



กรมควบคุมโรค
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

การเก็บสิ่งส่งตรวจ สำหรับการสอบสวนโรคทางระบาดวิทยา กรณีโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Corona Virus 2019)

N UDC P 2020
National Urban Disease Control Program

กลุ่มระบาดวิทยา
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
27 มกราคม 2563

แนวปฏิบัติของทีม Operation

กรณีโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

NUDCP 2020
National Urban Disease Control Program



คัดกรอง
ผู้ป่วย



PUI



admit ห้องแยก
โรค AIIR



โทรแจ้ง SAT กรมควบคุมโรค
(061-6639101)



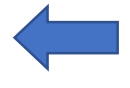
เก็บตัวอย่าง เพื่อการสอบสวนโรค
และการยืนยันการวินิจฉัยโรค



ผู้ป่วยยืนยัน มี ผล Real-time PCR
หรือ Sequencing หรือ
Serology 4-fold rising
หรือเพาะเชื้อ novel coronavirus



ผู้สัมผัส



ผู้สัมผัส
เสี่ยงสูง



ไม่มีอาการ



มีอาการระบบทาง
ระบบทางเดินหายใจ

เก็บ TS + NPS
ใส่ UTM/ Influenza VTM
จำนวน 2 ชุด

เก็บ TS + NPS
ใส่ UTM/ Influenza VTM
จำนวน 1 ชุด



ผู้สัมผัส
เสี่ยงต่ำ



ติดตามอาการ
14 วัน/แนะนำ



การเก็บส่งตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค

- โรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Coronavirus 2019)



แบบเก็บข้อมูล

1. แบบรายงาน Novelcorona 1
2. แบบสอบสวนโรค Novelcorona 2
3. ใบนำส่ง ที่มีเลขนำส่ง/code case

สรุปขั้นตอนการส่งตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

N UDC P 2020
National Urban Disease Control Program



การเก็บตัวอย่าง

- สงสัยเชื้ออะไร
- ส่งตรวจที่ไหน
- วิธีการตรวจ
- ชนิดสิ่งส่งตรวจ
- ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง
- อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง
- ภาชนะเก็บตัวอย่าง
- การเก็บรักษา

การขนส่ง

- วิธีการเดินทาง
- อุปกรณ์ขนส่ง
- อุณหภูมิ
- ระยะเวลา
- ผู้ที่เกี่ยวข้อง

การตรวจวิเคราะห์

- วัน/เวลา/สถานที่
รับตัวอย่าง
- ระยะเวลารอคอยผล
- การรายงานผล
(อีเมล)

แนวทางการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งยืนยันเมื่อ PUI admit รพ.

กรณีผู้ป่วยไม่มีอาการปอดอักเสบ

เก็บ Nasopharyngeal swab + Throat swab/oropharyngeal swab

ใส่ใน UTM หลอดเดียวกัน จำนวน 2 ชุด

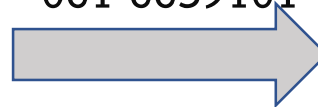


เก็บตัวอย่างส่งตรวจ

เก็บ Clot blood 3-5 ml อย่างน้อย 1 หลอด
ในวันแรกและวันจำหน่าย

ประสาน SAT กรม คร.

061-6639101



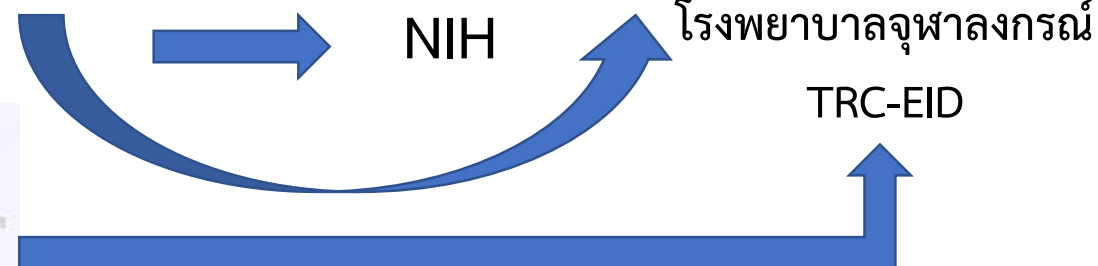
ส่งสถาบันบำราศนราดูร



NIH

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

TRC-EID



กรณีผู้ป่วยมีอาการปวดอักเสบ ไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ

เก็บเสมหะใส่ภาชนะปลอดเชื้อ
(sterile container) 2 หลอด



ผู้ที่ไม่สามารถเก็บเสมหะได้ หรือเด็กอายุ < 5 ปี

ให้เก็บ Nasopharyngeal swab + Throat swab /
oropharyngeal swab หรือ suction ใส่ในหลอด
UTM เดียวกัน 2 ชุด



เก็บ Clot blood 3-5 ml อย่างน้อย 1 หลอด
ในวันแรกและวันจำหน่าย

กรณีผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบ ใส่ท่อช่วยหายใจ



เก็บ Tracheal suction ใส่ภาชนะปลอดเชื้อ (sterile container)
จำนวน 2 หลอด



เก็บ Clot blood 3-5 ml
อย่างน้อย 1 หลอด ในวันแรกและวันจำหน่าย

หมายเหตุ : กรณีอาการไม่ดีขึ้น ให้พิจารณาเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

อุปกรณ์ Swab สำหรับ Respiratory infections : Viruses



1. Flocked swab

สำหรับวิธี **Nasal/Throat/Nasopharyngeal swab**

ใช้เก็บตัวอย่างสำหรับเพาะเชื้อ และทำ PCR ปลายก้านจะหยาบจะดูดซับ secretion ได้ดี ใส่เข้าไปในโพรงจมูกจนมิดปลายก้านจะหยาบแล้วหมุน 360 องศา แล้วเก็บใน VTM



