	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

Laboratorio Europeo di Spettroscopie non Lineari European Laboratory for Non Linear Spectroscopy			
Protocollo anticontagio SARS-Cov-2 ai sensi dell'art. 18 comma 1, lettere h) e i) del D.Lgs 81/2008			
Data	Documento redatto da		Documento emesso da
	Lens	Sulla base del piano anticontagio dell'Università di Firenze alla quale il Lens afferisce	Datore di Lavoro-Direttore del Lens
06/05/2020			
I modifica: 26/05/2020			
II modifica: 03/07/2020			

1 Sommario

1 SOMMARIO

2 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE


3 LA PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA DELLE ATTIVITA' DEL LENS

4 SARS-COV-2 E COVID-19

5 MISURE DI PREVENZIONE

6 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE ED ALTRI MEZZI DI PROTEZIONE

7 MODALITÀ OPERATIVA PROTOCOLLO ANTICONTAGIO SARS-COV-2 18

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

7.1 PROTOCOLLI GENERALI COMUNI A TUTTE LE ATTIVITÀ

7.1.1 GESTIONE DEGLI ACCESSI

7.1.2 UTILIZZO DEGLI ASCENSORI

7.1.3 RICAMBIO DELL'ARIA

7.1.4 IMPIANTI DI VENTILAZIONE

7.1.5 PULIZIA E SANIFICAZIONE

7.1.6 GESTIONE RIFIUTI

7.1.7 PROCEDURE DI EMERGENZA

7.2 ATTIVITÀ DIDATTICA

7.3 ATTIVITÀ DI RICERCA

7.4 ATTIVITÀ DI AMMINISTRATIVE

7.4.1 UFFICI APERTI CON FRONT OFFICE

7.4.2 UFFICI SENZA FRONT OFFICE

7.5. ATTIVITÀ MANUALI

7.5.1. OFFICINE

7.6 ALTRE ATTIVITÀ

7.6.1. SPOSTAMENTI DALL'ABITAZIONE AL LUOGO DI LAVORO E VICEVERSA

7.6.2. SPOSTAMENTI CON MEZZI DELL'AMMINISTRAZIONE

8. SORVEGLIANZA SANITARIA

9. FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

APPENDICE 1 DISPOSITIVI EQUIPARATI A QUELLI MARCATI CE


APPENDICE 2 GESTIONE DELLA PRIVACY

APPENDICE 3 COME FRIZIONARE LE MANI CON LA SOLUZIONE ALCOLICA

APPENDICE 4 COME LAVARSI LE MANI CON ACQUA E SAPONE

APPENDICE 5 COME INDOSSARE E TOGLIERE LA MASCHERINA CHIRURGICA

APPENDICE 6 COME INDOSSARE LA SEMIMASCHERA FACCIALE

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	


2 Scopo e campo di applicazione

Il presente protocollo, adottato dal Direttore, viene redatto ai sensi dell'art. 18, comma 1, lettere h) e i) del D. Lgs. 81/2008 Esso, inoltre, fa riferimento ai seguenti atti:

- DPCM 26/4/2020 (primo avvio della Fase 2) e DPCM 17/05/2020 (Fase 2 a regime), [valido fino al 14/06/2020](#). Il DPCM 17 maggio 2020 è stato sostituito, come vigenza dal 15 giugno 2020, dal DPCM 11 giugno 2020, [valido fino al 14 luglio 2020](#).
- Ordinanze della Regione Toscana, così come susseguitesesi nel tempo e, in particolare: Ordinanza n. 38 del 18 aprile, revocata e sostituita dall' Ordinanza n. 48 del 3 maggio e le ordinanze integrativa n. 57 (17 maggio), 58 (18 maggio) e 59 (22 maggio). [Da ultimo, l'Ordinanza n. 48 è stata sostituita dall'Ordinanza del Presidente della Giunta Regionale Toscana, n. 62 dell'8 giugno 2020](#).
- *Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione*, 23 Aprile 2020 (INAIL)
- *Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro*, 24 aprile 2020 (tra sindacati e Governo)
- al Piano anti-contagio dell'Università degli Studi di Firenze, adottato con Decreto del Direttore Generale n. 517, 4 maggio 2020 (https://www.unifi.it/upload/sub/comunicazione/Protocollo_anticontagioSARS-Cov-2_SPP_4_0.pdf)
- Linee guida per la ripresa delle attività istituzionali dell'Ateneo fiorentino dopo la fase del Lockdown", approvate dagli Organi di Ateneo del 29 Aprile (Senato) e del 30 Aprile (Consiglio di Amministrazione), [aggiornate al periodo 3-30 giugno e poi estese al 31 agosto](#)

Il protocollo ha lo scopo di individuare le condizioni necessarie ad assicurare alle persone, che a vario titolo frequentano gli ambienti del Laboratorio, adeguati livelli di protezione attraverso specifiche misure di prevenzione per il contenimento del contagio da virus SARS COV-2. Di conseguenza, il documento sarà aggiornato all'evolversi della cornice normativa di riferimento e delle disposizioni attuative interne. Lo stesso avverrà per la parallela informativa, che sarà resa periodicamente disponibile per email e all'ingresso dell'edificio.

Inoltre, si deve precisare che il piano si applica limitatamente alle strutture ospitanti il Lens e al personale afferente. Per tutto quanto non specificato in questo piano anti-contagio, si rimanda a quello dell'Università degli studi di Firenze dal quale il LENS ha in comodato d'uso l'edificio. I piani anti-contagio delle amministrazioni di appartenenza trovano applicazione per le attività che si svolgono dentro la struttura del

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

LENS nella misura in cui risultino più stringenti e cautelative della salute e sicurezza del lavoratore rispetto a quanto previsto dal LENS.

3. La programmazione preventiva delle attività del LENS

Innanzitutto, sulla base della prescrizione per il contingentamento relative ad ogni fase di ripresa della attività, si dispone che per il LENS la misura di riferimento sia la dimensione dei singoli laboratori e degli uffici.

Il secondo principio richiede di garantire a tutti – in base alle scadenze progettuali, di rendicontazione, del dottorato, assegno e borsa – l'**accesso**, in modo che esso sia a **rotazione**.


La terza raccomandazione è di proseguire con il **lavoro da remoto** per tutte quelle attività che non richiedano la presenza in laboratorio, in modo da ridurre gli spostamenti casa-lavoro, la permanenza negli uffici e, in generale, i rischi di contagio.

È stato predisposto un applicativo “top-down”, con cui i **responsabili dei laboratori** indicano, sulla base delle esigenze degli abituali frequentatori degli stessi laboratori. La compilazione genera una matrice, visibile ai responsabili, che sarà controllata dal Direttore e dagli uffici sulla base delle disposizioni vigenti.

È stato predisposto, inoltre, un applicativo “bottom-up”, a cui gli **affiliati LENS** potranno riferirsi per gli accessi *una tantum*. Anche in questo caso, varrà l'attività di controllo del Direttore, che autorizzerà in relazione ai limiti di sovraffollamento.

L'ingresso degli studenti laureandi è consentito, purché sia presente costantemente uno strutturato (similmente a quanto si prescrive per i dottorandi). La loro presenza è autorizzata nel computo del totale degli accessi ammessi.

In analogia con quanto disposto dall'Università di Firenze, si prevede di ammettere la presenza di studenti in caso di laboratori didattici non sostituibili da esercitazioni in remoto e, in ogni caso, in misura strettissima. La Direzione del LENS prenderà quindi in esame i singoli casi che rispettino le condizioni di insostituibilità, numerosità (max 2 studenti) e parere positivo di responsabile e preposto, oltre alla consultazione con l'Ateneo per ogni eventuale dubbio.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

4 SARS-Cov-2 e COVID-19

[Dal piano anti-contagio dell'ateneo fiorentino con modifiche e integrazioni]

La pandemia attualmente in atto a livello mondiale, con epicentro nella provincia del Huabei nella Repubblica Popolare Cinese, si è rapidamente propagata nel resto del mondo coinvolgendo un numero elevato di Paesi.

Il 30 gennaio 2020 il comitato di Emergenza dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS, WHO in inglese) ha dichiarato l'emergenza sanitaria mondiale sulla base dei dati di crescita in Cina e nel resto del mondo. Il 31 gennaio 2020 il Consiglio dei ministri ha dichiarato l'emergenza nazionale.

La pandemia è dovuta ad un virus molto simile al coronavirus (CoV) che causò l'epidemia di SARS (*Severe acute respiratory syndrome* o *sindrome respiratoria acuta grave*) nel 2003 e perciò è stato nominato SARSCoV-2 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità l'11 febbraio 2020. La malattia associata è stata invece definita come CoV Disease-19 (COVID-19).

Tradizionalmente i coronavirus non venivano considerati patogeni letali per l'uomo, essendo la causa di circa il 15% dei raffreddori. In questo secolo però si sono già emersi altri due coronavirus ad alta patogenicità per l'uomo: il SARS-CoV ed il MERS-CoV che hanno causato epidemie caratterizzate da alta morbosità e mortalità, rispettivamente, in Cina nel 2003 ed in Arabia Saudita nel 2012, da cui si sono diffuse rapidamente in altri Paesi. Il presente SARS-CoV-2 è pertanto la causa della terza epidemia da coronavirus conosciuta.

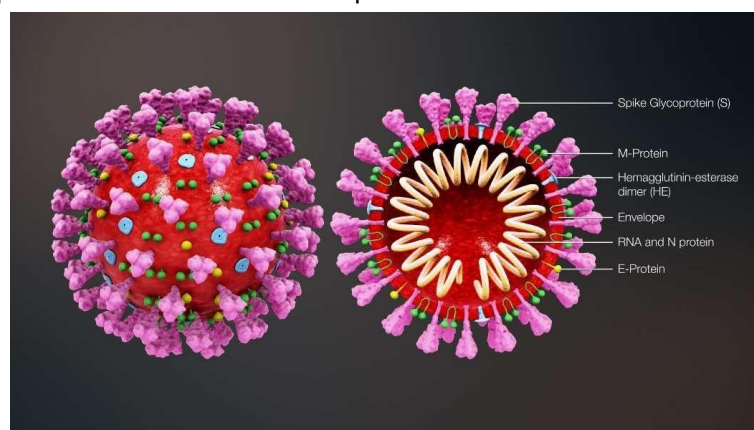



Figura 1 – Rappresentazione di un virione di SARS-CoV-2 per intero e in sezione (<https://www.epidemiologia.it>)

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

I coronavirus sono una sottofamiglia di virus a RNA a singola catena con involucro pericapsidico (*envelope*). Si possono suddividere in quattro generi (alfa, beta, gamma e delta). Quelli di cui è nota l'infettività nei confronti dell'uomo sono gli alfa e i beta. Il nome coronavirus deriva dal fatto che la pericapside è caratterizzata da degli "spunzoni" (spike) di glicoproteine che si legano a recettori enzimatici cellulari permettendo la fusione con la cellula ospite a livello della membrana. A questo punto il genoma virale viene rilasciato nel citoplasma della cellula ospite dove l'RNA virale, insieme alle proteine del pericapside forma delle vescicole contenenti i virioni (singole particelle virali) che poi si fondono con la membrana plasmatica per rilasciare repliche del virus.

La prima sequenza genomica del SARS-CoV-2 è stata rilasciata il 10 gennaio 2020. È un nuovo coronavirus del tipo beta, geneticamente più simile al SARS-CoV rispetto al MERS-CoV. Come per il SARS-CoV, anche in questo caso il recettore cellulare è stato individuato nell'enzima ACE2 convertitore dell'angiotensina 1 (ad angiotensina 1-9) e angiotensina 2 (ad angiotensina 1-7). Tale recettore è ubiquitariamente presente in molti tipi cellulari, il che spiega alcuni degli aspetti clinici della patologia da SARS-CoV-2 che, infatti, si presenta come multi-organo. Dopo un primo allarme circa la correlazione tra sovra-espressione di ACE2, rischio di morbilità e mortalità da COVID-19 e terapia cronica con i farmaci inibitori del sistema renina-angiotensina aldosterone (RAAS) in pazienti con fattori di rischio o malattie cardiovascolari, dati recenti autorevolmente pubblicati mostrano che *"there was no evidence that ACE inhibitors or ARBs affected the risk of COVID-19"*, e quindi non esiste motivo per l'interruzione di terapie salvavita in soggetti che ne facciano uso (Mancia et al., NEJM May 1, 2020).

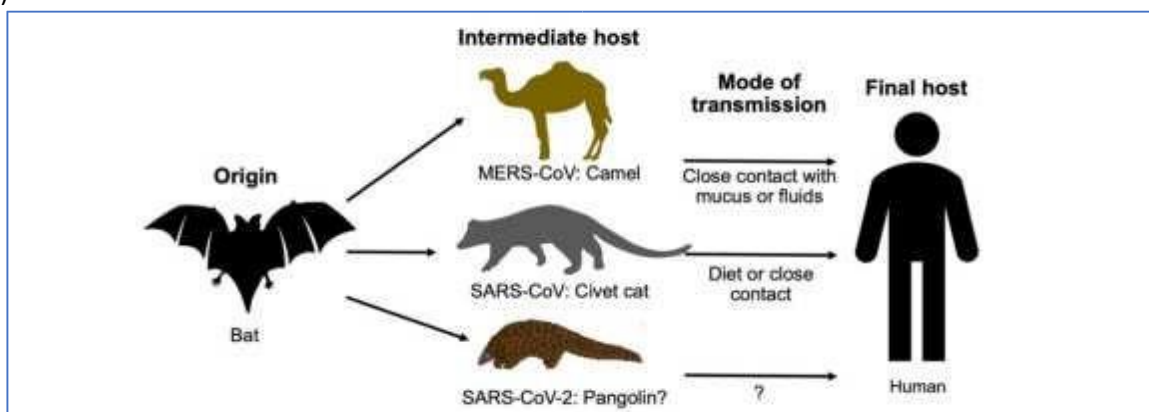



Figura 1 – L'origine e gli ospiti intermedi di SARS-CoV-2, SARS-CoV e MERS-CoV (da [6.2])

È noto che sia il SARS-CoV che il MERS-CoV traggono origine dai pipistrelli e sono stati trasmessi all'uomo rispettivamente dallo zibetto e dal cammello. Una comparazione filogenetica del SARS-CoV-2 con altri coronavirus ha reso plausibile la derivazione come ospite primario anche del SARS-CoV-2 dai pipistrelli visto che quest'ultimo presenta un'omologia del 96% con due coronavirus presenti nei pipistrelli. Non è ancora noto

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

quale sia stato l'ospite intermedio che ha provocato il superamento della barriera intraspecifica né è noto il veicolo di trasmissione. Alcuni studi avrebbero individuato come ospite intermedio alcune specie di serpenti o il pangolino ma al momento non sono a disposizione risultati conclusivi.

