាប់ផ្តើមនៅក្នុង ស្រុកប្រតិបត្តិការនៃខេត្តស្វាយរៀង។ ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរ ពិសោធន៍នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការសាងសង់ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ មាន ការធ្លាក់ចុះបន្តិចបន្តួចចំពោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ធៀបនឹង ការប្រើសេវាក្នុងឆ្នាំ២០១៨។ នៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការ ការប្រើ ប្រាស់សេវាបូមឈាម មានការធ្លាក់ចុះវិញក្នុងឆ្នាំ២០១៩នេះ។

In Svay Rieng province, we started urine and blood sampling for laboratory service in Romeas Hek OD by 4th quarter 2015, and a year later we started this in Chi Phou OD. The use by our members in Romeas Hek of our laboratory services has slightly decreased among HBP patients compares to the 2018's laboratory profiles. In Chiphou OD, the use by our member has decreased in 2019.

តារាងទី ៦៣៖ ការប្រើសេវាមន្ទីរពិសោធន៍តាមស្រុកប្រតិបត្តិការខេត្តស្វាយរៀង Use of lab services by OD in Svay Rieng

ការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍ក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិការ តាមឆ្នាំនីមួយៗ Yearly Use of Lab Service				
ឆ្នាំ Year	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែម Diabetic		អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម Non Diabetic HBP	
	រមាសហែក Romeas Hek	ជីភូ Chi Phou	រមាសហែក Romeas Hek	ជីភូ Chi Phou
2016	174	25	105	12
2017	162	202	90	67
2018	180	252	60	58
2019	180	239	43	49

សេវាពិគ្រោះជំងឺ CONSULTATION SERVICE

នៅស្រុកប្រតិបត្តិការសាងសង់ អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះ ជំងឺទឹកនោមផ្អែម ៤.៧ នៅឆ្នាំ២០១៩ គឺបានកើនឡើងវិញ ធៀប នឹងអត្រា ២.០ នៅឆ្នាំ២០១៨។ នេះគឺបណ្តាលមកពី ការបំពេញ វេជ្ជបញ្ជាមានភាពល្អប្រសើរឡើងវិញ។ ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោម ផ្អែមបានប្រើប្រាស់សេវា បានបន្តកើនឡើង។ ចំនែកនៅស្រុក ប្រតិបត្តិការ បានបង្ហាញថា អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺទឹក នោមផ្អែមគឺ ២.៤ ក្នុងឆ្នាំ២០១៩ វាបានធ្លាក់ចុះពី៣.០ នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១៨។ ទិន្នន័យបានបង្ហាញថាចំនួនសេវាពិគ្រោះបានធ្លាក់ចុះ បន្តិច ខណៈចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រើប្រាស់សេវាបាន កើនឡើង។

In Romeas Hek, annual contact rate for consultation was 4.7 in 2019, it has increased from 2.0 in 2018. This result shows an improvement of the medical consultation team. The number of DM consultations and the number of users has increased. In Chi Phou OD, the annual contact rate for consultation decreased from 3.0 in 2018 to 2.4 in 2019. The data shows the number of DM consultation has decreased but the number of users has increased.

នៅស្រុកប្រតិបត្តិការសាងសង់ អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះ អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមគឺ ២.៦ នៅឆ្នាំ២០១៩ ជាមួយនឹងការ កើនឡើងទាំងចំនួនសេវា និងចំនួនអ្នកជំងឺមកប្រើប្រាស់។ នៅ ស្រុកប្រតិបត្តិការ អត្រាប្រចាំឆ្នាំការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមគឺ ១.០ នៅឆ្នាំ២០១៩ ព្រមជាមួយនឹងការធ្លាក់ចុះនៃ ចំនួនសេវា និងចំនួនអ្នកជំងឺមកប្រើសេវា។

In Romeas Hek, annual contact rate for consultations of HBP patients was 2.6 in 2019 with increases in both the number of consultations and the number of users. In Chi Phou OD, the annual contact rate for consultation of HBP patients was 1.0 in 2019 along with the decrease of number of consultations and of users.

តារាងទី 64៖ ការប្រើសេវាពិគ្រោះជំងឺនិងអត្រាប្រើប្រាស់ឆ្នាំរបស់សមាជិកតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ Yearly use of consultation and annual contact rate by DM by OD

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិមាសហែក			
Contact rate per Active Diabetic Member in Romeas Hek OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of Diabetes Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per diabetic per year
2015	246	174	1.4
2016	2,473	523	4.7
2017	1,472	504	2.9
2018	1,086	537	2.0
2019	2,737	573	4.7

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិជីវូ			
Contact rate per Active Diabetic Member in Chiphou OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកទឹកនោមផ្អែមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of Diabetes Consultations	ចំនួនសមាជិកទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា Active Diabetics	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺទឹកនោមផ្អែមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per diabetic per year
2016	7	55	0.1
2017	712	397	1.8
2018	1,651	543	3.0
2019	1,596	653	2.4

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម នៅស្រុកប្រតិបត្តិមាសហែក			
Contact rate per Active HBP Member in Romeas Hek OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមកំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year
2015	143	116	1.2
2016	963	334	2.9
2017	477	223	2.1
2018	246	179	1.4
2019	508	190	2.6

អត្រាចំនួនពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្មនៅស្រុកជីវូ			
Contact rate per Active HBP Member in Chiphou OD			
ឆ្នាំ Year	ចំនួនដងសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមបានពិគ្រោះជំងឺ Nr of HBP Consultations	ចំនួនសមាជិកលើសសម្ពាធឈាមកំពុងប្រើសេវា Active HBP	អត្រាប្រចាំឆ្នាំនៃការពិគ្រោះជំងឺលើសសម្ពាធឈាមរៀបរៀងអ្នកជំងឺសកម្ម Contact rate per HBP per year
2016	0	26	0.0
2017	189	164	1.2
2018	240	149	1.6
2019	143	143	1.0

នៅដើមឆ្នាំ២០១៩ យើងបានដាក់បន្ថែមឱសថបង្វិលទុននៅមណ្ឌលសុខភាពមេសថូក នៃស្រុកប្រតិបត្តិជីវ្វាតារាងខាងក្រោម បង្ហាញអំពីទំហំនៃការប្រើសេវាបង្វិលទុនឱសថនៅក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិមាសហែក និងស្រុកប្រតិបត្តិជីវ្វា ខេត្តស្វាយរៀងក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ក្នុងនោះយើងឃើញថានៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកមាសហែក និងមន្ទីរពេទ្យបង្អែកជីវ្វា អនុវត្តការលក់ឱសថបានល្អ គឺពុំសូវមានការបាត់វិក្កយបត្រនោះទេ។ ប៉ុន្តែនៅ មេសថូក មិនទាន់ដំណើរបានរលូនទេ នៅឆ្នាំទី១នេះ។

In early 2019, we have set up new RDF pharmacy in HC Mesor Thngok, Chi Phou OD. The table below shows the RDF's medicines usage in Romeas Hek and Chi Phou OD's of Svay Rieng province in 2019. We observed that the supply from MoPoTsyo to the dispensing pharmacies and the amounts in the invoices in Romeas Hek and Chi Phou was good. There was only a small amount of invoice lost. However, in Mesor Thngok, the operation of RDF is not good yet this first year.

តារាងទី 65: ទំហំនៃការប្រើសេវាឱសថបង្វិលទុន ស្រុកប្រតិបត្តិនានាក្នុងខេត្តស្វាយរៀង RDF's use by OD in Svay Rieng OD

	Name of Pharmacy	Value of Supply by MoPoTsyo in 2019 to pharmacies	Value of invoices returned for entry in database	Nr invoices in database	Average per invoice	Amount that remains Unaccounted for	Estimated Nr of missing invoices	% clients who did not get invoice
1	Romease Hek	117,274,000	111,540,200	4346	25,665	-5,733,800	-223	5%
2	Chiphu	63,091,000	61,190,800	2385	25,657	-1,900,200	-74	3%
3	Measor Tngork	36,836,000	26,351,750	910	28,958	-10,484,250	-362	28%
	Totals	217,201,000	199,082,750	7,641				

នៅមាសហែក ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា របស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមមានធ្លាក់ចុះពី ៨៦% នៅឆ្នាំ២០១៨ មកត្រឹម ៧៩% ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ដូចគ្នាដែរ ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ក៏បានធ្លាក់ចុះពី ៦៥% នៅឆ្នាំ២០១៨ មកត្រឹម ៥៨% នៅឆ្នាំ២០១៩។

In Romeas Hek, the adherence to medication among the registered DM patients has decreased from 86% in 2018 to 79% in 2019; whereas the adherence among the registered HBP patients also has decreased from 65% in 2018 to 58% in 2019.