2. Foam tipped swab สำหรับวิธี **Nasal / Throat swab**

ใช้เก็บตัวอย่างสำหรับเพาะเชื้อ และทำ PCR ใช้สำหรับไวรัสทางเดินหายใจ/ Enterovirus



3. Rayon tipped swab สำหรับวิธี **Throat swab/ Rectal swab**

ใช้เก็บตัวอย่างเพาะเชื้อและทำ PCR หาเชื้อก่อโรค เช่น โรคคอติด Enterovirus

หักด้วยมือได้เลย ไม่ต้องใช้กรรไกรตัด

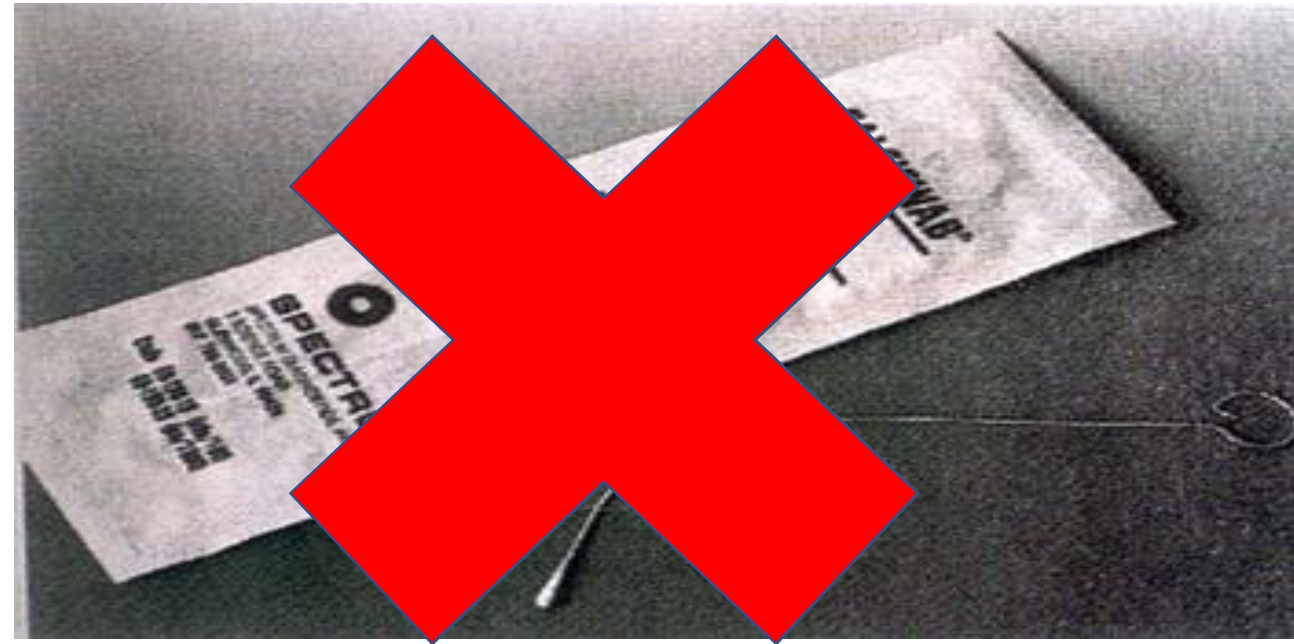
