



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດຖະນາຖາວອນ

ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ
ກົມຄວບຄຸມພະຍາດຕິດຕໍ່
ສູນວິເຄາະ ແລະ ລະບາດວິທະຍາ

ມາດຕະຖານແຫ່ງຊາດ ດ້ານວຽກງານວິເຄາະການແພດ ໃນ ສປປ ລາວ

ສະບັບທີ 1

Standards for health laboratories in Lao PDR

Version 1

2015



ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ
Ministry of Health



World Health
Organization



Provided with the
support of the EU





ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດຖະນາຖາວອນ

ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ
ກົມຄວບຄຸມພະຍາດຕິດຕໍ່
ສູນວິເຄາະ ແລະ ລະບາດວິທະຍາ

ມາດຕະຖານແຫ່ງຊາດ ດ້ານວຽກງານວິເຄາະການແພດ ໃນ ສປປ ລາວ

ສະບັບທີ 1

Standards for health laboratories in Lao PDR

Version 1

2015



ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ
Ministry of Health



Provided with the
support of the EU



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ

ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນະຖາວອນ

2422

ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ

ເລກທີ

/ສທ

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ.....

14 SEP 2015

ຂໍ້ຕົກລົງ

ຂອງລັດຖະມົນຕີວ່າການກະຊວງສາທາລະນະສຸກ

ວ່າດ້ວຍການນຳໃຊ້ມາດຕະຖານສຳລັບວຽກງານວິເຄາະການແພດໃນ ສປປ ລາວ

- ອີງຕາມ ດຳລັດຂອງນາຍົກລັດຖະມົນຕີສະບັບເລກທີ 178/ນຍ, ລົງວັນທີ 05 ເມສາ 2012 ວ່າດ້ວຍການຈັດຕັ້ງ ແລະ ເຄື່ອນໄຫວຂອງກະຊວງສາທາລະນະສຸກ
- ອີງຕາມ ນະໂຍບາຍແຫ່ງຊາດວ່າດ້ວຍວຽກງານວິເຄາະການແພດ ສະບັບເລກທີ 1322/ສທ, ລົງວັນທີ 10 ສິງຫາ 2012 ແລະ ແຜນຍຸດທະສາດແຫ່ງຊາດວ່າດ້ວຍວຽກງານວິເຄາະການແພດສະບັບເລກທີ 908/ສທ, ລົງວັນທີ 10 ມິຖຸນາ 2013
- ອີງຕາມ ໃບສະເໜີຂອງກົມຄວບຄຸມພະຍາດຕິດຕໍ່ ສະບັບເລກທີ 109/ ກຄພຕ, ລົງວັນທີ 13/7/2015
- ອີງຕາມ ການຄົ້ນຄ້ວາ ແລະ ສະເໜີຂອງຫ້ອງການກະຊວງສາທາລະນະສຸກ

ລັດຖະມົນຕີວ່າການກະຊວງສາທາລະນະສຸກ ຕົກລົງ :

ມາດຕາ 1. ອະນຸມັດການນຳໃຊ້ມາດຕະຖານສຳລັບວຽກງານວິເຄາະການແພດໃນ ສປປ ລາວ

ມາດຕາ 2. ມອບໃຫ້ກົມຄວບຄຸມພະຍາດຕິດຕໍ່, ສູນວິເຄາະ ແລະ ລະບາດວິທະຍາເປັນເຈົ້າການໃນການເຜີຍແຜ່ມາດຕະຖານສະບັບດັ່ງກ່າວໃຫ້ທົ່ວເຖິງໃນຂະແໜງສາທາລະນະສຸກ, ບັນດາຫ້ອງວິເຄາະທຸກລະດັບ ແລະ ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ.

ມາດຕາ 3. ຫ້ອງການກະຊວງ, ບັນດາກົມ, ສະຖາບັນ, ມະຫາວິທະຍາໄລ, ໂຮງໝໍ, ສູນ, ພະແນກສາທາລະນະສຸກນະຄອນຫຼວງ, ແຂວງ, ຫ້ອງການສາທາລະນະສຸກເມືອງ, ໂຮງໝໍເມືອງ ແລະ ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຈົ່ງຮັບຮູ້, ໃຫ້ຄວາມຮ່ວມມື ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂໍ້ຕົກລົງສະບັບນີ້ໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນເປັນຢ່າງດີ.

ມາດຕາ 4. ຂໍ້ຕົກລົງສະບັບນີ້ມີຜົນສັກສິດນັບແຕ່ມີລົງລາຍເຊັນເປັນຕົ້ນໄປ.



ສາດສະດາຈານ ດຣ ເອກສະຫວ່າງ

ຄຳນຳ

ຫ້ອງວິເຄາະການແພດມີຄວາມສຳຄັນໃນການສະໜອງການບໍລິການສຳລັບລະບົບການປິ່ນປົວ ແລະ ມີພາລະບົດບາດ ແລະ ໜ້າທີ່ ສະໜອງການກວດວິເຄາະເພື່ອຊ່ວຍໃນການປຸງມະຕິທີ່ຖືກຕ້ອງ, ໜ້າເຊື່ອຖື ແລະ ຫັນເວລາ ຕາມຂີດຄວາມສາມາດຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ. ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການສຳຄັນເຫຼົ່ານີ້ເປັນຄວາມທ້າທາຍໃນການບໍລິຫານຈັດການທາງດ້ານຊັບພະຍາກອນທີ່ຍັງມີຈຳກັດ. ເພື່ອຄຸ້ມຄອງກັບບັນຫານີ້, ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ ໄດ້ພັດທະນາເອກະສານແນະນຳ ສຳລັບຈັດຕັ້ງປະຕິບັດມາດຕະຖານດ້ານວຽກງານວິເຄາະການແພດ. ມາດຕະຖານເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຖືກຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ພັດທະນາຂຶ້ນໂດຍການຮ່ວມມືກັບພາກສ່ວນທີ່ເຮັດວຽກທາງດ້ານວິຊາການ ລວມທັງຊ່ຽວຊານຈາກມະຫາວິທະຍາໄລ, ໂຮງໝໍ ແລະ ຫົວໜ້າຫ້ອງວິເຄາະ. ຈຸດປະສົງລວມ ແມ່ນເພື່ອສ້າງຂີດຄວາມສາມາດໃນການໃຫ້ບໍລິການວິເຄາະການແພດໃນທຸກລະດັບ, ປັບປຸງການຈັດສັນຊັບພະຍາກອນ, ການຈັດຊື້ ແລະ ສະໜອງ, ສົ່ງເສີມການຄຸ້ມຄອງ, ການຕິດຕາມ ແລະ ປະເມີນຜົນກິດຈະກຳຕ່າງໆຂອງຫ້ອງວິເຄາະໃຫ້ໄດ້ຄຸນນະພາບ.

ຄູ່ມືມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະສະບັບນີ້ ແມ່ນມີເປົ້າໝາຍ ເພື່ອນຳໃຊ້ເປັນແນວທາງສຳລັບສົ່ງເສີມມາດຕະຖານຂອງການບໍລິການທາງດ້ານວິເຄາະການແພດແຕ່ລະຂັ້ນ ແລະ ເນັ້ນໃສ່ຄວາມຕ້ອງການທີ່ຈຳເປັນທາງດ້ານໂຄງລ່າງພື້ນຖານອຸປະກອນ, ນ້ຳຢາເຄມີ, ວິທີການກວດວິເຄາະ ແລະ ຊັບພະຍາກອນມະນຸດ ທີ່ຄວນຈະຈັດຫາໃຫ້ຫ້ອງວິເຄາະທຸກລະດັບ ໃນລະບົບການປິ່ນປົວ. ມາດຕະຖານດັ່ງກ່າວນີ້ຈະສະໜອງຄວາມຕ້ອງການຂອງວຽກງານວິເຄາະການແພດໃນແຕ່ລະລະດັບ. ນອກຈາກນີ້ ມາດຕະຖານທີ່ມີຄຸນນະພາບຈະນຳໃຊ້ເພື່ອສົ່ງເສີມໃນການປັບປຸງຄວາມປອດໄພດ້ານຊີວະພາບ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຂີ້ເຫຍື້ອໂດຍສະເພາະຫ້ອງວິເຄາະໃນລະດັບຕ່ຳ ເຊັ່ນ: ບ່ອນທີ່ມີຊັບພະຍາກອນຈຳກັດ. ເປັນບ່ອນອື່ນ ແລະ ເງື່ອນໄຂການລົງທຶນໃນດ້ານຄວາມສາມາດຂອງຫ້ອງວິເຄາະຂອງລັດຖະບານ ລວມທັງຄູ່ຮ່ວມພັດທະນາ ແລະ ສົ່ງເສີມການລົງທຶນທາງດ້ານຊັບພະຍາກອນວິເຄາະໃຫ້ພຽງພໍ, ເພື່ອຕອບສະໜອງຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການດ້ານສາທາລະນະສຸກ ຕາມ ແຜນຍຸດທະສາດການປະຕິຮູບລະບົບສາທາລະນະສຸກແຕ່ລະໄລຍະ.

ໃນນາມຄະນະນຳ ກະຊວງສາທາລະນະສຸກ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈມາຍັງ ວິຊາການ, ຊ່ຽວຊານ ແລະ ຄູ່ຮ່ວມງານທຸກພາກສ່ວນ ທີ່ໄດ້ປະກອບສ່ວນພັດທະນາມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະລະດັບສະບັບນີ້. ອີກເທື່ອໜຶ່ງ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈມາຍັງ ອົງການອະນາໄມໂລກ ແລະ ສະຫະພາບເອີຣົບ ທີ່ໄດ້ໃຫ້ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນ, ຊ່ວຍເຫຼືອທາງດ້ານວິຊາການ ແລະ ງົບປະມານ ເຂົ້າໃນການພັດທະນາ ແລະ ເພີ່ມຄວາມເຂັ້ມແຂງດ້ານ ຄວາມສາມາດວຽກງານວິເຄາະການແພດ ເພື່ອປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການປັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງການບໍລິການສາທາລະນະສຸກ ທັງສອດຄ່ອງກັບນະໂຍບາຍ, ແຜນຍຸດທະສາດແຫ່ງຊາດວຽກງານວິເຄາະການແພດ ໃນ ສປປ ລາວ, ສອດຄ່ອງກັບແຜນຍຸດທະສາດວຽກງານວິເຄາະຂອງ ພາກພື້ນອາຊີຕາເວັນອອກສ່ຽງໃຕ້ ແລະ ປາຊີຟິກຕາເວັນຕົກ (APSED). ຄູ່ມືມາດຕະຖານແຫ່ງຊາດວຽກງານວິເຄາະສະບັບນີ້ ຍັງຈະໄດ້ສືບຕໍ່ປັບປຸງເປັນແຕ່ລະໄລຍະໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບສະພາບຕົວຈິງໃນຕໍ່ໜ້າ ແລະ ຫວັງຢ່າງຍິ່ງວ່າ ບັນດາກົມ, ສະຖາບັນ, ມະຫາວິທະຍາໄລ, ພະແນກສາທາລະນະສຸກນະຄອນຫຼວງ, ແຂວງ ຫ້ອງການສາທາລະນະສຸກເມືອງ, ໂຮງໝໍທຸກລະດັບ ຈະໃຫ້ການຮ່ວມມື ແລະ ຊີ້ນຳໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດມາດຕະຖານດັ່ງກ່າວນີ້ຢູ່ໃນຫ້ອງວິເຄາະຂອງຕົນໃຫ້ປະກົດຜົນເປັນຈິງ.