នៅជីវ្វា យើងសង្កេតឃើញថា ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមបានកើនឡើងពី ៦០%នៅឆ្នាំ២០១៨ ទៅ ៦២% ក្នុងឆ្នាំ២០១៩។ ចំនែក ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជារបស់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម ក៏បានកើនឡើងពី ៣៧% នៅឆ្នាំ២០១៨ ទៅ ៤៥% នៅឆ្នាំ២០១៩នេះ។

In Chi Phou, the adherence to medication among the registered DM patients has increased from 60% in 2018 to 62% in 2019; whereas the adherence among the registered HBP patients also has increased from 37% in 2018 to 45% in 2019.

តារាងទី 66: ការអនុវត្តតាមវេជ្ជបញ្ជា និងចំណាយលើឱសថនៃអ្នកទឹកនោមផ្អែម និងលើសសម្ពាធឈាមក្នុងខេត្តស្វាយរៀង
Yearly adherence and expenditure on medication by DM and HBP by OD in Svay Rieng

Adherence at Romeas Hek						
% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherence	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of Actual DM Buyers	Nr of times they bought
105%	60,054,976	2016	63,127,220	130,698	483	2869
63%	122,526,854	2017	77,459,650	183,990	421	2905
86%	103,256,486	2018	89,091,600	195,376	456	3406
79%	124,674,950	2019	98,725,900	187,336	527	3664
% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherence	Year	Riels spent by HBP on medication	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of Actual HBP Buyers	Nr of times they bought
59%	28,560,223	2016	16,722,870	62,399	268	991
47%	35,569,879	2017	16,704,510	102,482	163	904
65%	24,731,305	2018	16,074,850	109,353	147	868
58%	24,123,114	2019	13,914,950	92,152	151	715
		Female	67%	454		
		Male	33%	224		
			100%	678		

Adherence at Chiphu						
% adherence by Diabetics	The DM patients should have spent if 100% adherence	Year	Riels spent by Diabetics on medication	Riels average per actual buying DM patient per year	Nr of Actual DM Buyers	Nr of times they bought
62%	61,855,539	2017	38,204,350	101,070	378	1728
60%	99,250,258	2018	59,883,700	130,466	459	2632
64%	125,447,858	2019	79,847,100	149,247	535	2903
% adherence by HBP	The HBP patients should have spent if 100% adherence	Year	Riels spent by HBP on medication	Riels average per actual buying HBP patient per year	Nr of Actual HBP Buyers	Nr of times they bought
79%	14,882,137	2017	11,708,900	57,679	203	383
37%	14,443,955	2018	5,343,200	58,716	91	390
45%	12,589,983	2019	5,684,700	63,873	89	339
		Female	58%	363		
		Male	42%	261		
			100%	624		

ខាងក្រោមនេះ គឺជាការផ្តល់ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសម្រាប់ស្រុកប្រតិបត្តិការសាងសង់ និងស្រុកប្រតិបត្តិជីវិត។ ដោយប្រាក់លើកទឹកចិត្តនោះ ត្រូវបានបែងចែកឱ្យមន្ទីរសុខាភិបាលខេត្តស្រុកប្រតិបត្តិ វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ សេវាហិរញ្ញបទាន និងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំទៅតាមភាគរយដែលបានកំណត់ ក្នុងកិច្ចសន្យា។

Below picture is a summary of rewards for Romeas Hek and Chi Phou ODs in 2019. We analysed to calculate the reward budget for the stakeholders mentioned in the contract, such as the pharmacist, hospital, OD and provincial health department.

រូបភាពទី 60៖ ការផ្តល់ប្រាក់រង្វាន់ចែកចាយថ្នាំតាមស្រុកប្រតិបត្តិក្នុងខេត្តស្វាយរៀង Reward for pharmacies by OD in Svay Rieng

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំតាមស្រុកប្រតិបត្តិមេសហេក						
គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ២២ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០១៨ ដល់ ថ្ងៃទី ២១ ខែ តុលា ២០១៩						
សំរាប់មន្ទីរពេទ្យបង្អែក មេសហេក						
		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	ឆ្នាំទី៤	
		2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A				B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាដើម	ទឹកប្រាក់ជាដើម	ទឹកប្រាក់ជាដើម	ទឹកប្រាក់ជាដើម	
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជំងឺគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines patients should have bought	86,244,420	152,693,244	153,093,911	149,439,527	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជំងឺបានទិញថ្នាំ Value of medicines bought	64,362,720	94,522,160	102,728,300	112,834,100	
៣	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក មេសហេក Number of cases bought in RH Romeas Hek	749 នាក់	608 នាក់	555 នាក់	657 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជំងឺដែលបានទិញថ្នាំចាក់អាត់ស៊ុយលីននៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក មេសហេក Number of cases bought insulins in RH Romeas Hek	23 នាក់	31 នាក់	30 នាក់	23 នាក់	
៥	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក មេសហេក Medicines bought from RH Romeas Hek	64,069,220	93,797,110	101,971,000	112,364,400	
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក មេសហេកបានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ Value of Supply to Romeas Hek	76,797,999	94,759,600	105,421,998	118,596,000	
៧	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៥*15%) Maximum reward	9,610,383	14,069,567	15,295,650	16,854,660	
៨	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	75%	62%	67%	76%	
៩	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយោបល់អ្នកចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	50%	58%	62%	85%	
១០	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន =(B៨+B៩)/2) Average reward	63%	60%	65%	80%	
១១	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក មេសហេក (=B៧*B១០) Available reward for RH Romeas Hek	6,011,211	8,461,670	9,873,456	13,517,847	
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំតាមមន្ទីរពេទ្យបង្អែក មេសហេក						
១២	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD =(B១១*1%)	60,112	84,617	98,735	135,178	1%
១៣	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD =(B១១*4%)	240,448	338,467	394,938	540,714	4%
១៤	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor =(B១១*15%)	901,682	1,269,250	1,481,018	2,027,677	15%
១៥	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hopsital =(B១១*20%)	1,202,242	1,692,334	1,974,691	2,703,569	20%
១៦	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists =(B១១*60%)	3,606,727	5,077,002	5,924,074	8,110,708	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការបែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិជិត
គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ២២ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ ថ្ងៃទី ២១ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០១៩
សំរាប់មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត

		ឆ្នាំទី១	ឆ្នាំទី២	ឆ្នាំទី៣	
		2016-2017	2017-2018	2018-2019	
	A			B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាជៀល	ទឹកប្រាក់ជាជៀល	ទឹកប្រាក់ជាជៀល	
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines patients should have bought	82,500,357	91,798,412	127,345,051	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំ Value of medicines bought	44,813,900	57,849,300	82,210,800	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត Number of cases bought in RH Chiphu	420 នាក់	479 នាក់	536 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំចាក់អាំងស៊ុយលីននៅស្រុកប្រតិបត្តិ ជិត	34 នាក់	19 នាក់	24 នាក់	
	Number of cases bought Insulins in OD Chiphu				
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំចាក់អាំងស៊ុយលីននៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត	34 នាក់	19 នាក់	20 នាក់	
	Number of cases bought Insulins in RH Chiphu				
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត	44,641,050	57,834,300	64,255,050	
	Medicines bought from RH Chiphu				
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត បានទិញថ្នាំពី ម.ជ.ជ	51,440,000	63,610,000	68,396,000	
	Value of Supply to RH Chiphu				
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា (=B៥*15%) Maximum reward	6,696,158	8,675,145	9,638,258	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ (=B២/B១) Adherence %	54%	63%	65%	
១០	លទ្ធផលវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមអ្នកចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	60%	64%	78%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន (=B៩+B១០)/2 Average reward	57%	64%	71%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត (=B៨*B១១)	3,830,525	5,522,500	6,847,862	
	Available reward for RH Chiphu				
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការបែកចាយថ្នាំក្នុងមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ជិត					
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD (=B១២*1%)	38,305	55,225	68,479	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD (=B១២*4%)	153,221	220,900	273,914	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor (=B១២*15%)	574,579	828,375	1,027,179	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital (=B១២*20%)	766,105	1,104,500	1,369,572	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists (=B១២*60%)	2,298,315	3,313,500	4,108,717	60%