Nasopharyngeal swab

Non-Calcium Alginate



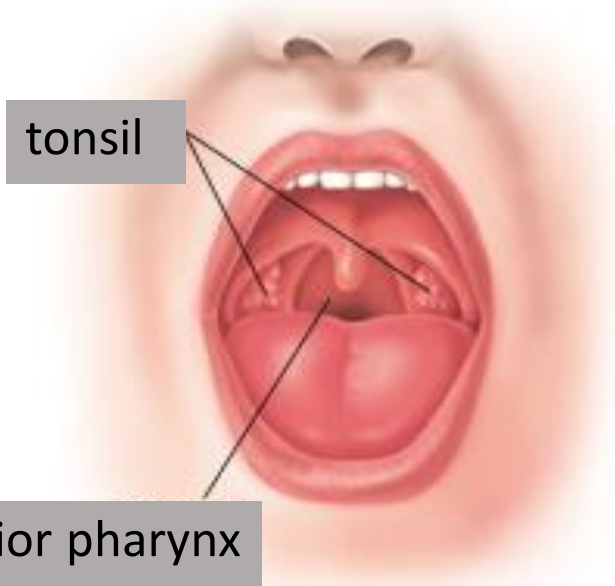
ใช้ในกรณีโรคติดต่อทางเดินหายใจทั่วไป

Calcium Alginate



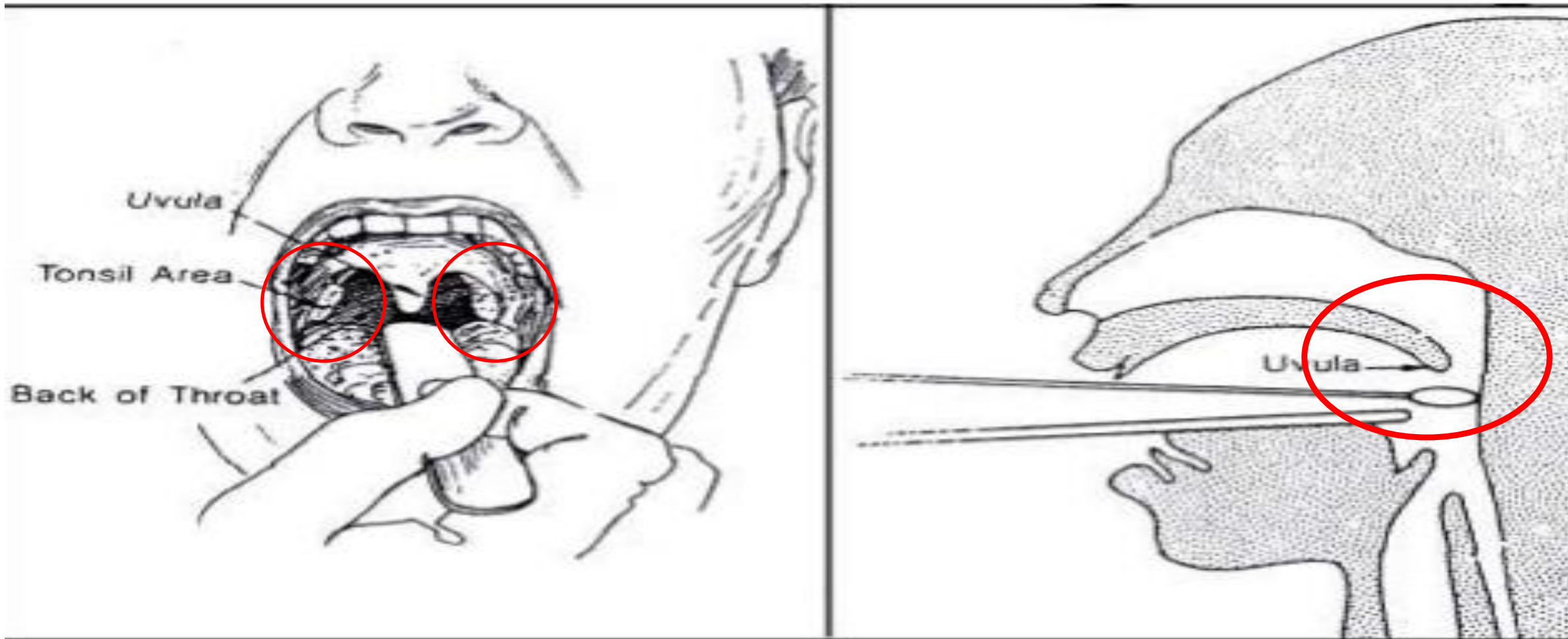
ยับยั้งปฏิกิริยาในการตรวจ
PCR

Throat swab

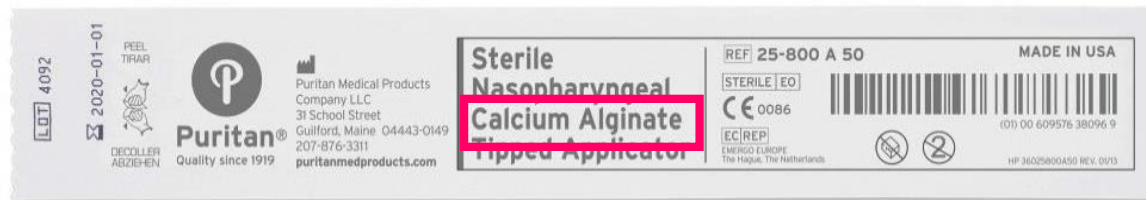


swab the tonsillar areas and the posterior pharynx, specifically targeting any inflamed areas