4.1 Periodo di incubazione e durata della malattia.

Il periodo di incubazione del COVID-19 varia da 1 a 14 giorni. In gran parte dei casi è di 3-7 giorni. Il massimo periodo di incubazione rilevato è di 24 giorni.

Uno studio recente ha stimato la gravità della malattia a partire da casi verificatisi in 38 paesi. I risultati hanno mostrato una durata media tra la comparsa dei sintomi e la morte di 17,8 giorni (95% CI, 16,9–19,2) ed una durata media tra la comparsa dei sintomi e la guarigione di 24,7 giorni (22,9-28,1).

4.2 Dati demografici

In Italia, l'età media dei pazienti deceduti e positivi a SARS-CoV-2 è 79 anni (mediana 81, range 0-100, Range InterQuartile - IQR 73-86). Le donne sono 8500 (36,7%). L'età mediana dei pazienti deceduti positivi a SARS-CoV-2 è più alta di oltre 15 anni rispetto a quella dei pazienti che hanno contratto l'infezione (età mediane: pazienti deceduti 81 anni - pazienti con infezione 62 anni). La figura mostra il numero dei decessi per fascia di età. Le donne decedute dopo aver contratto infezione da SARS-CoV-2 hanno un'età più alta rispetto agli uomini (età mediane: donne 84 - uomini 79).

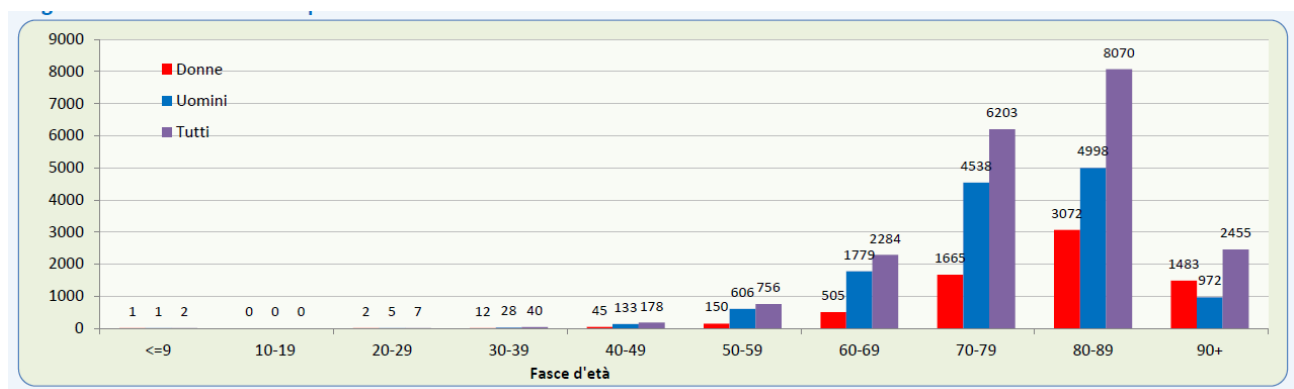



Figura 2 – Numero di decessi per fascia di età rilevati in Italia (fonte ISS - 16 Aprile 2020)

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

4.3 Sintomi

Il COVID-19 è caratterizzato da febbre (spesso il sintomo iniziale), debolezza, tosse secca, dolore muscolare e dispnea (difficoltà respiratoria).

Da uno studio su 1099 pazienti COVID-19 ospedalizzati (di cui 926 non gravi e 173 gravi) è emerso che la febbre era il sintomo più comune (88,7% dei pazienti), seguito da tosse (67,8% dei pazienti), nausea e vomito (5% dei pazienti), diarrea (3,8 %). Alcuni pazienti mostravano anche vertigini, orticaria, occhi arrossati e in molti casi astenia (debolezza e senso di affaticamento).

In uno studio italiano in corso di pubblicazione sono descritti in qualche caso esantemi analoghi a quelli della varicella.

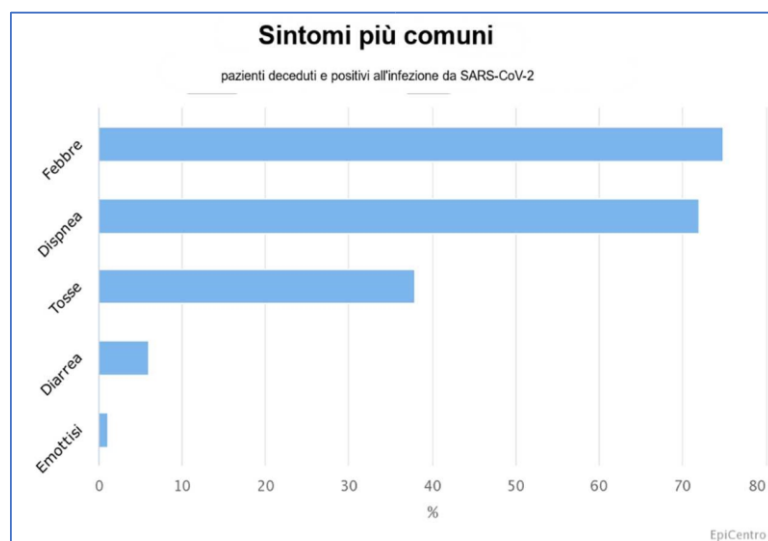



Figura 3 – Sintomi più comuni rilevati in Italia (fonte ISS)

In Figura 3 sono mostrati i sintomi più comunemente osservati in Italia prima del ricovero nei pazienti deceduti positivi all'infezione da SARS-CoV-2. Febbre, dispnea e tosse rappresentano i sintomi più comuni. Meno frequenti sono diarrea ed emottisi. Il 6,1% delle persone non presentava alcun sintomo al momento del ricovero.

Nei casi più gravi il paziente sviluppa rapidamente una sindrome respiratoria acuta, shock settico, acidosi metabolica e coagulopatia. La progressione della malattia verso le forme più gravi si deve inoltre all'importante contributo di una risposta immunitaria incontrollata, che da protettiva diventa aggressiva, causa insufficienza multi-organo e può portare a una rapida evoluzione verso l'esito.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

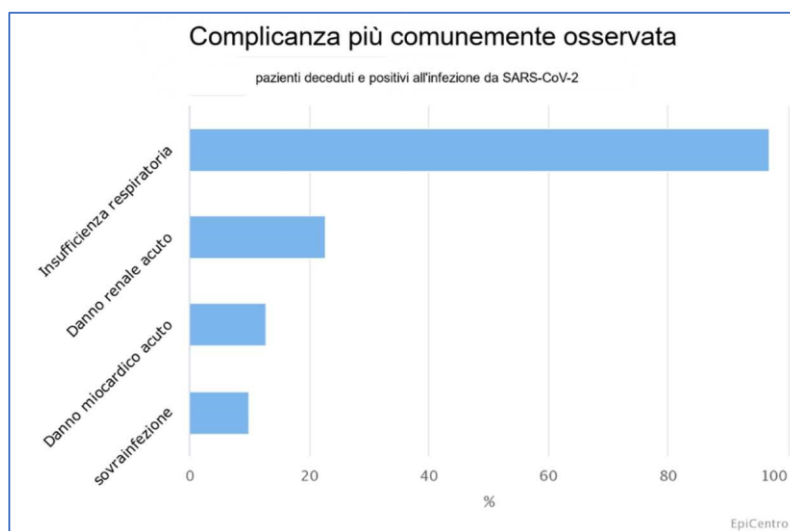


Figura 4 - Complicanze più comunemente osservate in Italia (fonte IFF)

In Figura 4 sono riportate le complicanze più comunemente osservate in Italia. L'insufficienza respiratoria è stata la complicanza più comunemente osservata in questo campione (96,8% dei casi), seguita da danno renale acuto (22,8%), sovrainfezione (12,8%) e danno miocardico acuto (9,9%).


4.4 Modalità di contagio

La maggior carica virale di SARS-CoV-2 si trova nell'espettorato e nelle secrezioni delle alte vie aeree. Anche se può determinarsi una viremia (presenza del virus nel sangue), le infezioni derivanti da contatto col sangue non sono considerate una delle cause principali di trasmissione.

La trasmissione dell'infezione da SARS-CoV-2, avviene nella maggior parte dei casi attraverso i cosiddetti *droplet*: goccioline di diametro $\geq 5 \mu\text{m}$ che originano dagli atti di respirare, parlare, tossire e starnutire.

Secondo l'OMS, la trasmissione delle infezioni respiratorie dipende dalla dimensione delle particelle. Se il diametro medio delle particelle è maggiore di 5-10 micron, si parla di droplet respiratori. Se il diametro è inferiore a 5 micron, si parla di droplet nuclei. I secondi possono generare aerosol e espandersi a distanze superiori a 1 metro. Recenti studi mediante diffrazione laser su volontari asintomatici hanno determinato la distribuzione delle dimensioni dei droplet prodotti da un colpo di tosse e dal parlare.

Nel caso della tosse è stata rilevata la formazione di due distinte tipologie di droplet: quelli più grandi nell'intervallo di dimensioni di 100-1000 micron e quelle più piccole nell'intervallo di dimensioni di 1-10

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

micron. Nel caso del parlare sono state rilevati soltanto i droplet di piccole dimensioni (1-10 micron). I droplet di maggiori dimensioni viaggiano nell'aria per brevi distanze e si depositano a terra o sulle superfici che incontrano nel giro di uno o pochi secondi. I droplet di dimensioni minori (diametro medio 5-10 micron) possono rimanere sospesi nell'aria (aerosol) per tempi molto più lunghi, soprattutto in ambienti con scarso ricambio d'aria.

La maggior parte dei casi di contagio sono dovuti alla trasmissione interpersonale per contatto diretto con una persona con sintomi respiratori o durante il periodo di incubazione.


Il SARS-CoV-2 si può anche trasmettere per contatto diretto o indiretto con oggetti o superfici su cui si sono depositati i *droplet*. Infatti, in questo caso, mani che sono venute in contatto con gli oggetti così contaminati possono trasmettere il virus quando accostate a bocca, naso o occhi, e comunque al viso.

Recentemente un certo numero di studi ha posto l'attenzione su evidenze che anche la trasmissione attraverso l'aria a distanza mediante aerosol possa essere un importante veicolo di trasmissione del contagio.

La trasmissione attraverso l'aria (che avviene tramite particelle di dimensioni $< 5 \mu\text{m}$ che si possono propagare a distanza maggiore di un metro) non è documentata per i coronavirus, incluso SARS-CoV-2, ad eccezione di specifiche procedure che possono generare aerosol (ad esempio, intubazione, tracheotomia, ventilazione forzata) e che avvengono soltanto in ambiente sanitario. Il ruolo marginale della trasmissione per via aerogena è anche riportato nel report relativo alla missione OMS in Cina per valutare la situazione dell'epidemia e le attuali evidenze derivanti da studi condotti in quel paese. Due studi recenti basati su campionamenti dell'aria nelle immediate vicinanze di pazienti affetti da COVID-19 con carica virale significativa nelle loro secrezioni respiratorie, non hanno dimostrato alcuna presenza del virus SARS-CoV-2.

Uno studio sperimentale recentemente pubblicato ha simulato condizioni di diffusione dei virus SARS-CoV-2 o SARS-CoV-1 tramite aerosol. L'aerosol è stato generato con l'uso di un nebulizzatore three-jet Collision e immesso in un tamburo di Goldberg, utilizzando alta carica virale ed elevati volumi (10 ml). Questo sistema non riproduce le normali condizioni di tosse prodotta da un paziente affetto da COVID-19. Inoltre, sebbene l'esperimento dimostri la persistenza del virus nelle particelle di aerosol fino a 3 ore, non fornisce prove sostanzialmente nuove sulla trasmissione aerogena poiché quest'ultima era già nota come un'evenienza possibile durante procedure che generano aerosol. Infatti, l'OMS e altri importanti istituzioni tecniche che forniscono linee guida IPC per COVID-19 raccomandano precauzioni rispetto alla possibile formazione di aerosol per queste procedure.

Vi sono alcune evidenze di presenza di SARS-CoV-2 nelle feci di pazienti. Il rapporto dell'OMS sulla Cina indica che l'RNA virale è stato rilevato nelle feci nel 30% dei casi entro pochi giorni dall'esordio dei sintomi e in alcuni casi è stato possibile ottenere anche il virus vitale in coltura. Altre pubblicazioni hanno riportato che la diarrea si presentava nel 2-10% dei casi di malattia confermata COVID-19 e due studi hanno rilevato RNA virale nelle

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

feci di pazienti COVID-19. Tuttavia, solo alcuni studi hanno dimostrato la presenza di virus vitale in un singolo campione di feci.