គណនាប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុងស្រុកប្រតិបត្តិវិភាគ គិតចាប់ពីថ្ងៃទី ២២ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៨ ដល់ ថ្ងៃទី ២១ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០១៩ សំរាប់មណ្ឌលសុខភាព មេសថ្ងក			
			ឆ្នាំទី១
			2018-2019
	A	B	
លរ	សូចនាករ	ទឹកប្រាក់ជាដុល	
១	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺគួរតែទិញថ្នាំ Value of medicines patients should have bought	127,345,051	
២	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំ Value of medicines bought	82,210,800	
៣	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំនៅមណ្ឌលសុខភាព មេសថ្ងក Number of cases bought in Measor Tngork HC	66 នាក់	
៤	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំចាក់អាំងស៊ុយលីននៅស្រុកប្រតិបត្តិ ជីភូ	24 នាក់	
	Number of cases bought Insulins in OD Chiphu		
៥	ចំនួនអ្នកជម្ងឺដែលបានទិញថ្នាំចាក់អាំងស៊ុយលីននៅមណ្ឌលសុខភាព មេសថ្ងក	4 នាក់	
	Number of cases bought Insulins in HC Measor Tngork		
៦	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលអ្នកជម្ងឺបានទិញថ្នាំនៅឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព មេសថ្ងក	19,989,000	
	Medicines bought from HC Measor Tngork		
៧	ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបដែលឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព មេសថ្ងក បានទិញថ្នាំពី ម.ព.ជ	32,912,000	
	Value of Supply to HC Measor Tngork		
៨	ប្រាក់លើកទឹកចិត្ត អតិបរមា ($=B៥*15\%$) Maximum reward	2,998,350	
៩	ចំនួនភាគរយអ្នកមានវេជ្ជបញ្ជា ដែលបានទិញថ្នាំ ($=B៦/B១$) Adherence %	65%	
១០	លទ្ធផលការវាយតម្លៃពីការយល់ព្រមចែកចាយថ្នាំ Satisfaction result	84%	
១១	ចំនួនភាគរយដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថាន ($=(B៨+B៩)/2$) Average reward	74%	
១២	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសរុបដែលត្រូវបែងចែកដល់ឱសថស្ថានមណ្ឌលសុខភាព មេសថ្ងក ($=B៧*B១០$)	2,232,834	
	Available reward for HC Measor Tngork		
ការបែងចែកប្រាក់លើកទឹកចិត្តដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធសំរាប់ការចែកចាយថ្នាំក្នុងមណ្ឌលសុខភាព មេសថ្ងក			
១៣	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត for PHD ($=B១០*1\%$)	22,328	1%
១៤	ស្រុកប្រតិបត្តិ for OD ($=B១០*4\%$)	89,313	4%
១៥	វេជ្ជបណ្ឌិតពិគ្រោះជំងឺ for the Doctor ($=B១០*15\%$)	334,925	15%
១៦	ប្រាក់លើកទឹកចិត្តសំរាប់មន្ទីរពេទ្យ Incentive for the Hospital ($=B១០*20\%$)	446,567	20%
១៧	អ្នកចែកចាយថ្នាំនិងអ្នកចូលរួមចែកចាយថ្នាំ for the Pharmacists ($=B១០*60\%$)	1,339,700	60%

គម្រោងស្រាវជ្រាវ SCUBY រវាងវិទ្យាស្ថានវេជ្ជសាស្ត្រត្រូពិច (ITM) និងវិទ្យាស្ថានសុខភាពសាធារណៈនៃក្រសួងសុខាភិបាល (NIPH) នៅសណ្ឋាគារហ៊ីម៉ាវ៉ារី ភ្នំពេញ នាថ្ងៃទី១៨ ខែមីនា វិទ្យាស្ថានសុខភាពសាធារណៈ បានប្រជុំផ្សព្វផ្សាយនូវគម្រោងស្រាវជ្រាវ SCUBY របស់ខ្លួន ដែលរៀបចំឡើងសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវនៅកម្ពុជា។ ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើល <https://www.scuby.eu/countries>។ និងបានធ្វើការបង្ហាញលំអិតលើគម្រោងស្រាវជ្រាវដែលមានឈ្មោះថា “BIOS” ឧបករណ៍ដោយសហគមន៍អឺរ៉ុប ដែលនឹងសិក្សាអំពីឧបករណ៍ពាក់លើដៃ ដើម្បីតាមដានសុខភាព។ ឧទាហរណ៍៖ នាឡិការពាក់ដៃដើម្បីតាមដានកម្រិតសម្ពាធឈាម, សកម្មភាពរាងកាយ, ចង្វាក់បេះដូង, និងព័ត៌មានអំពី Electrocardiogram ជាក់ស្តែងដូចជា Arrhythmia ជាដើម។ ក្នុងកម្មវិធីប្រជុំផ្សព្វផ្សាយពីគម្រោងស្រាវជ្រាវនោះ មានសាស្ត្រាចារ្យ Marco Liverani មកពីនាយកដ្ឋានសិក្សាសុខភាពសកលមុនឧត្តមនៃសាលា LONDOL SCHOOL OF HYGIENE AND TROPICAL MEDICINES (LSHTM) និងជាគ្រូបង្រៀននៅសាកលវិទ្យាល័យ Mahidol និង NIPH. អ្នកស្រីវេជ្ជបណ្ឌិត Josefien van Olmen តំណាង ITM និងវត្តមានឯកឧត្តមសាស្ត្រាចារ្យ **អេង ហួត** រដ្ឋលេខាធិការក្រសួងសុខាភិបាល។ ចំណែកនៅថ្ងៃទី១៩ និងថ្ងៃទី២៣ ខែសីហា ប្រធានអង្គការបានប្រជុំជាមួយលោកសាស្ត្រាចារ្យ Wim van Damme មកពី ITM និង NIPH ដើម្បីពិភាក្សាគ្នាអំពីការធ្វើការសហការជាមួយ NIPH និង ITM ពាក់ព័ន្ធនឹងគម្រោងស្រាវជ្រាវ SCUBY នេះ (ព័ត៌មានបន្ថែម៖ <https://www.scuby.eu/>)។ ជាលទ្ធផលយើងបានចុះហត្ថលេខាលើកិច្ចសហការគ្នា រវាងអង្គការ ម.ព.ជ និង NIPH នាថ្ងៃទី ១៦ កញ្ញា ២០១៩។ នៅថ្ងៃទី២៥ ខែវិច្ឆិកា វិទ្យាស្ថានសុខភាពសាធារណៈ បានចាប់ផ្តើមអនុវត្តគម្រោងឧបករណ៍ពាក់ដៃដើម្បីតាមដានសម្ពាធឈាម ជាមួយនឹងមិត្តអប់រំមិត្តនៅតំបន់ទីក្រុង ដោយបានសម្ភាសន៍អ្នកជំងឺប្រហែលពី ៣០ ទៅ ៥០ នាក់។

បញ្ហារលាកតម្រងនោមកុំរ៉ែ នៅតាមសហគមន៍កសិកម្ម (CINAC)៖ នៅថ្ងៃទី០៣ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៩ សាស្ត្រាចារ្យ Wim van Damme មកពីវិទ្យាស្ថានវេជ្ជសាស្ត្រត្រូពិច ប៊ែលហ្ស៊ិច បានមកពិភាក្សាគ្នាអំពីបញ្ហា CINAC។

ITM – SCUBY – NIPH: On March 18th National Institute of Public Health (NIPH) launched its SCUBY initiative for Cambodia, see <https://www.scuby.eu/countries>, and introduced more concretely a project called “BIOS”, a EU funded research project on Wearable Health Monitors (WHM), for example a wrist watch that measures blood pressure, physical activity, pulse, and even Electrocardiogram type of information (e.g. arrhythmia). London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM)’s Dpt of Global Health Associate Prof Marco Liverani, lecturer at Mahidol, NIPH staff) and Dr Josefien van Olmen on behalf of Antwerp Tropical Institute had come to Cambodia for the launch. Secretary of State H.E. Prof Eng Huot opened the event at Himawari Hotel. On August 19th and on August 23rd we had meetings with Prof Wim van Damme of Antwerp Tropical Institute and NIPH to discuss about cooperating with NIPH and ITM on research topics such as SCUBY (see <https://www.scuby.eu/>). This resulted in a first signed agreement between NIPH and MoPoTsy (16-09-2019). On 25 November National Institute for Public Health began a hypertension research related to wearable devices with our Urban Peer Educators to interview +/- 30 to 50 patients.

Chronic Interstitial Nephritis in Agricultural Communities (CINAC): On 3 December Prof Wim van Damme from ITM (Belgium) came to discuss CINAC.