ຂອບໃຈ

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 14 SEP 2015

ລັດຖະມົນຕີວ່າການກະຊວງສາທາລະນະສຸກ



ສາດສະດາຈານ ດຣ ເອກສະຫວ່າງ ວົງວິຈິດ

ສາລະບານ

ຈຸດປະສົງ	1
ຜູ້ນຳໃຊ້	1
ພາກທີ I. ມາດຕະຖານໂຄງຮ່າງພາຍນອກໃນແຕ່ລະລະດັບຂອງຫ້ອງວິເຄາະ	2
1. ຫຼັກການທົ່ວໄປທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບໂຄງຮ່າງຫ້ອງວິເຄາະ	2
1.1. ລາຍລະອຽດທົ່ວໄປສຳລັບເຄື່ອງມືໃນການກໍ່ສ້າງຫ້ອງວິເຄາະ	2
1.2. ລາຍລະອຽດທົ່ວໄປສຳລັບປະຕູ ແລະ ປ່ອງຢ້ຽມ	2
1.3. ລາຍລະອຽດທົ່ວໄປສຳລັບຄວາມສະດວກ: ໄຟຟ້າ, ນ້ຳປະປາ	3
1.4. ລາຍລະອຽດສຳລັບໂຕະເຮັດວຽກ	3
1.5. ລາຍລະອຽດສຳລັບການອະນາໄມ ແລະ ຄວາມປອດໄພ	4
1.6. ລາຍລະອຽດສຳລັບການຕິດຕໍ່ ແລະ ການຕິດຕັ້ງຄອມພິວເຕີ	5
1.7. ລາຍລະອຽດສຳລັບການລະບາຍອາກາດເຂົ້າ-ອອກ, ເຄື່ອງປັບອາກາດ	5
2. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງຕາມລະດັບຂອງຫ້ອງວິເຄາະ	5
2.1 ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະສູນກາງ	5
2.2. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະພາກ	6
2.3. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະແຂວງ	7
2.4. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະເມືອງ	8
2.5. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະສຸກສາລາ	8
ພາກທີ II. ມາດຕະຖານຕຳສຸດສຳລັບການວິໄຈຂອງແຕ່ລະລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ	9
1. ການເຝົ້າລະວັງພະຍາດທີ່ພົວພັນກັບມາດຕະຖານການບົ່ງມະຕິ	9
2. ການບົ່ງມະຕິດ້ານຄຼີນິກ ແລະ ການເບິ່ງແຍງຄົນເຈັບທີ່ພົວພັນກັບ ການບົ່ງມະຕິມາຕະຖານ	15
ພາກທີ III. ມາດຕະຖານຕຳສຸດສຳລັບເຄື່ອງມືຂອງແຕ່ລະລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ	25
ພາກທີ IV. ມາດຕະຖານຕຳສຸດຄວາມຕ້ອງການຊັບພະຍາກອນມະນຸດ	30

ຈຸດປະສົງ

ມາດຕະຖານແຫ່ງຊາດ ດ້ານວຽກງານວິເຄາະການແພດ ສະບັບນີ້ ມີຈຸດປະສົງ:

- ເພື່ອກຳນົດມາດຕະຖານໂຄງຮ່າງພື້ນຖານທ້ອງວິເຄາະ, ຄວາມສາມາດກວດວິເຄາະສຳລັບບົ່ງມະຕິພະຍາດ, ອຸປະກອນ, ເຄື່ອງມືທ້ອງວິເຄາະ ແລະ ມາດຕະຖານຄວາມຕ້ອງການຊັບພະຍາກອນມະນຸດຂອງທ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະລະດັບ ໃນລະບົບສາທາລະນະສຸກ ລວມເຖິງ; ໂຮງໝໍຂັ້ນສູນກາງທີ່ຕັ້ງຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ໂຮງໝໍແຂວງທີ່ໄດ້ແຕ່ງຕັ້ງເປັນໂຮງໝໍລະດັບພາກ ຮັບຜິດຊອບໃນການສະໜັບສະໜູນໂຮງໝໍແຂວງອ້ອມຂ້າງ. ໂຮງໝໍແຂວງຊຶ່ງຕັ້ງຢູ່ເທດສະບານຂອງແຂວງ, ໂຮງໝໍເມືອງ (ຫຼື ໂຮງໝໍຊຸມຊົນ) ແລະ ສຸກສາລາ (ຫຼື ໂຮງໝໍນ້ອຍ).
- ເພື່ອເປັນທິດທາງໃຫ້ແກ່ການພັດທະນາ ແລະ ປະຕິຮູບລະບົບການບໍລິການວຽກງານວິເຄາະການແພດ ໃນ ສປປ ລາວ.

ຜູ້ນຳໃຊ້

- ການຈັດຕັ້ງກ່ຽວຂ້ອງ ລວມທັງພະນັກງານຂັ້ນນຳທີ່ມີໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບໃນການວາງແຜນພັດທະນາ ແລະ ປະຕິຮູບລະບົບສາທາລະນະສຸກແຫ່ງຊາດ
- ຜູ້ອຳນວຍການໂຮງໝໍ, ຫົວໜ້າວິເຄາະທີ່ມີໜ້າທີ່ນຳໃຊ້ ແລະ ຄຸ້ມຄອງລະບົບທ້ອງວິເຄາະ ຢູ່ແຕ່ລະລະດັບ
- ຄູ່ຮ່ວມພັດທະນາ ແລະ ການຈັດຕັ້ງອື່ນໆ ທີ່ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນໃນການພັດທະນາວຽກງານວິເຄາະການແພດໃນ ສປປ ລາວ.

ພາກທີ I. ມາດຕະຖານໂຄງຮ່າງພາຍນອກໃນ ແຕ່ລະລະດັບຂອງຫ້ອງວິເຄາະ

1. ຫຼັກການທົ່ວໄປທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບໂຄງຮ່າງຫ້ອງວິເຄາະ

ຫ້ອງວິເຄາະລັດ ຫຼື ເອກະຊົນ ຄວນປະກອບຢ່າງນ້ອຍ ດ້ວຍພື້ນທີ່ ຫຼື ຫ້ອງດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ຫ້ອງລໍຖ້າ/ຫ້ອງຕ້ອນຮັບ
- ຫ້ອງເກັບຕົວຢ່າງ (ຫ້ອງກວດຄົ້ນເຈັບ ຫຼື ຫ້ອງວິເຄາະ)
- ຫ້ອງປົ່ງມະຕິພະຍາດ
- ຫ້ອງລ້າງເຄື່ອງ
- ສາງເກັບເຄື່ອງ
- ຫ້ອງບໍລິຫານ
- ຫ້ອງນ້ຳ

ພື້ນທີ່ຫ້ອງວິເຄາະທັງໝົດ ແລະ ຮ່ອມ ຫຼື ລະບຽງທາງຢ່າງ ລວມທັງໝົດຕ້ອງບໍ່ນ້ອຍກວ່າ 80 ມ².

1.1. ລາຍລະອຽດທົ່ວໄປສໍາລັບເຄື່ອງມືໃນການກໍ່ສ້າງຫ້ອງວິເຄາະ

- ບໍ່ວ່າການກໍ່ສ້າງໃດໆ (ຕຶກ, ອາຄານ) ຫຼື ຫ້ອງທີ່ຈະຖືກສ້າງເປັນຫ້ອງວິເຄາະ ຄວນເປັນຊື່ມັງ ຫຼື ວັດຖຸທຶນທານ
- ຝາພາຍໃນຄວນທາດ້ວຍສີນ້ຳມັນ ຫຼື ເຄືອບເງົາ ໆ່ຍຕໍ່ການເຊັດລ້າງ ຫຼື ຂ້າເຊື້ອ ແລະ ປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຝຸ່ນຈັບບ່ອນເຮັດວຽກ
- ພື້ນຄວນປູດ້ວຍດິນກະເບື້ອງທີ່ທຶນທານ ແລະ ໆ່ຍຕໍ່ການລ້າງ ແລະ ບໍ່ປູດ້ວຍໄມ້
- ຄວາມສູງຈາກພື້ນໄປທາເພດານບໍ່ຄວນຕໍ່າກວ່າ 3 ແມັດ

1.2. ລາຍລະອຽດທົ່ວໄປສໍາລັບປະຕູ ແລະ ປ່ອງຢ້ຽມ

- ປະຕູ ແລະ ປ່ອງຢ້ຽມ ຄວນກ້ວາງພຽງພໍ ສໍາລັບການໄຫຼຜ່ານຂອງອາກາດເຂົ້າ-ອອກ ພາຍໃນຫ້ອງ

- ປະຕູໃຫຍ່ທາງເຂົ້າຫ້ອງວິເຄາະ ຄວນສ້າງດ້ວຍໂລຫະ ແລະ ແກ້ວ, ກ້ວາງ 2 ແມັດ, ສູງຢ່າງນ້ອຍ 2.25 ແມັດ
- ປ່ອງຢ້ຽມ ຄວນມີຄວາມກ້ວາງທີ່ເໝາະສົມ, ສາມາດເປີດ ແລະ ຄວນມີກົງເຫຼັກ, ຕິດບານມຸ້ງລວດກັນຍຸງຢ່າງເໝາະສົມ
- ປະຕູ ແລະ ປ່ອງຢ້ຽມຄວນສ້າງດ້ວຍວັດຖຸທຶນທານ, ງ່າຍຕໍ່ການທຳຄວາມສະອາດ
- ຄວນມີ ຮ່ອມ ຫຼື ທາງຍ່າງ ແລະ ຄວາມກ້ວາງຫ້າມນ້ອຍກວ່າ 1.5 ແມັດ
- ປະຕູພາຍໃນ ຄວນເປັນລະບົບປິດອັດຕາໂນມັດ ແລະ ເປັນແຜ່ນກະດານໃສ (ແກວຊອງຊອດ)
- ແຕ່ລະປະຕູໃນຫ້ອງວິເຄາະຕ້ອງມີກະແຈລ້ອກ