I dati attualmente disponibili non supportano quindi la trasmissione per via aerea di SARS-CoV-2, fatta eccezione per i possibili rischi attraverso procedure che generano aerosol se eseguite in un ambiente inadeguato (non in stanza di isolamento con pressione negativa) e/o in caso di utilizzo di dispositivi di protezione individuali (DPI) inadeguati. È probabile per contro che la trasmissione attraverso il contatto con superfici contaminate, in particolare nelle immediate vicinanze di un paziente COVID-19, abbia un ruolo, mentre quello via aerosol rimane ancora un'ipotesi solo sperimentale che non si può escludere ma necessita di studi appropriati. La persistenza di carica virale in tamponi rettali, con tampone oro-faringeo negativo, è stata riscontrata nei bambini con positiva diagnosi polmonare di COVID-19 (Xu Y, Nat Med Apr 26, 2020), ipotesi poi sostanziata dall'evidenza sperimentale di virus Sars-CoV-2 in cellule epiteliali intestinali in cui l'espressione di ACE2 è nota. Nonostante la mancata dimostrazione di trasmissione fecale-orale tra gli adulti, tale via non può essere esclusa in età pediatrica e pone ulteriore motivi di attenzione all'igiene personale e nei contatti familiari.

In considerazione delle conoscenze in via di continuo aggiornamento, e dell'impossibilità ad oggi di escludere definitivamente la generazione di aerosol nel caso COVID-19 con sintomi respiratori, come anche riportato da alcuni organismi istituzionali quali CDC ed ECDC (19-20), la procedura del tampone respiratorio è stata inserita tra quelle a rischio di generare aerosol.

Pertanto, per un principio di precauzione, CDC ed ECDC, in situazioni di scenario epidemiologico non emergenziale che preveda la sufficiente disponibilità di DPI, raccomandano l'uso di filtranti facciali DPI in tutte le pratiche di tipo assistenziale diretto in pazienti COVID-19, con priorità nei confronti di operatori sanitari a più elevato rischio poiché impegnati in procedure assistenziali a rischio di generazione aerosol.

Nelle premesse all'Ordinanza n. 38 del Presidente della Giunta Regionale Toscana, precedente alla numero 48 attualmente vigente, si fa riferimento alla ricerca effettuata presso la School of Medicine dell'Università di Washington, monitorata dall'OMS, con l'obiettivo di studiare quanto lontano possono viaggiare i virus prima che non costituiscano più una minaccia, in cui si è ipotizzato che la gravità della carica infettiva dovrebbe precipitare a circa due metri di distanza dall'emissione ed al fatto che i risultati di tale ricerca sono stati fatti propri dalla Center for Disease Control and Prevention (CDC) che, nelle sue raccomandazioni prescrive una distanza di almeno 6 piedi (circa 1,8 metri).

In base a tali premesse, la succitata Ordinanza, ripresa poi dal DPCM, individua la distanza di sicurezza interpersonale nei luoghi di lavoro, per la prevenzione del contagio da COVID-19, in 1.8 metri. Quando, anche mediante la riorganizzazione dei processi produttivi, non fosse possibile il mantenimento della distanza di 1,8 metri è necessario introdurre elementi di separazione fra le persone o l'utilizzo di altri dispositivi come mascherine FFP2 senza valvola per gli operatori che lavorano nello stesso ambiente.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

4.5 Permanenza sulle superfici

Dati sperimentali recenti relativi alla persistenza del virus SARS-CoV-2, indicano una rilevabilità (limite di rilevabilità $10^{0,5}$ TCID₅₀¹ per mm) dopo la deposizione di 72 ore su plastica (polipropilene e Eplastic), di 48 ore su acciaio inossidabile, di 24 ore su cartone e di 4 ore su rame. Il decadimento è di tipo esponenziale. Il tempo di dimezzamento in ore è stimato in 6,8 per la plastica; 5,6 per l'acciaio inossidabile, 3,5 per il cartone 0,8 per il rame.

Un altro studio, con condizioni sperimentali diverse, ha rivelato un decadimento al di sotto del limite di rilevabilità (100 TCID₅₀/ml di mezzo di eluizione) di 2 giorni per legno e tessuto; di 4 giorni per vetro e banconote; di 7 giorni per acciaio inossidabile e plastica. Lo stesso studio ha rivelato una quantità ancora rilevabile (circa 0,1% dell'inoculo originale) sulla parte esterna di mascherine chirurgiche. Il decadimento è anche in questo caso esponenziale, rivelandosi bifasico per le superfici lisce.

Pertanto, si ipotizza che il virus SARS-CoV-2 si disattivi, per analogia con altri virus con envelope, in un intervallo temporale che va da pochi minuti a un massimo di 9 giorni, in dipendenza della matrice/materiale, della concentrazione e delle condizioni microclimatiche. Generalmente altri coronavirus (es. virus SARS e MERS)¹ non sopravvivono su carta in assenza di umidità, ma si ritrovano più a lungo su indumenti monouso (se a concentrazione elevata, per 24 ore), rispetto, ad esempio, al cotone. Ciò tenendo conto che il dato si riferisce alla rilevazione analitica del RNA del virus e non al suo isolamento in forma vitale e quindi alla sua infettività.

4.6 Resistenza ad agenti esterni

4.6.1 Resistenza alla temperatura


Uno studio sulla resistenza alla temperatura del virus riporta che esso è sostanzialmente stabile se mantenuto a 4°C (diminuzione del titolo di circa 0,7 ordini di grandezza in 14 giorni); a 22°C la concentrazione è andata sotto il limite di rilevabilità (100 TCID₅₀/ml di mezzo di eluizione) entro la seconda settimana; a 37° C dopo 1 giorno; a 56 °C dopo 30 minuti e a 70 °C dopo 1 minuto [6.9].

Il virus viene quindi disattivato rapidamente a temperature medio-alte, mentre è stabile a bassa temperatura.

4.6.2 Dipendenza dal pH

Inoculi in soluzioni a pH variabile da 3 a 10 hanno mostrato una sostanziale non dipendenza della cinetica di disattivazione dal pH ad un'ora dall'inoculo.

¹ Il TCID₅₀ (Tissue Culture Infectious Dose) è la quantità di un agente citopatogenico come per esempio un virus che produce un effetto citopatico nel 50% delle colture inoculate.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

4.6.3 Disattivazione con disinfettanti

Uno studio sull'efficienza disinfettante dei formulati dell'OMS per la detersione delle mani ha mostrato che questi sono capaci di inattivare il titolo virale entro 30 secondi

Lo stesso studio ha dimostrato che anche soluzioni detergenti delle mani contenenti etanolo o 2-propanolo a concentrazioni superiori al 30% (vol/vol) riescono ad inattivare il virus in 30 secondi.

Un altro studio ha testato l'effetto virucida aggiungendo 15 μ L di una coltura di SARS-CoV-2 (~7-8 unità logaritmiche TCID₅₀ per mL) a 135 mL di vari disinfettanti. Si riportano in tabella i risultati.

Concentrazione di disinfettante	Titolo virale (log TCID ₅₀ /ml)		
	5 min	15 min	30 min
Varechina (1:49)	NR	NR	NR
Varechina (1:99)	NR	NR	NR
Soluzione di sapone per le mani (1:49)	3.6	NR	NR
Etanolo (70%)	NR	NR	NR
Povidone-iodio (7.5%)	NR	NR	NR
Cloroxilenolo (0.05%)	NR	NR	NR
Clorexidine (0.05%)	NR	NR	NR
Cloruro di benzalconio (0.1%)	NR	NR	NR


Tabella 1 – andamento temporale del titolo virale (log TCID₅₀/mL) di 15 μ L di una coltura di SARS-CoV-2 (~7-8 unità logaritmiche TCID₅₀ per mL) a contatto con 135 mL di soluzioni di vari disinfettanti (NR=non rilevabile) [6.34].

5 Misure di prevenzione²

5.1 Distanziamento sociale

L'Ordinanza n. 62 dell'8 giugno 2020 del Presidente della Regione Toscana, riprendendo il "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid19 negli ambienti di lavoro fra il Governo e le parti sociali", del 24 aprile 2020, allegato al DPCM del 17 maggio 2020

² Questo paragrafo è stato predisposto sulla base del piano anti-contagio dell'ateneo fiorentino.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

dispone che “qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l’uso delle maschere e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie”; aggiungendo però che, “laddove possibile, è consigliato il mantenimento di una distanza interpersonale di 1,8 m.”


Tale previsione è ripresa dall’Ordinanza n. 57 del 17 maggio 2020 del Presidente della Regione Toscana, dove, in premessa, si afferma “Considerato che in tutti i casi in cui le disposizioni nazionali stabiliscono la distanza minima interpersonale di almeno un metro, è opportuno raccomandare, per una migliore tutela della salute propria e della collettività, in presenza di più persone, di mantenere il distanziamento interpersonale di almeno 1,80 metri” e, nel dispositivo, al punto 6., si ordina “di confermare, in conformità a quanto previsto nelle disposizioni nazionali, la distanza interpersonale minima di almeno un metro, salvo che per lo svolgimento delle attività sportive, raccomandando tuttavia per una migliore tutela della salute propria e della collettività, in presenza di più persone, di adottare un distanziamento interpersonale di almeno 1,80 metri. Studi recenti sembrerebbero confermare, vista anche la modalità di trasmissione del contagio (vedi par. 4.4 a pag. 13) la trasmissione a distanza di aerosol contenenti il virus, individuato una distanza minima di 1,80 m come distanza di sicurezza da mantenere tra le persone, oltre la quale è necessario aumentare il livello di sicurezza.

Sulla base di quanto sopra esposto, si ritiene di confermare per il momento l’approccio cautelativo già adottato in precedenza

In particolare, quando, anche mediante la riorganizzazione dei processi produttivi, non sia possibile il mantenimento continuativo della distanza di 1.8 metri è necessario introdurre elementi di separazione fra le persone. Qualora le condizioni di lavoro richiedano una distanza interpersonale inferiore a 1 metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative, condizioni che possono presentarsi in misura ricorrente nei laboratori LENS per gli operatori che lavorano nello stesso ambiente (ad es., allineamento di laser), è necessario l’uso delle mascherine FFP2 senza valvola e altri dispositivi di protezione (in particolare guanti, occhiali, visiere, cuffie, camici mono-uso, etc.) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie. L’accesso al LENS richiede in ogni caso di indossare la mascherina chirurgica per ogni operatore, come richiamato dalla cartellonistica e dai “5 step” ben visibili all’ingresso in doppia lingua (italiano e inglese).

5.2 Lavaggio mani

Il lavaggio e la disinfezione delle mani sono la chiave per prevenire l’infezione. Bisogna quindi lavarsi le mani spesso e accuratamente con acqua e sapone per almeno 20 secondi, ma si consiglia di lavarle per 40-60 secondi. Se non sono disponibili acqua e sapone, è possibile utilizzare anche un disinfettante per mani a base di alcol con almeno il 60% di alcol. Il virus entra nel corpo attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non lavate.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

Per il lavaggio delle mani è sufficiente il comune sapone. In assenza di acqua, si può ricorrere alle soluzioni igienizzanti a base alcolica. Bastano tra i 40 e 60 secondi e questi semplici movimenti:

1. Bagnare bene le mani con l'acqua
2. Applicare una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani
3. Frizionare bene le mani palmo contro palmo
4. Frizionare il palmo sinistro sopra il dorso destro intrecciando le dita tra loro e viceversa
5. Frizionare il dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro
6. Frizionare le mani palmo contro palmo avanti e indietro intrecciando le dita della mano destra incrociate con quelle della sinistra
7. Frizionare il pollice destro mantenendolo stretto nel palmo della mano sinistra e viceversa
8. Frizionare ruotando avanti e indietro le dita della mano destra strette tra loro nel palmo della mano sinistra e viceversa
9. Frizionare il polso ruotando avanti e indietro le dita della mano destra strette tra loro sul polso sinistro e ripeti per il polso destro
10. Sciacquare accuratamente le mani con l'acqua
11. Asciugare accuratamente le mani con una salvietta monouso
12. Usare la salvietta monouso per chiudere il rubinetto.


In Appendice 3 e in Appendice 4 si possono visionare dei tutorial fotografici su come frizionarsi le mani con la soluzione idroalcolica e su come lavarsi le mani con acqua e sapone.

6 Dispositivi di protezione individuale ed altri mezzi di protezione³

In questo documento verranno descritti i dispositivi di protezione individuale o equiparati ritenuti necessari esclusivamente per evitare il contagio e la trasmissione del SARS-CoV-2 in base alle linee guida e alla normativa vigente. Tali dispositivi non vanno in nessun modo a sostituire altri che, in virtù delle attività messe in atto, si rendessero necessari in base alla valutazione dei rischi. In tal caso, sarà cura del Direttore valutarne la compatibilità nell'uso simultaneo, ai sensi dell'art. 76 comma 3 del D. Lgs. 81/2008.

Per garantire che la ripresa graduale delle attività avvenga in modo omogeneo e sicuro, un primo contingente di dispositivi e strumenti di protezione è stato acquisito in modo autonomo e con la collaborazione degli enti di cui la maggior parte degli affiliati Lens sono dipendenti. Per le settimane successive, l'approvvigionamento è

³ Questo paragrafo è stato predisposto sulla base del piano anti-contagio dell'ateneo fiorentino.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	


disposto anche dall'Università di Firenze che provvede al recapito alla reception e presa in carico dal Direttore o delegato dei DPI settimanalmente segnalati come necessari. L'accesso ai DPI è contingentato, regolamentato da specifici accordi e registrato, con indicazione di data, numero dei DPI prelevati dal punto di raccolta supervisionato e firma da parte degli operatori. Inoltre è stabilito di conservare ogni scorta o eccedenza giornaliera in luogo chiuso protetto.

