

ການສຶກສາກ່ອນການທົດສອບທາງຄຼີນິກເພື່ອປະເມີນຜົນກະທົບຂອງຄວາມເຂັ້ມ

ຊັ້ນປັດສະວະ ຕໍ່ການກວດດ້ວຍຊຸດກວດແບບໄວ

InBios AMD *Detect*TM Plus Rapid Test

(Pre-clinical evaluation of the effect of urine concentration on the performance
of the InBios AMD *Detect*TM Plus Rapid Test)

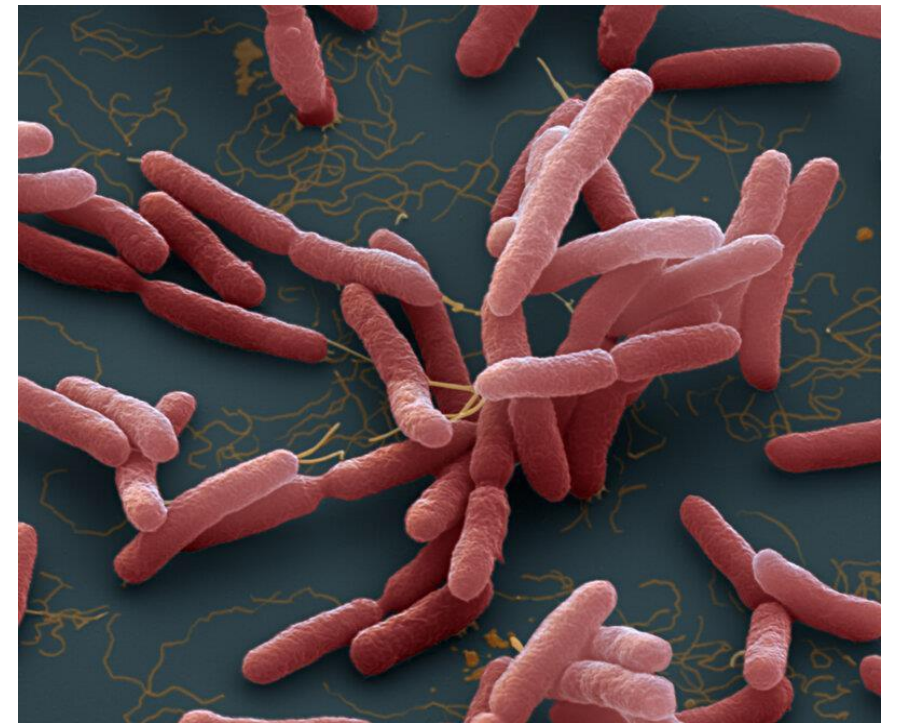
ເມລິອອຍໂດສິສແມ່ນຫຍັງ?

- ພະຍາດຊຶມເຊື້ອ - ເຊື້ອບັກເຕີລີ, *Burkholderia pseudomallei* (Bp)
- ຖືກບັນທຶກໄວ້ໃນປີ 1911 ຊື່ວ່າ “Whitmore’s disease” ໃນເມືອງຫຼວງຢ້າງກຸ້ງ ປະເທດ ມຽນມາ
- ໃນປີ 1921 ປ່ຽນຊື່ເປັນ “Meliodosis” (meaning glanders- like disease) ໂດຍທ່ານ A.T. Stanton and W. Fletcher

*(Glanders is a disease of horses caused by a closely-related bacterium)

ເມລິອອຍໂດສິສ

- ແຜ່ຫຼາຍຖ້າຢູ່ໃນສະພາບແວດລ້ອມທີ່ ດິນຊຸ່ມ (ດິນໜຽວ, ຂີ້ຕົມ) ແລະ ນ້ຳພົບຢູ່ພື້ນດິນເລິກປະມານ 1-3 ແມັດ
- ຄວາມອາດສາມາດຂອງເຊື້ອ
 - ທົນຕໍ່ສະພາບທີ່ແຫ້ງແລ້ງ
 - ປັບໂຕ ແລະ ທົນຕໍ່ຄວາມເປັນກົດຂອງດິນ
 - ສ້າງ biofilm (ເປັນເກາະປ້ອງກັນ) ເພື່ອຕ້ານຕໍ່ຢາຕ້ານເຊື້ອ
 - ເປັນເຊື້ອອັນຕະລາຍທີ່ນຳໄປສ້າງເປັນອາວຸດຊີວະພາບ