វាគឺជា បញ្ហាដែលបាននឹងកំពុងកើតមានរយៈពេលច្រើន ទសវត្សមកហើយនៅប្រទេសស្រីឡង់កា (ព័ត៌មានបន្ថែម៖ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28186530>)។ ជនរងគ្រោះបានប្រឈមនឹងសារធាតុពុលក្នុងដីគីមីកសិកម្ម តាមរយៈការបរិភោគអាហារ និងទឹកមិនស្អាត ឬតាមរយៈខ្យល់ដង្ហើម។ លក្ខណៈនៃជំងឺត្រូវបានសម្គាល់ដោយសារកម្រិត ប្រតេអ៊ីននៅក្នុងទឹកនោមតិច ឬគ្មាន ភាពមិនប្រក្រតីនៃរន្ធតូចៗក្នុងតម្រងនោមក្នុងដំណាក់កាលជំងឺតម្រងនោមរ៉ាំរ៉ៃកម្រិត៣ ឬ៤ ស្តែងឱ្យដឹងតាមរយៈការរលាកជញ្ជាំងរន្ធតូចៗនៅក្នុងតម្រងនោម និងសសៃរលាយក្នុងជាលិការតម្រងនោមឡើងវិញ។ ជាក់ស្តែងខាងឧស្សាហកម្មដីគីមីកសិកម្ម មិនទាន់ទទួលស្គាល់ថា បញ្ហាជំងឺនេះពិតជាបណ្តាលមកពីការប្រើថ្នាំពុល ក្នុងវិស័យកសិកម្មនៅឡើយទេ។ ITM និង NIPH កំពុងរៀបចំផែនការអង្កេត ថាតើបញ្ហាជំងឺនេះ មានកើតឡើងនៅកម្ពុជា ឬវាមានទំនាក់ទំនងនឹងការប្រើថ្នាំពុលក្នុងវិស័យកសិកម្ម ឬយ៉ាងណា។ ពួកគាត់ ក៏ចាប់អារម្មណ៍អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានចុះឈ្មោះ ក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តដែលមានបញ្ហាតម្រងនោមផងដែរ។ ឧបសគ្គដ៏លំបាកមួយ គឺយើងពិបាកក្នុងការបែកចែកឱ្យដាក់ រវាងមូលហេតុជាតិស្តរឡើយ ខ្ពស់នាំឱ្យមានបញ្ហាតម្រងនោមផងដែរ។

តាមរយៈសាកលវិទ្យាល័យ Washington នៅស៊ីអាថល សហរដ្ឋអាមេរិក បានបង្ហាញអំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការងាររបស់មិត្តអប់រំមិត្ត។ វេជ្ជបណ្ឌិត Mayuree Rao ឯកទេសអេពីដេមីសាស្ត្រនៃសាកលវិទ្យាល័យ Washington បានវិភាគតាមបែប logistic regression លើទិន្នន័យក្នុងទំហំធំ និងច្រើនឆ្នាំពីប្រព័ន្ធទិន្នន័យរបស់អង្គការម.ព.ជ រួមមាន ទិន្នន័យពិគ្រោះជំងឺ ទិន្នន័យប្រើឱសថ ទិន្នន័យតាមដានជាតិស្ករជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត និងទិន្នន័យតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍។ ការវិភាគបង្ហាញលទ្ធផលថា ប្រសិនបើអ្នកជំងឺក្នុងបណ្តាញបានជួបជាមួយមិត្តអប់រំមិត្ត ១២ដង ឬច្រើនជាងនេះ ក្នុងមួយឆ្នាំ មានលទ្ធផលគ្រប់គ្រងជាតិស្ករបានល្អជាង ៣០% ធៀបនឹងអ្នកជំងឺក្នុងបណ្តាញដូចគ្នាដែលបានជួបមិត្តអប់រំមិត្តត្រឹម៤ដង ឬតិចជាងនេះ។ ប្រសិទ្ធភាពនេះ គឺនៅតែមាន មិនអាស្រ័យលើទិន្នន័យផ្សេងៗទៀត ដូចជាការពិគ្រោះជំងឺ ឬការប្រើឱសថត្រឹមត្រូវតាមវេជ្ជបញ្ជាឡើយ។ វាបានបង្ហាញ អំពីឥទ្ធិពលជាវិជ្ជមានរបស់ការងារមិត្តអប់រំមិត្ត ហើយការងារនេះ គួរតែជាសមាសភាគបន្ថែមក្នុងការព្យាបាលជំងឺទឹកនោមផ្អែម។

CINAC is a condition that has been around for some decades already, see <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28186530> for description on Sri Lanka. Victims were exposed to toxic agrochemicals through work, by ingestion of contaminated food and water, or by inhalation. The disease is characterized by low or absent proteinuria, small kidneys with irregular contours in CKD stages 3–4 presenting tubulo-interstitial lesions and glomerulosclerosis at renal biopsy. Of course the agrochemical industry is keen to maintain controversy about whether it is caused by the use of pesticides. ITM and NIPH are planning to investigate if it occurs here and if a connection can be shown with the use of dangerous pesticides. They are also interested in our diabetic patients with kidney injuries. But it will be difficult to disentangle the causes as hyperglycemia contributes to CKD also.

University of Washington (Seattle), New Evidence found of effectiveness of peer educators: Dr Mayuree Rao, University of Washington epidemiologist, used logistic regression to analyze large amounts of data over multiple years from our database: the medical consultations, the pharmacy invoice, the follow-up records from the Peer Educators and the laboratory profiles. Analyses show that MoPoTsyo patients who visit their peer educators 12 or more times per year have about a 30% higher odds of having good glycemic control relative to MoPoTsyo participants who visit their peer educators 4 or fewer times per year. This effect was found even after adjusting for consultation visits and medication adherence. This result demonstrates a positive impact of peer educators on glycemic control that is independent of and incremental to other standard components of diabetes treatment.

ការវិភាគលើការប្រើប្រាស់សេវាមន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រ ក៏បានបង្ហាញលទ្ធផលគ្រប់គ្រងជាតិស្ករបានល្អជាង ៣០% ធៀបនឹងអ្នកជំងឺដែលគ្មានលទ្ធផលតេស្ត។ ពេលនេះ យើងកំពុងជួយរៀបរៀងអត្ថបទស្រាវជ្រាវនេះ សម្រាប់ការបោះពុម្ពផ្សាយ។ នាថ្ងៃទី ១១ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១៩ វេជ្ជបណ្ឌិត Lesley Steinman មកពីសាកលវិទ្យាល័យ Washington បានដាក់អត្ថបទស្រាវជ្រាវ Mhealth មួយមានចំណងជើងថា " *Can mHealth messages improve management of Diabetes and hypertension in a hard-to reach population? Lessons learned from a process evaluation of mHealth to support a peer educator model in Cambodia using the RE-AIM framework*" ទៅក្នុងគេហទំព័រស្រាវជ្រាវ JMIR (Journal of Medical Internet Research)។ ព័ត៌មានបន្ថែម៖ <https://www.jmir.org/> ។ យើងក៏កំពុងរង់ចាំលទ្ធផលនៃការចេញផ្សាយសម្រាប់អត្ថបទថ្មីមួយផ្សេងទៀត។

យើងបានរៀបចំគម្រោងស្រាវជ្រាវ អំពីទំនាក់ទំនងរវាង ការឡើងជាតិស្ករ និងឡើងសម្ពាធឈាម និងការធ្លាក់ចុះនៃការចងចាំ។ យើងបានចុះហត្ថលេខាគាំទ្រការស្រាវជ្រាវ ដែលរៀបចំដោយ **University of Washington**។ ការធ្លាក់ចុះនៃការចងចាំរបស់អ្នកជំងឺក្នុងបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តប្រមាណ ១,០០០នាក់ នឹងត្រូវបានវាយតម្លៃ ដោយក្រុមអ្នកចិត្តសាស្ត្រនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទភ្នំពេញ និងផ្នែក **MRI** នៅមន្ទីរពេទ្យកាល់ម៉ែត្រ។ អង្គការ ម.ព.ជ នឹងក្លាយជាអ្នករក្សាទុកនូវទិន្នន័យនេះ។ អ្នកចូលរួមនឹងទទួលបានផលប្រយោជន៍ពីការសិក្សានេះ ដូចជា ការពិនិត្យសុខភាពតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍ ធ្វើតេស្ត**MRI** និងការបញ្ចុះថ្លៃសេវាឱសថជាដើម។ ប៉ុន្តែការសិក្សានេះ មិនទាន់ច្បាស់អំពីពេលវេលា ចាប់ផ្តើមនៅឡើយ។

Participating in MoPoTsyo's laboratory service also raises the odds of good glycemic control by about 30%, again after adjustment. Now we must help write an article for publication a peer reviewed journal. On 11 November University of Washington researcher Lesley Steinman submitted to JMIR a new article for their special issue on mHealth, with the Title: "Can mHealth messages improve management of diabetes and hypertension in a hard-to-reach population? Lessons learned from a process evaluation of mHealth to support a peer educator model in Cambodia using the RE-AIM framework." JMIR stands for Journal of Medical Internet Research, see <https://www.jmir.org/> Now we wait for news on acceptance.

We prepared research about association between hyperglycemia, hypertension and Cognitive Decline: We signed a letter of intent to support a grant application by UW. The cognitive decline in about 1000 MoPoTsyo members will be assessed by psychologists of RUPP and by MRI at Calmette. MoPoTsyo will store the data. Patients benefit from this research by medical exam, laboratory tests, MRI and medicine discounts. It is unknown if and when this new research could begin.

