الجمهورية اللبنانية
وزارة الصحة العامة
المديرية العامة

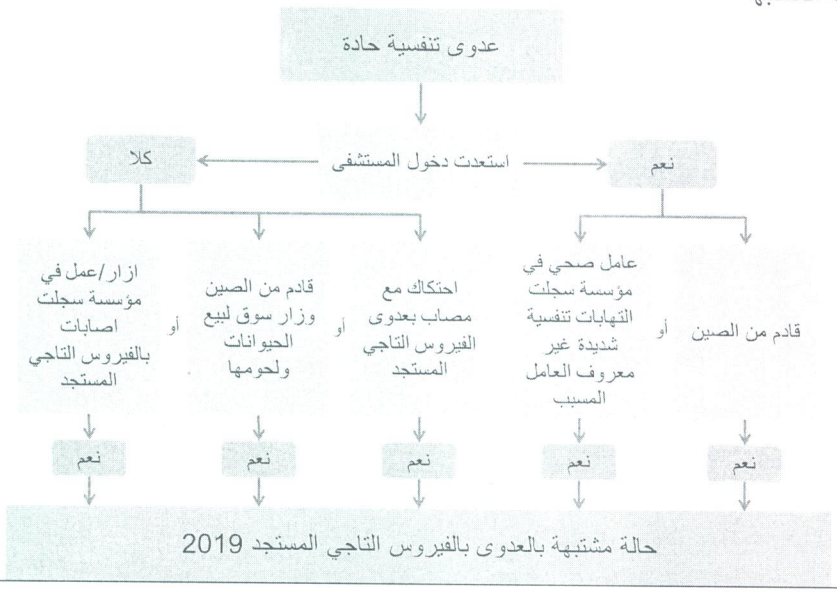
رقم المحفوظات: ١/١
بيروت في ٣١ كانون الثاني ٢٠٢٠

تعميم رقم ١١
حول جمع عينات لعدوى الفيورس التاجي المستجد

اولا - الحالات المستهدفة

تشمل الحالات المستهدفة الحالات التي تنطبق عليها تعريف الحالات العدوى بالفيروس التاجي المستجد 2019-nCoV. راجع تعميم وزارة الصحة العامة رقم 8 تاريخ 27 كانون الثاني 2020.

رسم (1): تعريف الحالة المشتبهة



ثانيا – في الابلاغ عن الحالة

أ) ابلاغ فريق المرفق الصحي

يتم التأكد من ابلاغ عن الحالة المشتبهة لكل من المختبر المحلي، فريق مكافحة العدوى وضابط الاتصال للابلاغ عن الامراض الانتقالية في المرفق الصحي (المستشفى، المركز الصحي...).

ب) ابلاغ وزارة الصحة العامة

يتم التأكد من الابلاغ عن الحالة لوزارة الصحة العامة / برنامج الترصد الوبائي. هنا يتم التواصل مباشرة مع فريق الترصد الوبائي في الادارة المركزية.

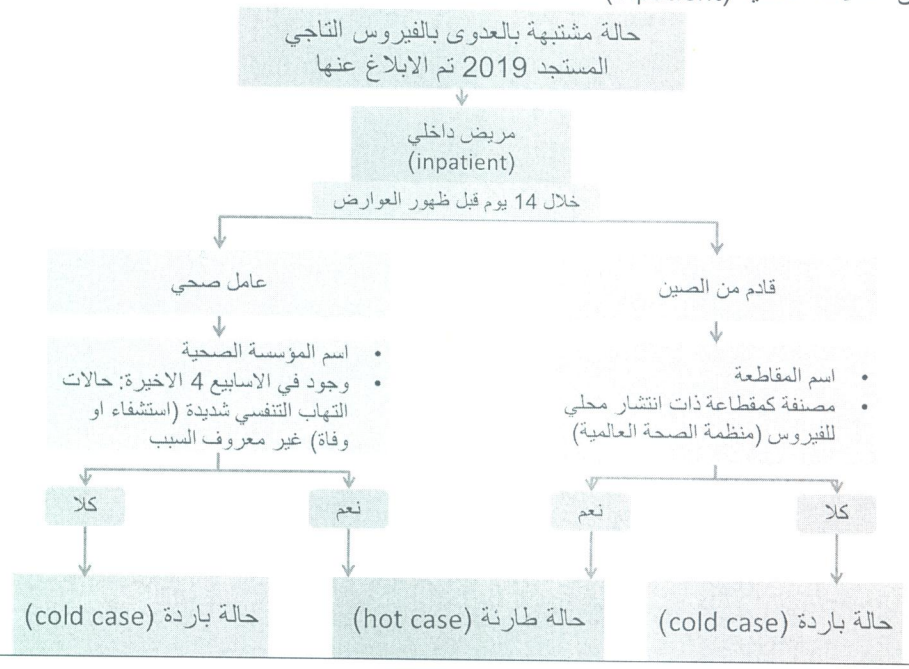
جدول (1): المكلفين بتسجيل الحالات المشتبهة