In particolare, si procederà all'acquisizione di:

- **Maschere facciali ad uso medico** (mascherine chirurgiche) di tipo II ai sensi della norma UNI EN 14683:2019 o equivalenti ai sensi dell'art. 34 comma 3 del D.L. 02/03/2020, validate dall'ISS ai sensi dell'art. 15 comma 2 del D.L. 17 marzo 2020 e validi fino al termine dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020;
- **Semimaschere filtranti antipolvere**, di classe FFP2 ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti ai sensi dell'art. 34 comma 3 del D.L. 02/03/2020, validate dall'INAIL ai sensi dell'art. 15 comma 3 del D.L. 17 marzo 2020 e validi fino al termine dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020. Questi dispositivi dovranno essere del tipo senza valvola di espirazione;
- **Guanti di protezione contro i prodotti chimici e microrganismi pericolosi** a norma UNI EN 3745:2017, marcati per la protezione contro funghi, batteri e virus o equivalenti ai sensi dell'art. 34 comma 3 del D.L. 02/03/2020, validati dall'INAIL ai sensi dell'art. 15 comma 3 del D.L. 17 marzo 2020 e validi fino al termine dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020 ([per aggiornamenti sull'utilizzo dei guanti ai fini della prevenzione dal contagio COVID-19 si v. il par. 6.3](#)).
- **Nebulizzatori e panni igienizzanti usa e getta** a base di soluzioni idroalcoliche o altri mezzi di paragonabile capacità disinfettante da consegnare alle strutture per la frequente pulizia delle superfici di uso comune;
- **Un termometro** per la misurazione delle febbre a distanza;
- **Barriere "anti-respiro" in plexiglass da banco.**
- **Camici e cuffie usa e getta.** Da utilizzare, se non ignifughi, soltanto in assenza di fiamme libere.

6.1.1 Maschere chirurgiche

Le maschere chirurgiche come definite dalla norma UNI EN 14683 non sono a rigore dei DPI ma dei dispositivi medici a protezione del paziente. Questo concetto è chiarito all'inizio della norma, nel capitolo 1 (Scopo e Campo di applicazione) di cui si riporta il testo: *"Il presente documento specifica la costruzione, la progettazione, i requisiti di prestazione e i metodi di prova per le maschere facciali ad uso medico destinate a*

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

limitare la trasmissione di agenti infettivi dal personale ai pazienti durante le procedure chirurgiche e altre attività mediche con requisiti simili. Una maschera facciale ad uso medico con una barriera microbica appropriata può anche essere efficace nel ridurre l'emissione di agenti infettivi dal naso e dalla bocca di un portatore asintomatico o di un paziente con sintomi clinici. La presente norma europea non si applica alle maschere destinate esclusivamente alla protezione individuale del personale.”




A seguito dello svilupparsi della pandemia e della conseguente carenza a livello mondiale di DPI protettivi delle vie respiratorie, si è posto il problema della valutazione del grado di protezione che le mascherine chirurgiche possono garantire agli operatori che le indossano rispetto al contagio da SARS-CoV-2. In una prima fase della pandemia, organismi nazionali e internazionali hanno emesso linee-guida divergenti al riguardo. Per esempio, ancora a fine febbraio 2020 il Center for Disease Control (CDC) statunitense, e l'European Centre for Disease and Prevention (ECDC) raccomandavano l'uso di DPI di protezione delle vie aeree anche per il personale sanitario non sottoposto a operazioni che generano aerosol (per le quali c'è consenso unanime per l'uso di DPI con livello di protezione almeno FFP2), mentre l'OMS e la Public Health Agency of Canada si limitavano a raccomandare le maschere chirurgiche.

In seguito ad approfondimenti apparsi in letteratura in merito al livello di protezione fornito dalle maschere chirurgiche soprattutto rispetto al contagio non dovuto ad aerosol, vi è stato un riallineamento delle linee guida europee e nazionali, nonché della normativa nazionale e regionale.

In particolare, l'Ordinanza n. 38 del 18 aprile 2020 del Presidente della Giunta Regionale Toscana (revocata e sostituita dall'Ordinanza n. 48 del 3 maggio 2020 del Presidente della Giunta Regionale Toscana) prevedeva che quando anche mediante la riorganizzazione dei processi produttivi, non fosse possibile il mantenimento della distanza di 1.8 metri fosse necessario introdurre elementi di separazione fra le persone o l'utilizzo di altri dispositivi come mascherine FFP2 senza valvola per gli operatori che lavorano nello stesso ambiente.

[L'Ordinanza n. 48 del 3 maggio 2020 del Presidente della Regione Toscana e poi l'Ordinanza n. 62 dell'8 giugno 2020 del Presidente della Regione Toscana che l'ha sostituita, riprendendo il "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro fra il Governo e le parti sociali", del 24 aprile 2020, allegato al momento dell'emanazione](#)


	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

della medesima al DPCM 17 maggio 2020 e ora al DPCM dell'11 giugno 2020, dispone che “qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie” (si inferisce da ciò, essendo obbligatorio l'uso della maschera chirurgica “in spazi chiusi, pubblici e privati aperti al pubblico, oltre che nei mezzi di trasporto locale, nei servizi non di linea taxi e noleggio con conducente”, che al di sotto della distanza interpersonale minima i “dispositivi di protezione [...] conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie” da utilizzare siano del DPI delle vie aeree più efficienti della maschera chirurgica).

Anche studi recenti sembrerebbero confermare, vista anche la modalità di trasmissione del contagio, la trasmissione a distanza di aerosol con particelle di piccole dimensioni contenenti il virus, individuando una distanza minima di almeno 1,80 m come distanza di sicurezza da mantenere tra le persone, oltre la quale è necessario aumentare il livello di sicurezza. Tale livello di sicurezza può essere garantito solo dall'utilizzo di maschere facciali ad alta prestazione filtrante. Le maschere chirurgiche garantiscono una buona efficacia nel bloccare gli aerosol espirati, ma un'efficacia molto minore (stimata in circa il 30%) per quelli inspirati. Sulla base di quanto sopra esposto, si ritiene di confermare per il momento l'approccio cautelativo già adottato in precedenza dalla precedente versione del Protocollo anticontagio.

Pertanto, quando, anche mediante la riorganizzazione dei processi produttivi, non fosse possibile il mantenimento della distanza di 1,8 metri resta necessario negli spazi del Lens introdurre elementi di separazione fra le persone o l'utilizzo di altri dispositivi come semimaschere facciali filtranti FFP2 senza valvola di espirazione o analoghe per gli operatori che lavorano nello stesso ambiente.

È comunque certo che l'utilizzo di maschere chirurgiche da parte di tutta la popolazione aiuta a ridurre la diffusione del contagio minimizzando l'emissione di droplet respiratori da parte di individui infetti inconsapevoli di esserlo. Tale dato è confermato da studi recenti e sostanzialmente confermato dall'OMS nella sua revisione del 5 giugno 2020 delle proprie linee-guida in merito. Per l'equipollenza delle maschere chirurgiche immesse sul mercato a quelle di cui alla norma UNI EN 14683:2019 durante la fase emergenziale (si v. in Appendice).

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

6.1.2 Corretto uso delle mascherine chirurgiche

Sul sito dell'Ateneo fiorentino è disponibile un video tutorial (<https://youtu.be/XzdBbBY3gIQ>) su come indossare e togliersi correttamente le maschere chirurgiche.

6.1.2.1 Indossare la maschera

- 1) Lavarsi le mani con un gel alcolico o acqua e sapone prima di toccare la mascherina
- 2) Controllare che la mascherina non sia strappata e sia in buone condizioni.
- 3) Verificare qual è il lato superiore: è quello con una barretta metallica
- 4) Individuare la faccia interna che di solito è quella bianca.
- 5) Aggiustarsi la maschera sul volto facendo passare gli elastici dietro le orecchie, premere la barretta metallica o il bordo rigido facendo in modo che aderisca alla forma del naso
- 6) Sistemare la mascherina sul volto aprendola a ventaglio in modo che copra la bocca e il mento.
- 7) Fare attenzione che non ci siano spazi vuoti tra la faccia e la maschera
- 8) Non toccare la faccia anteriore della maschera durante l'uso per evitare che si contamini.
- 9) Lavarsi le mani se si tocca accidentalmente la maschera. 10) Per togliersi la maschera, allentare gli elastici da dietro.


6.1.2.2 Togliere la maschera

- 1) Allontanare la mascherina dalla faccia tenendola dagli elastici e senza toccare la parte anteriore della maschera
- 2) gettare immediatamente la mascherina in un contenitore adatto
- 3) Lavarsi le mani.
- 4) Le mascherine non sono riutilizzabili e vanno sostituite con una nuova quando si deteriorano o diventano umide.

6.2 Semimaschere filtranti monouso contro le particelle

Le semimaschere filtranti monouso, regolate dalla norma UNI EN 149:2009 sono disponibili con tre diversi livelli di filtrazione: FFP1, FFP2 e FFP3. Sebbene siano utilizzate in primo luogo per la protezione dalla polveri, hanno efficacia anche per la protezione da microrganismi.

La filtrazione che garantiscono è sia di tipo meccanico che elettrostatico.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

Per la protezione da SARS-Cov-2 sono sufficienti le semimaschere con livello di filtrazione FFP2. Sono ad esse equiparabili ed acquistabili durante tutto il periodo emergenziale le semimaschere N95 secondo lo standard americano.




Figura 6 – Due tipi di maschere semifacciali filtranti senza valvola di espirazione

Previa validazione da parte dell'INAIL è possibile immettere sul mercato, per tutta la fase emergenziale, anche semimaschere che rispondono a standard diversi, come per esempio le KN95 (standard cinese). Per l'equipollenza delle maschere semifacciali filtranti immesse sul mercato a quelle di cui alla norma UNI EN 149:2009 durante la fase emergenziale vedi Appendice 1.

6.2.1 Corretto uso delle maschere semifacciali filtranti

1. Tenere il respiratore in mano con lo stringinaso verso le dita lasciando gli elastici liberi sotto la mano.
2. Posizionare il respiratore sul volto con la conchiglia sotto il mento e lo stringinaso verso l'alto.
3. Posizionare l'elastico superiore sulla nuca. Posizionare l'elastico inferiore attorno al collo al di sotto delle orecchie. Non utilizzare in presenza di barba o basette lunghe che non permettono il contatto diretto fra il volto e i bordi di tenuta del respiratore.
4. Posizionare le dita di entrambe le mani sulla parte superiore dello stringinaso. Premere lo stringinaso e modellarlo muovendosi verso le sue estremità. Evitare di modellare lo stringinaso con una sola mano poiché può causare una diminuzione della protezione respiratoria.
5. La tenuta del respiratore sul viso deve essere verificata prima di entrare nell'area di lavoro. Coprire con le due mani il respiratore evitando di muoverlo dalla propria posizione. Espirare rapidamente. Una pressione positiva all'interno del respiratore dovrebbe essere percepita. Se viene avvertita una perdita, aggiustare la posizione del respiratore e/o la tensione degli elastici e ripetere la prova. Per i respiratori con valvola:

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

coprire il respiratore con le mani, inspirare rapidamente. Se si sentono perdite dai bordi riposizionare il facciale fino a ottenere una perfetta tenuta sul volto.

6.3 Guanti di protezione contro i microrganismi pericolosi

L'Ordinanza n. 67 del 16/06/2020 della Regione Toscana prevede che, "nel territorio toscano per la prevenzione dal contagio da coronavirus si raccomanda una minuziosa e frequente pulizia delle mani con acqua e sapone o con gel disinfettanti senza ricorrere, anche qualora raccomandato nelle ordinanze ad oggi emanate dal Presidente della Giunta regionale, all'utilizzo di guanti monouso" e che quanto disposto non si applica agli ambienti di lavoro socio-sanitari e agli ambienti di lavoro in cui i guanti costituiscono DPI.

Di conseguenza, ogni riferimento residuale all'utilizzo dei guanti come DPI ai fini della prevenzione dal contagio COVID-19 nel presente protocollo (e in particolare nelle sue precedenti versioni) va coordinato con quanto specificato dal presente par. 6.3

7 Modalità operativa protocollo anticontagio SARS-Cov-2⁴

7.1 Protocolli generali comuni a tutte le attività


Di seguito si riportano alcune azioni e raccomandazioni generali da mettere in atto giornalmente nelle condizioni di emergenza associate all'epidemia virale SARS-CoV-2 in tutti gli ambienti di lavoro.

7.1.1 Gestione degli accessi


7.1.1.1 Modalità di accesso dei dipendenti e degli utenti

- Allo scopo di rendere più efficiente il distanziamento sociale, si provvederà, tutte le volte che questo sia possibile, a separare i flussi in entrata ed in uscita dagli edifici;
- L'affollamento sarà ridotto anche mediante una rimodulazione degli orari e dei turni (si veda sopra nella sezione 3);
- La portineria effettuerà i controlli affinché siano rispettate le misure di contingentamento programmate ed autorizzate.

⁴ Questo paragrafo è stato predisposto sulla base del piano anti-contagio dell'ateneo fiorentino.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

- in presenza di febbre oltre 37,5 °C o altri sintomi influenzali, è fatto divieto di recarsi sul posto di lavoro ed è obbligatorio rimanere al proprio domicilio, chiamando il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria;
- Il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in azienda, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS
- Il personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro **potrà essere** sottoposto al controllo della temperatura corporea. Il dato non verrà conservato. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5 °C, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine non dovranno recarsi al Pronto Soccorso, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni. Laddove questo non si renda possibile, sarà richiesta una dichiarazione sostitutiva, adeguatamente pubblicizzata. **Essa dovrà essere predisposta, compilata e consegnata, anche in modalità online, ad ogni ingresso. Tuttavia un termoscanner a infrarossi per l'automisurazione della temperatura è disponibile presso la portineria negli orari di apertura.**
- L'ingresso in azienda di lavoratori già risultati positivi all'infezione da COVID 19 dovrà essere preceduto da una preventiva comunicazione avente ad oggetto la certificazione medica da cui risulti l'"avvenuta negativizzazione" del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza.
- In osservanza con quanto previsto dalla Nota del Ministero della Salute n. 14915 del 29 aprile 2020 per quei lavoratori che siano stati affetti da COVID-19 e per i quali sia stato necessario un ricovero ospedaliero, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione secondo le modalità previste rilasciata dal Dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica prevista dall'art.41, c. 2 lett. e-ter del D.lgs. 81/08 e s.m.i (quella precedente alla ripresa del lavoro a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi), al fine di verificare l'idoneità alla mansione - anche per valutare profili specifici di rischiosità - indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.
- Prima dell'accesso al posto di lavoro è necessario detergersi accuratamente le mani mediante l'apposito *dispenser* già installati all'ingresso, utilizzare la mascherine chirurgiche o FFP2, a seconda delle modalità di lavoro e di ambiente e, ove compatibile o richiesto dall'attività, utilizzare guanti monouso. In particolare, questi ultimi devono essere indossati appositamente dopo la detersione delle mani se è necessario ritirare una mascherina dall'apposito contenitore all'ingresso. Se si entra con dei guanti utilizzati all'esterno, questi ultimi devono essere gettati nel cestino dell'indifferenziato appena entrati e sostituiti con dei guanti nuovi.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

- La frequente e minuziosa pulizia delle mani è raccomandata in più momenti dell'attività lavorativa e non può essere sostituita dall'uso dei guanti;;
- È necessario tenere i capelli raccolti, o usare cuffie laddove disponibili, in caso questi siano lunghi;
- quando, anche mediante la riorganizzazione dell'attività lavorativa, non fosse possibile il mantenimento della distanza di 1,8 metri è necessario introdurre elementi di separazione fra le persone o l'utilizzo di altri dispositivi come mascherine FFP2 senza valvola o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 .