1.3. ລາຍລະອຽດທົ່ວໄປສໍາລັບຄວາມສະດວກ: ໄຟຟ້າ, ນໍ້າປະປາ

- ເຄື່ອງຂ່າຍລະບົບໄຟຟ້າຄວນປະກອບດ້ວຍ:
 - ກົງເຕີ້ ແລະ ເຄື່ອງຕັດໄຟ
 - ປັກສຽບສາຍໄຟຟ້າ ຄວນມີສາຍດິນ
 - ຫ້ອງວິເຄາະ ຄວນມີຈັກໄຟຟ້າສຳຮອງ ແລະ ເຄື່ອງຕັດຕໍ່ກັບເຄື່ອງມືທີ່ຈຳເປັນ
 - ຫ້ອງວິເຄາະ ຄວນມີເຄື່ອງປັບໄຟຟ້າໃຫ້ຄົງທີ່
- ສາຍໄຟບໍ່ຄວນແລ່ນພາຍໃນຝາ, ຄວນແລ່ນພາຍນອກຝາປິດທັບດ້ວຍແຜ່ນພາດສະຕິກ
- ບໍລິເວນຕໍ່ຂອງສາຍໄຟລະຫວ່າງສອງສິ້ນບໍ່ຄວນຢູ່ໃນທີ່ຄວນຕໍ່ກັນຢູ່ເທິງຮາງພາດສະຕິກ
- ລະບົບນໍ້າ
 - ຫ້ອງວິເຄາະ ຄວນມີລະບົບນໍ້າພຽງພໍ (ສໍາລັບການກວດທົດລອງ ແລະ ລ້າງເຄື່ອງ)

1.4. ລາຍລະອຽດສໍາລັບໂຕະເຮັດວຽກ

- ຫ້ອງຕ້ອງມີພື້ນທີ່ ເຮັດວຽກໜັ້ນຄົງດີທີ່ສຸດ, ຄວນທຶນທານຕໍ່ຢາຂ້າເຊື້ອ (Hypochlorites, phenolics, aldehydes, ເຫຼົ້າ ແລະ ສະບູ), ກິດ, ດັ່ງ ແລະ ສານນໍ້າລະລາຍ (Solvent) . ດີທີ່ສຸດພື້ນ ຄວນເປັນ ແຜ່ນບາງຊະນິດພິເສດປູ

ດ້ວຍ ທິນອ່ອນ, ເຊຣາມິກ (Ceramic) ຫຼື ຊະນິດອື່ນໆ ຊ້ອນທັບກັນ ທິນທານຕໍ່
ການກັດ ຂອງສານເຄມີ, ຄວາມຮ້ອນ ແລະ ການຂູດ

- ໂຕະເຮັດວຽກຄວນມີຄວາມສູງເໝາະສົມ (ປະມານ 75 - 80 ຊມ)
- ຕັ້ງນັ້ງໃນຫ້ອງວິເຄາະຄວນມີຄວາມສູງພໍເພື່ອເຮັດວຽກໄດ້ຢ່າງສະດວກສະບາຍ
ໃນເວລາເຮັດວຽກທີ່ໂຕະ (ຄວນໃຊ້ຕັ້ງທີ່ບໍ່ມີບ່ອນອົງຫຼັງ ຫຼື ບ່ອນວາງແຂນ) ແລະ
ສາມາດຂ້າເຊື້ອໄດ້ ດ້ວຍນ້ຳຢາຂ້າເຊື້ອລະດັບດຽວກັນທີ່ໃຊ້ຖືໂຕະເຮັດວຽກ ໂດຍ
ບໍ່ກໍ່ໃຫ້ເກີດການເສຍຫາຍກັບຕັ້ງ

1.5. ລາຍລະອຽດສໍາລັບການອະນາໄມ ແລະ ຄວາມປອດໄພ

- ຫ້ອງວິເຄາະ ຄວນມີອາກາດສໍາລັບລ້າງມືໃນທຸກໆຫ້ອງວິເຄາະທີ່ເໝາະສົມ
- ອາກາດສໍາລັບຫ້ອງເຮັດວຽກດ້ານເຕັກນິກ ຄວນແຍກຈາກອາກາດທີ່ໃຊ້ສໍາລັບລ້າງມື
- ອາກາດ ຄວນມີຄວາມຍາວ 50 ຊມ, ກວ້າງ 35 ຊມ, ເລິກ 25 ຊມ
- ອາກາດ ຄວນຖືກສ້າງດ້ວຍວັດຖຸທີ່ທິນຕໍ່ສານເຄມີ, ຄວາມຮ້ອນ ແລະ ການຂູດ
- ກອກນ້ຳຄວນເຮັດດ້ວຍສະແຕນເລດ ແລະ ປິດ-ເປີດ ໄດ້ໂດຍບໍ່ຕ້ອງໃຊ້ນິ້ວມືຈັບ
- ການຄຸ້ມຄອງຂີ້ເຫຍື້ອ ຕ້ອງຖິ້ມຂີ້ເຫຍື້ອໃຫ້ເໝາະສົມ ແລະ ສອດຄ້ອງກັບກົດ
ລະບຽບ ແຫ່ງຊາດ ແລະ/ຫຼື ພັດທະນາຄູ່ມືມາດຕະຖານສໍາລັບການຄຸ້ມຄອງຂີ້
ເຫຍື້ອແຕ່ລະຊະນິດ
- ນ້ຳທີ່ໃຊ້ແລ້ວຄວນສົ່ງລົງອາກາດບໍ່ກ່ອນຈະປ່ອຍຖິ້ມ
- ຕ້ອງແຍກຂີ້ເຫຍື້ອ ແລະ ນ້ຳໄປໜຶ່ງຂ້າເຊື້ອ ຫຼື ຂ້າເຊື້ອດ້ວຍນ້ຳຢາກ່ອນຖິ້ມຕາມ
ວິທີໃນຄູ່ມືມາດຕະຖານ
- ມີການຄຸ້ມຄອງຂີ້ເຫຍື້ອເຄມີຢ່າງເໝາະສົມສອດຄ້ອງກັບກົດລະບຽບແຫ່ງຊາດ
ແລະ ຫ້ອງຖິ້ມ ແລະ ຄູ່ມືມາດຕະຖານສໍາລັບການຄຸ້ມຄອງຂີ້ເຫຍື້ອ
- ມີການຄຸ້ມຄອງຂີ້ເຫຍື້ອຂອງແຂງຢ່າງເໝາະສົມ ສອດຄ້ອງກັບກົດລະບຽບແຫ່ງ
ຊາດ ແລະ ຫ້ອງຖິ້ມ ແລະ ຄູ່ມືມາດຕະຖານສໍາລັບການຄຸ້ມຄອງຂີ້ເຫຍື້ອ

ທຸກໆຫ້ອງວິເຄາະຄວນມີ:

- ປະຕູອອກສຸກເສີນ
- ລະບົບເຕືອນໄຟໃໝ່ (Fire alarm system)
- ລະບົບນ້ຳສຸກເສີນສໍາລັບລ້າງຕາ ໃນຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມ

1.6. ລາຍລະອຽດສໍາລັບການຕິດຕໍ່ ແລະ ການຕິດຕັ້ງຄອມພິວເຕີ

ທຸກໆຫ້ອງວິເຄາະ ຕ້ອງມີການຕິດຕໍ່ທາງໂທລະສັບ, ສໍາລັບໂຮງໝໍສູນກາງ ແລະ ໂຮງໝໍແຂວງອາດມີແຟັກ ແລະ ຄອມພິວເຕີ.

1.7. ລາຍລະອຽດສໍາລັບການລະບາຍອາກາດເຂົ້າ-ອອກ, ເຄື່ອງປັບອາກາດ

ທຸກໆຫ້ອງວິເຄາະ ຕ້ອງມີການລະບາຍອາກາດ ເຂົ້າ-ອອກ ທີ່ດີ. ຫ້ອງວິເຄາະ ຄວນຕິດ ເຄື່ອງປັບອາກາດທີ່ເໝາະສົມ.

2. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງຕາມລະດັບຂອງ ຫ້ອງວິເຄາະ

2.1. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສໍາລັບຫ້ອງວິເຄາະສູນກາງ

ຊະນິດຂອງຫ້ອງ	ຈຳນວນ ຫ້ອງ	ຂະໜາດພື້ນ ທີ່ (m ²) ຂອງ ແຕ່ລະຫ້ອງ	ຂໍ້ສັງເກດ	ຄໍາແປ/ອະທິບາຍ
Waiting room	1	36		ຫ້ອງລໍຖ້າ
Sample reception room	1	16		ຫ້ອງຕ້ອນຮັບ
Sampling room	2	26 (16+10)		ຫ້ອງເກັບຕົວຢ່າງ
Parasitology room	1	16		ຫ້ອງແມ່ກາຝາກ
Bacteriology room	1	40		ຫ້ອງຈຸລິນຊີວິທະຍາ
Immunology/Serology room	1	32		ຫ້ອງພູມຄຸ້ມກັນ/ເຊຣອມ ວິທະຍາ
Hematology room	1	32		ຫ້ອງເລືອດວິທະຍາ
Biochemistry	1	40		ຫ້ອງຊີວະເຄມີ
Anatomy-pathology	3	40		ຫ້ອງກາຍຍະວິທາກ-ພະຍາດ
Emergency testing room	1	32		ຫ້ອງສຸກເສີນສໍາລັບການທົດລອງ
Sterilization+Washing room	1	25		ຫ້ອງອະເຊື້ອ-ລ້າງເຄື່ອງ
Media preparation room	1	20		ຫ້ອງກຽມພູມປູກ
Stock room	1	40		ສາງເກັບເຄື່ອງ
Changing-room	1	16		ຫ້ອງປ່ຽນເຄື່ອງ
Administration room	1	16		ຫ້ອງການບໍລິຫານ
Head of laboratory office	1	16		ຫ້ອງການຫົວໜ້າຫ້ອງວິເຄາະ

ຊະນິດຂອງຫ້ອງ	ຈຳນວນ ຫ້ອງ	ຂະໜາດພື້ນ ທີ່ (m^2) ຂອງ ແຕ່ລະຫ້ອງ	ຂໍ້ສັງເກດ	ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
Library+Meeting room	1	32		ຫ້ອງສະໝຸດ+ຫ້ອງປະຊຸມ
Staff	1	20		ຫ້ອງພະນັກງານ
Student room	1	20		ຫ້ອງນັກສຶກສາ
Duty room	1	16		ຫ້ອງຍາມ
Toilets	4	20 (5+5+5+5)		ຫ້ອງນ້ຳ 3 ຫ້ອງ ສຳລັບ ພ/ງ ແລະ 1 ຫ້ອງສຳລັບຄົນເຈັບ
Total	27	551		ລວມທັງໝົດ