الفريق	الاسم	هاتف المكتب	هاتف الخليوي	فاكس المكتب	بريد الكتروني
1	د. ندى غصن	01/614194	03/214520	01/610920	esumohleb@gmail.com
2	السيدة لينا شيعتو	01/614194	70/642651	01/610920	lina.esumo@gmail.com

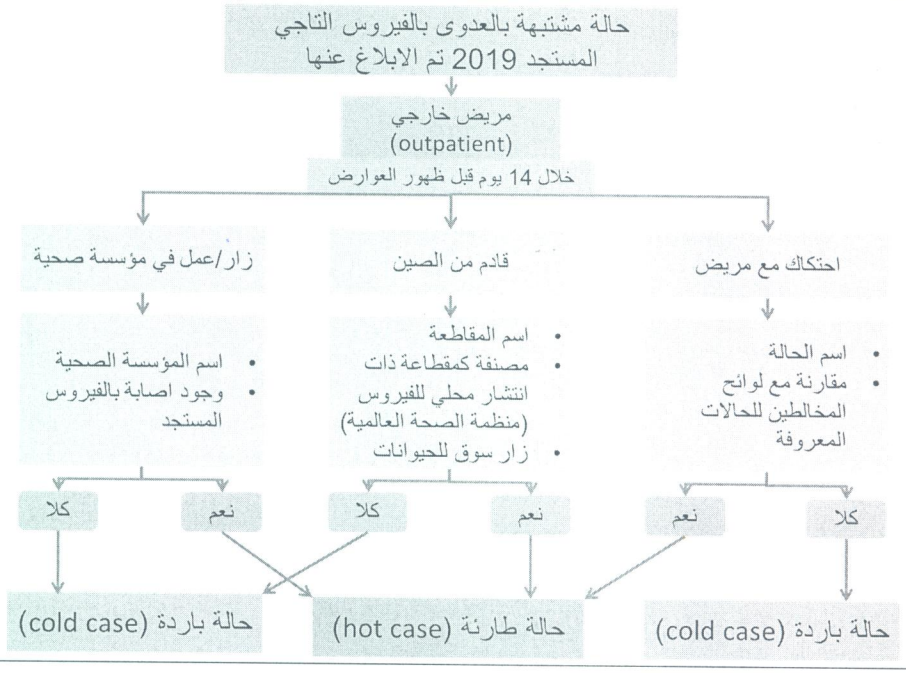
يتم الاتصال عبر الهاتف، الفاكس، البريد الالكتروني، خدمة الواتس آب (Whatsapp). كما يمكن الاتصال بالخط الساخن: 1214.

عند ابلاغ وزارة الصحة العامة، يقوم فريق الترصد الوبائي بتقييم التعرض وتصنيف الحالة كحالة طارئة (Hot case) ام بادرة (Cold case). كما يتم اعطاء الحالة رقم وطني.

رسم (3): التحقق من الحالات الداخلية (inpatient)



رسم (4): التحقق من الحالات الخارجية (outpatient)



وبناء لمعطيات التعرض، يتم تحديد الحالات الطارئة التي تستوجب جمع العينات السريرية.