7.1.1.2 Modalità di accesso dei fornitori esterni

- Per l'accesso di fornitori esterni individuare procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza nei reparti/uffici coinvolti
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di 1,8 m.
- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera
- Va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni (impresa di pulizie, manutenzione...), gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole aziendali, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali aziendali;
- Ove presente un servizio di trasporto organizzato dall'azienda va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento.


7.1.1.3 Modalità di accesso dei visitatori e ricercatori in missione dall'estero

Per quanto riguarda l'ingresso in Italia, si prevedono le seguenti casistiche (di interesse per Università ed Enti di Ricerca):

DAL 3 GIUGNO

Il DECRETO LEGGE 16 maggio 2020, n. 33 e il DPCM 17 maggio 2020 contengono le previsioni normative che sono in vigore a partire dal 3 giugno. Il DPCM 11 giugno 2020 contiene disposizioni fino al 30 giugno 2020.

Dal 3 giugno sono liberamente consentiti, in base alla normativa italiana, gli spostamenti per qualsiasi ragione da e per i seguenti Stati:

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

- Stati membri dell'Unione Europea (oltre all'Italia, sono Stati membri della UE: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia e Ungheria);
- Stati parte dell'accordo di Schengen (gli Stati non UE parte dell'accordo di Schengen sono: Islanda, Liechtenstein, Norvegia, Svizzera);
- Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda del nord;
- Andorra, Principato di Monaco;
- Repubblica di San Marino e Stato della Città del Vaticano.

Dal 3 giugno, le persone che entrano o rientrano in Italia da questi Stati e territori non sono più sottoposte a sorveglianza sanitaria e isolamento fiduciario per 14 giorni, a meno che non abbiano soggiornato in Paesi diversi nei 14 giorni anteriori all'ingresso in Italia.

Ad esempio, una persona che il 14 giugno entra in Italia in provenienza dalla Francia sarà sottoposta a isolamento fiduciario se è entrata in Francia dagli Stati Uniti il 4 giugno, ma non sarà sottoposta a isolamento se lo spostamento dagli Stati Uniti alla Francia è avvenuto entro il 30 maggio o se tra il 31 maggio e il 13 giugno ha soggiornato in Germania.

DAL 1 AL 14 LUGLIO


Con Ordinanza del Ministro della Salute del 30 giugno 2020, è stato disposto inoltre che, dal 1 al 14 luglio 2020 è in ogni caso consentito (senza giustificazioni sui motivi del viaggio) l'ingresso nel territorio nazionale di cittadini di Stati terzi residenti legalmente nei seguenti Stati e territori:

- Algeria, Australia, Canada, Georgia, Giappone, Montenegro, Marocco, Nuova Zelanda, Ruanda, Serbia, Repubblica di Corea, Tailandia, Tunisia, Uruguay.

Ai cittadini di Stati terzi residenti in questi 14 Stati, continua comunque ad applicarsi in Italia l'obbligo di sorveglianza sanitaria e isolamento fiduciario con le modalità di cui agli articoli 4 e 5 del DPCM 11 giugno 2020.


7.1.2 Utilizzo degli ascensori

Durante il periodo emergenziale l'utilizzo degli ascensori è riservato esclusivamente ai disabili o affetti da patologie che rendano difficile la deambulazione o non richiedano sforzi. L'accesso consentito ad una persona alla volta.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

7.1.3 Ricambio dell'aria: Impianti di ventilazione

- In osservanza con quanto dettagliatamente descritto nelle “Indicazioni ad interim per la prevenzione e gestione degli ambienti indoor in relazione alla trasmissione dell’infezione da virus SARS-CoV-2” ad opera del Gruppo di Lavoro ISS Ambiente e Qualità dell’Aria Indoor, versione 21 Aprile 2020, si attesta che i laboratori LENS sono dotati di un impianto di Ventilazione Meccanica Controllata studiato per non avere ricircolo né flussi d’aria orizzontali.
- L’installazione sin dalla progettazione di tale impianto si è resa necessaria al fine di preservare la strumentazione in uso e garantire riproducibilità e affidabilità delle misurazioni spettroscopiche, evitando l’ingresso di polveri e particolato nonché sbalzi di temperatura nei locali adibiti ai laboratori.
- L’aria dall’esterno viene pompata, filtrata e immessa nei locali dall’alto verso il basso, dove i bocchettoni prelevano l’aria dal laboratorio e la espellono all’esterno. Il sistema VCM anti-ricircolo è attivo 7 giorni su 7, 24 ore su 24, consta di un impianto che attraverso serpentine mantiene l’aria immessa a temperatura costante senza necessità di apertura delle finestre (allarmate), senza split per aria condizionata, e mantenendo una leggera sovrappressione interna che impedisce il flusso d’aria (e particolato come polvere o altro) dai corridoi a porta aperta. Le specifiche tecniche dell’impianto sono a disposizione presso la ditta Engie.
- Gli uffici LENS sono areati attraverso lo stesso impianto, che immette aria in convettori riscaldanti/raffreddanti posti sopra le finestre, che possono essere aperte regolarmente.
- Al fine di garantire un buon ricambio dell’aria negli uffici e in tutti gli ambienti dove sono presenti postazioni di lavoro e personale, è raccomandato di aprire con maggiore frequenza le diverse finestre.
- L’ingresso dell’aria esterna outdoor all’interno degli ambienti di lavoro opera una sostituzione/diluizione e, contemporaneamente, una riduzione delle concentrazioni degli inquinanti specifici (es. COV, PM10, ecc.), della CO2, degli odori, dell’umidità e del bioaerosol che può trasportare batteri, virus, allergeni, funghi filamentosi (muffe). In particolare, scarsi ricambi d’aria favoriscono, negli ambienti indoor, l’esposizione a inquinanti e possono facilitare la trasmissione di agenti patogeni tra i lavoratori;
- Il ricambio dell’aria deve tener conto del numero di lavoratori presenti, del tipo di attività svolta e della durata della permanenza negli ambienti di lavoro. Fino a nuove disposizioni, è consentito l’accesso e permanenza di una sola persona al giorno negli uffici. Durante il ricambio naturale dell’aria è opportuno evitare la creazione di condizioni di disagio/discomfort (correnti d’aria o freddo/caldo eccessivo) per il personale nell’ambiente di lavoro;
- si raccomanda di garantire un buon ricambio dell’aria anche negli ambienti/spazi dove sono presenti i distributori automatici di bevande calde, acqua e alimenti; in particolare nella caffetteria LENS; fino a nuove disposizioni, non è consentito l’uso mensa della medesima ma solo l’accesso per il prelievo di caffè, rispettando le misure di distanziamento e dei DPI.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

7.1.4 Manutenzione dell'impianto di ventilazione e ulteriori raccomandazioni


- Prima della ripresa dell'attività i bocchettoni di immissione sono stati igienizzati;
- manutenzione, tipo di pacco filtrante installato, interventi programmati, ecc.). Eventualmente se si è vicini ai tempi di sostituzione del pacco filtrante (per perdite di carico elevate, o a poche settimane dall'intervento di manutenzione programmata, ecc.), al fine di migliorare la filtrazione dell'aria in ingresso, sostituire con pacchi filtranti più efficienti (es. UNI EN ISO 16890:2017: F7-F9);
- nei locali tecnici senza finestre (adibiti all'installazione dei server, quadri e frigoriferi-congelatori) in cui siano presenti fancoil in funzione per evitare il surriscaldamento delle macchine, è raccomandato l'ingresso solo del personale tecnico e in ogni caso di una sola persona per lo stretto necessario, con guanti, mascherina e camice monouso.
- nel caso di locali senza finestre (es. bagni, ecc.), ma dotati di ventilatori/estrattori questi devono essere mantenuti in funzione per tutto il tempo di permanenza per ridurre le concentrazioni nell'aria;
- pulire le prese e le griglie di ventilazione con panni puliti in microfibra inumiditi con acqua e sapone, oppure con alcool etilico al 75% asciugando successivamente.

7.1.4.1 *Manutenzione preventiva degli impianti meccanici*

In quanto l'edificio ospitante il LENS è in comodato d'uso con l'Università degli studi di Firenze, per questa sezione si rimanda direttamente al piano anti-contagio dell'ateneo, al link individuato nella sezione 2 del presente documento.

7.1.5 Pulizia e sanificazione

Il 3 maggio 2020 la sede è stata sottoposta a sanificazione mediante l'impiego di prodotti a base di ipoclorito di sodio o etanolo. I prodotti sono stati distribuiti in modalità diverse a seconda degli ambienti da trattare, utilizzando sia micronizzatori elettrici ULV (Ultra Low Volume) che generano una nebbia fredda con particelle inferiori ai 20 µm, sia nebulizzatori elettrici a freddo con particelle prodotte fino ad un massimo di 1 mm. Gli ambienti così trattati sono stati mantenuti chiusi per almeno 12 ore. In alcuni casi, è stata utilizzata una strumentazione atta ad eseguire sanificazioni con calore a 180°C.


	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

7.1.5.1 Pulizia quotidiana

- la pulizia degli ambienti deve avvenire con frequenza di almeno una volta al giorno.
- Le pulizie quotidiane degli ambienti/aree devono riguardare le superfici toccate più di frequente (es. porte, maniglie, finestre, vetri, tavoli, interruttori della luce, servizi igienici, rubinetti, lavandini, scrivanie, sedie, maniglie passeggeri, tasti, tastiere, telecomandi, stampanti). Utilizzare panni, diversi per ciascun tipo di oggetto/superficie, in microfibra inumiditi con alcool etilico al 70-75% o prodotti a base di cloro a una concentrazione di 0,1% e 0,5% di cloro attivo (candeggina) o ad altri prodotti disinfettanti ad attività virucida facendo attenzione al corretto utilizzo per ogni superficie da pulire;
- la pulizia di attrezzature e dispositivi di uso comune per ricerca è a carico dei ricercatori (inclusi assegnisti e dottorandi) che frequentano i laboratori, in particolare manipolatori, tavoli ottici, e soprattutto microscopi e oculari, immediatamente dopo l'uso se questo è di tipo promiscuo;
- I detergenti a base di cloro non sono utilizzabili su tutti i materiali; di seguito i materiali compatibili con il loro uso: polivinilcloruro (PVC), polietilene (PE), polipropilene (PP), poliacetale, poliossimetilene (POM), Buna-Gomma di nitrile, poliestere bisfenolico, fibra di vetro, politetrafluoroetilene (teflon®), silicone (SI), Acrilonitrile Butadiene Stirene (ABS), policarbonato (PC), polisulfone, acciaio inossidabile (o inox), titanio, mentre acciaio basso-legato, poliuretano, ferro e metalli in genere non sono compatibili.
- La pulizia quotidiana ordinaria e straordinaria presso il LENS è svolta secondo le modalità previste dal protocollo vigente con l'Università di Firenze, che - quale stazione appaltante - dispone orari e modalità attraverso il contratto stipulato con la ditta in appalto.
- arieggiare gli ambienti sia durante sia dopo l'uso dei prodotti per la pulizia, soprattutto se si utilizzano prodotti disinfettanti/detergenti potenzialmente tossici (controllare i simboli di pericolo sulle etichette), aumentando temporaneamente i tassi di ventilazione dei sistemi VMC o aprendo le finestre e balconi. Evitare o limitare l'utilizzo di detergenti profumati, in quanto, nonostante la profumazione, aggiungono inutilmente sostanze inquinanti e degradano la qualità dell'aria indoor.

7.1.5.2 Pulizia in caso di presenza di casi sospetti di persone con COVID-19

Nel caso in cui vi sia stata la presenza di casi sospetti di persone con COVID-19 all'interno dell'edificio, è necessario procedere alla sanificazione dell'ambiente, intesa come attività che riguarda il complesso di procedure e operazioni atte a rendere salubre un determinato ambiente mediante interventi di detergenza e successiva disinfezione. In questo contesto, è opportuno ricordare che i coronavirus, quali il virus della SARS, e quello della MERS e lo stesso SARS-CoV-2, possono persistere su superfici inanimate fino a 9 giorni in dipendenza della matrice/materiale, della concentrazione, della temperatura e dell'umidità, anche se non è accertato vi persistano in forma vitale. La sanificazione della stanza/area deve essere eseguita secondo le

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute (pulizia con acqua e sapone e successivamente con una soluzione di ipoclorito di sodio diluita allo 0,1% e con alcool etilico al 70% per superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio).

7.1.5.3 Pulizia superfici

Al di là delle misure di sanificazione e pulizia degli ambienti di cui ai paragrafi precedenti, l'amministrazione mette a disposizione del personale nebulizzatori e panni igienizzanti usa e getta a base di soluzioni idroalcoliche o altri mezzi di paragonabile capacità disinfettante da utilizzare per la periodica pulizia di superfici quali scrivanie, tavoli, tastiere, telefoni etc. con particolare riguardo a quelle di uso comune.


7.1.6 Gestione Rifiuti

Per quanto riguarda i rifiuti solidi urbani, l'Istituto Superiore di Sanità raccomanda per le abitazioni in cui non sono presenti soggetti positivi al tampone, in isolamento o in quarantena obbligatoria di mantenere le procedure in vigore nel territorio di appartenenza, non interrompendo la raccolta differenziata.