2.2. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະພາກ

ຊະນິດຂອງຫ້ອງ	ຈຳນວນ ຫ້ອງ/ ພື້ນທີ່	ຂະໜາດພື້ນທີ່ຕ່ຳ ສຸດ (m^2) ຂອງແຕ່ ລະຫ້ອງ	ຂໍ້ສັງເກດ	ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
Waiting area	1	32		ບ່ອນລໍຖ້າ
Sample reception+Sample collection room	1	20		ຫ້ອງລໍຖ້າສຳລັບເກັບຕົວຢ່າງ
Gynecology sampling room	2	10		ຫ້ອງເກັບຕົວຢ່າງພະຍາດຍິງ
Parasitology room	1	16		ຫ້ອງແມ່ກາຝາກ
Bacteriology room	1	32		ຫ້ອງຈຸລິນຊີວິທະຍາ
Immunology/Serology room	1	16		ຫ້ອງພູມຄຸ້ມກັນ/ເຊຣອມ ວິທະຍາ
Hematology room	1	25		ຫ້ອງເລືອດວິທະຍາ
Biochemistry	1	32		ຫ້ອງຊີວະເຄມີ
Anatomy-pathology	3	30		ຫ້ອງກາຍະວິພາກ-ພະຍາດ
Emergency testing room	1	20		ຫ້ອງສຸກເສີນສຳລັບການທົດ ລອງ
Sterilization + Washing room	1	16		ຫ້ອງອະເຊື້ອ-ລ້າງເຄື່ອງ
Media preparation room	1	16		ຫ້ອງກຽມພູມປູກ
Stock room	1	40		ສາງເກັບເຄື່ອງ

ຊະນິດຂອງຫ້ອງ	ຈຳນວນ ຫ້ອງ/ ພື້ນທີ່	ຂະໜາດພື້ນທີ່ຕຳ ສຸດ (m^2) ຂອງແຕ່ ລະຫ້ອງ	ຂໍ້ສັງເກດ	ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
Changing-room	1	16		ຫ້ອງປ່ຽນເຄື່ອງ
Administrative room	1	16		ຫ້ອງການບໍລິຫານ
Head of laboratory office	1	12		ຫ້ອງການຫົວໜ້າຫ້ອງ ວິເຄາະ
Library+meeting room	1	24		ຫ້ອງສະໝຸດ+ຫ້ອງປະຊຸມ
Staff room	1	16		ຫ້ອງພະນັກງານ
Student room	1	20		ຫ້ອງນັກສຶກສາ
Duty room	1	12		ຫ້ອງຍາມ
Toilets	3	15		ຫ້ອງນ້ຳ 2 ຫ້ອງ ສຳລັບ ພ/ງ ແລະ 1 ຫ້ອງສຳລັບຄົນເຈັບ
Total	26	436		ຈຳນວນລວມ

2.3. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະແຂວງ

ຊະນິດຂອງຫ້ອງ	ຈຳນວນ ຫ້ອງ/ ພື້ນທີ່	ຂະໜາດພື້ນທີ່ຕຳ ສຸດ (m^2) ຂອງແຕ່ ລະຫ້ອງ	ຂໍ້ສັງເກດ	ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
Waiting area	1	20		ບ່ອນລໍຖ້າ
Sample reception+Sample collection room	1	20		ຫ້ອງຕ້ອນຮັບ+ເກັບຕົວຢ່າງ
Cytology room	1	12		ຫ້ອງກວດຈຸລັງ
Parasitology room+Bacteriology room	1	24	ໃຫ້ແບ່ງ ຫ້ອງ	ຫ້ອງແມ່ກາຝາກ+ຈຸລິນຊີ ວິທະຍາ
Biochemistry	1	24		ຫ້ອງຊີວະເຄມີ
Immunology/Serology room	1	20		ຫ້ອງພູມພູມຄຸ້ມກັນ/ເຊຣອມ ວິທະຍາ
Hematology room	1	16		ຫ້ອງເລືອດວິທະຍາ
Sterilization + Washing room	1	16		ຫ້ອງອະເຊື້ອ+ຫ້ອງລ້າງ ເຄື່ອງ
Media preparation room	1	12		ຫ້ອງກຽມພູມປູກ
Stock room	1	20		ສາງເກັບເຄື່ອງ

Administration room	1	9		ຫ້ອງການບໍລິຫານ
Head of laboratory office	1	9		ຫ້ອງການຫົວໜ້າຫ້ອງ ວິເຄາະ
Library+Meeting room	1	12		ຫ້ອງສະໝຸດ+ຫ້ອງປະຊຸມ
Staff + Changing + Duty room	1	20		ຫ້ອງພະນັກງານ+ປ່ຽນ ເຄື່ອງ+ຍາມ
Toilets	2	10 (5+5)		ຫ້ອງນ້ຳສຳລັບພ/ງ 1 ຫ້ອງ ແລະ ສຳລັບຄົນເຈັບ 1 ຫ້ອງ
Total	16	220		ຈຳນວນລວມ

2.4. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະເມືອງ

ຊະນິດຂອງຫ້ອງ	ຈຳນວນ ຫ້ອງ	ຂະໜາດພື້ນທີ່ຕ່ຳ ສູດ (ມ ²) ຂອງແຕ່ ລະຫ້ອງ	ຂໍ້ສັງເກດ	ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
Sample reception +Sampling room	1	16		ຫ້ອງຕ້ອນຮັບ+ເກັບຕົວຢ່າງ
Bacteriology/ Parasitology/Hematology/ Biochemistry room	1	32		ຫ້ອງຈຸລິນຊີ/ແມ່ກາຝາກ/ ເລືອດວິທະຍາ/ຊີວະເຄມີ
Sterilization + Washing room	1	9		ຫ້ອງອະເຊື້ອ+ຫ້ອງລ້າງ ເຄື່ອງ
Staff + Archives + Duty room	1	16		ຫ້ອງພ/ງ+ຫ້ອງເກັບ ເອກະສານສຳຄັນ+ຫ້ອງຍາມ
Toilets	2	7		ຫ້ອງນ້ຳ1ຫ້ອງສຳລັບພ/ງ ແລະ ສຳລັບຄົນເຈັບ 1 ຫ້ອງ
Total	6	80		ຈຳນວນລວມ

2.5. ຊະນິດ, ຈຳນວນ ແລະ ຂະໜາດຂອງຫ້ອງສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະສຸກສາລາ

ຊະນິດຂອງ ຫ້ອງ	ຈຳນວນຫ້ອງ	ຂະໜາດພື້ນທີ່ (ມ ²) ຂອງແຕ່ ລະຫ້ອງ	ຂໍ້ສັງເກດ	ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
Technical room (Microscopy + RDTs)	1	16	ອ້າງ 2 ໜ່ວຍ (ໜ່ວຍນຶ່ງ ສຳລັບລ້າງມື+ໜ່ວຍນຶ່ງ ສຳລັບລ້າງ ເຄື່ອງ)	ຫ້ອງເຮັດວຽກ (ການສອນ ກ້ອງຈຸລະທັດ+ທົດລອງ ແບບໄວ)
Total	1	16		ຈຳນວນລວມ

ພາກທີ II. ມາດຕະຖານຕໍ່ສູດສໍາລັບການວິໄຈ ຂອງແຕ່ລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ

1. ການເຝົ້າລະວັງພະຍາດທີ່ພົວພັນກັບມາດຕະຖານ ການບົ່ງມະຕິ

ລາຍການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
ການຂົນສົ່ງ/ພູມປູກຂົນສົ່ງ Transport/transport media standard						
Stool conservation in Cary Blair transport	Y	Y	Y	Y	N	ເກັບຕົວຢ່າງອາຈີມ ໃສ່ໝູອດພູມປູກນຳສົ່ງເຊື້ອຈຸລິນຊີ
Amies transport medium with charcoal transportation medium for Diphtheria	Y	Y	Y	N	N	ໝູອດຂົນສົ່ງຕົວຢ່າງເອມີ (ມີຖ່ານປະສົມ) ສຳລັບພະຍາດຄໍຕິບ
Cerebrospinal Fluid conservation in appropriate transport media (Trans Isolate, TI) media)	Y	Y	Y	N	N	ໝູອດຂົນສົ່ງຕົວຢ່າງ ນ້ຳແອສັນຫຼັງ (ມີພູມປູກ TransIsolate, TI)
VTM availability if needed (Viral Transport Medium)	Y	Y	Y	N	N	ມີພູມປູກນຳສົ່ງເຊື້ອຈູລາໂລກ ຫາກມີຄວາມຕ້ອງການ
Specimen shipment to upper level (national)	Y	Y	Y	Y	N	ການສົ່ງຕົວຢ່າງໄປຫ້ອງວິເຄາະທີ່ສູງກວ່າ (ແຫ່ງຊາດ)
ຈຸລິນຊີວິທະຍາ Bacteriology						
Vibrio Cholerae, Vibrio parahemolyticus ເຊື້ອອະທິວາ						
Wet mount (from specimen)	Y	Y	Y	Y	N	ຈໍພາບສົດ (ຈາກຕົວຢ່າງ)

ລາຍການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄໍາແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Leucocyte test (from specimen)	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດຫາເມັດເລືອດຂາວ (ຈາກຕົວຢ່າງ)
Gram stain microscopy (from colony)	Y	Y	Y	N	N	ກວດຍ້ອມສີກຣາມ (ຈາກໂກໂລນີ)
Culture/isolation on TCBS (Thiosulfate Citrate Bile Salt Sucrose Agar)	Y	Y	Y	N	N	ປູກ/ແຍກເຊື້ອເທິງ TCBS (Thiosulfate Citrate Bile Salt Sucrose Agar)
Motility tests	Y	Y	Y	N	N	ການທົດລອງການເໜັ່ງຕີງຂອງ ຈູລິນຊີ
Oxidase test	Y	Y	Y	N	N	ການທົດລອງອອກຊີເດສ
Antibiotic Susceptibility testing	Y	Y	Y	N	N	ການທົດລອງຫາຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ໄວທີ່ສຸດ
Serotyping/serogrouping O1/O139	Y	Y	Y	N	N	ກວດຫາເຊໂຣໂທບ/ເຊໂຣກຣູບ O1/O139
Serogrouping monovalent Inaba/Ogawa	Y	Y	Y	N	N	ກວດຫາເຊໂຣກຣູບ Inaba / Ogawa
Shigella/Salmonella: ຊີແກນລາ/ຊາໂມແນນລາ						
Gram stain microscopy	Y	Y	Y	N	N	ກວດຍ້ອມສີກຣາມ
Culture for isolation and identification	Y	Y	Y	N	N	ການປູກ/ແຍກ ແລະ ກວດຫາຮູບປະພັນຂອງເຊື້ອ
Blood culture for isolation and identification	Y	Y	Y	N	N	ການປູກເລືອດເພື່ອແຍກ ແລະ ກວດຫາຮູບປະພັນຂອງເຊື້ອ
Antibiotic Susceptibility testing	Y	Y	Y	N	N	ການທົດລອງຫາຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ໄວທີ່ສຸດ
Serogrouping (core tests)	Y	Y	N	N	N	ເຊໂຣກຣູບ (ການທົດລອງຫຼັກ)
Serotyping	Y	Y	N	N	N	ເຊໂຣໂທບ

ລາຍການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Streptococcus pneumonia ສະເຕັຣບໂຕໂກກັສ ນິວໂມເນີຍ						
Gram stain microscopy	Y	Y	Y	N	N	ກວດຍ້ອມສຶກສາ
Cerebrospinal Fluid culture for Isolation on blood/chocolate agar	Y	Y	Y	N	N	ການປູກນ້ຳແອສັນຫຼັງ ເພື່ອແຍກເຊື້ອເທິງພູມປູກ blood/ chocolate agar
Blood culture for isolation and identification	Y	Y	Y	N	N	ການປູກເລືອດເພື່ອແຍກ ແລະ ກວດຫາຮູບປະພັນ
Identification by molecular biology (PCR)	Y	N	N	N	N	ກວດຫາຮູບປະພັນດ້ວຍ PCR
Appropriate antibiotic susceptibility testing, Minimal Inhibitory Concentration (MIC)	Y	N	N	N	N	ການທົດລອງຢາຕ້ານເຊື້ອ ໂດຍການໃຊ້ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນ ລະດັບຕ່ຳສຸດ (ໃນຫຼອດທົດລອງ) ທີ່ສາມາດຢັ້ງຢືນການຂະຫຍາຍໂຕຂອງຈຸລິນຊີ
Serotyping/ serogrouping by agglutination	Y	N	N	N	N	ກວດຫາເຊໂຣໂທບ/ເຊໂຣກຮູບດ້ວຍວິທີຈັບກຸ່ມ
Serotyping using molecular biology (PCR)	Y	N	N	N	N	ກວດຫາເຊໂຣໂທບດ້ວຍວິທີພີຊີຣາ
Bacillus anthracis ບາຊິລັສ ແອນທຣາຊິສ						
High-risk specimen handling (availability of Personal protective equipment (PPE))	Y	Y	Y	N	N	ການປະຕິບັດກັບຕົວຢ່າງ ອັນຕະລາຍ (ຕ້ອງມີເຄື່ອງນຸ່ງປ້ອງກັນຕົນເອງ)
Gram stain microscopy	Y	N	N	N	N	ກວດຍ້ອມສຶກສາ

ລາຍການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Polychrome methylene blue stain for capsule (M'Fadyean reaction)	Y	N	N	N	N	ສີໂປລີໂກຣມີຕີລິນບະລູ ສຳລັບ ຍອມຄັບຊູນ (ປະຕິກິຍາແມກ ຟາດຍິນ)
Malachite green / Modified Ziehl Neelsen stain for spores	Y	N	N	N	N	ຍ້ອມສະບັດ້ວຍສີ ມາລາຊິດ ກຣີນ/ຊິລນິລຊັນ
Culture/isolation/identification	Y	N	N	N	N	ການປູກ/ແຍກ/ກວດຫາຮູບປະພັນ
Leptospira interrogans ເລັບໂຕສະປິຣາ ອິນເຕີໂຣແກນ						
Immunochromatography (Rapid Diagnostic Test (RDT) for antibodies	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດແບບໄວກວດຫາທາດກາຍຕ້ານ
Culture/isolation/identification	Y	N	N	N	N	ການປູກ/ແຍກ/ກວດຫາຮູບປະພັນ
Microscopic Agglutination Test (MAT)	Y	N	N	N	N	ການຈັບກຸ່ມເຊື້ອຈຸລິນຊີທີ່ເບິ່ງດ້ວຍກອງຈຸທັດ
Anti-leptospira antibodies (IgM) detection by IFA (Immunofluorescence)	Y	N	N	N	N	ກວດຫາ IgM ທາດກາຍຕ້ານຕ້ານຕໍ່ ເລັບໂຕສະປິຣາດ້ວຍວິທີເຮືອງແສງ
Detection/identification by molecular biology (PCR)	Y	N	N	N	N	ການກວດຫາ/ກຳນົດຮູບປະພັນດ້ວຍ PCR
Burkholderia (Pseudomonas) pseudomallei ເບີໂກເດເຣຍປະເຊີໂດມາລາຍ						
Gram stain microscopy	Y	Y	Y	N	N	ການກວດຍ້ອມສີກຣາມ
Culture for isolation and identification	Y	Y	Y	N	N	ການປູກເຊື້ອເພື່ອແຍກ ແລະ ກວດຫາ ຮູບປະພັນ
Blood culture for isolation and identification	Y	Y	Y	N	N	ການປູກເລືອດເພື່ອແຍກ ແລະ ກວດຫາຮູບປະພັນ

ລາຍການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄໍາແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Antibiotic Susceptibility testing	Y	Y	Y	N	N	ການທົດລອງຫາຢາຕ້ານທີ່ໄວທີ່ສຸດ
Serology test	Y	N	N	N	N	ການທົດລອງດ້ານເຊຣອມວິທະຍາ
PCR test	Y	N	N	N	N	ການທົດລອງ PCR
Rickettsia (Scrub typhus and murine typhus) ຮີກເກັດເຊຍ						
Serology Weil-Felix test OX-K, Complement Fixation test (CF) , Indirect Immunoperoxidase test (IIP) , Immuno Fluorescent Antibody test (IFA)	Y	N	N	N	N	ການກວດດ້ານເຊຣອມວິທະຍາ (Weil-Felix test OX-K, Complement Fixation test (CF), Indirect Immunoperoxidase test (IIP), Immuno Fluorescent Antibody test (IFA)
Virology ຈຸລະໂລກວິທະຍາ						
Severe acute respiratory infections (SARS) ພະຍາດຊຶມເຊື້ອລະບົບຫາຍໃຈຮຸນແຮງ						
High-risk specimen handling (availability of Personal protective equipment (PPE)	Y	Y	Y	N	N	ການປະຕິບັດກັບຕົວຢ່າງອັນຕະລາຍ (ມີເຄື່ອງນຸ່ງປ້ອງກັນຕົວເອງ)
High-risk specimen shipment to upper level (SARS)	Y	Y	Y	N	N	ສົ່ງຕົວຢ່າງອັນຕະລາຍໄປໃຫ້ຫ້ອງວິເຄາະທີ່ສູງກວ່າ (SARS)
PCR assays (RT-PCR, real Time PCR)	Y	N	N	N	N	ການທົດລອງພີຊີຣາ (RT-PCR, real Time PCR)
Antibodies testing (ELISA, immunofluorescence or PCR) , when appropriate	Y	N	N	N	N	ການທົດລອງກວດຫາທາດກາຍຕ້ານ ດ້ວຍວິທີ ELISA, immunofluorescence ຫຼື PCR (ເມື່ອເໝາະສົມ)
Dengue ໄຂ້ຍຸງລາຍ						
Dengue NS1 (IgM IgG) (Rapid Diagnostic Test, RDT)	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດແບບໄວກວດຫາ NS1 IgM IgG Dengue

ລາຍການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານທ້ອງຖິ່ນວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Viral RNA detection on early samples (1-4 day)	Y	N	N	N	N	ກວດຫາ RNA ຂອງຈຸລະໂລກໃນຕົວຢ່າງໃນໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນຂອງ ອາການ (ເກັບມື້ທີ 1-4)
IgM serology (ELISA)	Y	Y	Y	N	N	ກວດຫາ IgM ດ້ວຍ ວິທີ ELISA
IgG serology (ELISA)	Y	Y	Y	N	N	ກວດຫາ IgG ດ້ວຍ ວິທີ ELISA
Chikungunya ຊີກູນຄູນຢາ						
RT PCR	Y	N	N	N	N	ວິທີການກວດເຮຍທາມ ພິຊີອາ
Rotavirus ໂຣຕາໄວຣັສ						
RDTs (Rapid Diagnostic Test)	Y	Y	Y	Y	N	ກວດແບບໄວ
ELISA serology	Y	N	N	N	N	ອີໄລຊາ
PCR	Y	N	N	N	N	ພິຊີອາ
Measles/rubella ໝາກແດງ						
IgM indirect serology (ELISA)	Y	N	N	N	N	ກວດ IgM ທາງອ້ອມ
ELISA IgG serology	Y	N	N	N	N	ກວດ IgG ດ້ວຍວິທີ ອີໄລຊາ
Serotyping	Y	N	N	N	N	ກວດຫາເຊໂຮໂທບ
PCR	Y	N	N	N	N	ພິຊີອາ
Japanese Encephalitis ອັກເສບສະໝອງຢີ່ປຸ່ນ						
RDT (Rapid Diagnostic Test) IgM	Y	Y	Y	Y	N	ກວດຫາ IgM ແບບໄວ
ELISA IgM capture	Y	Y	N	N	N	ການຈັບ IgM (ອີໄລຊາ)
PCR	Y	N	N	N	N	ພິຊີອາ
Immunofluorescence	Y	N	N	N	N	ກວດດ້ວຍວິທີເຮືອງແສງ
RT- PCR	Y	N	N	N	N	ຮິວທາມ ພິຊີອາ
HIV-Ab ທາດກາຍຕ້ານຕໍ່ເຊື້ອເຮດໄອວີ						
RDTs (Rapid Diagnostic Test)	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດແບບໄວ
ELISA	Y	Y	N	N	N	ອີໄລຊາ

ລາຍການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Influenza ໄຂ້ຫວັດ						
Viral culture	Y	N	N	N	N	ການປູກເຊື້ອຈຸລະໂລກ
RT-PCR routine influenza	Y	N	N	N	N	ການກວດ ຮົວທາມພິຊີຣາ ປະຈຳວັນສຳລັບເຊື້ອໄຂ້ຫວັດ
RT-PCR new sub-types	Y	N	N	N	N	ການກວດ ຮົວທາມພິຊີຣາ ເຊື້ອໄຂ້ຫວັດສາຍພັນໃໝ່

2. ການບົ່ງມະຕິດ້ານຄຼີນິກ ແລະ ການເບິ່ງແຍງຄົນເຈັບທີ່ ພົວພັນກັບການບົ່ງມະຕິມາຕະຖານ

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
ການເກັບຕົວຢ່າງ Sampling capacities						
Blood/serum/plasma	Y	Y	Y	Y	N	ເລືອດ/ເຊຣອມ/ປລາສະມາ
Urine	Y	Y	Y	Y	N	ປັດສະວະ
Stool	Y	Y	Y	Y	N	ອາຈີມ
Bone Marrow	Y	Y	Y	N	N	ແອັກະດູກ
Skin/nails/hairs	Y	Y	Y	N	N	ໜັງ/ເລັບ/ຜົມ (ຂົນ)
CSF (Cerebrospinal fluid)	Y	Y	Y	N	N	ນ້ຳແອສັນຫຼັງ
Pleural/ascite/synovial fluids	Y	Y	Y	N	N	ນ້ຳເຍື່ອຫຸ່ມປອດ/ອັດຊິດ/ນ້ຳໄຂ້
Nasopharyngeal sample	Y	Y	Y	N	N	ຕົວຢ່າງຜະໜັງດ້ານຫຼັງຮູດັງຄໍ
Semen sample	Y	Y	Y	N	N	ນ້ຳອະສຸຈີ
Vaginal	Y	Y	Y	Y	N	ຕົວຢ່າງຊ່ອງຄອດ
Urethral	Y	Y	Y	Y	N	ຕົວຢ່າງຮູປັດສະວະ
Wound	Y	Y	Y	Y	N	ຕົວຢ່າງບາດແຜ
Broncho-alveolar-lavage (BAL)	Y	Y	N	N	N	ຕົວຢ່າງນ້ຳລ້າງຫຼອດລົມ/ປອດ