ثالثا – في العينات السريرية

العينات السريرية لتشخيص الفيروس التاجي المستجد تتضمن العينات المبينة في الجدول (2).

جدول (2): العينات السريرية لتشخيص الفيروس التاجي المستجد 2019

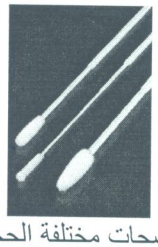
#	نوع العينة	متى	الزمن	الحاوي
1	مسحة انفية / مسحة من الحلق Nasopharyngeal swab	من كافة الحالات	عند الاشتباه بالحالة	مسحة (dacron او polyester) مع وسط للنقل الفروسي
2	مسحة من الحلق Oropharyngeal swab	من كافة الحالات	عند الاشتباه بالحالة	مسحة (dacron او polyester) مع وسط للنقل الفروسي
3	غسل القصبات والاسناخ Bronchoalveolar lavage	في حال اجراء تنظير للقصبات Bronchoscopy	عند إجراء تنظير للقصبات	حاوية معقمة (sterile container)
4	نضح القصبة الهوائية Tracheal aspirate	في حال التنفس الاصطناعي	عند وضع التنفس الاصطناعي	حاوية معقمة (sterile container)
5	البلغم Sputum	كافة الحالات	عند الاشتباه بالحالة	حاوية معقمة (sterile container)
6	عينة من انسجة الرئوي Lung biopsy (autopsy)	في حال اجراء تشريح بعد الوفاة	عند اجراء التشريح	حاوية معقمة مع محلول ملحي (sterile container with saline)
7	عينات مزدوجة للمصل Paired serum samples	كافة الحالات	العينة الاولى: في الاسبوع الاول من المرض. العينة الثانية: بعد مرور 2-3 اسابيع	انبوب لجمع عينة مصل للفحص الكيمائي (chemistry tube)
8	دم / Whole blood	كافة الحالات	الاسبوع الاول من المرض	انبوب EDTA
9	بول / Urine	كافة الحالات		حاوية لعينات البول

يتم جمع المسحات من الجهاز التنفسي العلوي حسب الرسم رقم (5).

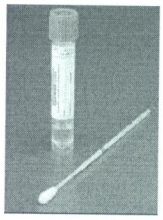
رسم (5): المسحة الانفية والمسحة من الحلق

أ) المعدات

- مسحة من الانف x 2
- مسحة من الحلق
- وسط للنقل الفيروسي (viral transport media)



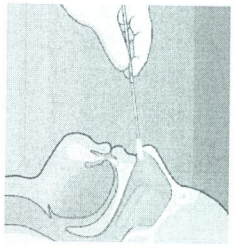
مسحات مختلفة الحجم



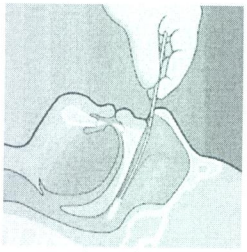
وسط للنقل الفيروسي

ب) عينة المسحة الانفية

- يطلب من المريض الاستلقاء على الظهر رافعا ذقنه
- تحضر مسحة الخاصة بالانف لجمع العينة وتسحب من عبوتها
- يتم ادخال مسحة الانف بطريقة عمودية داخل احدى فتحات الانف وتحريكها في انف المريض بطريقة دائرية. تترك المسحة 5 الى 10 ثوان لإمتصاص الافرازات. ومن ثم تسحب المسحة بلطف.
- يتم ادخال المسحة نفسها في فتحة الانف الثانية مع تباع نفس الخطوات المذكورة اعلاه.