วิธีการเก็บ Throat swab



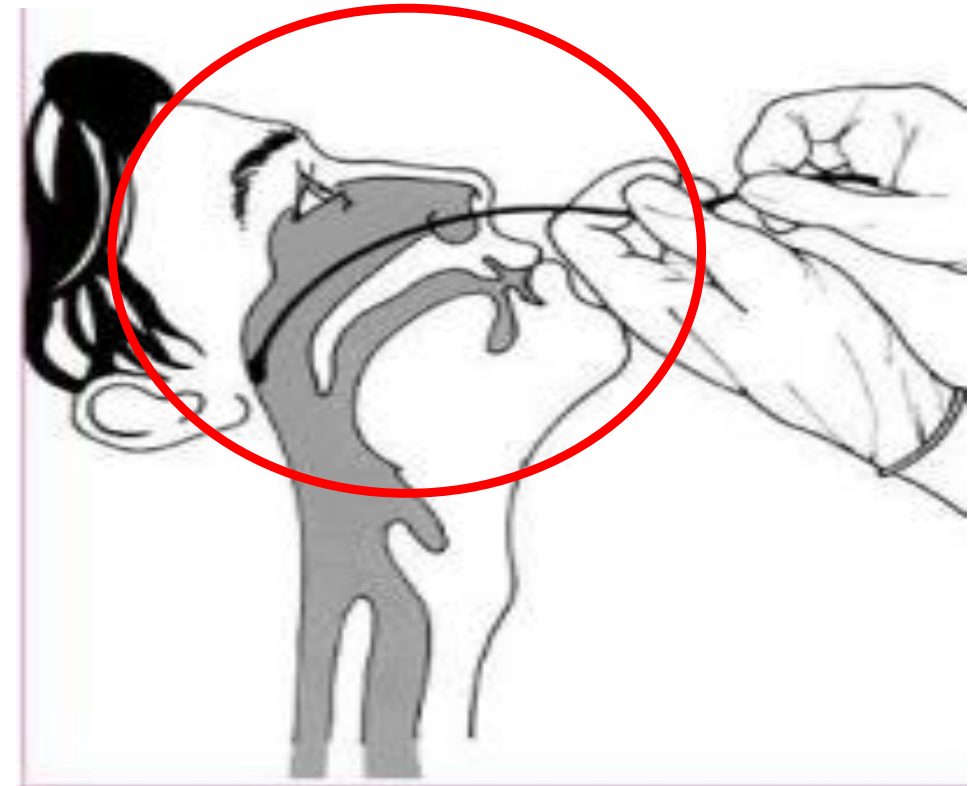
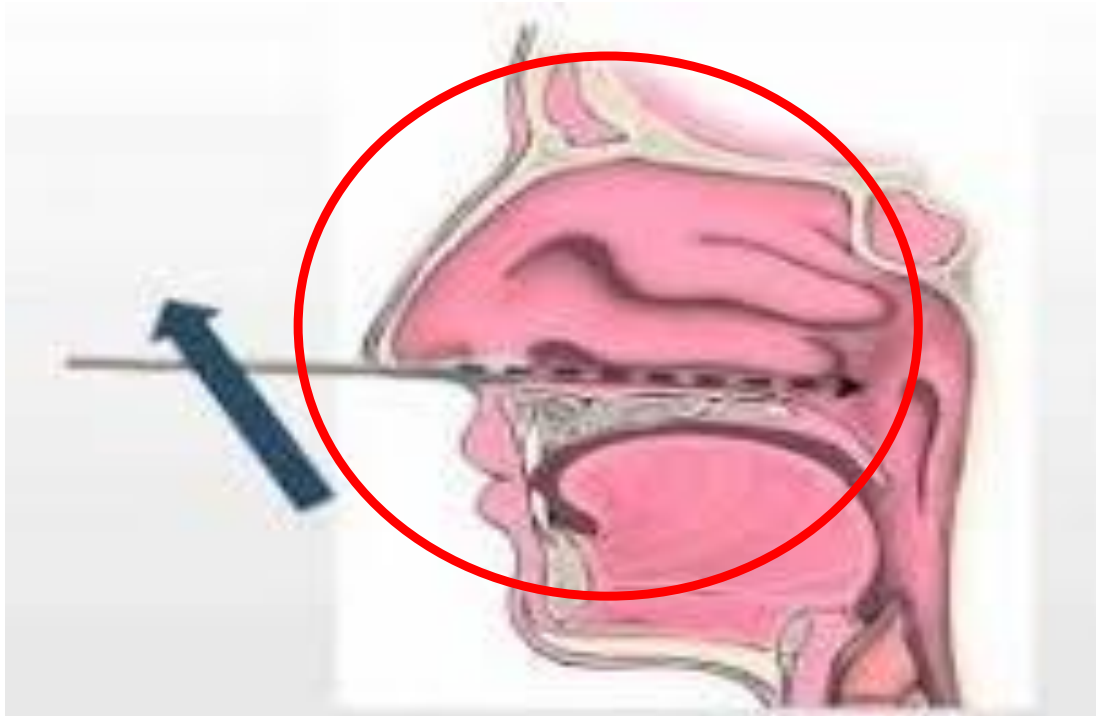
Nasopharyngeal swab



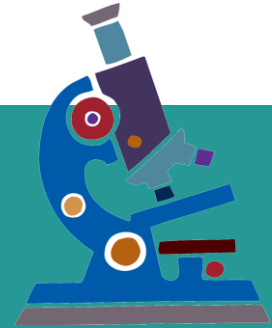
โดยใส่ใน UTM
ไม่ใช้ ชนิดเคลือบ Calcium alginate