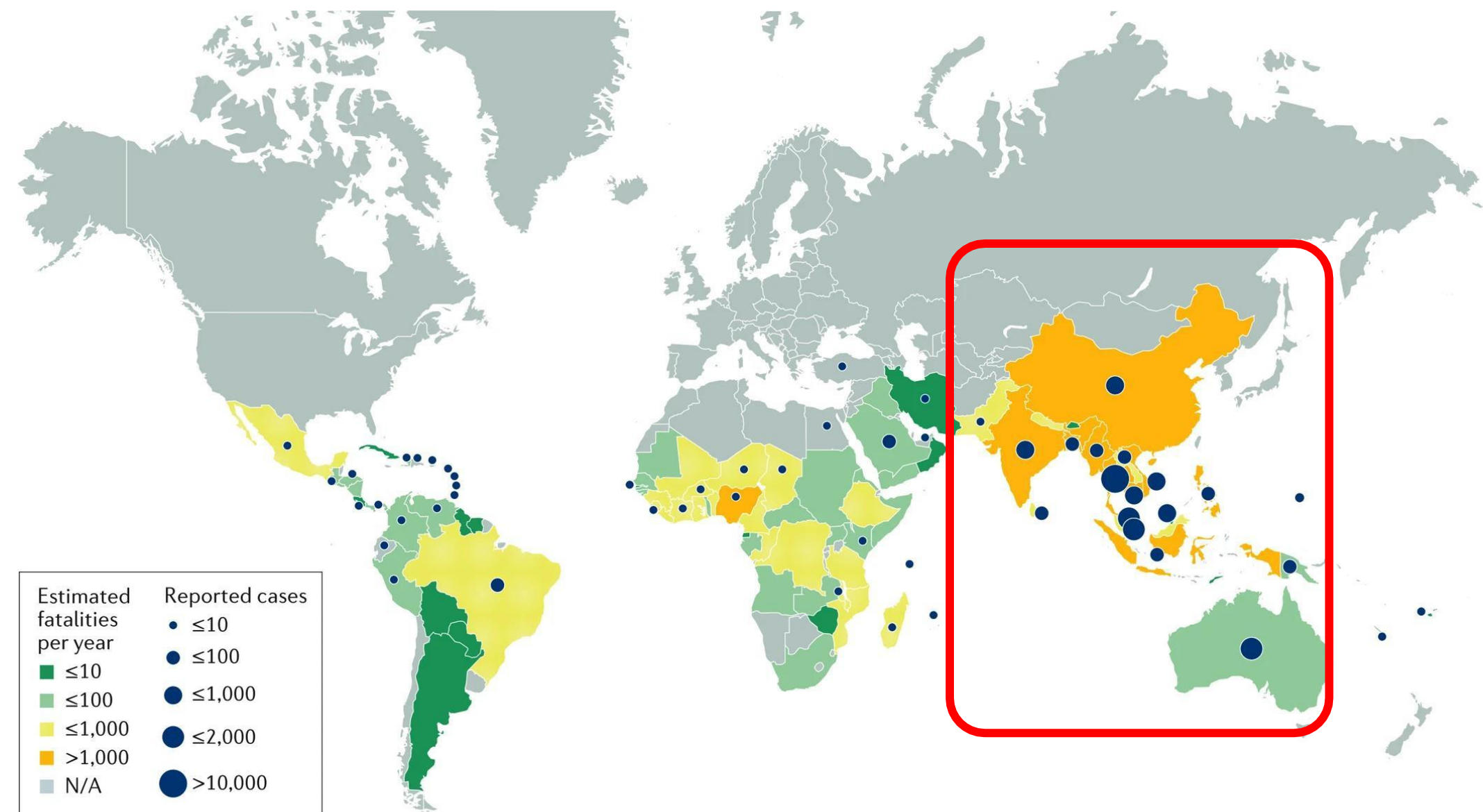
ເມລິອອຢໄດສິສໃນບັນດາປະເທດທົ່ວໂລກ

ໂດຍລວມປະມານ:

>165,000 ຄົນຊົມເຊື່ອ ໃນແຕ່ລະປີ

~90,000 ຄົນເສຍຊີວິດ ໃນແຕ່ລະປີ

“ອັດຕາການເສຍຊີວິດຫຼາຍກວ່າພະຍາດທີ່ເປັນທີ່
ຮູ້ຈັກດີ ເຊັ່ນ: ໄຂ້ເລືອດອອກ, ວັນນະໂລກ
ເປັນຕົ້ນ!”



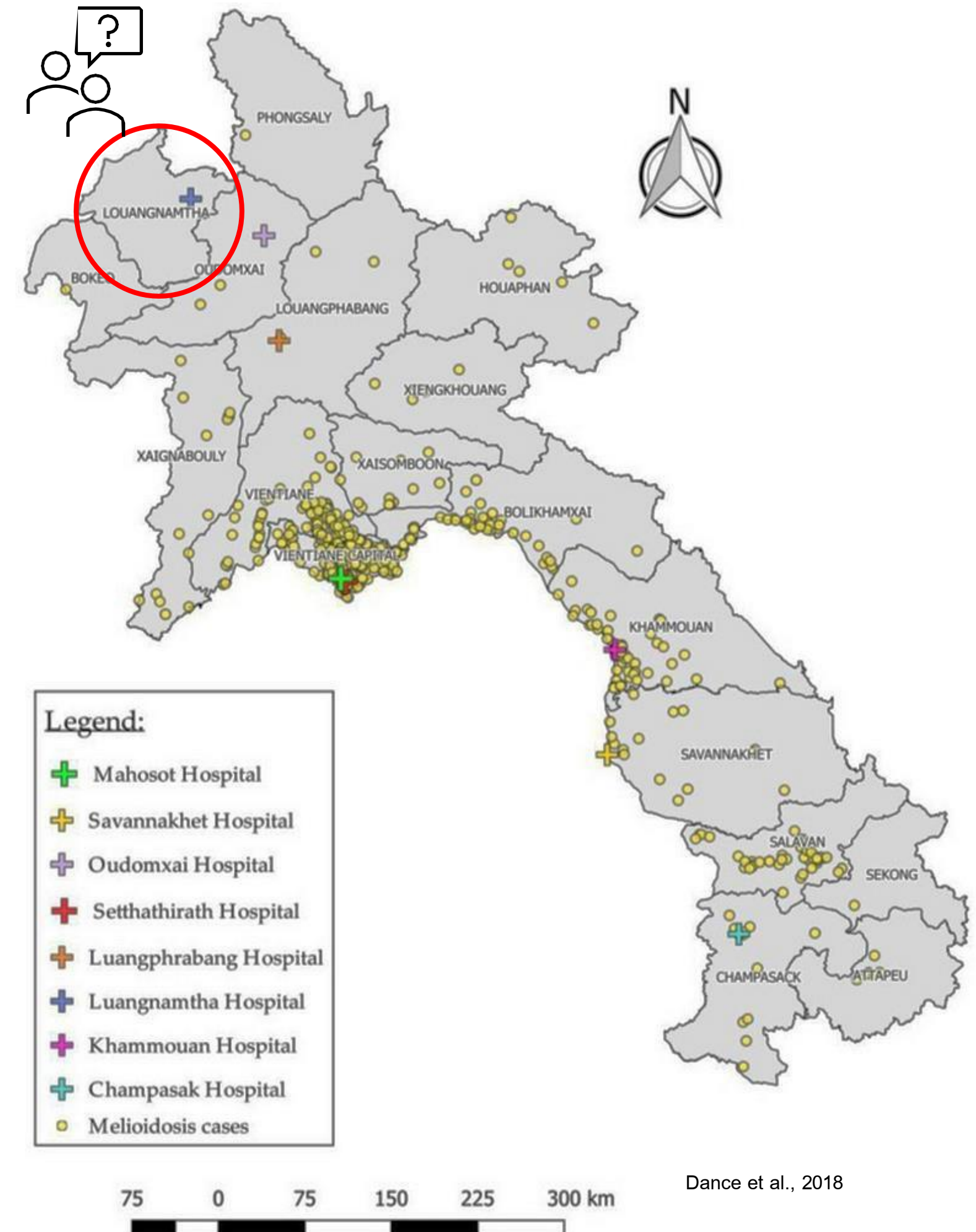
....ໃນປະເທດລາວ?