ادخال المسحة في فتحة الانف

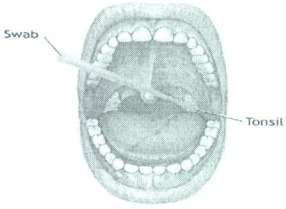


يتم ادخال المسحة عاموديا

ج) عينة المسحة من الحلق

- يطلب من المريض الجلوس وفتح فمه مناديا "آآه"
- تحضر مسحة الخاصة بالحلق وتسحب من عبوتها
- يتم ضغط اللسان الى الاسفل
- باليد الاخرى، يتم ادخال مسحة الحلق داخل الفم، فوق اللسان باتجاه الحلق دون ملامسة اللسان او التجويف الفموي
- يتم ضغط وتدوير المسحة على الحلق وفرك لوزتي الحلق
- تسحب المسحة مع تجنب ملامسة اللسان او الشفاه او جدار الفم

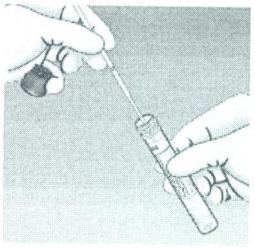
تحضير المريض لمسحة الحلق



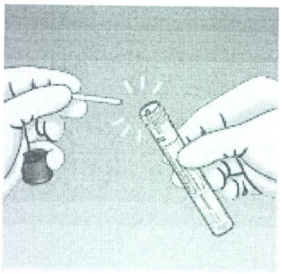
مسحة الحلق

د) وسط للنقل الفيروسي

- توضع المسحات الانفية والمسحة من الحلق داخل عبوة التي تحتوي على الوسط النقل الفيروسي (1-3 ملل)
- يكسر عود مسحة الانف / مسحة الحلق عند نقطة الكسر المحددة (breaking point) التي تقع عند الثلث الاعلى للعود
- توضع المسحات الانفية و من الحلق في ذات وسط للنقل الفيروسي.

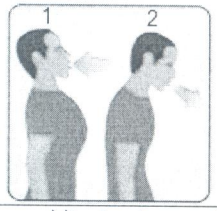
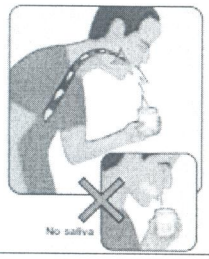
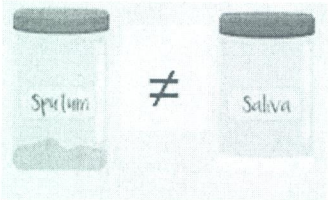


وضع المسحة في وسط النقل الفيروسي



كسر العود عند الثلث الاعلى

يتم جمع البلغم من الجهاز التنفسي السفلي حسب الرسم رقم (6).

رسم (6): جمع عينة البلغم	
أولا، يتم تحضير الحاوية	ثانيا، يطلب من المريض تنظيف فمه بالماء مع تجنب استعمال غسول للفم
ثالثا، يطلب من المريض اخذ نفسا عميقا واخراجه، وذلك لثلاث مرات متتالية 	رابعا، يطلب من المريض السعال بقوة
خامسا، يطلب من المريض اخراج البلغم من الرئتين وبصقه مباشرة في الحاوية 	خامسا، يتم اغلاق الحاوية باحكام. كما يتم التأكد ان العينة تحتوي على بلغم وليس على لعاب المريض. 

لكل حالة مشتبهة يطلب جمع ما يلي:

- عينتن لمسحة الانفية
- عينة لمسحة من الحلق
- عينة بلغم
- عينتن مصل (في الاسبوع الاول وبعد مرور اسبوعين)

رابعا – في مكافحة العدوى خلال جمع العينات

عند جمع عينات سريرية من مريض مشتبه بالعدوى بالفيروس التاجي المستجد، يطلب التقيد بما يلي :

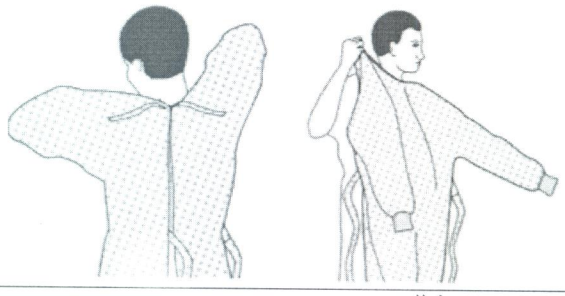
- ابلاغ كل من المختبر المحلي، فريق مكافحة العدوى وضابط الاتصال للابلاغ عن الامراض الانتقالية في المرفق الصحي
- استعمال المعدات الوقاية الشخصية
- جمع العينة في غرفة ذات تهوئة الملائمة
- حصر عدد الافراد المتواجدون في الغرفة الى ادنى عدد
- اتباع طرق وضع ونزع المعدات الوقاية الشخصية المناسبة
- تطهير وتعقيم المعدات والمسطحات بعد جمع العينات والتخلص من النفايات الطبية بشكل ملائم