A scopo cautelativo fazzoletti o carta in rotoli, maschere e guanti eventualmente utilizzati, dovranno essere smaltiti nei rifiuti indifferenziati. Con nota Prot. N. 166054 dell'8 maggio 2020, avente però oggetto "Emergenza COVID 19 - Indicazioni alle attività produttive di beni, servizi e commerciali, diverse da quelle operanti nell'assistenza sanitaria, in merito alla gestione dei rifiuti costituiti da dispositivi di protezione individuale e altri rifiuti prodotti per la sanificazione degli ambienti.", la Direzione Ambiente ed Energia della Regione Toscana ha fornito chiarimenti me merito allo smaltimento dei DPI e dei rifiuti provenienti dalla sanificazione ordinaria di ambienti non sanitari.

I DPI monouso (mascherine, guanti monouso ecc.), utilizzati dal personale di attività produttive diverse da quelle operanti nell'assistenza sanitaria quale misura precauzionale ai sensi del DPCM 26 aprile 2020 ma non direttamente connessa alla gestione di soggetti confermati positivi al COVID 19, dovranno essere conferiti nel rifiuto urbano indifferenziato (EER 20.03.01), qualora l'attività produca rifiuti urbani.

I DPI monouso (mascherine, guanti monouso ecc.) necessari per lo svolgimento delle specifiche e normali attività lavorative, e quindi già in uso prima dell'emergenza, devono essere classificati secondo le usuali modalità adottate e avviati a smaltimento. Fatte salve le ulteriori e diverse disposizioni di legge applicabili ai rifiuti costituiti dai DPI necessari per lo svolgimento delle specifiche e normali attività lavorative, valgono in generale le raccomandazioni comportamentali a scopo precauzionale quali: utilizzo di sacchi di idoneo spessore

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	


utilizzandone eventualmente due, uno dentro l'altro, se si hanno a disposizione sacchi di bassa resistenza meccanica; evitare di comprimere il sacco durante il confezionamento per fare uscire l'aria; chiudere adeguatamente i sacchi; utilizzo di mascherina e di guanti monouso per il confezionamento dei rifiuti e la movimentazione dei sacchi.

Le seguenti indicazioni si applicano ai rifiuti non pericolosi (ad esempio residui di carta o tessuto o tessuto non tessuto utilizzato per le pulizie eventualmente imbevuto di detersivi e/o igienizzanti, dispositivi di protezione individuale, quali ad esempio mascherine usa e getta e guanti monouso ecc.) prodotti durante le attività di sanificazione ordinaria degli ambienti non sanitari quali uffici pubblici, scuole, esercizi commerciali ecc. ove non abbiano soggiornato soggetti COVID 19 positivi accertati. Qualora l'azienda che esegue la sanificazione produca rifiuti urbani, i rifiuti di cui sopra dovranno essere conferiti nel rifiuto urbano indifferenziato (EER 20.03.01).

Sono esclusi i rifiuti che, nella normale attività dell'azienda, sono gestiti come rifiuti speciali e speciali pericolosi, come ad esempio sostanze biocide classificate come pericolose ai sensi del reg. CE 1272/2008 (CLP) o materiali imbevuti di tali sostanze. Tali rifiuti dovranno essere classificati e gestiti secondo le modalità previste dalle disposizioni vigenti. Valgono in generale, fatte salve le ulteriori e diverse disposizioni di legge applicabili ai rifiuti che, nella normale attività dell'azienda sono da gestire come rifiuti speciali, le raccomandazioni comportamentali a scopo precauzionale quali: utilizzo di sacchi di idoneo spessore utilizzandone eventualmente due, uno dentro l'altro, se si hanno a disposizione sacchi di bassa resistenza meccanica, evitare di comprimere il sacco durante il confezionamento per fare uscire l'aria, chiudere adeguatamente i sacchi, utilizzo di mascherina e di guanti monouso per il confezionamento dei rifiuti e la movimentazione dei sacchi. Gli edifici dell'Ateneo contemplano zone in cui si producono rifiuti assimilati agli urbani (uffici, aule etc.) ed altre in cui si producono rifiuti speciali (laboratori, officine etc.).

Pertanto, i rifiuti sopra elencati prodotti da aree/edifici che producono rifiuti speciali andranno smaltiti come «rifiuti speciali, di cui al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 [oggi D. Lgs. 152/2006], prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, con le caratteristiche di cui all'articolo 2, comma 1, lettera d), quali ad esempio quelli prodotti presso laboratori di analisi microbiologiche di alimenti, di acque, o di cosmetici, presso industrie di emoderivati, istituti estetici e similari. Sono esclusi gli assorbenti igienici» e quindi in appositi contenitori recanti il codice CER/EER 18.01.03 I rifiuti sopra elencati prodotti da aree/edifici in cui si producono rifiuti assimilabili agli urbani, potranno essere smaltiti come rifiuti urbani indifferenziati (EER 20.03.01). Si ritiene comunque utile predisporre anche in questo caso appositi contenitori rigidi dedicati.

7.1.7 Procedure di emergenza

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

Nell'organizzazione dei turni, il Direttore tiene conto della composizione delle squadre di emergenza e di primo soccorso, in modo da garantire la presenza di addetti.

Le procedure di emergenza e di evacuazione terranno conto delle indicazioni per il distanziamento e protezione personale per evitare il contagio.

Per adeguarsi alle indicazioni del DPCM 26 aprile 2020, nel PDF con i risultati della programmazione settimanale visibile a tutti (si veda la sezione 3 del presente documento), verranno messi in evidenza i nominativi e i contatti dei componenti delle squadre di emergenza presenti nella struttura.

Essi saranno il punto di riferimento per coloro che dovessero presentare sintomi di malore durante la giornata. In caso di sintomi specifici da COVID-19, il lavoratore dovrà contattare immediatamente il medico curante e il componente della squadra di emergenza di turno, il quale a sua volta informerà il Direttore. Nel frangente, il lavoratore sintomatico dovrà rimanere il più possibile isolato e continuare ad indossare la mascherina.

7.2 Attività didattica

Le attività didattiche del Lens sono limitate. Si rimanda, per informazioni dettagliate, al piano anti-contagio dell'Ateneo fiorentino, disponibile al link di cui *supra* nella sezione n. 2.

Per l'accesso degli studenti laureandi ai laboratori, si v. *supra* nella sezione n. 3.

7.3 Attività di ricerca

7.3.1 Ricerca compilativa


È fortemente raccomandato, vista anche la tipologia di rapporto di lavoro del personale non contrattualizzato, lo svolgimento di tali attività presso l'abitazione.

Per le residue attività che fosse necessario svolgere presso i locali dell'Ateneo, essendo caratterizzate da rischi lavorativi assimilabili a quelli a cui sono esposti i lavoratori che svolgono un'attività amministrativa, si rimanda alle misure previste nella sezione specifica.

7.3.2 Ricerca in laboratorio

7.3.2.1 Misure di prevenzione


- Per le misure relative alla gestione degli accessi e al controllo della temperatura si rimanda a quanto disposto *supra*.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

- Per le attività di laboratorio occorre temperare la necessità del contenimento sociale, che impone di mantenere una distanza interpersonale di 1,80 m, con quella di evitare i rischi derivanti dal lavoro in solitario.
- Per questo, pur raccomandando che sia sempre mantenuta la distanza di sicurezza prevista di 1,8 m anche nello svolgimento della normale attività lavorativa in laboratorio, si ritiene necessario che per lo svolgimento delle attività di laboratorio siano di norma presenti due operatori, in modo da evitare il rischio relativo allo svolgimento di lavoro in solitario. La compresenza permette lo svolgimento da parte di un lavoratore dell'attività specifica sotto la supervisione di un secondo addetto che in caso di evento accidentale può intervenire. In ogni caso, stante la prossimità dei laboratori e la necessità di occasionali spostamenti in altri laboratori e locali tecnici, è sempre necessario garantire che la presenza di un singolo operatore in un laboratorio o locale tecnico sia limitata al minimo tempo indispensabile allo svolgimento delle procedure sperimentali previste.
- Si raccomanda la frequente e minuziosa pulizia delle mani prima dell'inizio e alla fine dell'attività lavorativa e ogni volta che se ne ravveda la necessità.
- Si raccomanda altresì la pulizia costante tramite detergente delle superfici di lavoro.

7.3.2.1.1 Misure organizzative

- Per lo svolgimento delle diverse sperimentazioni, che utilizzino laboratori in comune con più persone, è necessario che il Responsabile di laboratorio preveda turni di lavoro e dove fosse possibile, il controllo da remoto delle reazioni in atto. È raccomandato inoltre, che siano ridotti al minimo gli spostamenti all'interno dei locali comuni cercando di garantire al massimo le misure di distanziamento sociale.
- L'utilizzo delle attrezzature comuni o DPC (cappe chimiche o biologiche) deve essere programmato in modo da far accedere a turno una sola persona, con supervisione in sicurezza di un secondo addetto. Laddove questo non fosse possibile o esponesse gli operatori a rischi eccessivi, dotare gli operatori di Semimaschera filtrante antipolvere, di classe FFP2 senza valvola di espirazione ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 ;
- L'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria delle strumentazioni nonché attività di assistenza tecnica fornita da ditte esterne deve essere programmata sempre secondo turnazioni, che prevedano la presenza di una sola persona con la supervisione in sicurezza di un secondo addetto. Laddove questo non fosse possibile o esponesse gli operatori a rischi eccessivi, dotare gli operatori di Semimaschera filtrante antipolvere, di classe FFP2 senza valvola di espirazione ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 ;

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	


- L'accesso ai depositi di prodotti chimici, rifiuti, materiale di consumo deve essere programmato in modo da prevedere la presenza in sicurezza al massimo di due operatori.

7.3.2.1.2 Gestione rifiuti

- Rivedere e organizzare le procedure di smaltimento dei rifiuti in modo da coinvolgere al massimo due operatori che mantengano sempre la distanza di sicurezza prevista.
- Per i rifiuti costituiti da DPI e mezzi di protezione anticontagio si v. sopra

7.3.2.2 Misure di protezione e DPI

- Indossare per tutta la durata delle attività maschera facciale ad uso medico (mascherine chirurgiche) di tipo II ai sensi della norma UNI EN 14683:2019 o equivalenti ai sensi dell'art. 34 comma 3 del D.L. 02/03/2020;
- Nei casi in cui non sia possibile mantenere la distanza sociale di 1,8 m indossare semimaschera filtrante antipolvere, di classe FFP2 senza valvola di espirazione ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 ;
- Guanti di protezione contro i prodotti chimici e microrganismi pericolosi a norma UNI EN 374-5:2017, marcati per la protezione contro funghi, batteri e virus o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27;
- Sarà cura del Direttore, con la consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione, se ritenuta necessaria, valutare la compatibilità nell'uso simultaneo, ai sensi dell'art. 76 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 dei DPI normalmente previsti dall'attività per l'utilizzo di prodotti chimici, biologici, attrezzature con quelli da indossare ai sensi del presente protocollo;
- È fortemente consigliato l'utilizzo di camici monouso. Nel caso si utilizzino fiamme libere valutare preventivamente con la consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione se ritenuta necessaria, il grado di infiammabilità del materiale. Qualora si utilizzino camici lavabili particolare cura dovrà essere posta rispetto al rischio di contaminazione degli abiti e nelle operazioni di lavaggio.
- Dotare le persone che portano i capelli lunghi di cuffie monouso, se ritenute necessarie dal Responsabile del Laboratorio.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

7.4 Attività di amministrative


7.4.1 Uffici aperti con front office

7.4.1.1 Misure di prevenzione

- Per le misure relative alla gestione degli accessi e della rilevazione della temperatura si rimanda a quanto disposto *sopra*;
- Per il personale TA si rimanda, nello specifico, agli aggiornamenti costanti della seguente sezione del sito di Unifi <https://www.unifi.it/p11789>.
- Gli uffici rimangono di norma chiusi al pubblico; l'installazione di divisori in plexiglass per separare gli addetti dal pubblico saranno previsti in caso di ripristino anche parziale delle attività amministrativa in presenza. Saranno sempre disponibili i contatti online e le decisioni in merito agli accessi da autorizzare in presenza saranno prese caso per caso.
- Di conseguenza, si devono evitare, con apposite misure organizzative (prenotazioni, appuntamenti etc.) contatti non necessari con altre persone nei luoghi comuni (es. sale d'attesa delle segreterie studenti, sportelli informativi, rilascio documenti in appositi spazi, ecc.) regolamentando l'afflusso degli utenti di conseguenza;
- apporre segnaletica a terra (strisce adesive, ecc.) indicante la distanza sociale da rispettare (1,8 metri) da parte del personale nelle zone ad uso comune (corridoi, disimpegni, pianerottoli, locali stampanti e fotocopiatrici, ecc.);
- adeguare il numero di persone presenti in ogni stanza in funzione del rispetto delle distanze di sicurezza di 1,80 m, privilegiando la presenza di una sola persona per stanza;
- Si raccomanda la frequente e minuziosa pulizia delle mani prima dell'inizio e alla fine dell'attività lavorativa e ogni volta che se ne ravveda la necessità.

7.4.1.2 Misure di protezione e DPI

- Indossare per tutta la durata delle attività maschera facciale ad uso medico (mascherine chirurgiche) di tipo II ai sensi della norma UNI EN 14683:2019 o equivalenti ai sensi [dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27](#)
- Nei casi in cui non sia possibile mantenere la distanza sociale di 1,8 m indossare semimaschera filtrante antipolvere, di classe FFP2 senza valvola di espirazione ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti [dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27](#);
- Guanti di protezione contro i prodotti chimici e microrganismi pericolosi a norma UNI EN 374-5:2017, marcati per la protezione contro funghi, batteri e virus o equivalenti ai sensi [dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27](#);

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

7.4.2 Uffici senza front office

7.4.2.1 Misure di prevenzione

- Per le misure relative alla gestione degli accessi e la rilevazione della temperatura si rimanda *supra*.
- Organizzare le attività facendo in modo che in ogni stanza sia presente una sola persona o comunque sia rispettata la distanza interpersonale di 1,80 m.
- apporre segnaletica a terra (strisce adesive, ecc.) indicante la distanza sociale da rispettare (1,8 metri) nelle zone ad uso comune (locali stampanti e fotocopiatrici, ecc.); nel caso siano posizionati in locali ristretti, prevedere l'ingresso e l'uso da parte di una sola persona per volta e l'impiego dei guanti (vedi dopo).