អត្ថបទចេញផ្សាយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអង្គការម.ព.ជ

1. PLOS ONE published Akiyo Nonogaki's article "Factors associated with medication adherence among people with diabetes mellitus in poor urban areas of Cambodia: A cross-sectional study", see <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0225000>
2. BMJ Open published related to a research done by Faculty of Medicine with support from NUS Singapore on the general situation with regards to Diabetes care in Cambodia was published. *Patients' and healthcare providers' perspectives of diabetes management in Cambodia: a qualitative study* in BMJ Open. We had been facilitating for the researchers (N.U.S. Singapore) to interview our members see <https://bmjopen.bmj.com/content/9/11/e032578?rss=1>

ការរៀបចំកម្រោងផែនការឆ្នាំ២០២០ PLANNING FOR 2020

- 1) ពិភាក្សាជាមួយក្រសួងសុខាភិបាល អំពីផែនការបន្តកិច្ចព្រមព្រៀងកម្មវិធីសម្រាប់រយៈពេល៤ឆ្នាំបន្ត ពីឆ្នាំ២០២១ ដល់ ២០២៤។ ឆ្នាំ២០២០ ជាឆ្នាំចុងក្រោយនៃកិច្ចព្រមព្រៀង(២០១៨-២០២០) យើងនឹងពិភាក្សាជាមួយស្រុកប្រតិបត្តិ មន្ទីរសុខាភិបាល និងសាលាខេត្តនីមួយៗ ដើម្បីពិនិត្យទិដ្ឋភាពនៃច្បាប់វិមជ្ឈការគ្រប់គ្រងថ្មី។
 - 2) ចរចាជាមួយមន្ទីរសុខាភិបាលខេត្តតាកែវ និងស្រុកប្រតិបត្តិទាំង៦ អំពីលក្ខខណ្ឌរៀបចំកម្មវិធីសេវាបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តឡើងវិញ តាមគំរូដែលមាននិរន្តរភាពដូចស្រុកប្រតិបត្តិផ្សេងៗក្រៅពីខេត្តតាកែវដែរ។
 - 3) ទាក់ទងទៅការិយាល័យស្រុកប្រតិបត្តិនានាក្នុងរាជធានីភ្នំពេញដែលមានមិត្តអប់រំមិត្តកំពុងដំណើរការ ដើម្បីរៀបចំសកម្មភាពមិត្តអប់រំមិត្តឱ្យមានការទទួលស្គាល់ និងសហការជាមួយមណ្ឌលសុខភាពគ្រប់ដណ្តប់។
 - 4) រៀបចំកែសម្រួលតំបន់គ្របដណ្តប់សុខាភិបាលនៅខេត្តស្វាយរៀង ដោយពង្រីកបណ្តាញមិត្តអប់រំមិត្តទៅកាន់ស្រុកប្រតិបត្តិថ្មីៗ ដើម្បីមានបណ្តាញសេវានៅគ្រប់ស្រុកប្រតិបត្តិនៃខេត្តស្វាយរៀង។
 - 5) ធ្វើទំនើបកម្មប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ ឱ្យកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរ និងជាប្រភពព័ត៌មានមានប្រយោជន៍សម្រាប់សុខាភិបាលសាធារណៈ។
 - 6) ផ្លាស់ប្តូរបន្ទប់ការិយាល័យ និងពង្រីកបន្ទប់មន្ទីរពិសោធន៍វេជ្ជសាស្ត្រ។ ពង្រីកសមត្ថភាពនៃការធ្វើតេស្តបន្ថែមដូចជា តេស្តCBC និងកែសម្រួលទម្រង់លទ្ធផលតេស្តក្នុងប្រព័ន្ធទិន្នន័យ។ ពង្រីកទំហំឃ្លាំងស្តុកឱសថបង្វិលទុន។
 - 7) បង្កើនចំនួនខ្សែអាត់វីដេអូអំពីការងារបណ្តុះបណ្តាលមិត្តអប់រំមិត្ត។
 - 8) ពង្រីកសេវាពិគ្រោះជំងឺ ទៅកាន់មណ្ឌលសុខភាពថ្មីដែលមានវេជ្ជបណ្ឌិតអាចសហការផ្តល់សេវាបាន។
 - 9) ពន្លឿនការស្រាវជ្រាវរកករណីជំងឺរលាកថ្លើមប្រភេទC ក្នុងចំណោមសមាជិកទឹកនោមផ្អែម ដោយសារអង្គការMSF នឹងត្រូវចប់នៅចុងឆ្នាំ២០២០។
 - 10) សហការជាមួយNIPH លើប្រធានស្រាវជ្រាវដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការរីកចម្រើននៃកម្មវិធីជំងឺមិនឆ្លង។
1. Discuss with Ministry of Health about continuation of program for 4 years after 2020, the last year of our current Memorandum of Agreement (2018-2020). We also discuss with our counterparts at Operational District level, Provincial Health Departments and possibly Provincial Governors in view of the new Decentralization law.
 2. Negotiate with all OD's in Takeo and Provincial Health Department the conditions for re-engagement and try to work out a satisfactory model.
 3. Contact the OD's in Phnom Penh where peer educators are already active and contract to regulate their activities and create a cooperation with their health center.
 4. Adapt to the changes in Health Coverage plan in Svay Rieng province by contracting with the new OD's
 5. Coordinate a substantial upgrade of our database.
 6. Reorganize the office space and increase the size of the laboratory and its capacity. Create capacity to do the Complete Blood Count and adapt the forms and database to it. Increase the RDF stock space.
 7. Increase the number of Peer Educator Training Video's
 8. Expand to more health centers, where there are doctors
 9. Speed up the Hep C testing among diabetics because MSF France will stop at end of 2020.
 10. Cooperate with NIPH on selected topics.

ឧបសម្ព័ន្ធ ANNEXES

តារាងលទ្ធផលសង្ខេប ២០១៩ DASHBOARDS 2019

DASHBOARD REPORT

រាជធានី៖ ភ្នំពេញ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ពោធិ៍សែនជ័យ

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ដំណាក់ក្រយីង	កំបូល	ពោធិ៍សែនជ័យ	សាមគ្គី	ស្មោ	ឪឡោក	គោករកា	បឹងធំ	ពោធិចិន	ភ្លើងឆេះរទេះ	មន្ទីរពេទ្យ	សំរោងក្រោម	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	2	1	1		1					7
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		282	2103	215	0	0	144	180	1081	446	3127	194	7772
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	21	57	370	155	0	2	8	19	3	711	10	6	1362
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		1472	10999	1124	0	0	751	940	5654	2335	16356	1015	40646
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	2	42	78	72	1	0		42		58	20	2	317
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		52	94	78	1	2	3	3	1	105	1	6	346
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		40	15	18						6		2	81
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	12	46	167	75		2	5	9	1	413	6	5	741
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		33	23	23	1			6		21	2	1	110
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	12	29	141	65		2	4	9	2	321	5	3	593
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ		17	17	12	1			6		20	1	1	75
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	11	29	189	52			1	13		213	1	2	511
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	5	7	56	11				3	1	51			134
14	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg	1	3	9	3				2		10		1	29
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	2	23	41	38				30		15	14		163
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		9	6	8				5		3	3	1	35
17	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		1	3	2				1		1			8
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	21	38	323	107			6	18	3	658	6	2	1182
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	20	33	310	101			5	17	3	588	6	2	1085
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	2	32	61	52		1	1	2		164	3	4	322

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ ភ្នំពេញ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ សែន សុខ

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	យូឡ	មណ្ឌលសុខភាព អន្លង់ក្លាន	ទឹកថ្លា	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក សែន សុខ	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1			2
2	ប្រេវ៉ាឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	104	360	1232	0	1696
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	302	150	133	17	602
4	ប្រេវ៉ាឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	544	1882	6444	0	8870
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	8	5	11		24
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	29	26	37	5	97
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	3		5		8
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	130	69	78	7	284
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	3	1	8		12
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	115	60	63	5	243
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	3	1	3		7
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	36	20	35	4	95
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	28	14	6		48
14	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg	2	4	1		7
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg			5		5
17	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg	1				1
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	218	110	94	15	437
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	187	89	89	15	380
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	113	51	41	4	209

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ តាកែវ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ បាទី