جدول (3): معدات الوقاية الشخصية لدى جمع العينات السريرية

#	نوع العينة	رداء ذات استعمال واحد Gown	قفازات Gloves	قناع طبي Medical Mask	قناع تنفسي Respirator (N95)	واقي للعيون Eye protection
1	مسحة انفية / Nasopharyngeal swab	نعم	نعم	-	نعم	نعم
2	مسحة من الحلق Oropharyngeal swab	نعم	نعم	-	نعم	نعم
3	غسل القصبات والاسناخ Bronchoalveolar lavage	نعم	نعم	-	نعم	نعم
4	نضح القصبة الهوائية Tracheal aspirate	نعم	نعم	-	نعم	نعم
5	البلغم Sputum	نعم	نعم	-	نعم	نعم
6	عينة من انسجة الرئوي Lung biopsy (autopsy)	نعم	نعم		نعم	نعم
7	مصل Serum	نعم	نعم	نعم	-	-
8	دم Whole blood	نعم	نعم	نعم	-	-
9	بول Urine	نعم	نعم	نعم	-	-

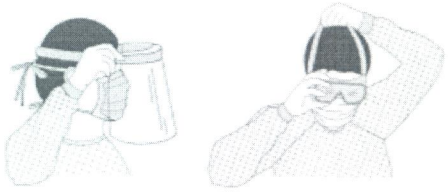
رسم (4): في وضع المعدات الوقاية الشخصية

أولا، لبس الرداء الواقي

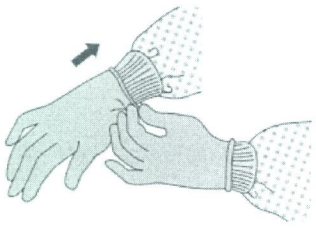


ثانيا، وضع الكمامة و تثبيتها. في حال استعمال القناع التنفسي، التأكد من وضعه باحكام

ثالثا، وضع حماية للعيون



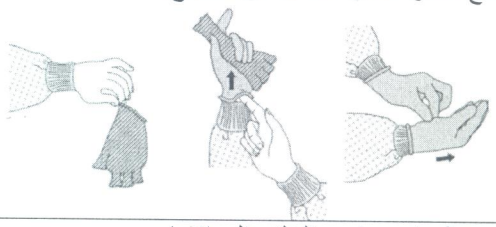
رابعا، وضع القفازات وتغطية الاكمام



رسم (5): في نزع المعدات الوقاية الشخصية

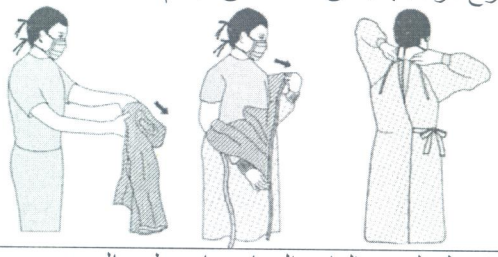
الطريقة الاولى – مع 5 خطوات

أولا، خلع القفازات من الداخل الى الخارج

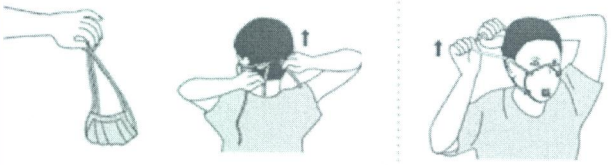


ثانيا، نزع حماية العيون بدءا من الخلف

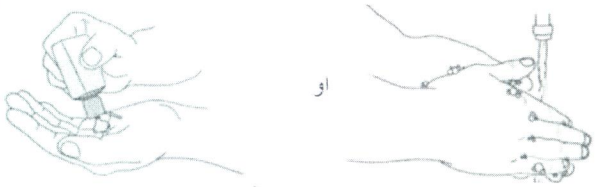
ثالثا، نزع الرداء بدءا من الخلف الى الامام



