

## AGGIORNAMENTI DI INFETTIVOLOGIA ALLA LUCE DELLA PANDEMIA COVID-19

Corso in partnership con Tecniche Nuove SpA

<b>ID: 5850-312735</b>	<b>21,6 crediti ECM</b>
<b>Data inizio</b>	15/03/2021
<b>Data fine</b>	14/03/2022
<b>Obiettivo formativo N. 20</b>	Tematiche speciali del SSN e SSR ed a carattere urgente e/o straordinario individuate dalla Commissione Nazionale per la Formazione Continua e dalle Regioni/Province autonome per far fronte a specifiche emergenze sanitarie con acquisizione di nozioni tecnico-professionali.
<b>Destinatari</b>	<b>Tutte le professioni</b>
<b>Struttura</b>	5 moduli didattici pubblicati progressivamente (da marzo a luglio) e contestualmente sulla piattaforma multimediale <a href="http://ecm.accademiati.n.it">ecm.accademiati.n.it</a>
<b>Tipologia</b>	FAD con tutoraggio
<b>Durata</b>	12 ore di formazione
<b>Test di apprendimento</b>	a risposta multipla e a doppia randomizzazione
<b>Certificato ECM</b>	Si scarica e/o si stampa dopo aver: <ul style="list-style-type: none"> <li>– concluso l'intero percorso formativo;</li> <li>– superato tutti i test di apprendimento, considerati validi se almeno il 75% delle risposte risulta corretto. Per ogni test sono possibili massimo 5 tentativi come previsto dalla normativa Agenas ECM vigente;</li> <li>– compilato il questionario della qualità percepita (obbligatorio)</li> </ul>

### OBIETTIVI FORMATIVI

Illustrare le radici epidemiologiche ed infettivologiche della pandemia Covid-19, dalla sua insorgenza alla seconda ondata.

Far conoscere i molteplici aspetti fisiopatologici e clinici della malattia da Sars-Cov-2 nelle sue varie fasi ed età della vita, dal neonato all'anziano, dalla gravida al malato cronico.

Fornire le basi farmacologiche per l'uso razionale dei percorsi terapeutici disponibili contro il virus, per il trattamento delle alterazioni d'organo e sistemiche da esso indotte, compresa la risposta immune e le possibilità di intervento passivo e attivo (dal plasma iperimmune alla vaccinazione).

Illustrare le strategie messe in atto per la limitazione della pandemia a livello individuale, territoriale e ospedaliero.

#### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.n.it](mailto:info@accademiati.n.it) - [www.accademiati.n.it](http://www.accademiati.n.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

#### Provider ECM ID: 5850

con accreditamento provvisorio

Ente di Formazione accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

## VANTAGGI

Sapere consigliare i supporti appropriati (comportamentali, terapeutici e preventivi) e cogliere eventuali segnali di allerta (red flag) dell'evento sanitario, reso più complesso nell'orientamento diagnostico e di gestione, a causa dalla diffusione della malattia da Sars-Cov-2.

Fornire utili indicazioni per permettere la gestione della problematica sanitaria in atto del paziente a livello domiciliare oppure indirizzarlo ai servizi di medicina generale, medicina specialistica oppure direttamente alla struttura ospedaliera.

## PROGRAMMA

### **Responsabili Scientifici**

**MASSIMO PUOTI**, Medico Chirurgo, Specialista in Malattie Infettive; Specialista in Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva.

Direttore Dipartimento Malattie Infettive ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano

**COSTANTINO DE GIACOMO**, Medico Chirurgo, Specialista in Pediatria, Specialista in Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, Direttore Dipartimento Materno Infantile, Direttore S.C. Pediatria, ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano.

**FRANCESCO CARLO GAMALERI**, Farmacista territoriale, Corso di Perfezionamento in Farmacovigilanza, Medico Chirurgo, Specialista in Pediatria Preventiva e Puericoltura. (Esercizio esclusivo della professione medica dal 1991 al 2001; esercizio esclusivo della professione di Farmacista dal 2002).

### **Tutor didattico**

**FRANCESCO CARLO GAMALERI**, Farmacista territoriale, Corso di Perfezionamento in Farmacovigilanza, Medico Chirurgo, Specialista in Pediatria Preventiva e Puericoltura. (Esercizio esclusivo della professione medica dal 1991 al 2001; esercizio esclusivo della professione di Farmacista dal 2002).

### **RAZIONALE SCIENTIFICO**

Il paziente cerca da sempre il sostegno agli operatori sanitari per affrontare problemi di salute a carico delle vie respiratorie sono molteplici, ancor più nel recente passato e nel futuro prossimo, per il persistere della diffusione della malattia da Sars-Cov-2 nella popolazione.

La conoscenza delle basi fisiologiche delle patologie affrontate nel percorso formativo, è orientato sia per valutare la eventuale normalità del decorso dell'evento infettivo, sia per cercare prevenire le conseguenze evolutive e subdole delle condizioni che possono più facilmente complicarsi e cronicizzarsi a causa di comorbidità.

Vengono analizzate le problematiche sanitarie a carico dell'apparato respiratorio e di interessamento sistemico nella popolazione adulta, di fascia pediatrica ed in gravidanza.

---

#### **Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento provvisorio*

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

Lo sviluppo didattico del corso affronta alcuni aspetti relativi alla farmaco-utilizzazione appropriata, alla farmacovigilanza, senza trascurare nozioni di immunologia, strettamente correlate all'evoluzione ed alle conseguenze della pandemia Covid-19.

Il percorso didattico dei singoli moduli è corredato da casi pratici ed è caratterizzato, per quanto possibile, da uno sviluppo che prevede un'introduzione di tipo anatomico, cui segue la trattazione fisio-patologica, l'orientamento diagnostico ed infine la terapia ad oggi disponibile.

Prevenzione, profilassi immunologica (attiva e passiva) ed il consiglio del Medico e del Farmacista concludono la trattazione.

#### MODULO DIDATTICO 1

##### **LA PANDEMIA COVID-19**

AUTORE: **DOTT. MASSIMO PUOTI**

ABSTRACT: dopo quasi un anno dal 31 dicembre 2019, quando le autorità sanitarie cinesi hanno notificato un focolaio di casi di polmonite ad eziologia non nota nella città di Wuhan (Provincia dell'Hubei, Cina), questo modulo descrive quella che sta risultando essere una delle pandemie peggiori della storia. Dopo l'identificazione dell'agente eziologico di queste patologie in un Coronavirus e la conferma della sua trasmissione inter-umana, l'11 febbraio, l'OMS ha annunciato che la malattia respiratoria causata dal 2019-nCoV è stata chiamata COVID-19 (*Corona Virus Disease*) e l'11 marzo 2020 ha dichiarato lo stato di pandemia.

Vengono analizzate le caratteristiche biologiche del virus, le sue modalità di diffusione e di contagio e le ondate che si sono succedute nel corso di questi mesi in tutti i paesi, indipendentemente dal loro sviluppo o dalla posizione geografica.

Il modello biologico dell'infezione ed i suoi peculiari meccanismi patogenetici sono sempre più noti, insieme alla specifica risposta immune umana, la cui conoscenza è fondamentale per lo sviluppo dei tanto attesi vaccini.

#### MODULO DIDATTICO 2

##### **LA MALATTIA DA SARS-COV-2 NELL'ADULTO**

AUTORE: **DOTT. PAOLO TARSIA**

ABSTRACT: l'infezione da SARS-CoV-2 rappresenta una malattia molto particolare, i cui quadri clinici risultano molteplici e dipendenti dall'interazione tra ospite e virus. Nella maggior parte dei casi infetti e soprattutto nei giovani, l'infezione decorre asintomatica o determina solo lievi sintomi riferibili alle vie aeree superiori. In altri casi si sviluppa una polmonite interstiziale di differente gravità, fino allo sviluppo di una sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS) che richiede intubazione in terapia intensiva e ancora causare complicazioni con esito infausto in circa il 3-4 % degli infetti.

---

#### **Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

con accreditamento provvisorio

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

Accanto alle manifestazioni prettamente respiratorie della malattia, esistono anche complicazioni di altri organi e apparati, come danno cardiaco e renale acuto, sepsi ed infezioni secondarie. La mortalità è associata all'età avanzata, alla presenza di comorbidità (ipertensione, diabete, malattie cardiovascolari, malattie respiratorie croniche e tumori), maggiore gravità di malattia, peggioramento dell'insufficienza respiratoria, elevati livelli di D-Dimero e proteina C reattiva, bassa conta linfocitaria ed infezioni sovrapposte.

### MODULO DIDATTICO 3

#### LA MALATTIA DA SARS-COV-2 NELLA MAMMA E NEL BAMBINO

AUTORI: **DOTT. COSTANTINO DE GIACOMO, DR.SSA GIOVANNA MANGILI, DOTT. FRANCESCO CARLO GAMALERI**

ABSTRACT: l'epidemia da SARS-CoV-2 ha sicuramente avuto un impatto relativamente minore, dal punto di vista delle ripercussioni cliniche e di salute pubblica, sul mondo materno-infantile rispetto a quello dell'età adulta. Lo dimostrano sia la bassa percentuale (solo il 3%) di infetti nei soggetti d'età inferiore ai 18 anni sul totale dei positivi, sia il trascurabile tasso di letalità. Ciononostante, l'epidemia ha sollevato notevoli problematiche relative alla organizzazione dei servizi rivolti al mondo della salute della mamma e del bambino, sia in epoca perinatale che nelle età successive. In ambito ostetrico-neonatale, i dati scientifici attuali non confermano il passaggio transplacentare dell'infezione da SARS-CoV-2 e vi è evidenza che l'outcome della gravidanza e della trasmissione fetale e neonatale (in termini di aumentato rischio di aborto, morte intrauterina, prematurità), potrebbe dipendere più dalla gravità dell'infezione materna e da concomitanti patologie ostetriche, piuttosto che dall'infezione da SARS-CoV-2 trasmessa dalla donna al feto. Inoltre, nonostante vada considerata la possibilità che i rari neonati SARS-CoV-2 positivi manifestino un'insufficienza respiratoria e richiedano un'assistenza di tipo intensivo, di norma i casi neonatali descritti hanno avuto un decorso non grave e con esito favorevole.

Relativamente ai lattanti ed ai bambini più grandi, l'infezione da SARS-CoV-2, in analogia con le infezioni pediatriche da SARS-CoV, sembra essere di gravità lieve o moderata, talora addirittura asintomatica. Ciononostante, sono stati descritti casi gravati da complicanze tromboemboliche, cardiologiche e vasculitiche simili alla malattia di Kawasaki, denominata in questo caso, sindrome infiammatoria multisistemica.

---

#### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

Provider ECM ID: 5850

con accreditamento provvisorio

Ente di Formazione accreditato

presso la Regione Lombardia

ID operatore: 2444108,

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

MODULO DIDATTICO 4

## APPROCCI FARMACOLOGICI DELLA MALATTIA DA SARS-COV-2 NELL'ADULTO E NEL BAMBINO

**AUTORE: PROF. FRANCESCO SCAGLIONE**

ABSTRACT: una infezione che causa alterazioni sia d'organo che multisistemiche e che attiva una risposta infiammatoria in alcuni casi devastante, costituisce il banco di prova per molte classi di farmaci, antivirali, antiinfiammatori, antitrombotici, immunomodulanti di vecchia generazione, farmaci biologici selettivi, per non parlare della immunoprofilassi passiva e attiva con i nuovi vaccini che arriveranno. Le Linee Guida di utilizzo sia nei pazienti sul territorio che in quelli ospedalizzati, devono essere conosciute al fine di perfezionare il percorso terapeutico decisionale, di monitorare sia l'efficacia della terapia che le complicanze dovute ad essa, piuttosto che l'andamento della malattia.

MODULO DIDATTICO 5

## LA RISPOSTA SANITARIA PER IL CONTENIMENTO DELLA PANDEMIA COVID-19: DALLE MISURE DI PREVENZIONE ALLA RIORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI SANITARI

**AUTORI: DOTT. MATTEO CORRADIN, DOTT. MAURO MORENO, DOTT. MARCO BOSIO**

ABSTRACT: la prima pandemia affrontata dalla generazione sanitaria mondiale degli ultimi 40 anni (l'ultima è stata Influenza Hong Kong da H3N2 nel 1968) ha portato a provvedimenti estremamente diversi da paese a paese. Si è andati dalle zone rosse di Wuhan (Provincia dell'Hubei, Cina) a quella del lodigiano in Italia, al lockdown di molti paesi come l'Italia, fino alla deregulation Svedese.

Le strategie sono state molte ed hanno portato a diversi livelli di intervento, operativi sull'intera nazione o su Regioni a fasce di rischio differente, attraverso la chiusura totale delle attività, la riapertura delle scuole, con diverse strategie di screening adottate e l'utilizzo progressivo dei presidi di protezione individuale.

**Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento provvisorio*

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

## AUTORI

<b>Autore - Docente</b>	<b>Dott. Marco Bosio</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Igiene e Medicina Preventiva
Affiliazione	Direttore Generale ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano
Città	Milano

<b>Autore - Docente</b>	<b>Dott. Matteo Corradin</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Medicina legale Igiene e Medicina Preventiva
Affiliazione	Responsabile S.S. Gestione operativa e Flussi informativi ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano
Città	Milano

<b>Autore - Docente</b>	<b>Dott. Costantino De Giacomo</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva
Affiliazione	Direttore Dipartimento Materno Infantile, Direttore S.C. Pediatria, ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano
Città	Milano

<b>Autore - Docente</b>	<b>Dott. Francesco Carlo Gamaleri</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia e Farmacia
Specializzazione	Pediatria Preventiva e Puericultura Corso di Perfezionamento in Farmacovigilanza
Affiliazione	Esercizio esclusivo della professione medica dal 1991 al 2001; esercizio esclusivo della professione di Farmacista dal 2002
Città	Alessandria

### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento provvisorio*

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

<b>Autore - Docente</b>	<b>Dott.ssa Giovanna Mangili</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria Neonatologia Allergologia
Affiliazione	Direttore USC Patologia Neonatale, ASST Papa Giovanni Xxiii, Bergamo
Città	Bergamo

<b>Autore - Docente</b>	<b>Dott. Mauro Moreno</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Igiene e Medicina Preventiva - Indirizzo di Igiene ed Organizzazione dei Servizi Ospedalieri
Affiliazione	Direttore Sanitario ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano
Città	Milano

<b>Autore - Docente</b>	<b>Dott. Massimo Puoti</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Malattie Infettive Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva
Affiliazione	Direttore S.C. Malattie Infettive ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano
Città	Milano

<b>Autore - Docente</b>	<b>Prof. Francesco Scaglione</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Tisiologia e Malattie dell'Apparato Respiratorio Chemioterapia
Affiliazione	Professore Ordinario di Farmacologia, Università degli Studi di Milano Direttore S.C. Analisi Chimico Cliniche e Microbiologia Responsabile S.S Farmacologia Clinica ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano
Città	Milano

**Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento provvisorio*

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

<b>Autore - Docente</b>	<b>Dott. Paolo Tarsia</b>
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Malattie dell'Apparato Respiratorio Medicina Interna
Affiliazione	Direttore S.C. Pneumologia ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano.
Città	Milano

**Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento provvisorio*

**Ente di Formazione** accreditato  
presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015