7.4.2.2 Misure di protezione e DPI

- Maschera facciale ad uso medico (mascherine chirurgiche) di tipo II ai sensi della norma UNI EN 14683:2019 o equivalenti ai sensi [dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27](#);
- Guanti di protezione contro i prodotti chimici e microrganismi pericolosi a norma UNI EN 374-5:2017, marcati per la protezione contro funghi, batteri e virus o equivalenti ai sensi [dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27](#) da indossare in caso di utilizzo di apparecchiature comuni (stampanti, fotocopiatrici, scanner et.). [In alternativa è possibile provvedere alla sanificazione con soluzione alcolica delle superfici dopo ogni uso.](#)

7.4.3 Officine

7.4.3.1 Misure di prevenzione

- Per le misure relative alla gestione degli accessi e la rilevazione della temperatura si v. *supra*.
- Per questo tipo di attività occorre contemperare la necessità del contenimento sociale, che impone di mantenere una distanza interpersonale di 1,80 m, con quella di evitare i rischi derivanti dal lavoro in solitario.
- Per questo, pur raccomandando che sia sempre mantenuta la distanza di sicurezza prevista di 1,8 m anche nello svolgimento della normale attività lavorativa in officine, si ritiene necessario che per lo svolgimento delle attività siano sempre presenti due operatori, nello stesso locale o in locali immediatamente attigui, in modo da evitare il rischio relativo allo svolgimento di lavoro in solitario. La compresenza permette lo svolgimento da parte di un lavoratore dell'attività specifica sotto la supervisione di un secondo addetto che in caso di evento accidentale può intervenire.
- Si raccomanda la frequente e minuziosa pulizia delle mani prima dell'inizio e alla fine dell'attività lavorativa e ogni volta che se ne ravveda la necessità.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

7.4.3.2. Misure organizzative


- È necessario che il Direttore preveda turni di lavoro. È raccomandato inoltre, che siano ridotti al minimo gli spostamenti all'interno dei locali comuni cercando di garantire al massimo le misure di distanziamento sociale.
- L'utilizzo delle attrezzature comuni deve essere programmato in modo da far accedere a turno una sola persona, con supervisione in sicurezza di un secondo addetto. Laddove questo non fosse possibile o esponesse gli operatori a rischi eccessivi, dotare gli operatori di Semimaschera filtrante antipolvere, di classe FFP2 senza valvola di espirazione ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 ;
- L'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria delle strumentazioni nonché attività di assistenza tecnica fornita da ditte esterne deve essere programmata sempre secondo turnazioni, che prevedano la presenza di una sola persona con la supervisione in sicurezza di un secondo addetto. Laddove questo non fosse possibile o esponesse gli operatori a rischi eccessivi, dotare gli operatori di Semimaschera filtrante antipolvere, di classe FFP2 senza valvola di espirazione ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 ;

7.4.3.3. Gestione rifiuti

- Rivedere e organizzare le procedure di smaltimento dei rifiuti in modo da coinvolgere al massimo due operatori che mantengano sempre la distanza di sicurezza prevista.
- Per i rifiuti costituiti da DPI e mezzi di protezione anticontagio si veda *supra*.

7.4.3.4. Misure di protezione e DPI

- Indossare per tutta la durata delle attività maschera facciale ad uso medico (mascherine chirurgiche) di tipo II ai sensi della norma UNI EN 14683:2019 o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 ;
- Nei casi in cui non sia possibile mantenere la distanza sociale di 1,8 m indossare semimaschera filtrante antipolvere, di classe FFP2 senza valvola di espirazione ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27 ;
- Guanti di protezione contro i prodotti chimici e microrganismi pericolosi a norma UNI EN 374-5:2017, marcati per la protezione contro funghi, batteri e virus o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27
- Sarà cura del Direttore, con la consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione, se ritenuta necessaria, valutare la compatibilità nell'uso simultaneo, ai sensi dell'art. 76 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 dei DPI

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

normalmente previsti dall'attività per l'utilizzo di prodotti chimici, biologici, attrezzature etc. con quelli da indossare ai sensi del presente protocollo;

- È fortemente consigliato l'utilizzo di tute da lavoro monouso. Nel caso si utilizzino fiamme libere valutare preventivamente con la consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione se ritenuta necessaria, il grado di infiammabilità del materiale. Qualora si utilizzino indumenti da lavoro lavabili, particolare cura dovrà essere posta rispetto al rischio di contaminazione degli abiti e nelle operazioni di lavaggio.
- Dotare le persone che portano i capelli lunghi di cuffie monouso, se ritenute necessarie dal Responsabile dell'officina.

7.5 Altre attività

Spostamenti dall'abitazione al luogo di lavoro e viceversa

Per tutto il periodo dell'emergenza si raccomanda a tutti i lavoratori di limitare allo stretto necessario l'utilizzo dei mezzi pubblici. Pertanto, laddove le distanze lo permettano, è consigliato lo spostamento a piedi o in bicicletta o, laddove questo non sia possibile, mediante l'utilizzo del mezzo proprio.

Nel caso di utilizzo di mezzi pubblici è raccomandato l'uso di guanti protettivi monouso o la pulizia/sanificazione delle mani con gel alcolico prima e dopo l'utilizzo degli stessi. Inoltre, l'ordinanza Regionale n. 57 del 17 maggio 2020 riportata, al punto 7, l'utilizzo obbligatorio della mascherina nei mezzi di trasporto pubblico locale.


Il Datore di Lavoro ed i Dirigenti adotteranno misure organizzative atte a limitare al minimo possibile gli spostamenti dei pendolari.

Spostamenti con mezzi dell'amministrazione

È fortemente raccomandata la presenza di una sola persona per mezzo.

In casi strettamente necessari, il numero massimo consentito è di due persone. In tal caso la seconda persona siederà sul sedgiolino posteriore **dal lato opposto al guidatore**. **Inoltre tutti gli occupanti del veicolo dovranno indossare semimaschera filtrante antipolvere, di classe FFP2 senza valvola di espirazione ai sensi della norma UNI EN 149:2009 o equivalenti ai sensi dell'art. 5 bis, comma 3 del D.L. 17/03/2020 convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27.**

Per informazioni dettagliate si rimanda al piano anti-contagio dell'Università degli studi di Firenze disponibile al link di cui alla Sezione 2 del presente documento.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

In particolare, non utilizzare l'impianto di condizionamento e la funzione ricircolo dell'impianto di aerazione e ricambiare frequentemente l'aria nell'abitacolo della vettura, mediante apertura dei finestrini. Nel caso non sia possibile fare a meno del condizionamento dell'aria (lunghi viaggi):

- eseguire un primo intervento manutentivo del sistema di ventilazione dell'abitacolo con sostituzione del filtro antipolline e sanificazione dell'impianto presso un'officina specializzata in grado di certificare detto intervento.
- Ripetere l'operazione di sanificazione presso l'officina ogni volta che se ne ravvisi la necessità e comunque con una frequenza non superiore ai 30 giorni. Per ogni sanificazione l'officina dovrà rilasciare relativa certificazione.
- Non utilizzare comunque la funzione ricircolo dell'impianto di condizionamento e ricambiare frequentemente l'aria nell'abitacolo della vettura, mediante apertura dei finestrini.


Distributori automatici di alimenti e bevande

- Non sono presenti al LENS distributori automatici di bevande e alimenti. L'uso della caffetteria non è consentito tranne che:
 - o per la preparazione del caffè con la macchina elettrica in dotazione; massimo due operatori per volta potranno essere presenti nella stanza (circa 30 mq), ciascuno dotato di una propria cialda e bicchiere disposable, mantenendo la distanza di sicurezza minima (1.8 m);
 - o per riscaldare i pasti in contenitore chiuso nel microonde, con le stesse regole di cui sopra.
- Prima di accedere a macchina o microonde sarà cura degli utenti detergersi le mani con gel alcolico.
- Sarà posta particolare cura, dopo l'uso e durante le operazioni di pulizia giornaliera, alla pulizia delle superfici e tastiere dei distributori automatici di alimenti e bevande.

Riunioni

È possibile ripristinare riunioni in presenza, purché realizzabili in stretta osservanza del Protocollo anticontagio e quindi per numeri di partecipanti tendenzialmente piccoli. Per tutti gli altri casi resta in vigore la modalità a distanza. Per le votazioni a scrutinio segreto è stato acquisito software che consentirà la gestione. Appena pronto sarà predisposto tutorial e presentato agli Organi. Verosimilmente andrà normato l'impiego.

8 Sorveglianza sanitaria

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

Si rimanda alla corrispondente sezione del piano anti-contagio dell'Università degli studi di Firenze e a quelli dei enti di ricerca di appartenenza di ogni affiliato Lens.

9 Formazione, informazione e addestramento⁵

Con Delibera n. 536 del 21 aprile 2020 “Indicazioni per i datori di lavoro riguardo la formazione obbligatoria in materia di salute e sicurezza sul lavoro relativamente al periodo dell'attuale emergenza epidemiologica COVID-19”, la Giunta Regionale della Toscana ha dato indicazione ai datori di lavoro di:


- Evitare l'organizzazione di corsi di formazione che prevedano la presenza fisica di persone in aule didattiche;
- Sostituire la prevista “formazione in presenza” con la formazione in videopresenza (=videoconferenza=streaming sincrono).
- Si può ricorrere alla formazione in videopresenza sia per l'effettuazione delle ore nei corsi di formazione di base o abilitanti, che per l'aggiornamento, ad eccezione dei moduli formativi dei corsi abilitanti che prevedono l'addestramento pratico (es. parte pratica dei corsi per addetti al primo soccorso).
- È opportuno che le aziende effettuino celermente la formazione teorica in videoconferenza in occasione di eventuali cambi di mansione conseguenti a modifiche organizzative messe in atto per contrastare il diffondersi del Covid-19.
- Anche l'addestramento, con particolare riguardo all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, ma non solo, potrà essere effettuato on-line, per evitare rischi di contagio.

Per *streaming sincrono* si intende un evento formativo, veicolato attraverso supporto multimediale, che prevede la compresenza temporale di discenti e docenti che interagiscono tra loro tramite un mezzo di comunicazione (modalità sincrona) presso più sedi individuate dal soggetto organizzatore, che provvede direttamente alla gestione delle presenze.

La formazione degli operatori presso il LENS è coordinata con gli Enti di appartenenza.

9.1 Informazione

⁵ La presente sezione è ripresa interamente dal piano anti-contagio dell'Università degli studi di Firenze.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	

L'Amministrazione, attraverso le modalità più idonee ed efficaci, come per esempio l'affissione di cartellonistica agli accessi, provvederà ad informare tutti i lavoratori e chiunque entri in azienda in merito alle disposizioni del presente protocollo, con particolare riguardo a:


- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5 °C) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in azienda e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc.) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in azienda (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene)
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro, anche attraverso i responsabili della sicurezza presenti sul luogo di lavoro, della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti. L'azienda fornisce un'informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale.

A questo proposito, il LENS ha reso fruibile sin dalla prima settimana della c.d. Fase 2, online e tramite email, una informativa che riassume le indicazioni del piano anti-contagio oltre a richiedere la sottoscrizione, ad ogni accesso, di una autocertificazione della temperatura con l'informativa sulla privacy e sulla necessità di evitare accessi in caso di temperatura alta. Sono stati appesi cartelli e istruzioni in doppia lingua (italiano e inglese) (Appendice 7-8).

9.2 Formazione

È prevista la formazione a distanza, sotto forma di tutorial, per le seguenti attività, in collaborazione con l'Università di Firenze:

- Come indossare e togliere in sicurezza una mascherina chirurgica; Come indossare e togliere in modo corretto i guanti di protezione; Come lavarsi le mani in modo corretto. (si v. le appendici);
- Come misurare la febbre con i termometri a distanza (tale attività verrà organizzata quando sarà disponibile il termoscanner).

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2	Delibera del Consiglio del 26 maggio 2020	


9.3 Addestramento

Per le loro caratteristiche di Dispositivi di Protezione delle vie aeree, le mascherine semifacciali filtranti FFP2 richiedono uno specifico addestramento.

L'addestramento, qualora il lavoratore non l'abbia svolto in precedenza per la propria attività lavorativa, sarà effettuato con la supervisione del personale del SPP o altro personale dotato delle competenze opportune in streaming sincrono.



	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		

[Le appendici 1-6 sono riprese dal piano anti-contagio dell'Università degli studi di Firenze; al medesimo si rimanda per eventuali aggiornamenti normativi]

Appendice 1 Dispositivi equiparati a quelli marcati CE


Il D. Lgs. 81/2008 (Art. 71, c. 1) definisce “Dispositivo di Protezione Individuale” (DPI) qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

I DPI devono essere conformi alle norme di cui al Regolamento (UE) n. 2016/425 (D. Lgs. 81/2008, Art. 76, c. 1). Questo significa che prima di essere immessi sul mercato il produttore o l'importatore si deve accertare che siano stati progettati e fabbricati conformemente ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza di cui all'allegato II del succitato Regolamento. Un DPI conforme alle norme armonizzate o alle parti di esse i cui riferimenti sono stati pubblicati nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea è considerato conforme ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza di cui all'allegato II, contemplati da tali norme o parti di esse. La dichiarazione di conformità UE attesta il rispetto dei requisiti essenziali di salute e di sicurezza applicabili di cui all'allegato II.

Qualora la conformità di un DPI ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza applicabili sia stata dimostrata secondo la procedura appropriata, i fabbricanti redigono la dichiarazione di conformità UE e appongono la marcatura CE. Analogamente importatori e distributori prima di immettere sul mercato controllano e verificano che il DPI rechi la marcatura CE e sia accompagnato dai documenti richiesti.

Il DL n. 9 del 2 marzo 2020, art. 34, c 2 consente, in relazione all'emergenza e fino al termine dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020, l'utilizzo di dispositivi di protezione individuali di efficacia protettiva analoga a quella prevista per i dispositivi di protezione individuale previsti dalla normativa vigente. L'efficacia di tali dispositivi è valutata preventivamente dal Comitato tecnico scientifico di cui all'articolo 2 dell'ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile del 3 febbraio 2020, n. 630.

Il DL n. 18 del 17 marzo 2020, art. 15 1, fermo quanto previsto dall'articolo 34 del DL 2 marzo 2020, n. 9 consente, per la gestione dell'emergenza COVID-19, e fino al termine dello stato di emergenza di cui alla

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		

delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020, di produrre, importare e immettere in commercio mascherine chirurgiche e dispositivi di protezione individuale in deroga alle vigenti disposizioni.

I produttori e gli importatori delle mascherine chirurgiche e coloro che li immettono in commercio i quali intendono avvalersi della deroga ivi prevista, inviano all'Istituto Superiore di Sanità una autocertificazione nella quale, sotto la propria esclusiva responsabilità, attestano le caratteristiche tecniche delle mascherine e dichiarano che le stesse rispettano tutti i requisiti di sicurezza di cui alla vigente normativa. Entro e non oltre 3 giorni dalla citata autocertificazione le aziende produttrici e gli importatori devono altresì trasmettere all'Istituto superiore di sanità ogni elemento utile alla validazione delle mascherine chirurgiche oggetto della stessa. L'Istituto superiore di sanità, nel termine di 3 giorni dalla ricezione di quanto indicato nel presente comma, si pronuncia circa la rispondenza delle mascherine chirurgiche alle norme vigenti.

Analogamente, i produttori, gli importatori dei dispositivi di protezione individuale e coloro che li immettono in commercio, i quali intendono avvalersi della deroga ivi prevista, inviano all'INAIL una autocertificazione nella quale, sotto la propria esclusiva responsabilità, attestano le caratteristiche tecniche dei citati dispositivi e dichiarano che gli stessi rispettano tutti i requisiti di sicurezza di cui alla vigente normativa. Entro e non oltre 3 giorni dalla citata autocertificazione le aziende produttrici e gli importatori devono altresì trasmettere all'INAIL ogni elemento utile alla validazione dei dispositivi di protezione individuale oggetto della stessa.


L'INAIL, nel termine di 3 giorni dalla ricezione di quanto indicato nel presente comma, si pronuncia circa la rispondenza dei dispositivi di protezione individuale alle norme vigenti

Qualora all'esito della valutazione di cui sopra, i prodotti risultino non conformi alle vigenti norme, impregiudicata l'applicazione delle disposizioni in materia di autocertificazione, il produttore ne cessa immediatamente la produzione e all'importatore è fatto divieto di immissione in commercio.

Il DL n. 9 del 2 marzo 2020, art 34 comma 3 consente, in relazione all'emergenza, in coerenza con le linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e in conformità alle attuali evidenze scientifiche, di fare ricorso alle mascherine chirurgiche, quale dispositivo idoneo a proteggere gli operatori sanitari; sono utilizzabili anche mascherine prive del marchio CE previa valutazione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità.

Il DL n. 18 del 17 marzo 2020, art. 16 comma1, dispone che per contenere il diffondersi del virus COVID-19, fino al termine dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020, sull'intero territorio nazionale, per i lavoratori che nello svolgimento della loro attività sono oggettivamente impossibilitati a mantenere la distanza interpersonale di un metro, sono considerati dispositivi di protezione individuale (DPI), di cui all'articolo 74, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, le mascherine chirurgiche reperibili in commercio, il cui uso è disciplinato dall'articolo 34, comma3, del decreto-legge 2 marzo 2020, n. 9.

A tal fine, fino al termine dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020, gli individui presenti sull'intero territorio nazionale sono autorizzati all'utilizzo di mascherine filtranti prive del marchio CE e prodotte in deroga alle vigenti norme sull'immissione in commercio.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		


Le maschere semifacciali filtranti antipolvere marcate N 95 NIOSH (standard americano) sono state equiparate alle FFP2 europee con Verbale n. 13 della riunione del 29 febbraio 2020 del Comitato tecnico scientifico di cui all'articolo 2 dell'ordinanza del Capo del Dipartimento della protezione civile del 3 febbraio 2020, n. 630.

Appendice 2 Gestione della privacy


La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali e, pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina privacy vigente. A tal fine si suggerisce di:

- 1) rilevare a temperatura e non registrare il dato acquisto. È possibile identificare l'interessato e registrare il superamento della soglia di temperatura solo qualora sia necessario a documentare le ragioni che hanno impedito l'accesso ai locali aziendali;
- 2) fornire l'informativa sul trattamento dei dati personali. Si ricorda che l'informativa può omettere le informazioni di cui l'interessato è già in possesso e può essere fornita anche oralmente. Quanto ai contenuti dell'informativa, con riferimento alla finalità del trattamento potrà essere indicata la prevenzione dal contagio da COVID-19 e con riferimento alla base giuridica può essere indicata l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020 e con riferimento alla durata dell'eventuale conservazione dei dati si può far riferimento al termine dello stato d'emergenza;
- 3) definire le misure di sicurezza e organizzative adeguate a proteggere i dati. In particolare, sotto il profilo organizzativo, occorre individuare i soggetti preposti al trattamento e fornire loro le istruzioni necessarie. A tal fine, si ricorda che i dati possono essere trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e non devono essere diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID19);
- 4) in caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura, assicurare modalità tali da garantire la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie devono essere assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi.

Qualora si richieda il rilascio di una dichiarazione attestante la non provenienza dalle zone a rischio epidemiologico e l'assenza di contatti, negli ultimi 14 giorni, con soggetti risultati positivi al COVID-19, si ricorda di prestare attenzione alla disciplina sul trattamento dei dati personali, poiché l'acquisizione della dichiarazione costituisce un trattamento dati. A tal fine, si applicano le indicazioni di cui alla precedente nota n. 1 e, nello

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		

specifico, si suggerisce di raccogliere solo i dati necessari, adeguati e pertinenti rispetto alla prevenzione del contagio da COVID-19. Ad esempio, se si richiede una dichiarazione sui contatti con persone risultate positive al COVID-19, occorre astenersi dal richiedere informazioni aggiuntive in merito alla persona risultata positiva. Oppure, se si richiede una dichiarazione sulla provenienza da zone a rischio epidemiologico, è necessario astenersi dal richiedere informazioni aggiuntive in merito alle specificità dei luoghi.

 <p>Lens European Laboratory for Non-Linear Spectroscopy</p>	Titolo	Approvazione	Protocollo
	<p>Protocollo anticontagio SARS-Cov-2</p>		

Appendice 3 Come frizionare le mani con la soluzione alcolica




Come **frizionare** le mani con la soluzione alcolica?

**USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!**

 Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**

1a



Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.

1b



frizionare le mani palmo contro palmo

2



frizionare le mani palmo contro palmo

3



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa

4



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro

5



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro

6



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa

7



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa

8




...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE
PATIENT SAFETY

WHO acknowledges the Wipacare Universitaires de Genève (URJG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material. October 2020, version 1.



All materials generated have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed in the name of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. It is requested that the World Health Organization be taken for damages arising from its use.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		

Appendice 4 Come lavarsi le mani con acqua e sapone



Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!

Durata dell'intera procedura: 40-60 secondi

- Bagna le mani con l'acqua
- applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani
- friziona le mani palmo contro palmo
- il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa
- palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro
- dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro
- frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa
- frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa
- Risciacqua le mani con l'acqua
- asciuga accuratamente con una salvietta monouso
- usa la salvietta per chiudere il rubinetto
- ...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE FOR PATIENT SAFETY WHO acknowledges the Hôpital Universitaire de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material. October 2006, version 1. **World Health Organization**


Appendice 5 come indossare la mascherina



Step 1: Lavati le mani con gel alcolico o con acqua e sapone prima di indossare la mascherina.

Step 6: Sagoma bene il bordo superiore lungo i lati del naso verso le guance.

Step 6: Lavati le mani con gel alcolico o con acqua e sapone dopo aver toccato la mascherina.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		



Appendice 6 come indossare la semimaschera facciale

COME INDOSSARE UN FACCIALE FILTRANTE FFP1, FFP2, FFP3

MODALITÀ D'INDOSSAMENTO ED UTILIZZO GENERICHE

NOTA: fare riferimento alle specifiche istruzioni fornite con i prodotti per maggiori dettagli

UNA VALIDA PROTEZIONE SI OTTIENE SOLO SE IL DISPOSITIVO È INDOSSATO CORRETTAMENTE.
SEGUIRE ATTENTAMENTE LE MODALITÀ D'INDOSSAMENTO E VERIFICARE LA TENUTA AL VOLTO DEL DISPOSITIVO COME ILLUSTRATO.



1
Tenere il respiratore in mano con lo stringinaso verso le dita lasciando gli elastici liberi sotto la mano.



2
Posizionare il respiratore sul volto con la conchiglia sotto il mento e lo stringinaso verso l'alto.



3
Posizionare l'elastico superiore sulla nuca. Posizionare l'elastico inferiore attorno al collo al di sotto delle orecchie.

NOTA: Non utilizzare in presenza di barba o basette lunghe che non permettono il contatto diretto fra il volto e i bordi di tenuta del respiratore.




4
Posizionare le dita di entrambe le mani sulla parte superiore dello stringinaso. Premere lo stringinaso e modellarlo muovendosi verso le sue estremità. Evitare di modellare lo stringinaso con una sola mano poiché può causare una diminuzione della protezione respiratoria.



5
La tenuta del respiratore sul viso deve essere verificata prima di entrare nell'area di lavoro.

- Coprire con le due mani il respiratore evitando di muoverlo dalla propria posizione
- Espirare rapidamente. Una pressione positiva all'interno del respiratore dovrebbe essere percepita. Se viene avvertita una perdita, aggiustare la posizione del respiratore e/o la tensione degli elastici e ripetere la prova.
- Per respiratori con valvola: coprire il respiratore con le mani, inspirare rapidamente. Se si sentono perdite dai bordi riposizionare il facciale fino a ottenere una perfetta tenuta sul volto.

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		

Appendice 7

Cartellonistica A3 in inglese



COVID-19

Criteria for Returning to Work in LENS

Monitor your symptoms

In case of flu-like symptoms or fever (>37.5 °C) do not come to work and contact your physician. If you have not your general practitioner, we will help you to contact the Regional HS. Do not enter LENS or any university building in case of contact with a COVID patient or a person coming from high-risk areas.

Travelling

If you use public transportation, wear a face mask and gloves and disinfect/wash your hands as soon as possible as you get off. If possible, use a bicycle or an electric vehicle, or walk. If you travel by car with other passengers, wear your face mask on.

Hygiene is the key!



A sanitizing hand rub dispenser is located at the entrance near the elevator and regularly refilled. If you need a face mask, disinfect your hands, wear disposable gloves and pick only one mask on the table close to the gel dispenser. Then you can access your work place (lab, office). It is important to wash your hands often during the day. Hand washing (with water and soap) is as much or even more effective than gloves.

Working together

..but maintain a 1.8 m distance! Distance, ventilation and space are relevant factors for safety. In general, each person should count on 15m². Thus, only two-three people are allowed in a standard LENS lab, one person in the office. If you stand in a smaller room together with another person for special procedures, limit your stay as short as possible. Eating or drinking coffee in the cafeteria is not allowed.

Masks and other protective stuff

Once inside LENS, keep your face mask properly, covering your nose and mouth. If you work at 1.8 m or more, the so-called surgery mask (light blue out, white in) is safe but must be changed after 4-5 hours. Wearing a mask is strictly needed in the presence of another person and recommended also if you work alone in the office, better with optimal ventilation. If you work in close proximity with your colleague for special procedures, or in limited space with low ventilation, wear FFP2 masks and Plexiglas shields (check for availability before planning your experiment). Protection is required for routine work in LENS – gloves, glasses – and are available in your lab.

Clean your desk, mouse and keyboard when leaving; bottles with disinfectant alcoholic liquid are available upon request and always in the hall.

Face-to-face meetings are not allowed.

Use the web for your conferences or meetings.

Access to external people

Unless strictly necessary, access to external personnel is not allowed.

How to...

If you have symptoms while working (fever, cough, sore throat, redness of eyes or shortness of breath), move apart from other people and contact the person in charge (a representative of the security team is always present at LENS). Also, contact your physician (general practitioner) and follow her/his instructions.




Finally...

Respect and self-consciousness is the best protection for you and your colleagues. Take only the masks and stuff that are strictly necessary. They are free, but not costless and especially not countless. Remember that just one COVID case will preclude working at LENS for days.

Appendice 8

Cartellonistica in italiano e in inglese

	Titolo	Approvazione	Protocollo
	Protocollo anticontagio SARS-Cov-2		

COSA FARE APPENA ENTRATI?

1. Smaltisco i guanti portati dall'esterno
2. Aspetto il via libera della portineria
3. Mi disinfetto le mani
4. Se ho bisogno di una nuova mascherina, indosso i guanti e la ritiro
5. Se si tratta di una mascherina FFP2, dopo il punto 4 registro data e nome e firmo il foglio corrispondente al n. lab
6. Raggiungo la postazione di lavoro

6 SIMPLE STEPS WHEN YOU ARRIVE

1. Throw away the gloves
2. Wait for the concierge checks
3. Disinfect your hands
4. If you need a new mask, wear new gloves and collect it
5. In case of a FFP2 mask, fill your name and date in the form corresponding to your Lab #, and sign
6. Reach the workplace