رابعا، نزع القناع بدءا من الخلف

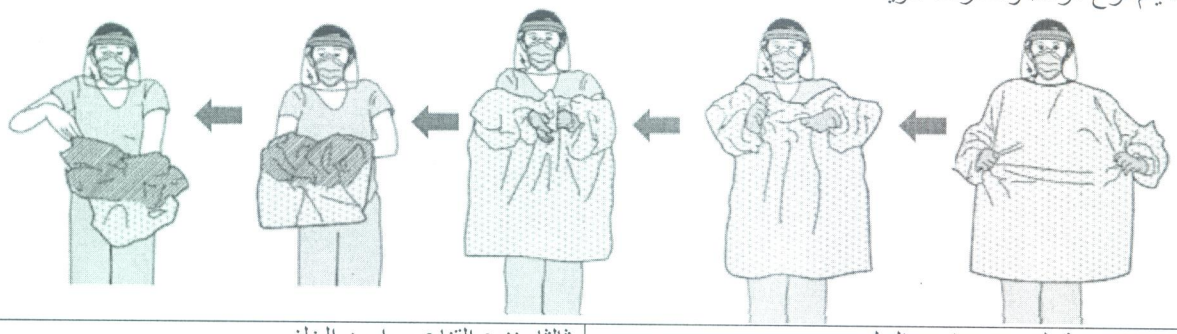


خامسا، غسل اليدين بالماء والصابون او مطهر اليدين



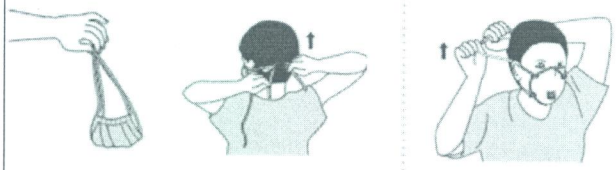
الطرقة الثانية – مع 4 خطوات

أولا، يتم نزع الرداء والقفازات سويا



ثانيا، نزع حماية العيون بدءا من الخلف

ثالثا، نزع القناع بدءا من الخلف



رابعا، غسل اليدين بالماء والصابون او مطهر اليدين

خامسا – في بيانات العينات السريرية

لكل عينة سريرية يتم وضع ملصق محددا ما يلي:

- رقم الحالة الصادر من قبل برنامج الترصد الوبائي: يتم الاستعلام عن المرقم من قبل الفريق المركزي للترصد الوبائي
- اسم المريض
- نوع العينة
- تاريخ جمع العينة

ايضا يتم رفق العينات باستمارة عينة الجهاز التنفسي، مرفقة ربطا.

سادسا – في حفظ العينات

يتم حفظ العينات على الدرجات التالية:

جدول (4): درجات حفظ العينات السريرية

#	العينات	الفترة الزمنية	الدرجة
1	لعينات الجهاز التنفسي العلوي والمصل والدم والبول:	ضمن 5 ايام	4° C
		لأكثر من 5 ايام	-70° C
2	لعينات الجهاز التنفسي السفلي (غسل القصبات والاسناخ، نضح القصبة الهوائية، البلغم)	ضمن 48 ساعة	4° C
		لأكثر من 48 ساعة	-70° C
3	لعينات الانسجة (خزعة من الرئة)	ضمن 24 ساعة	4° C
		لأكثر من 24 ساعة	-70° C

اما عند نقل العينات من المرفق الصحي الى المختبر المرجعي داخل لبنان، فتنقل على درجة 4° C.