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
ການວິເຄາະດ້ານເລືອດວິທະຍາ Hematology analysis						
RBC count (Manual)	*Y	*Y	*Y	Y	N	ນັບເມັດເລືອດແດງດ້ວຍມື*ກວດທຸກກໍລະນີເມື່ອຄ່າເຄື່ອງອັດຕະໂນມັດຜິດປົກະຕິ
WBC count (Manual)	*Y	*Y	*Y	Y	N	ນັບເມັດເລືອດຂາວດ້ວຍມື*ກວດທຸກກໍລະນີເມື່ອຄ່າເຄື່ອງອັດຕະໂນມັດຜິດປົກະຕິ
PLA (Platelet) count (Manual)	*Y	*Y	*Y	Y	N	ນັບເມັດເລືອດນ້ອຍດ້ວຍມື*ກວດທຸກກໍລະນີເມື່ອຄ່າເຄື່ອງອັດຕະໂນມັດຜິດປົກະຕິ
Blood Cell count (CBC) (Automated)	Y	Y	Y	Y	N	ການນັບຕຳລາເມັດເລືອດດ້ວຍເຄື່ອງກວດອັດຕາໂນມັດ
Reticulocytes count (Manual)	Y	Y	Y	Y	N	ການນັບເມັດເລືອດດ້ວຍມື
Hemoglobine (Hb) (Spectrophotometric)	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດຫາປະລິມານທາດຮີໂມໂກລບິນ ດ້ວຍເຄື່ອງສະເປັກໂຕໂຟໂຕແມດ
Hematocrit	Y	Y	Y	Y	N	ການອັດແໜ້ນຂອງເມັດເລືອດແດງ
Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR)	Y	Y	Y	Y	N	ຄວາມໄວຂອງເມັດເລືອດຈົມ
WBC differential (White Blood Cells)	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດຕຳລາເມັດເລືອດຂາວ
RBC morphology (Red Blood Cells)	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດຮູບຮ່າງລັກສະນະເມັດເລືອດແດງ

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
RBC constants or RBC indices (MCV MCH MCHC, RDW) Mean corpuscular volume, MCV Mean corpuscular hemoglo bin, MCH Mean corpuscular hemoglo bin con- centration, MCHC Red cell distribution width, RDW	Y	Y	Y	Y	N	ດັດຊະນີ ເມັດເລືອດແດງ ບໍລິມາດສະເລ່ຍຂອງເມັດ ເລືອດແດງ (MCV) ຄ່າສະເລ່ຍຂອງປະລິມານຮີ ໂມໂກລບິນຕໍ່ເມັດເລືອດແດງ (MCH) ຄວາມເຂັ້ມຊັ້ນສະເລ່ຍຂອງຮີ ໂມກະໂລບິນ (MCHC) ຄວາມແຕກຕ່າງ ຂອງຮູບຮ່າງ ເມັດເລືອດແດງ (RDW)
Bone marrow analysis	Y	Y	Y	N	N	ການວິເຄາະແອ້ກະດູກ
G6PD (Glucose-6-phosphate dehydrogenase) deficiency analysis	Y	Y	Y	N	N	ການວິເຄາະຄວາມບົກຜ່ອງ ຂອງ G6PD
RBC osmotic fragility test	Y	Y	Y	N	N	ການທົດລອງຄວາມຜ່ອຍ ຂອງເມັດເລືອດແດງ
Hemoglobin electrophoresis	Y	Y	N	N	N	ການແລ່ນອີເລັກໂຕຣຟໍແລ ຊິດ
CD4/CD8 (cluster of differentiation 4/ cluster of differentiation 8)	Y	Y	N	N	N	ຊີດີ 4/ຊີດີ 8
LE-Cell (Systematic Lupus Erythemato- sus, SLE)	Y	Y	Y	N	N	ຈຸລັງແອລອີ (ຊິດສະເມຕິກ ລູ ປູສ ອີຣີເຕຣມາໂທຊັສ)

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
ການວິເຄາະດ້ານການກ້າມຂອງເລືອດ Hemostasis analysis						
Prothrombin time	Y	Y	Y	N	N	ວິທີທົດລອງກ່ຽວກັບການກ້າມຂອງເລືອດ
APTT (partial thromboplastin time (PTT) or activated partial thromboplastin time (aPTT or APTT)	Y	Y	Y	N	N	ກວດປັດໄຈການກ້າມຂອງເລືອດ ຫຼື ໄລຍະເວລາການກ້າມຂອງເລືອດ
INR (International Normalized Ratio)	Y	N	N	N	N	ອັດຕາສ່ວນສາກົນປົກກະຕິ
Fibrinogen	Y	Y	Y	N	N	ປະລິມານພົບປຣີໂນແຊນ
Factor VIII	Y	Y	N	N	N	ປັດໄຈທີ 8
Factor IX	Y	Y	N	N	N	ປັດໄຈທີ 9
Bleeding time	Y	Y	Y	Y	N	ເວລາເລືອດໄຫຼ
Clotting time	Y	Y	Y	Y	N	ເວລາເລືອດກ້າມ
ຄວາມປອດໄພຂອງເລືອດ/ໝວດເລືອດ Blood safety/blood grouping						
ABO grouping	Y	Y	Y	Y	N	ກວດໝວດເລືອດຂອງລະບົບເອບີໂອ
Rhesus determination	Y	Y	Y	Y	N	ກວດກວດເລືອດລະບົບເຣດຊຸສ
Crossmatch test	Y	Y	Y	Y	N	ການທົດລອງການເຂົ້າກັນຂອງເລືອດລະຫວ່າງຜູ້ຮັບ ແລະ ຜູ້ໃຫ້
Coombs test	Y	Y	Y	Y	N	ການທົດລອງກຸ່ມ ການກວດຫາທາດກາຍຕ່ານບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ
Irregular Ab screening	Y	Y	Y	N	N	ການພິສູດທາດກາຍຕ່ານບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ
Identification of irregular Ab	Y	Y	N	N	N	ການກວດຫາຮູບປະພັນທາດກາຍຕ່ານ ບໍ່ສະໝໍ່າສະເໝີ

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
ແມ່ກາຝາກວິທະຍາ Parasitology						
Blood parasites analysis ການກວດວິເຄາະແມ່ກາຝາກໃນເລືອດ						
Malaria RDT	Y	Y	Y	Y	N	ກວດຫາເຊື້ອໄຂ້ຍຸງໃນເລືອດແບບໄວ
Malaria microscopy	Y	Y	Y	Y	N	ກວດຫາເຊື້ອໄຂ້ຍຸງໃນເລືອດດ້ວຍກ້ອງຈຸລະທັດ
Filariasis	Y	Y	Y	Y	N	ແມ່ກາຝາກ Filaria
Stool analysis ກວດອາຈີມ						
Stool parasites	Y	Y	Y	Y	N	ແມ່ກາຝາກໃນອາຈີມ
Stool concentration for parasites	Y	Y	Y	N	N	ການເຮັດໃຫ້ອາຈີມເຂັ້ມຂຸ້ນເພື່ອກວດຫາແມ່ກາຝາກ
Blood in stool (RDT)	Y	Y	Y	Y	N	ການຫາເລືອດໃນອາຈີມແບບໄວ
ຈຸລິນຊີວິທະຍາ Bacteriology						
Microscopy ການກວດດ້ວຍການເບິ່ງດ້ວຍກ້ອງຈຸລະທັດ						
Tuberculosis (Acid Fast Bacillus (AFB) (Ziehl Nielsen)	Y	Y	Y	Y	N	ການຍ້ອມເຊື້ອວັນນະໂຣກດ້ວຍສີຊີນີຊັນ[ເຊື້ອວັນນະໂຣກ ເປັນເຊື້ອທອນທີ່ທົນຕໍ່ກົດ (Acid Fast Bacillus)]
Gram stain microscopy	Y	Y	Y	Y	N	ກວດພາບຍ້ອມສີກຣາມ
Dermatophytes/ yeast microscopy	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດເຊື້ອເຫັດດ້ວຍກ້ອງຈຸລະທັດ
Sputum: Paragonimus westernmani	Y	Y	Y	Y	N	ກວດຂີ້ກະເທົາ: ແມ່ກາຝາກໃບໄມ້ໃນປອດ
Culture ການປູກເຊື້ອ						
Stool culture	Y	Y	Y	N	N	ການປູກອາຈີມ
Urine culture	Y	Y	Y	N	N	ການປູກປັດສະວະ
CSF (cerebrospinal fluid) culture	Y	Y	Y	N	N	ການປູກນ້ຳແອສັນຫຼັງ
Other culture	Y	Y	Y	N	N	ການປູກອື່ນໆ
Antibiotic Susceptibility Test	Y	Y	Y	N	N	ການທົດລອງຫາຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ໄວທີ່ສຸດ

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
ເຊຣອມວິທະຍາ Serology						
Anti HAV antibody (ELISA)	Y	Y	Y	N	N	ກວດຫາທາດກາຍຕ້ານ ຕ້ານ ຕໍ່ເຊື້ອໄວຣັສຕັບອັກເສບເອ (ອີໄລຊາ)
Anti HAV antibody (Rapid test)	Y	Y	Y	Y	N	ກວດຫາທາດກາຍຕ້ານ ຕ້ານ ຕໍ່ເຊື້ອໄວຣັສຕັບອັກເສບເອ (ກວດແບບໄວ)
HBs Ag (ELISA)	Y	Y	Y	N	N	ກວດຫາແອນຕີແຊນ ຜິວ ເຊື້ອໄວຣັສ ຕັບອັກເສບບີ (ອີໄລຊາ)
HBs Ag (Rapid test)	Y	Y	Y	Y	N	ກວດຫາແອນຕີແຊນ ຜິວ ເຊື້ອໄວຣັສຕັບ ອັກເສບ ບີ (ແບບໄວ)
Anti-HCV antibody (ELISA)	Y	Y	Y	N	N	ກວດຫາທາດກາຍຕ້ານໆຕໍ່ ເຊື້ອໄວຣັສຕັບອັກເສບ ຊີ (ອີໄລຊາ)
Anti-HCV antibody (Rapid test)	Y	Y	Y	Y	N	ກວດຫາທາດກາຍຕ້ານໆ ຕໍ່ ເຊື້ອໄວຣັສ ຕັບອັກເສບຊີ (ແບບໄວ)
Syphilis RPR (Rapid Plasma Reagins Test)	Y	Y	Y	N	N	ການກວດຫາທາດກາຍຕ້ານຕໍ່ ເຊື້ອຊີຟີ ລິສດ້ວຍວິທີ RPR
Syphilis TPHA (Treponema Pallidum Hemagglutination Assay)	Y	Y	Y	N	N	ການກວດຫາທາດກາຍຕ້ານຕໍ່ ເຊື້ອຊີຟີ ລິສດ້ວຍວິທີ TPHA
Syphilis strip test	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດຫາທາດກາຍຕ້ານ ຕໍ່ເຊື້ອຊີຟີ ລິສດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣີບ
ຊີວະເຄມີ Biochemistry analysis						
Urine analysisການກວດປັດສະວະ						
Blood (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ເລືອດ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣີບ)
Bilirubin (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ບີລິຣູຍບິນ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣີບ)