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ត្រូវបានពិនិត្យ	ក្រាំងលាវ	ខ្វាវ	ចំបក់	ត្រាំខ្នាវ	រៀង	លំពង់	កណ្តឹង	ជំរះពេន	ដូង	ត្រូវបានក្រសាំង	ទន្លេបាទី	ពត៌សរ	សំរោង	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	2	1	1	1	2								9
2	ប្រេងឡង់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		231	304	218	218	164	145	334	197	642	84	175	150	63	2925
3	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		28	28	15	37	42	38	43	8	30	16	26	0	13	324
4	ប្រេងឡង់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		1209	1591	1142	1140	857	761	1748	1033	3358	440	913	783	328	15303
5	អ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		4	11	10	1	2	3	9	4	10	2	3		6	65
6	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		1			1	1		11	1		2				17
7	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ								5			1				6
8	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		1	1		4		3	14	1	1	3	1		1	30
9	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		1						4			1				6
10	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ		1	6		4		5	8	2	1	3			1	31
11	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ		1	1					1			1				4
12	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg					1		1								2
18	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg			1		2		1	3							7
19	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg			1		2		1	3							7
20	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg					4			5	1						10

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ តាកែវ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ដូនកែវ

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ឆ្នាំ	បារាយណ៍	បឹងត្រាញ់	ព្រៃស្លឹក	រកាក្នុង	រនាម	ស្រែនាង	ឧត្តមសុរិយា	ខ្វាវ	ទ្រា	រកាក្រៅ	លាយបូរ	លំបង់	សំបូរ	ស្រដី	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	1	2	1	1	1								9
2	ប្រេងឡង់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	182	139	204	167	150	136	114	220	304	262	402	239	237	189	119	3064
3	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	11	43	49	32	95	25	26	11	9	4	64	5	9	0	13	396
4	ប្រេងឡង់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	953	727	1068	875	786	714	597	1149	1591	1371	2105	1250	1241	988	623	16038
5	អ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	7	6	5	1	39	6	6	0	0	2	8	0	1	5	5	91
6	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		2	11		9	4	1		4		12	1	1			45
7	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ					7											7
8	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	2	4	11	1	15	6	5	2	3		13	2			2	66
9	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		1			8		1				3				1	14
10	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	2	3	12	1	15	5	2	2	3		6	2	2		1	56
11	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ					7		1				2					10
12	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	2	32	8	8	10	7	2	3	1		3				4	80
13	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		15	1	2	2											20
14	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg	1		1	1	1	2	1									7
15	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		1	1												1	3
16	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		1														1
18	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	10	37	28	19	50	3	16	11	2		13		2		5	196
19	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	9	37	24	16	43	3	12	11	2		13		2		2	174
20	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	5	41	23	20	19	21	12		3				1		12	157

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ តាកែវ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ព្រែកប្បាស

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ចំប៉ា	ព្រៃល្វា	វ៉ាដាង	អង្គរឫក	កំពង់រាប	កំពង់	ក្រាំងស្លា	គោកឆ្លក	តាំងយ៉ាប	បាស្រែ	ពន្លៃ	ព្រៃធ្លាំ	ស្លា	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	1										4
2	ប្រេងឡង់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	204	238	188	218	94	247	198	37	184	162	82	102	158	2112
3	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	13	38	42	16	8	33	27	5	17	25	2	6	3	235
4	ប្រេងឡង់អ្នកជំងឺលើសឆ្នាំដែលបានប៉ាន់ស្មាន	1066	1244	984	1140	489	1294	1036	195	962	847	428	531	828	11044
5	អ្នកជំងឺលើសឆ្នាំដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	11	4	10	1	0	18	8		10	1	0	3		66
6	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	3	2	9	3	4	1	3	3		6		1		35
8	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	1			2		1								4
9	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឆ្នាំដែលកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ						1								1
10	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	1					1								2
12	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg			1	1		1								3
13	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg				1										1
14	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg				1										1
18	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg			1	2		1								4
19	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg			1	2		1								4
20	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg			1	1		1								3

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ តាកែវ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ អង្គរកា

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	តាមភេទ	ត្រូវបានអនុវត្ត	ត្រូវបានកាត់	ប្រើប្រាស់	ប្រើប្រាស់	ប្រើប្រាស់	ប្រើប្រាស់	ប្រើប្រាស់	ប្រើប្រាស់	ប្រើប្រាស់	ប្រើប្រាស់	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	1	1	1	1	1				8
2	ប្រេងឡង់អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	141	191	196	93	137	170	235	181	156	130	1650	3280
3	អ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	36	37	56	51	25	26	19	35	18	21	0	324
4	ប្រេងឡង់អ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	737	1001	1023	487	715	890	1227	947	814	682	8632	17155
5	អ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	5	2	10	73	1	9	6	7	20	3		136
6	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ										1		1
8	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ				1	1	1	1		1	1		6
10	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ				4	1		1					6
11	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ									1			1
12	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក 141 - 160 mm Hg	12	3	9	2	22	5		7				60
13	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក 161 - 180 mm Hg	2		3		1			1		1		8
14	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក>180 mm Hg								1				1
15	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក 141 - 160 mm Hg	1			1	1		1					4
18	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	17	1	18	2	24	8		6		2		78
19	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	16		18	2	23	8		6		2		75
20	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	20	37		3	22	19		15		7		123

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ តាកែវ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ គិរីវង់

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	កំពែង	ជាន់ជុំ	ភ្នំជិន	សន្លុង	សោម	អង្គខ្មុរ	កំណប់	ប្រាំបីមុំ	សរុបទាំង
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	1	2	1			7
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		325	103	113	262	150	45	148	1146
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		66	33	14	79	12	2	3	209
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		1701	539	592	1372	786	235	775	6000
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		52	21	75	14	11	0	0	173
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ					1				1
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		2		1	1				4
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ		2		1	1				4
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		15	5		19				39
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		3	1		2	1			7
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		5	8			6			19
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		1				2			3
17	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		2				1			3
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg		13	1	7	48	7			76
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg		13	1	5	38	5			62
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg		22	32	8	23	5			90

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ តាកែវ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ កោះអណ្តែត

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ		សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	7	7
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	331	331
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	104	104
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	2	2
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍ < ១២ខែ	3	3
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល ៣ខែចុងក្រោយ	5	5
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	90	90
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	14	14
14	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក > 180 mm Hg	13	13
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	29	29
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	2	2
17	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក > 180 mm Hg	1	1
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	172	172
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ > 140 mg	158	158
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	109	109

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ បន្ទាយមានជ័យ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ថ្មពួក

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	គំរូ	តាជូ	ទ្រាស	បន្ទាយឆ្មារ	បឹងត្រកួន	ផ្កាំ	ភូមិថ្មី	គោករមៀត	ម.ប ស្វាយចេក	រលួស	ស្បក្រាម	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	1	2	1	2					9
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	230	112	160	243	148	156	107	143	143	229	135	1806
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	59	213	15	39	140	38	109	17	4	0	81	715
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	1201	586	839	1269	774	818	561	750	750	1200	706	9454
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	5	12	1	5	7	0	14	0	0		3	47
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	13	44	1	8	34	13	35	5			32	185
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ				1	2						1	4
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	12	41	7	1	25	5	27	2			15	135
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ				1	1		2				1	5
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល ៣ខែចុងក្រោយ	38	151	12	25	91	26	80	13	1		58	495
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល ៣ខែចុងក្រោយ	1	5		5	6		6					23
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		4		1	8	3	17		1		5	39
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	2	1		1	1		5		1			11
14	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg	2				3	1	1					7
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	2	1			2		2				1	8
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	1											1
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	12	37		17	39	11	54		1		21	192
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	11	28		10	34	11	46				18	158
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	10	11		3	17	7	25	1			10	84

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ កំពង់ស្ពឺ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ គងពិសី