سابعا – في توضيب العينات

عند توضيب العينات في المختبر المحلي يطلب توضيبها كالتالي:

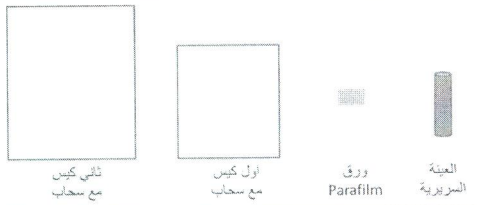
- العينة مع استعمال ورق parafilm
- الحاوية الاول: كيس ذات سحاب او علبة محكمة الاغلاق
- الحاوية الثانية: كيس ذات سحاب او علبة محكمة الاغلاق

عند نقل العينات من المختبر المحلي الى المختبر المرجعي داخل لبنان، يتم توضيب العينات حسب التوضيب الثلاثي متضمنا:

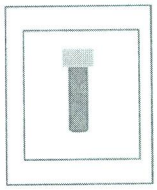
- العينة، مع استعمال ورق parafilm
- الحاوية الاول: كيس ذات سحاب او علبة محكمة الاغلاق مع مادة ماصة (absorbant).
- الحاوية الثانية: كيس ذات سحاب او علبة محكمة الاغلاق
- الحاوية الثالثة: علبة او براد العينات متضمنا العبوات المثلجة

رسم (6): التغليف الثلاثي

المعدات:



التغليف ضمن كيسين:



عند شحن العينات من لبنان الى مختبر خارج لبنان، تتبع تعليمات اتحاد النقل جوي الدولي (IATA)، لعينات البيولوجية UN3373، من Category B.