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Urobilinogen (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ເອີຍໂຣບີລິໂນເຈນ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
Ketone (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ເຄໂຕນ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
Proteins (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ໂປຣຕີນ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
Nitrite (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ໄນຕຣິດ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
Glucose (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ກລູໂກສ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
pH (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ພິເທດ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
Specic gravity (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ຄວາມຖ່ວງຈຳເພາະ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
Leucocyte (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ມລຂ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
Urine density	Y	Y	Y	Y	N	ຄວາມໜາແໜ້ນຂອງປັດສະວະ
Urine sediments	Y	Y	Y	Y	N	ກຸຍໂລປັດສະວະ
Sodium	Y	Y	Y	N	N	ທາດໂຊດຽມ
Potassium	Y	Y	Y	N	N	ທາດໂປຕາຊຽມ
Calcium	Y	Y	Y	N	N	ທາດການຊຽມ
Creatinin	Y	Y	Y	Y	N	ທາດເກຣອາຕີນິນ
24 hours Proteins	Y	Y	Y	Y	N	ໂປຣຕີນໃນປັດສະວະ 24 ຊົ່ວໂມງ
Creatinin clearance	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດເບິ່ງວ່າທາດເກຣອາຕີນິນອອກຈາກຮ່າງກາຍໝົດ ຫຼື ບໍ່
Compte d'Addis	Y	Y	Y	N	N	ການນັບອາດິສ ຫຼື ນັບ ມລດ/ມລຂ ຕໍ່ນາທີ
Blood analysesການກວດເລືອດ						
Routine chemistry analysisການກວດເຄມີປະຈຳວັນ						
Glucose (strips)	Y	Y	Y	Y	N	ກລູໂກສ (ດ້ວຍແຜ່ນສະຕຣິບ)
Glucose (analysis)	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດກລູໂກສ
Glucose cycle	Y	Y	Y	N	N	ວົງຈອນການໃຊ້ນ້ຳຕານກລູໂກສ

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Glycated hemoglobin (HbA1C)	Y	Y	Y	N	N	ຮີໂມໂກຣບິນ A1c, HbA _{1c} , A1C, ຫຼື Hb _{1c} , ຫຼື HbA1c)
Urea	Y	Y	Y	Y	N	ທາດອູເຣຍ
Bilirubin T/D	Y	Y	Y	Y	N	ທາດບີລິຣູຍບິນທັງໝົດ/ໂດຍກົງ
Creatinine	Y	Y	Y	Y	N	ທາດເກຣອາຕີນິນ
Total protein	Y	Y	Y	Y	N	ທາດໂປຣຕິນທັງໝົດ
Cholesterol	Y	Y	Y	Y	N	ທາດໂຄເລສະເຕໂຣລ
Uric Acid	Y	Y	Y	Y	N	ທາດກີດຍູຣິກ
Triglycerides	Y	Y	Y	Y	N	ທາດໂຕຣກລິດເຊໂຣດ
LDL (Low-density lipoprotein)	Y	Y	Y	Y	N	ທາດລີໂປໂປຣຕິນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນຕ່ຳ
HDLHigh-density lipoprotein)	Y	Y	Y	Y	N	ທາດລີໂປໂປຣຕິນທີ່ມີຄວາມໜາແໜ້ນສູງ
Albumine	Y	Y	Y	Y	N	ທາດອານບູຍມິນ
Protein electrophoresis	Y	Y	N	N	N	ການແລ່ນອີເລັກໂຕຣຟໍແຣສໂປຣຕິນ
C-reactive protein, CRP (Rapid test)	Y	Y	Y	Y	N	ຊີເຣອັກຕິບໂປຣຕິນ
Enzymes analysis ການວິເຄາະເອນຊາຍ						
Transaminase	Y	Y	Y	Y	N	ສານຕຣັນຊາມິນາດ
Alkaline phosphatase (ALP)	Y	Y	Y	Y	N	ສານອານຄາລາຍ ໂຟສະຟັດເຕສ
Gamma-glutamyltransferase or gamma-glutamyl transpeptidase (GGT)	Y	Y	Y	Y	N	ສານກາມາກລູຍຕາມິລຕຣັນເຟເຣສ
Lactate Dehydrogenase (LDH) or Lactic Acid Dehydrogenase	Y	Y	Y	Y	N	ລັກເຕສ ດີໂຮໂດຣຈີເນສ ຫຼື ກິດລັກຕິກ ດີໂຮໂດຣຈີເນສ

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Creatine kinase (CK) , also known as creatine phosphokinase (CPK) or phospho-creatine kinase (CK)	Y	Y	Y	Y	N	ເກຣອາຕິນ ຄີເນສ ຫຼື ເກຣອາຕິນ ຟອດສະໄຟກີເນສ ຫຼື ຟອດສະໄຟເກຣອາຕິນກີເນສ
Amylase (AMY)	Y	Y	Y	Y	N	ອາມີເລສ
Ionogrammes ອີໂອໂນກຣາມ						
Na	Y	Y	Y	N	N	ທາດໂຊດຽມ
K	Y	Y	Y	N	N	ທາດໂປຕາຊຽມ
Cl	Y	Y	Y	N	N	ທາດກລໍ
Ca	Y	Y	Y	N	N	ທາດການຊຽມ
Hormones and tumor markers ຮໍໂມນ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍກ້ອນເບົ້າ						
HCG detection (RDT) HCG = Human chorionic gonadotropin	Y	Y	Y	Y	N	ການກວດຫາຮໍໂມນ HCG ເພື່ອປຶກສາຕົວຖືພາ
HCG measurement	Y	Y	Y	Y	N	ການແທກຮໍໂມນ HCG
Prostate-specific antigen (PSA)	Y	Y	Y	N	N	ການກວດຫາ PSA
Alpha fetoprotein (AFP)	Y	Y	Y	N	N	ການກວດຫາ AFP
CA 19.9 (cancer antigen 19.9 or carbohydrate antigen 19.9) CA 19.9	Y	Y	N	N	N	ການກວດຫາແອນຕິແຊນມະເຮັງ 19.9
CA 125 (cancer antigen 125 or carbohydrate antigen 125)	Y	Y	N	N	N	ການກວດຫາແອນຕິແຊນມະເຮັງ 125

ລາຍການການວິເຄາະ	ມາດຕະຖານຂອງຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະຂັ້ນ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
CA 15.3 (cancer antigen 15.3 or carbohydrate antigen 125)	Y	Y	N	N	N	ການກວດຫາແອນຕີແຊນມະເຮັງ 15.3
T3/FT3 (Triiodothyronine (T3) / free triiodothyronine (free T3)	Y	Y	Y	N	N	ການກວດກາທີ 3/ເອຟທີ 3
T4/FT4 (Thyroxine (T4) /Free thyroxine)	Y	Y	Y	N	N	ການກວດກາທີ 4/ເອຟທີ 4
Thyroid-stimulating hormone (TSH)	Y	Y	Y	N	N	ການກວດວິໄນນກະຕູ້ນຕ່ອມໄທຣອຍ
<i>Iron investigations</i> ການກວດທາດເຫຼັກ						
Fe or Iron	Y	Y	Y	N	N	ທາດເຫຼັກ
Ferritin	Y	Y	Y	N	N	ທາດແຟຣີຕິນ
Transferrin	Y	Y	Y	N	N	ທາດທຣັນແຟຣິນ
<i>Body fluids (CSF, synovial, pleural, ascites, pericardial liquids, etc)</i> ຂອງແຫຼວໃນຮ່າງກາຍ (ນ້ຳແອລັບ ຫຼັງ, ນ້ຳຂໍ້ກະດູກ, ນ້ຳເຍື້ອຫຸ້ມປອດ, ອັດຊິດ, ນ້ຳເຍື້ອຫຸ້ມຫົວໃຈ, ອື່ນໆ)						
Albumin	Y	Y	Y	N	N	ທາດອານບຸຍມິນ
Chloride (Cl)	Y	Y	Y	N	N	ທາດກລໍ
Glucose	Y	Y	Y	N	N	ທາດນ້ຳຕານກລຸຍໂກສ
Proteins	Y	Y	Y	N	N	ທາດໂປຣຕິນ
<i>Molecular biology</i> ໂມເລກູນລາຊີວະເຄມີ						
HIV Viral load	Y	N	N	N	N	ກວດຫາປະລິມານໄວຣັສເຊີວເອດ

ພາກທີ III. ມາດຕະຖານຕໍ່າສຸດສໍາລັບເຄື່ອງມື ຂອງແຕ່ລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ

ຊະນິດຂອງເຄື່ອງມື	ລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຕ້ອງການ					ຄຳແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
ເຄື່ອງມືຫ້ອງວິເຄາະທົ່ວໄປ Laboratory general equipment						
Fluorescence microscope	1	1	0	0	0	ກ້ອງເຮືອງແສງ
Light microscope binocular	5	4	3	1	1	ກ້ອງຈຸລະທັດ 2 ຕາ
Split refrigerator/ Freezers -20 C° (upper-frigerator freezers counted as 1)	4	2	1	1	0	ຊັ້ນຕູ້ເຢັນ-20 ອົງສາຂອງຕູ້ເຢັນ ສອງຊັ້ນ
Stand-alone Freezer -20 C°	1	1	1	0	0	ຕູ້ແຊ່ແຂງ -20 ອົງສາ
Stand-alone refrigerator	6	4	2	1	1	ຕູ້ເຢັນທົ່ວໄປ
Deep Freezers -80°	1	1	0	0	0	ຕູ້ແຊ່ແຂງ-80°
Loop incenerator	2	2	1	0	0	ເຄື່ອງຈູດຂໍ້ເຂັຍພູມປູກ
pH meter	1	1	1	0	0	ເຄື່ອງແທກເປທັດ
Refrigerated centrifuge	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງປິ່ນມີຄວາມເຢັນ
Regular centrifuge	2	2	2	1	0	ເຄື່ອງປິ່ນທຳມະດາ
Vortex	4	2	2	1	0	ເຄື່ອງສັ່ນວິເຕັກ
Orbital shaker	2	2	2	1	0	ເຄື່ອງປິ່ນມີຮອບເປັນວົງຈອນ
Water bath	2	2	1	1	0	ອ່ານນ້ຳອຸ່ນ
ການເຮັດຄວາມສະອາດ/ການລ້າງ/ການກຽມ Cleaning/washing/preparation						
Autoclaves	2	2	2	1	0	ເຄື່ອງອະເຊື້ອໄອໂຕກລາບ
Hot air Oven	1	1	1	1	0	ຕູ້ອົບອາຍຮ້ອນ
Magnetic stirrer/ heater (media preparation)	1	1	1	0	0	ເຄື່ອງປິ່ນທີມີແມ່ເຫຼັກ/ເຮັດຄວາມຮ້ອນ (ເພື່ອແຕ່ງພູມປູກ)

ຊະນິດຂອງເຄື່ອງມື	ລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຕ້ອງການ					ຄ່າແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Electronic balance	1	1	1	0	0	ຊິງອີເລັກໂຕຣນິກ
Balance	1	1	1	1	0	ຊິງທຳມະດາ
Water distiller/ Deionized water	1	1	1	1	0	ເຄື່ອງເຮັດນ້ຳກິ້ນ
ເຄື່ອງມືສະເພາະສຳລັບຈຸລິນຊີວິທະຍາ Bacteriology specific equipment						
Antibiotic disks dispenser	2	2	1	0	0	ເຄື່ອງຢາຍແຜ່ນຢາຕ້ານເຊື້ອ
Automated AST analyzer	1	1	1	0	0	ເຄື່ອງທົດລອງອັດຕາໂນມັດ ຂອງຢາຕ້ານເຊື້ອ
Automated blood culture analyzer	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງອັດຕາໂນມັດເພື່ອປູກ ເລືອດ
CO ₂ incubators	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງອົບທີ່ມີກາສ CO ₂
Manual culture me- dia dispenser	2	1	1	0	0	ເຄື່ອງຢາຍພູມປູກດ້ວຍມື
Incubators	4	1	1	0	0	ຕູ້ປົ່ມເຊື້ອ
McFarland reader/ scale	1	1	1	0	0	ເຄື່ອງອ່ານແມກຟາແລນ
Class IIA Biological Safety cabinets	1	1	1	0	0	ຫ້ອງນິລະໄພ II
ເຄື່ອງມືສະເພາະສຳລັບເຊຣີມວິທະຍາ Serology specific equipment						
ELISA incubator	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງອົບອີໄລຊາ
ELISA reader	1	1	0	0	0	ເຄື່ອງອ່ານອີໄລຊາ
ELISA washer	1	1	1	0	0	ເຄື່ອງລ້າງອີໄລຊາ
Magnetic stir plate	1	1	1	1	0	ເຄື່ອງປືນແບບຈານໂລຫະ
Adjustable Micro- pipettes, set of 3 (1000µl + 200µl + 50µl)	2	2	2	1	0	ໄປແປດທີ່ປັບໄດ້, ຊຸດລະ 3 ອັນ (1000µl + 200µl + 50µl)
Multichannel micro- pipette	1	1	0	0	0	ໄປແປດທີ່ມີຫຼາຍຮູ

ຊະນິດຂອງເຄື່ອງມື	ລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຕ້ອງການ					ຄ່າແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Immuno-analysis (analyzer)	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງວິເຄາະພູມຄຸ້ມກັນ
ເຄື່ອງມືສະເພາະສຳລັບເຊື້ອເອດ HIV specific equipment						
CD4 cytometer	1	1	0	0	0	ເຄື່ອງແທກຊີດີ 4
Viral load analyzer	1	1	0	0	0	ເຄື່ອງຫາປະລິມານໄວຣັສ
ເຄື່ອງມືສະເພາະສຳລັບໄວຣັສວິທະຍາ Virology culture equipment						
CO ₂ incubator	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງອົບທີ່ມີກາສ CO ₂
Incubators	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງອົບທົ່ວໄປ
Micropipettes, set of 3	1	0	0	0	0	ໄປແປດທີ່ປັບໄດ້, ຊຸດລະ 3 ອັນ (1000µl + 200µl + 50µl)
Multichannel micro-pipette	1	0	0	0	0	ໄປແປດທີ່ມີຫຼາຍຮູ
Inverted microscope	1	0	0	0	0	ກ້ອງຈຸລະທັດຫົວກັບ
Class IIA Biological Safety cabinet	1	0	0	0	0	ຫ້ອງນິລະໄພ II
ເຄື່ອງມືສະເພາະສຳລັບຊີວະໂມເລກູນ Molecular biology equipment						
Automated sequencing machine	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງອັດຕາໂນມັດເພື່ອກວດລຳດັບ ຂອງສານເຊັ່ນ: ດີເອນເອ
Gel electrophoresis	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງແລ່ນອີເລັກໂຕຣພໍແລສສຳລັບ ແລ່ນວຸນ
Micropipettes, set of 3	1	0	0	0	0	ໄປແປດທີ່ປັບໄດ້, ຊຸດລະ 3 ອັນ (1000µl + 200µl + 50µl)
High speed centrifuge	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງປັ່ນຄວາມໄວສູງ
PCR hood	1	0	0	0	0	ຕູ້ປະລາສະຕິກໃສ່
Real Time PCR	1	0	0	0	0	ລິວທາມພິຊີອາ
Class IIA Biological Safety cabinet	1	0	0	0	0	ຫ້ອງນິລະໄພ II
Thermocycler	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງທີ່ສາມາດປ່ຽນອຸນຫະພູມຕາມ ວົງຈອນທີ່ຕ້ອງການ (ພິຊີຣາ)

ຊະນິດຂອງເຄື່ອງມື	ລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຕ້ອງການ					ຄ່າແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
ເຄື່ອງມືສະເພາະສຳລັບເລືອດວິທະຍາ Hematology equipment						
Automated blood analyzer 18/24 parameters	2	2	1	1	0	ເຄື່ອງນັບເມັດເລືອດອັດຕາໂນມັດ 18/24 ຢ່າງ
HB Electrophoresis equipment (Hb typing)	1	1	0	0	0	ເຄື່ອງມືສຳລັບແລ່ນອີເລັກໂຕຣຟໍແລສຮີໂມໂກລບິນ
Hematocrit centrifuge	1	1	1	1	0	ເຄື່ອງປັ່ນຮີມາໂຕກຣິດ
Hemoglobinometer (Salhi)	0	0	0	1	0	ເຄື່ອງສຳລັບສຳລັບແທກຮີໂມໂກລບິນ
Hemocytometer (full kit)	1	1	1	1	0	ເຄື່ອງສຳລັບນັບເມັດເລືອດຄົບຊຸດ
Erythrocyte Sedimentation Rate analyzer	1	1	1	0	0	ເຄື່ອງວິເຄາະຄວາມໄວເມັດເລືອດຈີມ
Erythrocyte Sedimentation (Manual)	1	1	1	1	0	ເຄື່ອງມືວິເຄາະຄວາມໄວເມັດເລືອດຈີມ (ດ້ວຍມື)
Micropipettes, set of 3	1	1	1	1	0	ໄປແປດທີ່ປັບໄດ້, ຊຸດລະ 3 ອັນ (1000µl + 200µl + 50µl)
Multichannel cell counter (“tap tap”)	2	2	2	1	0	ເຄື່ອງນັບຕຳລາ ມລຂ
Single channel cell counter (“tap tap”)	2	2	2	1	0	ເຄື່ອງນັບເມັດເລືອດ
Semi automated hemostasis analyzer	2	1	1	0	0	ເຄື່ອງອັດຕາໂນມັດສຳລັບແທກການ ກ້າມຂອງເລືອດ
ເຄື່ອງມືສະເພາະສຳລັບເຄມີຄະລິນິກ Clinical chemistry equipment						
Automatic clinical chemistry analyzer With ISE Modules	1	1	1	0	0	ເຄື່ອງອັດຕາໂນມັດສຳລັບກວດເຄມີ

ຊະນິດຂອງເຄື່ອງມື	ລະດັບຫ້ອງວິເຄາະ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຕ້ອງການ					ຄ່າແປ/ອະທິບາຍ
	ສູນກາງ	ພາກ	ແຂວງ	ເມືອງ	ສຸກສາລາ	
Semi-automated clinical chemistry analyzer	1	1	1	1	0	ເຄື່ອງສຳລັບກວດເຄີມເຄິ່ງອັດຕາໂນມັດ ແລະ ເຄິ່ງໃຊ້ດ້ວຍມື
Electrophoresis equipment (protein)	1	0	0	0	0	ເຄື່ອງແລ່ນອີເລັກໂຕຣຟໍແຣສສຳລັບ ໂປຣຕີນ
Flame photometer (Electrolytes: Na, K, Cl, Ca)	1	1	1	0	0	ເຄື່ອງແທກແສງທີ່ໃຊ້ແປວໄຟເພື່ອກວດຫາ (Na, K, CL, Ca)
Micropipettes, set of 3	3	2	2	1	0	ໄປແປດທີ່ປັບໄດ້, ຊຸດລະ 3ອັນ (1000µl + 200µl + 50µl)
Urine strip reader	1	1	1	1	0	ເຄື່ອງອ່ານແຜ່ນດິບສະຕິກ

ພາກທີ IV. ມາດຕະຖານຕໍ່າສຸດຄວາມຕ້ອງການ ຊັບພະຍາກອນມະນຸດ

4.1. ຄວາມຕ້ອງການຈຳນວນພະນັກງານທີ່ຈະປະກອບເຂົ້າໃນຫ້ອງວິເຄາະການ ແພດແຕ່ລະລະດັບ

ປະເພດພະນັກງານ	ຄວາມຕ້ອງການຈຳນວນພະນັກງານສຳລັບຫ້ອງວິເຄາະແຕ່ລະລະດັບ				
	ຂັ້ນສູນກາງ	ຂັ້ນພາກ	ຂັ້ນແຂວງ	ຂັ້ນເມືອງ	ຂັ້ນສຸກສາລາ
ຊີວະວິທະຍາ (ປຕ)	3	2	2	0	0
ວິເຄາະການແພດ (ປຕ)	10	5	3	1	0
ວິເຄາະການແພດ (ຊສ/ກ)	20	10	7	3	1
ພະນັກງານບໍລິຫານ	2	1	1	0	0
ອະນາໄມ	2	2	2	1	0
ລວມ	37	20	15	5	1