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ពោធិ ប្រាស	កក់ព្រះខែ	កាត់ត្រូក	ជង្រក	ទូល សាលា	ទូលអំពិល	និទានចំ រើន	បសេដ្ឋ	ពេជ្រមន្ទី ទឹកល្អក់	ពោធិ អង្ក្រង	ព្រៃវិហារ	ព្រះនិព្វាន	មហាបុស្សី	វាលអង្គ ពល	ស្តុក	ស្នំក្រពើ	ស្រង់	ផុង	ព្រៃញាតិ	ម.ប. គងពិសី	រំពារមាន ជ័យ	សរុប ទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1					21
2	ប្រឡងអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលបានប៉ាន់ស្មាន		187	134	200	136	161	136	190	182	240	156	197	152	240	139	203	189	139	164	3212	254	6611
3	អ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		149	61	126	57	59	62	38	111	25	41	66	66	191	42	186	86	36	111	1	89	1603
4	ប្រឡងអ្នកជំនាញលើសសម្ភាគលាមកដែលបានប៉ាន់ស្មាន		979	702	1047	710	844	709	993	951	1256	816	1028	794	1256	725	1064	991	727	858	16803	1326	34579
5	អ្នកជំនាញលើសលាមកកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		51	15	27	33	8	78	4	12	1	4	5	19	34	10	16	13	22	36		23	411
6	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		46	10	25	6	13	24	7	27	7	5	9	11	51	6	41	13	2	17		14	334
7	ចំនួនអ្នកជំនាញលើសសម្ភាគលាមកបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		15	1	7	3	4	44	2	1		1	1		12			2	4	3			100
8	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		57	22	31	13	10	12	4	26	7	11	15	13	64	11	66	10	6	20		29	427
9	ចំនួនអ្នកជំនាញលើសលាមកកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		26	4	4	3	1	7		2		2	3	1	15	1	2	2	2	2		8	85
10	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		62	31	45	15	27	25	8	47	9	15	14	28	73	17	82	31	9	24	1	28	591
11	ចំនួនអ្នកជំនាញលើសលាមកមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល ៣ខែចុងក្រោយ		16	4	3	5	3	26		3			3	2	7		4	5	6	4		4	95
12	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		28	4	13	30	14	19	13	6	9	7	8		22	4	7	22	6	12		22	246
13	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		6	2	3		1	5	3		1	1	1	2	2	2	1	1	3	4		4	42
14	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		1	1	1		1	1			2			1	2			1		2			13
15	ចំនួនអ្នកជំនាញលើសលាមកកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		19		5	31	6	35	1			1		1	1			5	2	8		8	123
16	ចំនួនអ្នកជំនាញលើសលាមកកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		6		1	1	2	12	1									1		3		1	28
17	ចំនួនអ្នកជំនាញលើសលាមកកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		1		2		1													1			5
18	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg		80	37	56	14	6	46	15	85	22		19	29	60	20	44	68	18	96		29	744
19	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg		72	36	51	14	3	44	15	73	22		16	20	59	4	44	68	14	85		28	668
20	ចំនួនអ្នកជំនាញនាមជ្ឈមណ្ឌលកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg		38	20	40	53	31	6	23		18		7	31	10	2	9	6		11		40	345

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ កំពង់ស្ពឺ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ កំពង់ស្ពឺ

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ការហែងតាមរ	ក្រសាំងចេក	ក្រាំងស្ពុះ	ច្បាប់ធំ	ព្រៃជម្ពូមានអង្គ	ភ្នំតូចត្រពាំងល្វា	ដុំក្រវ៉ាន់	ការរក្សា	ការរក្សា	លេងសែន	សំរោងសំបូរ	ឱកាស	អមលាំង	ក្រាំងព្នាយ	ក្រូចមាស	ត្រពាំងគង	ម.បកំពង់ស្ពឺ	លេងចក	វិល្លឹស	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1							18
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	281	251	297	212	335	287	208	186	266	230	256	352		188	243	235	4764	139	202	8932
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	63	87	94	142	179	44	250	27	89	62	85	120		134	25	231	15	94	293	2034
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	1469	1312	1556	1111	1754	1499	1088	974	1390	1205	1339	1840		985	1273	1230	24920	728	1054	46727
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	19	18	7	25	10	4	44	1	15	7	3	45		22	9	55	2	7	29	322
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	26	14	33	27	55	13	40	7	37	8	20	15		45	16	73	12	32	78	551
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	6	7	5	4		1	12		1	1		4		7	6	22	1	3	2	82
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	11	5	4	14	20	7	31	1	16	3	8	7		22	1	45	2	20	29	246
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	3	3	1	3		1	3					4		4	1	8			2	33
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	20	30	34	43	63	18	70	8	27	12	12	17		56	4	75	9	29	47	574
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	5	8	2	6	1	1	9		1		1	5		6		12		3		60
12	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	2		10	12	16	1	7	3	8	7	22	23		13	3	22	1	1	172	323
13	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg			1	5		1	2	1	4	1	1	2		2		1			15	36
14	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg			1	2	1		1					2		2	2	2		1	1	15
15	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	1		2	2			8	1	1			18		4	2	17		2	9	67
16	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	1											2		1		2			4	10
17	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg							1					2								3
18	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	16	7	50	46	66	9	69	21	32	44	69	90		51	13	68	7	63	247	968
19	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	15	7	45	37	57	9	45	20	31	29	68	80		45	12	65	7	57	246	875
20	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	5		15	5	14	1	28	7	16	9	2	43		26	3	9	2	34	238	457

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ កំពង់ស្ពឺ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ឧដុង្គ

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ភ្នំតូច ត្រពាំងល្វា	ក្សេមក្សាន្ត ត្រាចទង	ជើងរាស់ សាមគ្គី	ដំណាក់ ស្មាច់	មនោរម្យរឿង	រាំងព្រះស្រែ	អន្លង់ជ្រៃ	ជុំខ្វិត	ដំណាក់ចាន់	មន្ទីរពេទ្យ បង្អែក ឧដុង្គ	អមលាំង	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	2	1	2	1	1	1					9
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		255	209	190	169	215	156	351	196	1545	138	3424
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		107	142	113	149	101	108	127	137	7	8	999
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		1335	1092	993	884	1124	815	1838	1027	8082	721	17911
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		9	30	16	19	21	27	8	10	0	3	143
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		69	67	33	53	50	55	63	56	2	1	449
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		6	15	13	6	17	8	5	7		1	78
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		25	17	23	18	33	23	31	36		2	208
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		2	10	9	1	10	6	2	5		2	47
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ		81	113	82	81	80	77	101	94	5	5	719
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ		4	17	3	9	11	13	5	6		2	70
12	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក 141 - 160 mm Hg		17	14	7	33	10	23	13	17			134
13	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក 161 - 180 mm Hg		2	2	1	12	2	6	2	6			33
14	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក>180 mm Hg		2	1		3	2		2	2			12
15	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក 141 - 160 mm Hg		5	3	2	5	13	16	1	1			46
16	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្ទូលីក 161 - 180 mm Hg			3	1			1					5
18	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg		65	56	38	67	64	45	66	48	2	1	452
19	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg		59	49	32	55	58	45	62	46	1	1	408
20	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg		4	5	29	10	45	31	26	18		1	169

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ កំពង់ស្ពឺ ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ភ្នំស្រួច

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	អមលាំង	ត្រង់ត្រយឹង	ម.បង្អែក ត្រពាំងក្រឡឹង	មហាសាំង	សំរោងរំដួល	តាឡាត់	មិត្តភាពកម្ពុជា ជប៉ុនចំបក់	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	2	1	1			6
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		281	219	228	167	397	156	1448
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		80	104	116	27	45	14	386
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន		1470	1148	1190	873	2077	816	7574
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា		7	32	25	4	18	5	91
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		22	23	31	10	20	6	112
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ		3	11	5	3	12	5	39
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		23	31	17	8	13	6	98
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ		2	10	2	2	9	2	27
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ		35	52	35	13	27	7	169
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ			14	4	1	12	3	34
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		7	5	6	1	5	2	26
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		1	1	1				3
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		1	6	2	2	6	1	18
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg						4	1	5
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg		17	27	22	8	12	7	93
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg		15	23	21	7	9	7	82
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg		7	3	10	1	4	1	26

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ កំពង់ធំ

ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ បារាយណ៍-សន្ទុក

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2018 រហូតដល់៖ 31-Dec-2018

ល.រ	សូចនាករ	កំពង់ថ្ម	ក្រវ៉ា	ចុងដូង	តាំង ក្រសាំង	តាំងគោក	ត្នោតជុំ	ទីពោ	ទ្រៀល	បល្ល័ង្ក	បារាយណ៍	បឹង	ប្រតោង	ប្រាសាទ	ត្រើល	ល្អិត	ចើងជើង	ឈូក ខ្សាច់	មន្ទីរពេទ្យ បង្អែក	ស្រូវឡៅ	ស្រះ បន្ទាយ	សរុប ទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			19
2	ប្រេវ៉ាឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	117	367	180	263	204	127	119	190	228	139	138	123	99	172	172	155	191	3247	182	112	6525
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	85	193	67	66	149	36	54	124	101	52	115	114	75	138	55	67	36	2	108	13	1650
4	ប្រេវ៉ាឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	613	1922	940	1376	1066	665	624	993	1191	727	721	642	517	900	898	809	998	16986	951	587	34126
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	22	127	19	40	48	26	28	79	47	19	47	55	79	98	35	27	4	0	80	2	882
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	28	47	14	23	33	6	30	20	14	15	22	15	7	19	12	15	2	2	5	5	334
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	4	6	4	2	6	8	16	11	2	4	9	1	11	10	5	4			3	1	107
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	23	37	12	13	35	7	21	38	37	21	12	30	29	17	5	9		2	17	1	366
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	4	10	1		10	5	6	23	17	13	5	5	27	3	3	1	1		7		141
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល ៣ខែចុងក្រោយ	62	87	57	49	93	25	36	72	76	44	78	66	59	54	30	45	16	2	32	5	988
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល ៣ខែចុងក្រោយ	13	15	7	10	24	9	14	41	33	15	29	10	61	8	23	13	3		7	2	337
12	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	11	77		7	27	3	5			7	31	41	4	57	9	6	6		53	4	348
13	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	2	30		1	1		1	1		1	4	5		14					8		68
14	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		8		3			1				1	1				1			2		17
15	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	3	84	3	11	9	8	7	1	1	1	12	35	1	77	11	8	2		49		323
16	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	1	43		4	1		4			1	1	12		20		1			21		109
17	ចំនួនអ្នកជំងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		4		1	1		2							7					2		17
18	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	51	135	17	25	88	26	6	101	12	14	66	72	45	109	38	21	33		92	7	958
19	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	48	129	9	25	81	23	6	83	2	13	58	56	38	104	35	19	27		90	6	852
20	ចំនួនអ្នកជំងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	1	140	4	4	14		22	4				4		82	4	1	33		90	1	404