วิธีการเก็บ Nasopharyngeal swab



ขั้นตอนการเก็บ Nasopharyngeal swab



1. อธิบายวิธีเก็บให้ผู้ป่วยเข้าใจ เพื่อผู้ป่วยคลายความกังวล
2. ให้ผู้ป่วยหายใจลึกๆ แล้วหายใจออกจนสุด จากนั้นกลั้นหายใจพร้อมหลับตา
3. วัดปลาย swab จากติ่งหูถึงปลายจมูกแล้วหักหลอดให้งอเป็นมุม 90 องศา
4. สอดปลาย swab ผ่านรูจมูกเข้าไปในโพรงจมูกจนสุดของหลอดที่งอไว้ แล้วหมุน swab โดยรอบประมาณ 2 -3 รอบ
5. ดึง swab ออกจากโพรงจมูก แล้วใส่ swab ลงในหลอด UTM/VTM
6. ขดปลายหลอดส่วนที่โพล่พ้นหลอดลงในหลอด แล้วปิดฝาหลอดให้สนิท พันด้วยเทปหรือพาราฟิล์ม
7. ตัดฉลากระบุรหัสผู้ป่วย, ชนิดของตัวอย่าง, วันที่เก็บตัวอย่าง บรรจุใส่ถุงพลาสติก 3 ชั้น แช่ในกระติกน้ำแข็ง
8. นำส่งห้องปฏิบัติการ

Throat swab

UTM

NUDCP 2020
National Urban Disease Control Program



Nasopharyngeal swab

VTM flu



PCR Inhibitors

Heparin



Powdered gloves

Wood



Cotton



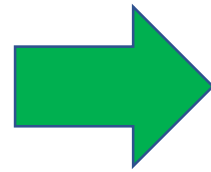
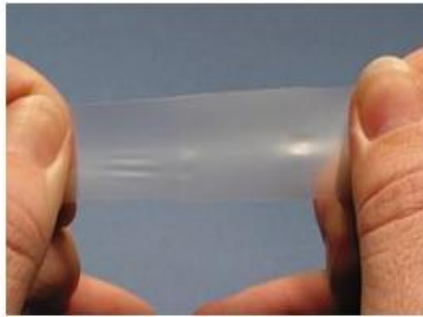
Perspiration



Alcohol

การบรรจุสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Parafilm



บรรจุในถุงซีป 3 ชั้น



การบรรจุตัวอย่าง:

อย่างน้อย 3 ชั้น

ควรมีตัวดูดซับสำหรับตัวอย่างของเหลว
กล่องที่บรรจุควรปิดมิดชิดและแข็งแรง
เลือกน้ำแข็ง หรือ cool gel



นำส่งโดยเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส

One Specimen One Bag



ZIKA



การเขียนสลาก และ ใบนำส่งตัวอย่าง

โรคทั่วไป ให้เขียนชื่อ ...นายไวรัส ชิกา.....
ตัวอย่าง ...plasma...
วันที่เก็บ....20 ม.ค. 2563.....เวลา 20.40 น.

No.

ฉลาก

- ใช้ปากกาสีเข้ม เขียนด้วยลายมือบรรจง อ่านง่าย
- เขียน Code แปะข้าง tube
- ไม่ใส่ชื่อผู้ป่วย

ใบบรรณการตัวอย่างส่งตรวจ

- ระบุลำดับแบบฟอร์ม Novel Corona 1 และ 2
- ตรวจสอบรายชื่อ หรือ รายการตัวอย่างให้ถูกต้องตรงกับฉลาก
- ระบุชื่อที่ต้องการตรวจ
- ระบุวิธีการตรวจ

การส่ง LAB พร้อมหนังสือส่งตรวจ

ใบบ Code

หนังสือนำส่ง ส.บําราศ, รพ.จุฬาฯ.
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



ผู้นำส่งตัวอย่าง



ปัญหาที่พบในการนำส่งตัวอย่าง

- ▶ การบ่งชี้ ชื่อ-สกุล บนสิ่งส่งตรวจ
- ▶ ใช้ **Swab** ที่ทำจากด้ามไม้พันสำลี
- ▶ ใส่ **Nasopharygeal swab** กับ **Throat swab** แยกคนละหลอด **VTM**
- ▶ **Sputum** เป็นน้ำลาย
- ▶ **MERS-CoV**: มีอาการ **Pneumonia** แต่ไม่ได้เก็บ **Sputum** ด้วย
- ▶ **VTM** หรือ **UTM** หมดอายุ
- ▶ ตัวอย่างหกออกจากหลอด **VTM** : **Swab** ยาวเกินไป/ฝาทมุนไม่แน่นหรือปิ่นเกลียว



ขอบคุณค่ะ

ติดตามแนวทางได้ตาม link

<https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/guidelines.html>