ກໍລະນີທຳອິດທີ່ຖືກຢັ້ງຢືນໃນປີ 1999 ທີ່ໂຮງໝໍມະໂຫສິດ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ

1999 – ປັດຈຸບັນ >2,300 ກໍລະນີ (ຕາມສະຖິຕິຢູ່ໃນໂຮງໝໍ)

ອັດຕາການເສຍຊີວິດ ~27%

(ອັດຕາການເສຍຊີວິດຕໍ່າ ຖ້າທຽບກັບປະເທດອື່ນ ເຊັ່ນ ໄທ ~35%)



ເສັ້ນທາງຮັບເຊື້ອດັ່ງກ່າວໄດ້ແນວໃດ?



ບາດແຜ

ເຊື້ອສາມາດເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍ
ຜ່ານບາດແຜຢູ່ຜິວໜັງ



ການສູດດົມ

ສູດດົມຂີ້ຝຸ່ນ ຫຼື ນໍ້າທີ່ປົນ
ເປື້ອນເຊື້ອເຂົ້າໄປ

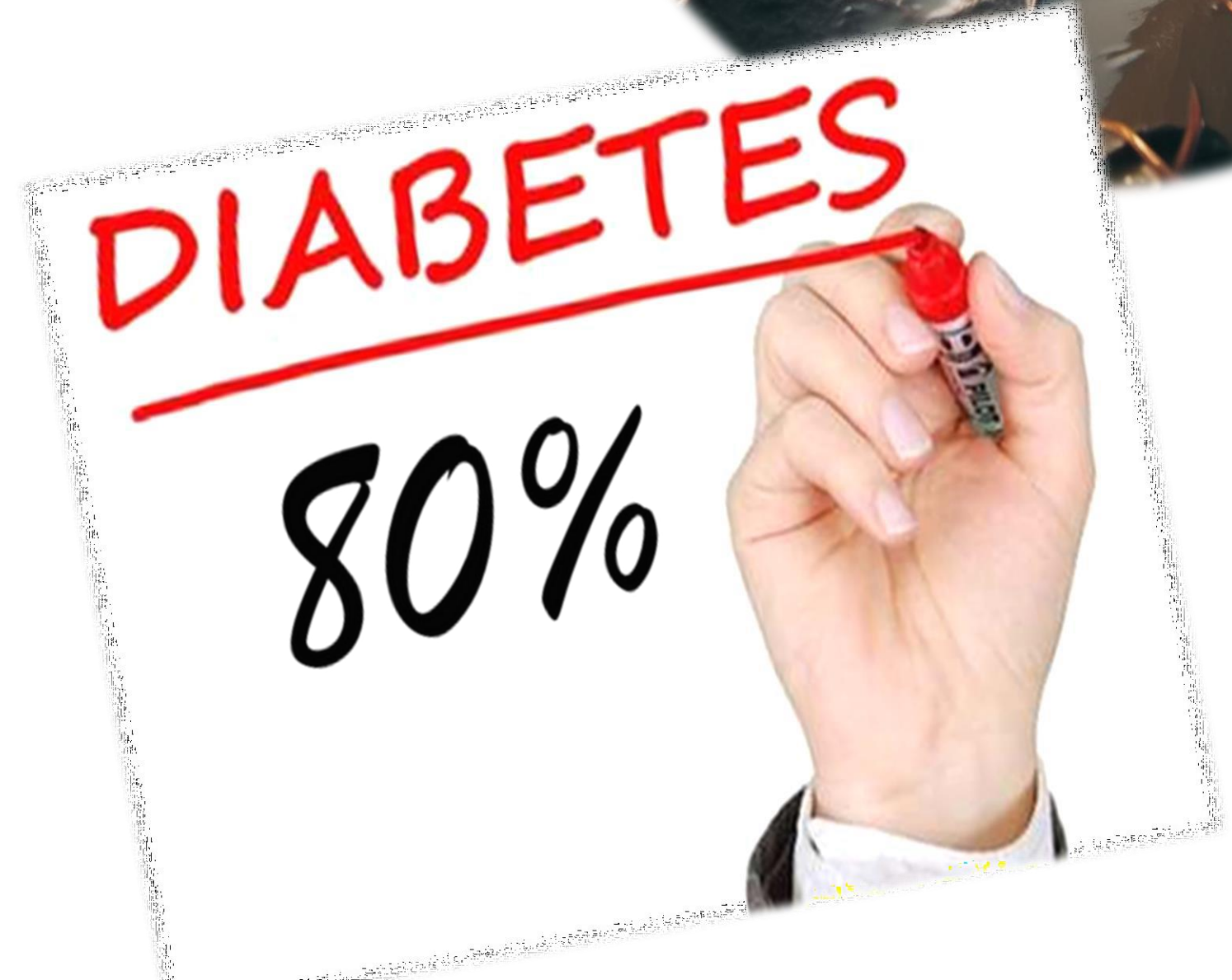


ການກິນ

ດື່ມນໍ້າ ຫຼື ກິນອາຫານທີ່ປົນ
ເປື້ອນເຊື້ອ

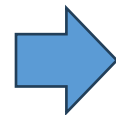
ກຸ່ມສ່ຽງ

- ສຳຜັດ ດິນ ຫລື ນ້ຳ ເປັນຕົ້ນແມ່ນ ຊາວນາ
- ອາຍຸ >50 ປີ
- ເພດຊາຍ
- ມີພະຍາດຊຳເຮື້ອ:
 - ເບົາຫວານ
 - ໝາກໄຂ່ຫລັງຊຳເຮື້ອ
 - ປະລິມານແອວກໍຣ໌ຫຼາຍເກີນໄປ
 - ປອດຊຳເຮື້ອ
 - Thalassemia