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ កំពង់ធំ

ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ស្ទឹង

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2018

រហូតដល់៖ 31-Dec-2018

ល.រ	សូចនាករ	ចំណាត្រាម	ចំណាលើ	ដូង	ទ្រា	បន្ទាយ ស្ទឹង	ម្សាត្រង	សម្តេចឪក្រយា សាត្រាម	ស្ទឹង	ប្រឡាយ	សំព្រោច	សរុបទាំង អស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	1	1	1	1	1		1	9
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	145	175	642	262	222	160	197	226	275	149	2453
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	78	102	38	91	111	24	85	249	11	22	811
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	759	914	3358	1371	1162	837	1028	1181	1441	780	12831
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	8	85	25	24	47	18	61	59	4	7	338
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	10	5	12	16	39		8	101		2	193
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	1	1	9	9	8		2	16		2	48
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	20	8	12	33	37	2	17	93	6	4	232
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	2	3	8	7	9		7	11	1	2	50
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	26	10	27	57	46	3	26	123	8	7	333
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	3	8	10	11	10	1	12	19	1	1	76
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	21	2	1	15	19	6	16	80		9	169
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		4		2	3		10	18			37
14	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg	3	4		2	2		4	2			17
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg		5		9	26	10	40	25		3	118
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		3			3		17	6			29
17	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		5					4				9
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	75	52	1	65	82	22	57	172	1	17	544
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	71	27	1	62	68	21	51	136		16	453
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	46				1		10	21		2	80

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ កំពត ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ អង្គរជ័យ

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ដើមដូង	តានី	ត្រពាំងសាលា	ប្រភ្នំ	ចំប៉ី	ត្រែអង្គ	អង្គភ្នំតូច	ដានគោម	ដំបូកខ្ពស់	ម.បង្អែក អង្គរជ័យ	សំរោងលើ	សរុបទាំង អស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	1	1	1	1	1					7
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	118	258	154	155	146	197	138	160	175	1565	189	3255
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	52	168	26	52	84	176	94	19	29	0	53	753
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	618	1347	807	811	764	1029	724	837	918	8187	989	17031
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	10	15	3	9	21	4	17	1	2		10	92
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	10	71	4	16	17	42	21	7	9		18	215
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	2			5	6		3				1	17
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	6	38	7	9	4	45	18	6	2		16	151
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	1	4	1	3	1		4	1			5	20
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	34	112	17	43	61	156	74	15	24		44	580
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	5	9	3	8	10	3	10	1	1		9	59
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	16	18		2	9	10	5	1				61
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		9			1	4						14
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	2	3		2	6		1				2	16
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	2						1				1	4
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	35	87	6	13	41	61	28	2			9	282
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	30	80	6	11	34	47	25	2			8	243
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	2	84	10	10	2	22	15		1		12	158

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ កំពង់ចាម ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ចំការលើ

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ចំការអណ្តូង	ជយោ	តាប្រក	តាអុង	តាំងត្រង់	ល្ងាឈើ	ស្ពឺ	ដូនជី	បុសខ្មុរ	ស្វាយទាប	ស្វាយមាស	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	3	1	1	2	1	1	1					10
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	97	199	88	120	140	222	147	125	542	171	58	1909
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	143	28	39	53	22	29	63	40	105	27		549
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	505	1041	460	627	731	1160	769	656	2837	893	305	9984
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	19	8	0	15	5	16	18	15	33	1	0	130
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	49	4	5	15	2	1	11	3	11	1		102
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	8	2		6				1	1			18
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	41	5	8	2	6	7	9	1		6		85
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	6	1		3	1	1	5					17
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	88	16	24	35	13	12	30	28	69	7		322
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	9	4		7	2	9	8	11	20			70
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	30			4			12		1	1		48
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	10	1		1			2					14
14	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg				2								2
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	4	1		3			2	1	1			12
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg		1		2			1					4
17	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg	2											2
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	80	4	4	18			35	2	5	1		149
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	72	4	4	16			32	2	5			135
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	17	2	5	1	1		32	1	3			62

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ ស្វាយរៀង ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ រមាសហែក

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	កំពង់ត្រាច	ក្រសាំង	ចន្ទី	ជ្រៃធំ	ដូង	មុខដា	ម្រាម	អង្គប្រស្រែ	ជីកដី	អំពិល	សរុបទាំងអស់
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	1	2	1	1	1	1	1			9
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	253	163	140	276	171	146	154	170	125	200	1798
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	72	70	48	139	21	66	32	57	2	58	565
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	1325	855	735	1442	892	763	808	891	656	1046	9413
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	18	18	17	70	3	27	3	16		9	181
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	20	20	9	18	4	11	8	10		8	108
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	10	3		14		1	2	1		2	33
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	26	31	11	25	8	23	13	12	1	17	167
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	12	7	2	10		6	2	2		3	44
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	55	51	31	118	15	54	27	43	1	45	440
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	6	9	12	39	3	16		7		7	99
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	20	20	11	41	4	23	8	16		19	162
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	5	4	1	12	1	6	1			12	42
14	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		1	1	7	1		1	2		3	16
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	3	4	5	22	1	6	1	4		6	52
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	1	1	1	5		1					9
17	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		1		2							3
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	38	57	42	100	15	51	28	46	2	48	427
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	33	55	36	97	15	49	28	42	2	46	403
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	6	16	26	25	2	14	14			21	124

DASHBOARD REPORT

ខេត្ត៖ ស្វាយរៀង ស្រុកប្រតិបត្តិ៖ ជីកូ

ចាប់ពី៖ 01-Jan-2019 រហូតដល់៖ 31-Dec-2019

ល.រ	សូចនាករ	ខ្សែត្រ	ត្នោត	ព្រែកគីរ	ព្រែកអង្គុញ	មេសថ្ងក	សំឡី	ច្រកម្ទេស	ច្រស	ទួលស្តី	បាទី	បារិត	ពពែត	ស្វាយតា	សរុបទាំង
1	ចំនួនមិត្តអប់រំមិត្តត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យា	1	3	1	1	2	1								9
2	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	168	119	78	270	85	121	153	112	156	78	325	129	159	1953
3	អ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមដែលកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	39	61	52	135	116	103	0	0	0	0	36	20	0	562
4	ប្រេងឡង់អ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមដែលបានប៉ាន់ស្មាន	878	624	407	1415	444	634	799	585	815	408	1700	676	833	10218
5	អ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើប្រាស់សេវា	24	22	4	12	50	14	0	0			5	5	0	136
6	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	9	26	15	39	45	30					14	8		186
7	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសសម្ពាធឈាមថ្មីបានចុះឈ្មោះក្នុងអំឡុងពេលរបាយការណ៍នេះ	1	7	2	6	20	6					2	3		47
8	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	11	20	17	50	45	28					13	6		190
9	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានលទ្ធផលសេវាមន្ទីរពិសោធន៍<១២ខែ	1	6	1	4	20	2					2	3		39
10	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	13	34	31	72	59	54					19	15		297
11	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមមានវេជ្ជបញ្ជាបានទិញថ្នាំក្នុងរយៈពេល៣ខែចុងក្រោយ	1	8		3	17	2					1	1		33
12	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	15	6	16	37	25	32					8	4		143
13	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	6	1	1	5	7	10					1	2		33
14	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg				1	2	3								6
15	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 141 - 160 mm Hg	18	6	2	4	26	5					2	1		64
16	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក 161 - 180 mm Hg	5	3	2	1	8	4					1	3		27
17	ចំនួនអ្នកជម្ងឺលើសឈាមកំពុងប្រើសេវា មានស៊ីស្តូលីក>180 mm Hg		2		2	2	3								9
18	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ 126 - 140 mg	28	35	37	56	63	60					15	11		305
19	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករមុនហូបអាហារ>140 mg	25	35	32	48	55	56					15	10		276
20	ចំនួនអ្នកជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមកំពុងប្រើសេវាមានជាតិស្ករក្រោយហូបអាហារ > 180 mg	25	11	21	68	30	38					14	8		215