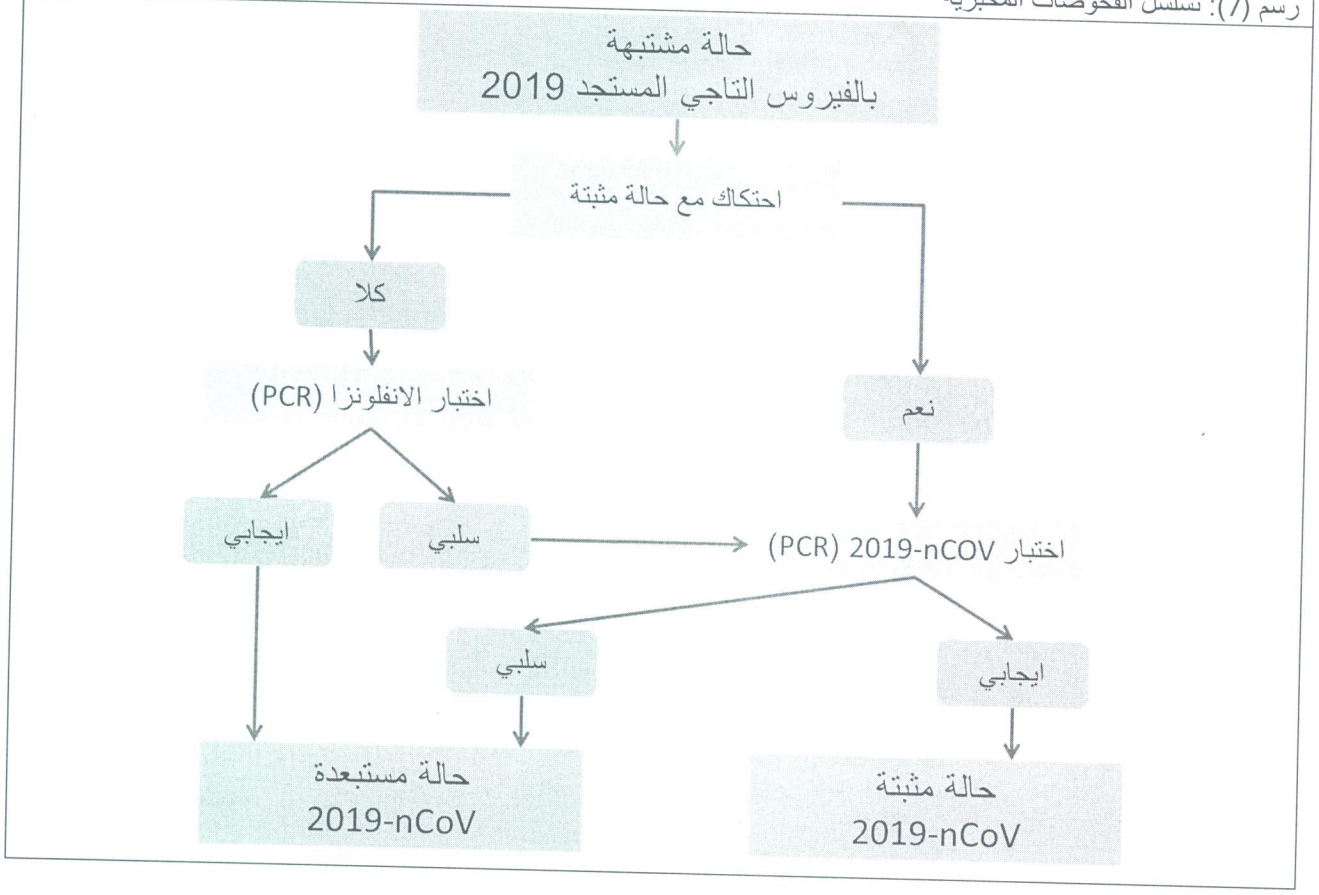
ثامنا – في الفحوصات المخبرية

عند الاشتباه بحالة عدوى بفيروس التاجي المستجد 2019، يتم اجراء الفحوصات حسب الترتيب التالي:

- فحص تفاعل التسلسلي للبوليميراز لفيروسات الانفلونزا
- وفي حال سلبية فحص الانفلونزا، يتم اجراء فحص لفيروس التاجي المستجد 2019

في حال كانت الحالة من مخالط لحالة مثبتة، يتم اجراء الاختبارين معا: الانفلونزا والفيروس التاجي المستجد 2019.

رسم (7): تسلسل الفحوصات المخبرية



تاسعا – في المختبرات المرجعية

تعتمد مختبرات مستشفى رفيق الحريري الجامعي كمختبر مرجعي لاستلام وفحص العينات الخاصة بالفيروس التاجي المستجد وارسالها الى المختبرات المرجعية العالمية، وذلك بالتنسيق بين مختبر المستشفى والمركز الوطني للانفلونزا.

عند الاشتباه بحالة عدوى فيروس تاجي مستجد 2019، ترسل العينات السريرية أولا الى مستشفى رفيق الحريري الجامعي / المركز الوطني للانفلونزا.

مدير عام وزارة الصحة العامة

الدكتور وليد عمّار

الجمهورية اللبنانية
المديرية العامة
قلم الديوان
وزارة الصحة العامة

يبلغ:
المديرية العامة
مديرية الوقاية الصحية
مديرية العناية الطبية
مصلحة الطب الوقائي
مصالح الصحة في المحافظات
اقسام الصحة العامة في الاقضية / المستشفيات
نقابتي الاطباء في بيروت و الشمال
نقابة المستشفيات الخاصة
المستشفى العسكري
برنامج الترصد الوبائي
المحفوظات

Respiratory Infection Laboratory Request Form

I. Requester	Hospital name:
	Focal person name:
	Telephone:
	Fax number:
	Email address:
II. Patient Identification	Patient ID number:
	Name:
	Date of Birth:
	Gender: ☐ Male ☐ Female
	Date of symptom onset: / /
	Vital status: ☐ Alive ☐ Death
III. Medical information	Suspected diagnosis: ☐ Influenza: seasonal ☐ Influenza: novel ☐ Coronavirus: MERS-CoV ☐ Coronavirus: 2019-nCoV / WH-CoV ☐ RSV ☐ Other:
	Antiviral treatment: ☐ Yes ☐ No Specify medication name: Specify starting date: / /
IV. Specimen collection	Specimen collection date: ___/___/_____
	Respiratory specimen: ☐ Naso-pharyngeal swab, nb |_____| ☐ Oral-pharyngeal swab ☐ Nasal wash ☐ Tracheal aspirate ☐ Broncho-alveolar lavage ☐ Lung biopsy ☐ Other, specify:
	Other specimen: ☐ Serum, nb ☐ Whole blood ☐ Urine ☐ Other, specify:
V. Reception at NIC	Date of reception: ___/___/_____
	Specimen condition: ☐ Adequate ☐ Inadequate, specify: