

Campioni biologici per diagnosi di COVID-19

Per la diagnosi di infezione da SARS-CoV-2 il campione di elezione è un campione delle vie respiratorie. Il prelievo deve essere eseguito da personale addestrato e specializzato che deve garantire la corretta esecuzione della procedura.

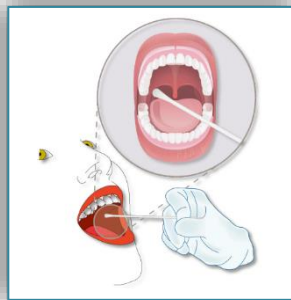
Tamponi oro-faringeo e nasale

Il prelievo del tampone oro-faringeo e nasale è una procedura che consiste nel prelievo delle cellule superficiali della mucosa della faringe posteriore o della rinofaringe, mediante un piccolo bastoncino ovattato, simile ad un cotton fioc.

Tampone oro faringeo: come eseguire il prelievo

- Invitare il paziente a piegare la testa all'indietro e aprire bene la bocca. Se necessario, usare un abbassalingua sterile.
- Inserire il tampone tra i pilastri tonsillari e dietro l'ugola.
- Strofinare le zone tonsillari.
- Evitare che il tampone si contami con la saliva, evitando il contatto del tampone con la lingua, le guance o le arcate dentarie.

Una volta terminato il tampone il bastoncino va inserito nella provetta.



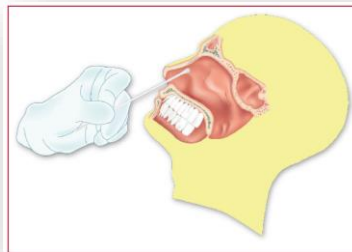
Esecuzione tampone oro-faringeo

<https://www.youtube.com/watch?v=sRINFp5bWEw&feature=youtu.be>

Tampone nasale: come eseguire il prelievo

- Invitare il paziente ad assumere una posizione eretta con la testa leggermente inclinata all'indietro.
- Inserire il tampone nella narice e spingerlo lungo la cavità nasale per circa 2,5 cm in modo da raggiungere la parte posteriore della rinofaringe.
- Ruotarlo delicatamente perché si ricopra abbondantemente con il secreto nasale
- Ripetere la manovra nell'altra narice.

Una volta terminato il tampone il bastoncino va inserito nella provetta.



Esecuzione tampone nasale

<https://www.youtube.com/watch?v=DYRz3j6HNag&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=ndMxOKMckVI&feature=youtu.be>

Conservazione dei campioni



Tripla involucro per trasporto *Biohazard*

Il kit viene spedito in un contenitore refrigerato.

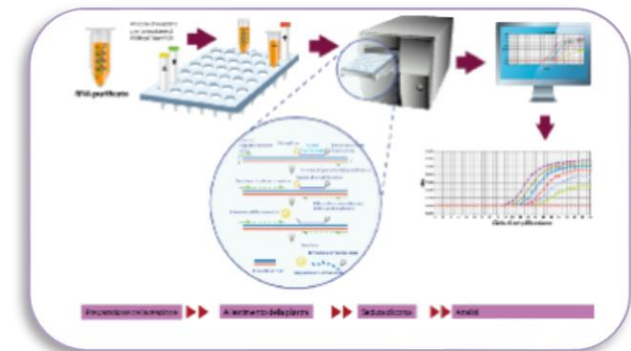
Tale spedizione deve avvenire entro 48 ore

Diagnosi molecolare per COVID-19

Dal materiale biologico viene effettuata l'estrazione e la purificazione dell'RNA per la successiva ricerca dell'RNA virale utilizzando una metodica molecolare rapida: Reverse Real-Time PCR (rRT-PCR).

Tecnicamente questa procedura applica una "one-step real-time RT-PCR", in cui la retro trascrizione e l'amplificazione in PCR sono effettuate consecutivamente nella stessa provetta di reazione.

Il bersaglio genico, qualora fosse presente nel campione il genoma virale, viene amplificato e intercettato dalla sonda molecolare.



Diagnosi molecolare per COVID-19 mediante rRT-PCR

Nel dicembre 2019, in Cina, è stata individuata nell'uomo una forma di polmonite atipica sostenuta da un nuovo coronavirus identificato come SARS-CoV-2.

L'agente eziologico della malattia COVID-19 è stato ritrovato in vari distretti delle vie respiratorie superiori e inferiori come faringe, rinofaringe, espettorato e fluido bronchiale

La diagnosi di laboratorio di SARS-CoV-2 in un caso sospetto necessita di una corretta esecuzione, trasporto e conservazione del campione e di utilizzare metodiche molecolari sensibili e specifiche.



Il test viene eseguito nel rispetto dei protocolli diagnostici suggeriti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/laboratory-guidance>

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. ZHU N, ZHANG D, WANG W, ET AL. A NOVEL CORONAVIRUS FROM PATIENTS WITH PNEUMONIA IN CHINA, 2019. N ENGL J MED. 2020;24(10).
2. THE SPECIES SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME-RELATED CORONAVIRUS: CLASSIFYING 2019-nCoV AND NAMING IT SARS-CoV-2. NAT MICROBIOL. 2020;2(10):020-0695.
3. WANG W, XU Y, GAO R, ET AL. DETECTION OF SARS-CoV-2 IN DIFFERENT TYPES OF CLINICAL SPECIMENS. JAMA. 2020;11(2762997).
4. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. INTERIM GUIDELINES FOR COLLECTING, HANDLING, AND TESTING CLINICAL SPECIMENS FROM PERSONS FOR CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19). ATLANTA, GA: CDC; 2020.

Grazie alle competenze scientifiche maturate negli anni proponiamo il test diagnostico molecolare per il rilevamento diretto di SARS-CoV-2 da tampone rino-orofaringeo.

Obblighi derivanti dal Protocollo Operativo agg.to Luglio 2020 – Regione Campania



Autorizzazione sanitaria prot. N°8449 del 30.11.2010 e s.m.i. Idoneità ad eseguire diagnosi molecolare su campioni clinici respiratori con determina n.199 del 24 aprile 2020 SORESA-Regione Campania


Per informazioni sui servizi offerti, su come ordinare i test, sulle modalità di esecuzione e per qualsiasi chiarimento telefonare il numero +390824363764

DIAGNOSI MOLECOLARE PER COVID-19



**ESAME DEL TAMPONE
RINO-OROFARINGEO**

CENTRO DIAGNOSTICO
DELTA
ACCREDITATO S.S.N. - COD. 220700
TEL. +39 0824 363764 FAX +39 0824 364092
CENTRODELTA@ARLUBAPEC.IT P.I. 00869 500 625
P.ZZA SAN GIUSEPPE MASCATI 8 - SS APPIA KM 254+900 82030 APOLLONA (BN)

 **GENUS BIOTECH**



Genus Biotech s.r.l.s
Spin-off Università degli Studi del Sannio
Direttore scientifico: prof. Pasquale Vito

SANNIO TECH 
the innovation cluster