 - ມະເຮັງ ແລະ ພູມຄູ້ມກັນຕໍ່າ



...ປົ່ງມະຕິເລືອກໃດ?

ເກັບຕົວຢ່າງ ເພື່ອ ປຸກຫາເຊື້ອ



&

ວິນິໄສທາງການແພດ



ເລືອກທາງປິ່ນປົວ

1. ໃຫ້ຢາຕ້ານເຊື້ອທາງກະແສ
ເລືອດ (ຢ່າງຕໍ່າ 2 ອາທິດ),

ຫຼັງຈາກນັ້ນ



2. ກິນຢາຕ້ານເຊື້ອ
(3– 5ເດືອນ)



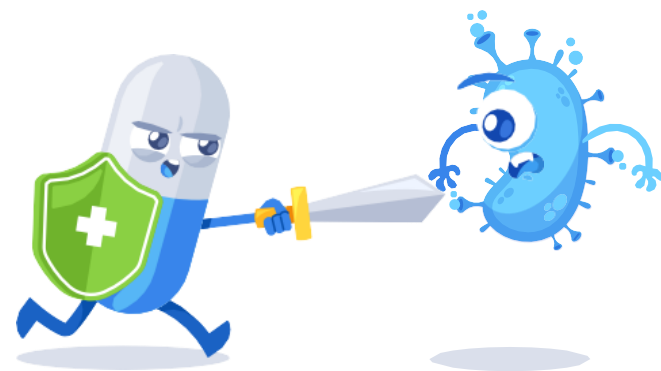
ການໃຫ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຈະຕ້ອງຢູ່ພາຍໃຕ້ການຄວບຄຸມຂອງທ່ານໝໍທີ່ມີປະສົບການ

3 ສິ່ງທ້າທາຍໃນການເຮັດການຄົ້ນຄວ້າ



ການບົ່ງມະຕິ

ພັດທະນາເຄື່ອງມືບົ່ງມະຕິອື່ນໆ ເພື່ອຄວາມສະດວກ ແລະ ຄວາມ
ວ່ອງໄວໃນການທົດສອບ ແລະ ຫຼຸດເວລາຖ້າຜົນ



ການປິ່ນປົວ

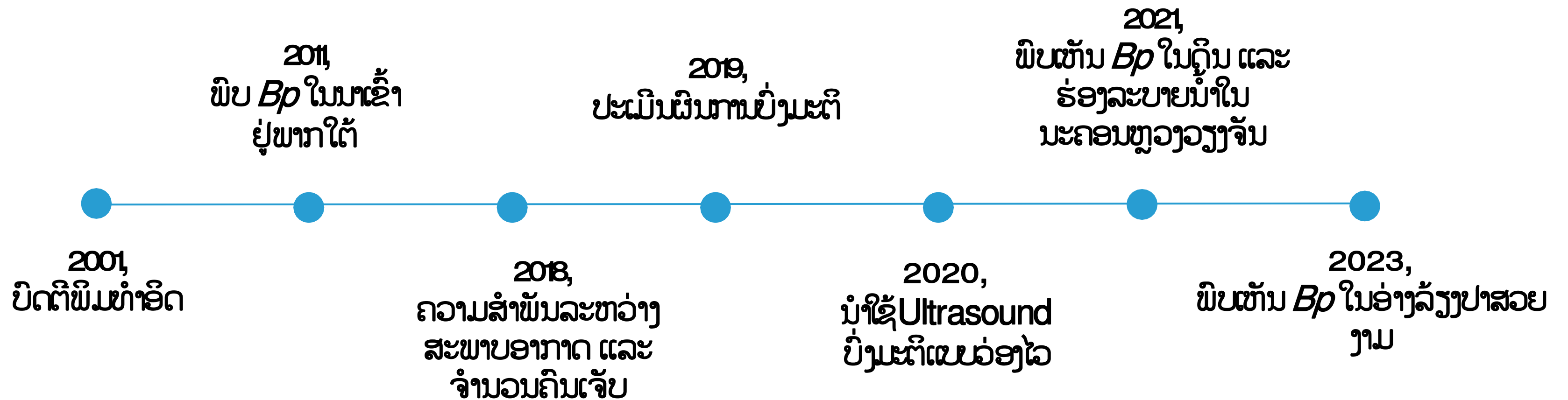
ເພື່ອຊອກຫາຢາຕ້ານເຊື້ອຊະນິດໃໝ່ທີ່ມີປະສິດທິພາບດີກວ່າ ແລະ
ໄລຍະເວລາປິ່ນປົວສັ້ນລົງ



ການປ້ອງກັນ

ເພື່ອຄິດຄົ້ນວັກຊີນປ້ອງກັນ Bp ເຊິ່ງມີແນວໂນ້ມເຫັນຜົນດີໃນໝູ
ທົດລອງ (ແຕ່ປັດຈຸບັນຍັງບໍ່ທັນມີວັກຊີນທີ່ຖືກຮັບຮອງ)

ການສຶກສາຢູ່ໃນປະເທດລາວໃນໄລຍະຜ່ານມາ



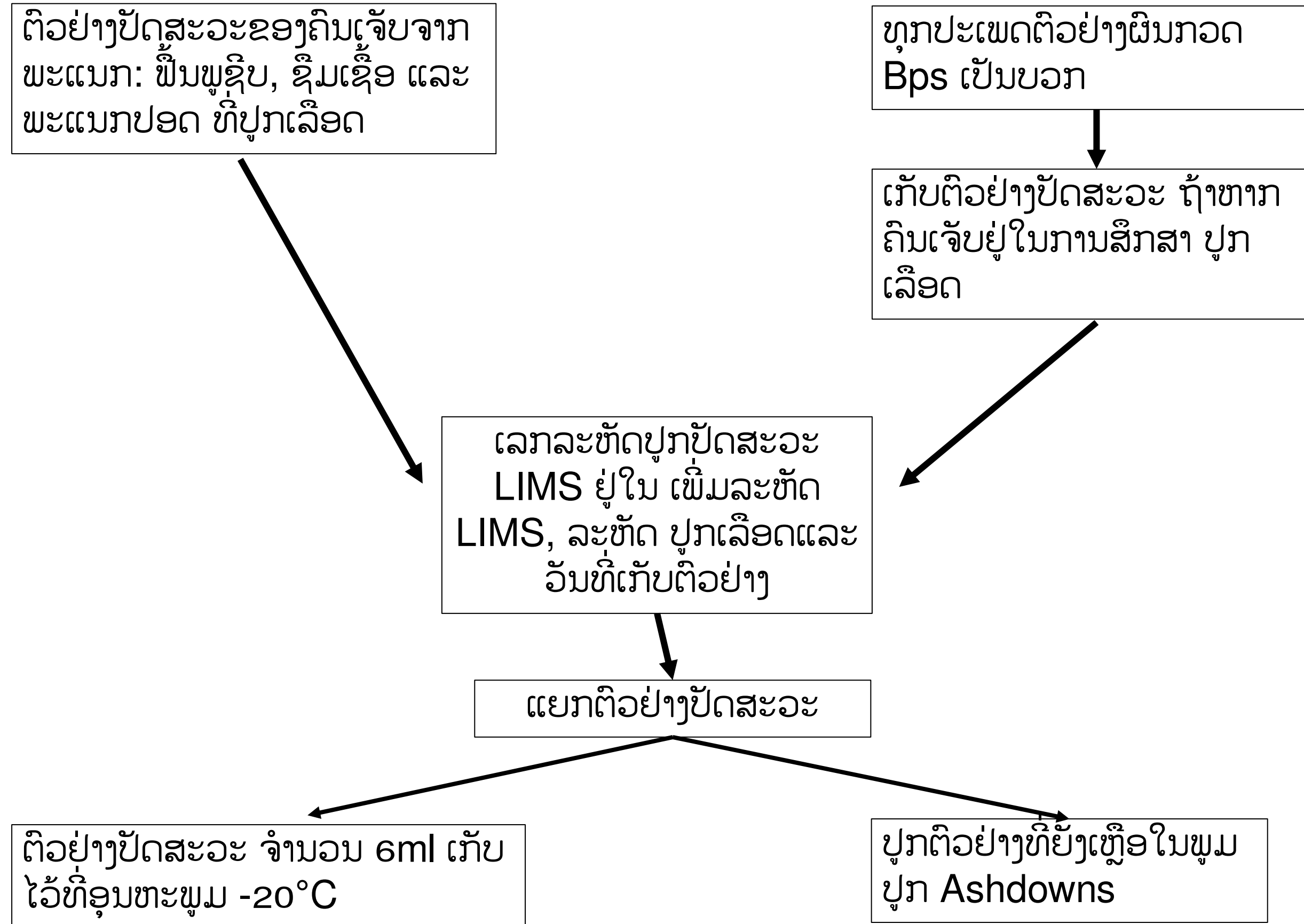
ຄວາມເປັນມາ

- ເມລິອອຍໂດຊິດເປັນພະຍາດທີ່ລະບາດໃນປະເທດລາວ.
- ການບົ່ງມະຕິຢັ້ງຢືນແມ່ນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ແລະ ຕ້ອງອາໄສການປຸກເຊື້ອ ເຊິ່ງໃຊ້ເວລາຫຼາຍວັນ.
- ການນຳໃຊ້ ຊຸດກວດແບບໄວ ໃນການບົ່ງມະຕິຈະສາມາດຫຼຸດຜ່ອນເວລາອອກຜົນກວດຈາກຫ້ອງວິເຄາະ ແລະ ແພດໝໍສາມາດພິດຈາລະນາ ປັບວິທີການປິ່ນປົວໄວຂຶ້ນ.
- ຊຸດກວດແບບໄວ **AMD *Detect*™** ແມ່ນອອກແບບໂດຍບໍລິສັດ InBios ເພື່ອກວດຫາເຊື້ອເມລິອອຍໂດຊິສ.

ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອການປະເມີນຄ່າທາງຄຸນນິກກ່ຽວກັບຜົນກະທົບຂອງຄວາມເຂັ້ມຊັ້ນຂອງ
ປັດສະວະໃນການກວດດ້ວຍຊຸດກວດແບບໄວ InBios AMD Detect™ Plus
ລະຫວ່າງປັດສະວະສົດ (ບໍ່ຜ່ານເຄື່ອງກັນຕອງ) ແລະ ປັດສະວະເຂັ້ມຊັ້ນ (ຜ່ານເຄື່ອງ
ກັນຕອງ)
- ເພື່ອສົມທຽບຜົນຈາກການປຸກຊອກເຊື້ອ Bps ແລະ ການກວດດ້ວຍຊຸດກວດແບບໄວ
AMD Plus ຈາກປັດສະວະ

ຂັ້ນຕອນ



ວິທີວິທະຍາ

ຕົວຢ່າງປັດສະວະທີ່ຢູ່ໃນການສຶກສາ

ຢອດປັດສະວະ 50 μ l ລົງໃນຊຸດກວດ AMD Plus

ເຕີມນ້ຳຢາ Chase Buffer A ໃສ່ 2 ຢອດ

ລໍຖ້າອ່ານຜົນ 15 ນາທີ

ໃຊ້ເຊີແລງ ທີ່ມີເຄື່ອງຕອງ 0.45 μ m
ດູດປັດສະວະ 5 ml

ປັດສະວະ 5 ml ລົງໃນ concentrator

ຖ້າຈົນກວ່າຈະໄດ້ 50 μ L (ອາດໃຊ້ເວລາເຖິງ 4 ຊມ)

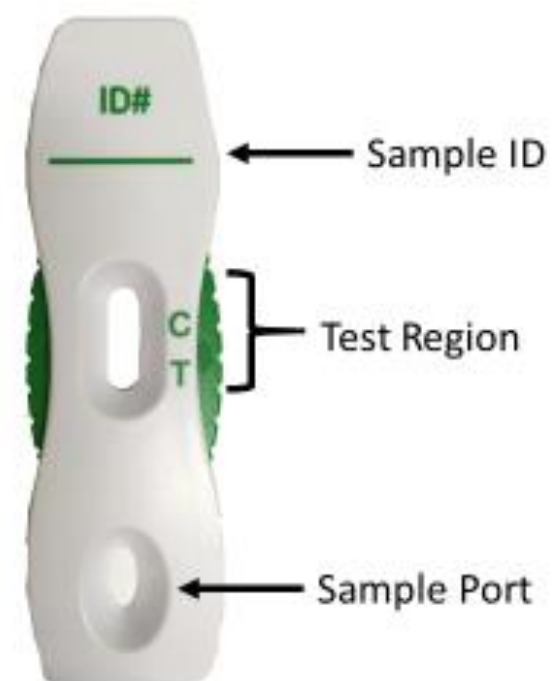
ຢອດນ້ຳຢາ 20x Lysis buffer 4 ຢອດໃສ່
concentrator

ນຳເອົາ 50 μ L ໄປໃສ່ AMD Plus device

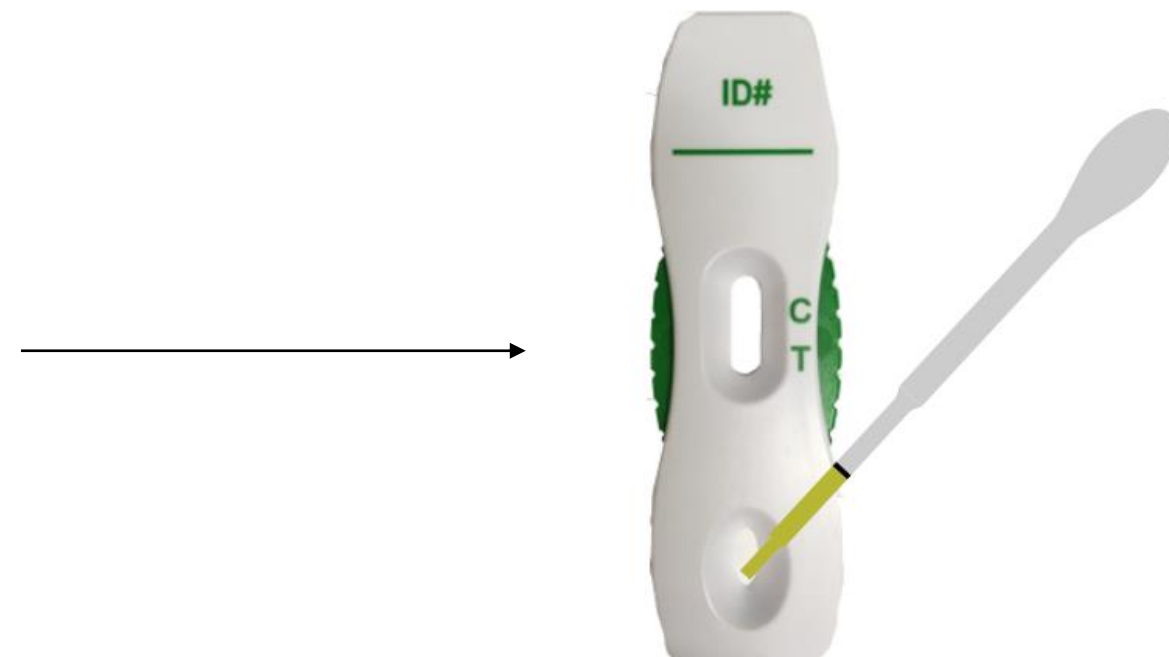
ຢອດນ້ຳຢາ Chase Buffer A ຈຳນວນ 2 ຢອດ

ລໍຖ້າອ່ານຜົນ 15 ນາທີ

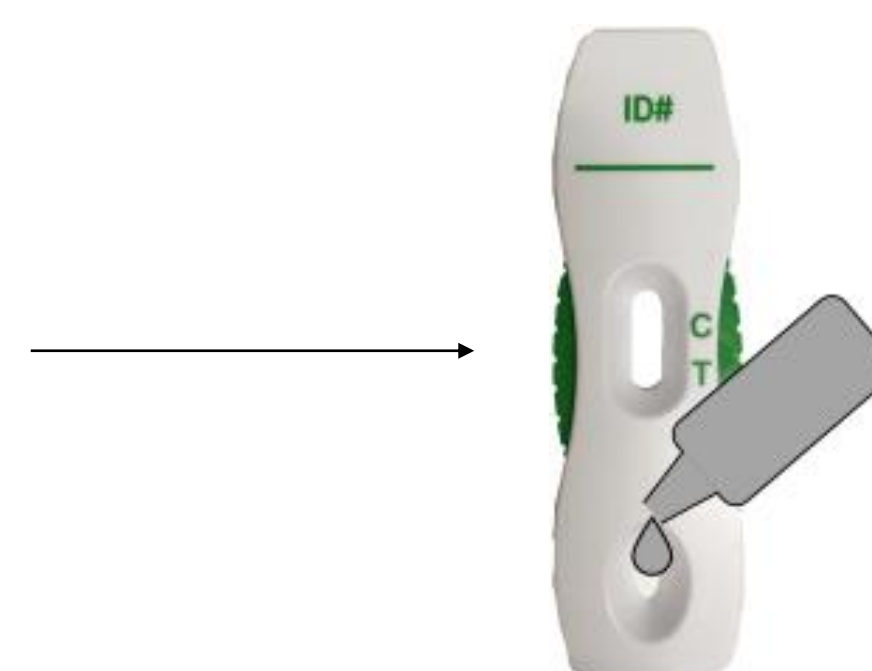




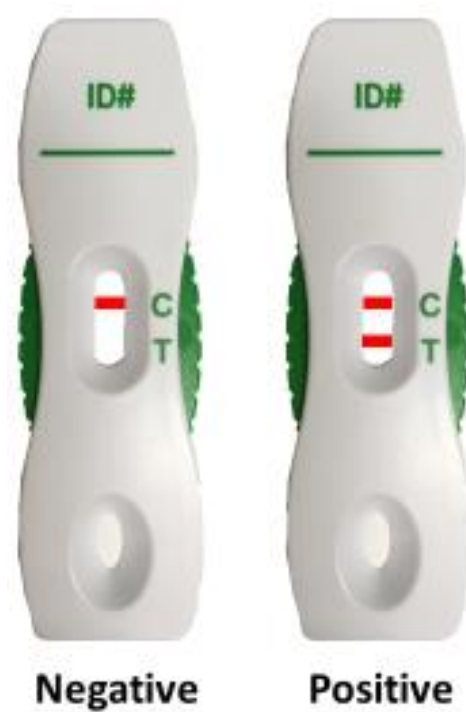
AMD Plus cassette



Add urine to sample pad



Add 2 drops Chase buffer A



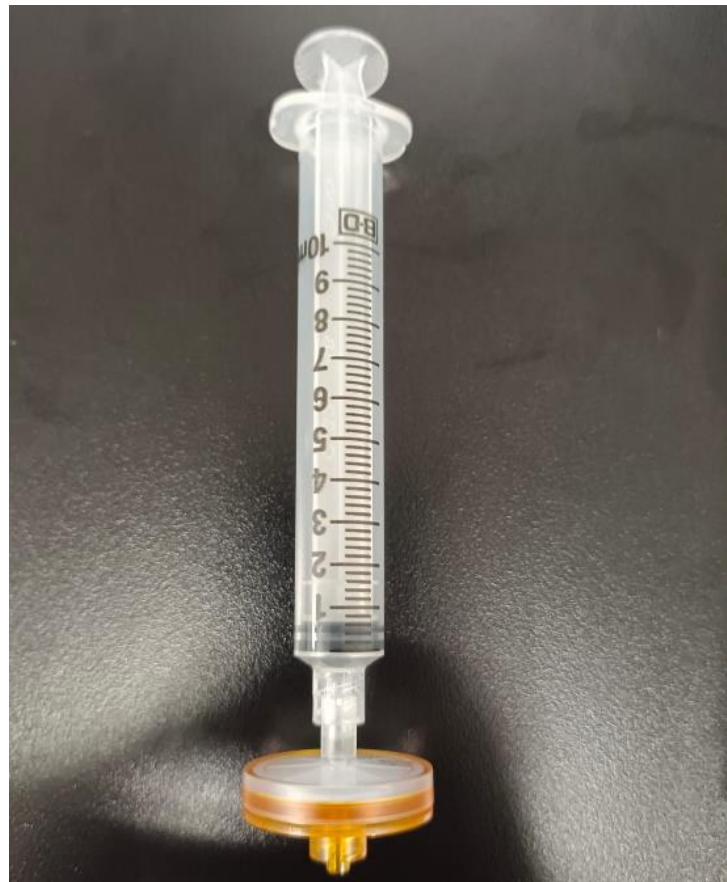
Negative

Positive

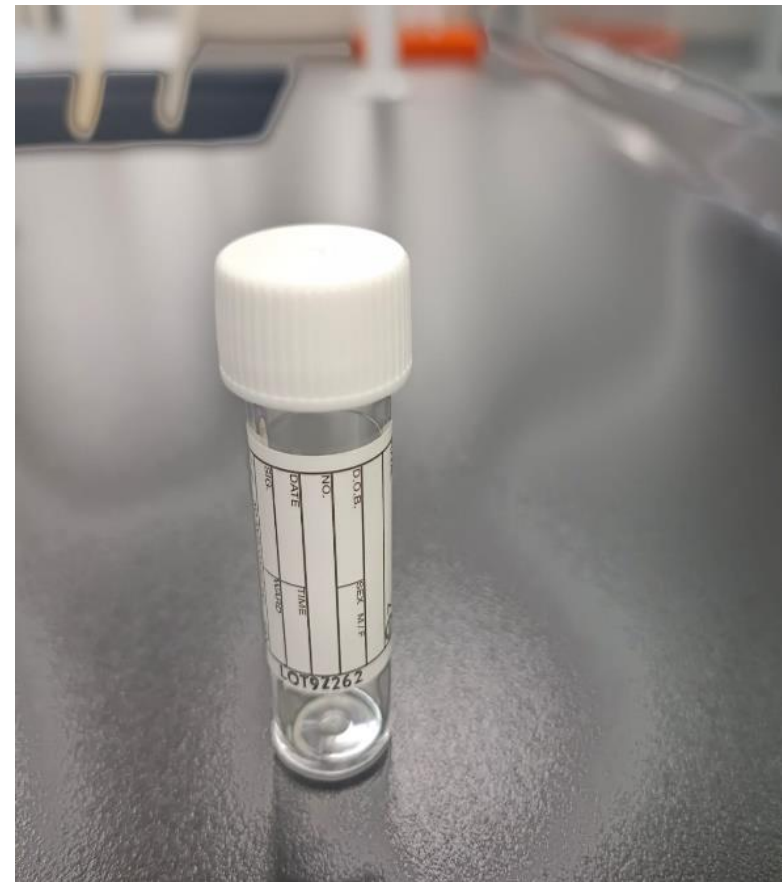


Invalid

Results



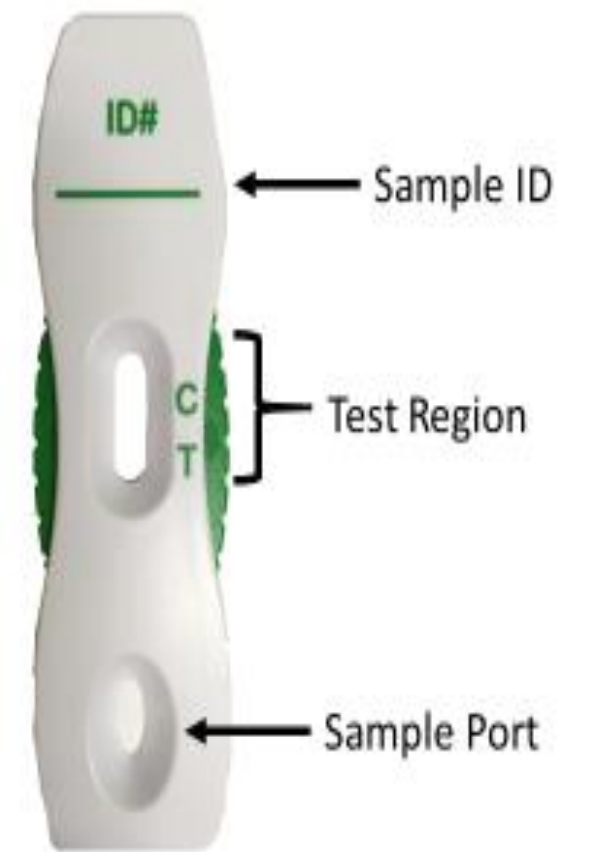
0.45 µl syringe filter



Tube 5 ml



Concentrator



AMD plus
cassette

ຜົນທີ່ໄດ້ຮັບ

- 55 ຕົວຢ່າງປັດສະວະທີ່ສົ່ງໃສ Bps, ນຳມາທົດສອບສົມທຽບລະຫວ່າງ ປັດສະວະສົດ (ບໍ່ຜ່ານເຄື່ອງກັ່ນຕອງ) ແລະ ປັດສະວະຂັ້ມຊັ້ນ (ຜ່ານເຄື່ອງກັ່ນຕອງ)
 - ມີຜົນບວກ 12/55 ຕົວຢ່າງປັດສະວະ
 - ພົບຜົບບວກ 9/55 (16.4%) ໃນການກວດປັດສະວະສົດ (ບໍ່ຜ່ານເຄື່ອງກັ່ນຕອງ) ແລະ ປັດສະວະຂັ້ມຊັ້ນ (ຜ່ານເຄື່ອງກັ່ນຕອງ)
 - ພົບຜົບບວກອີກ 3/55 (5.5%) ໃນການກວດປັດສະວະຂັ້ມຊັ້ນ (ຜ່ານເຄື່ອງກັ່ນຕອງ)
- 25 ຄົນເຈັບຜົນ Bps ບວກ ຈາກຕົວຢ່າງອື່ນໆ ນຳເອົາຍ່ຽວມາທົດສອບດ້ວຍຊຸດກວດແບບໄວ InBios AMD Detect™ Plus
 - ພົບຜົບບວກ 13/25

ສະຫຼຸບ

- ການນຳໃຊ້ ປັດສະວະເຂັ້ມຂຸ້ນ (ຜ່ານເຄື່ອງກັ່ນຕອງ) ເພີ່ມຜົນຮັບດ້ວຍຊຸດກວດແບບໄວ InBios AMD Detect™ Plus ໃຫ້ແກ່ 3 ຕົວຢ່າງ
- ເຕັກນິກການນຳໃຊ້ປັດສະວະເຂັ້ມຂຸ້ນ (ຜ່ານເຄື່ອງກັ່ນຕອງ) ແມ່ນຍັງໃຊ້ເວລາດົນໃນການກັ່ນຕອງ
- ຊຸດກວດແບບໄວນີ້ ມີຄວາມສະເພາະສູງ (ກວດພົບ Bps ຢ່າງຖືກຕ້ອງ), ແຕ່ຄວາມອ່ອນໄວຈຳເພາະຕໍ່າ (ບໍ່ກວດພົບທຸກກໍລະນີທຽບກັບການຢັ້ງຢືນຈາກຜົນປຸກບວກ)
- ການກວດໄດ້ພຽງແຕ່ຕົວຢ່າງປັດສະວະທີ່ສົ່ງໄສວ່າ Bps ສູງ, ແລະ ໃຫ້ຜົນລົບປອມໄດ້ ເຊິ່ງບໍ່ຄວນລາຍງານຜົນເປັນລົບ ຈົນກວ່າຜົນປຸກເຊື້ອຈະຢັ້ງຢືນ
- ຊຸດກວດແບບໄວ AMD Plus ເໝາະກັບຕົວຢ່າງປຸກເລືອດ ຫຼາຍກວ່າຕົວຢ່າງຕ້ອຍຄໍ ແລະ ຕົວຢ່າງປັດສະວະ

Thank you

