

SMATTEO NEWS

Newsletter della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo N. 2 - 11 Giugno 2020



SOMMARIO

Emergenza Coronavirus	pag. 2
COVID-19: la cura con il plasma	pag. 6
Diventare mamma al San Matteo in epoca Covid	pag. 8
Notizie utili	pag. 9

Emergenza Coronavirus



Analisi di campioni al Laboratorio di Virologia

Sono le ore 20:00 di giovedì 20 febbraio 2020 (ndr quando si dice “la coincidenza”!).

L’equipe del Laboratorio di Virologia Molecolare del San Matteo, guidata dal professore Fausto Baldanti, sta per analizzare un campione biologico. Non è il primo: dal 24 gennaio, fino a quel momento, ne sono stati analizzati 69. Sarà, però, il primo con esito positivo.

Quell’attimo in cui il team di Baldanti co-diagnostica, insieme all’Ospedale Sacco di Milano, il primo caso di infezione autoctona in Lombardia e in Italia, segna un confine netto tra il prima, che quasi si fatica a ricordare, e l’oggi; in mezzo una pandemia da gestire.

Le fasi preliminari

Inizio gennaio

L’OMS lancia l’allerta circa una possibile infezione da nuovo coronavirus

15.01.2020

Il Laboratorio di Virologia comunica a Regione Lombardia la reale capacità di effettuare diagnosi di un potenziale caso di infezione

24.01.2020

Il Policlinico San Matteo viene individuato da Regione Lombardia come centro di riferimento per l’emergenza coronavirus, sia per l’analisi dei campioni biologici con il Laboratorio di Virologia Molecolare del Prof. Fausto Baldanti, sia per la presa in carico dei pazienti con la UOC Malattie Infettive 1 del prof. Raffaele Bruno

29.01.2020

Il Comitato Infezioni Ospedaliere diffonde il documento di gestione dei casi sospetti, probabili e accertati da nuovo coronavirus (con la partecipazione di ATS e AAT-118 Pavia)

18.02.2020

Il Comitato Infezioni Ospedaliere aggiorna il documento aziendale per la gestione dei casi sospetti, probabili e accertati da nuovo coronavirus

Il **primo caso di SARS-CoV2** diagnosticato è Mattia, giornalmente battezzato il paziente 1, un 38enne di Castiglione D’Adda. Il dato immediatamente preoccupante, oltre alle sue condizioni cliniche gravissime, è che questo paziente non ha né viaggiato né avuto contatti diretti con viaggiatori di ritorno dalla Cina.

Nei giorni immediatamente successivi, nel paese di residenza di Mattia (Castiglione D’Adda) e nei paesi limitrofi, come anche in pazienti ricoverati presso l’Ospedale di Codogno e di Lodi, vengono riscontrati numerosi casi di positività.

Da quel momento l’epidemia si diffonde a tutto il territorio lombardo e italiano, anche se con intensità diversa e con due focolai principali: quello iniziale nella zona di Lodi-Crema-Cremona e quello secondario temporalmente, ma di intensità numerica maggiore, nella zona di Bergamo e Brescia.

Venerdì 21 febbraio il Direttore Sanitario, Antonio Triarico, convoca una riunione allargata del Comitato Infezioni Ospedaliere e **attiva l'Unità di Crisi**. Sono le 10 del mattino e sui volti delle persone sedute al tavolo c'è la stanchezza di una notte passata in bianco (ndr la prima di tante) e la consapevolezza che il coronavirus aveva viaggiato silenziosamente, attraversando continenti e superando confini che sembravano invalicabili.

Nella riunione si parla di protocolli e di interventi. Dobbiamo essere pronti ad attuare tutte quelle procedure che dal 18 gennaio 2020 erano già ben definite sulla carta.



Personale al lavoro nell'area ICVU-CoVid2019

Quel giorno vengono **allestiti cinque posti letto** nella Rianimazione 1 della **sezione ARA** (Advanced Respiratory Assistance) in ICVU-CoVid 2019.

La macchina è pronta, la chiave è inserita e in un attimo si aziona il motore. E la chiave viene girata proprio quella notte, quando il professore Giorgio Iotti, direttore dell'Anestesia e Rianimazione, scortato da un team di medici e infermieri si reca all'Ospedale di Codogno, preleva Mattia e lo trasporta al San Matteo.

Sempre quella notte, anche se ormai è quasi l'alba del sabato, oltre a Mattia, nel reparto di rianimazione vengono ricoverati un settantenne di Codogno e una giovane donna di Cremona. Nel mentre, in Malattie Infettive vengono ricoverati otto pazienti.

La mattina del **22 febbraio si riunisce l'Unità di Crisi**. Si inizia una riconversione del Policlinico sia in spazi che in attività e competenze per aumentare la capacità di ricovero dei pazienti che risultano positivi al Covid-19. Sarà una crescita costante e *"questo ci ha permesso, di giorno in giorno, di smontare e montare pezzi di Ospedale, per far fronte alle richieste di ricovero"* come disse il Direttore Generale, Carlo Nicora.

Il Pronto Soccorso si riorganizza creando un **"Pronto Soccorso – Infettivi"** nella palazzina delle Malattie Infettive, fisicamente separata dal Pronto Soccorso Generale – guidato da Stefano Perlini, Direttore dell'UOC Pronto Soccorso -. Il **"Pronto Soccorso – Infettivi"** ha ad oggi valutato oltre 3.200 pazienti con sospetta infezione da SARS-CoV-2. Sono stati definiti protocolli di triage e di valutazione che includono: visita, pannello di esami ematochimici COVID-19, emogasanalisi, radiografia del torace, ecografia toracica ed elettrocardiogramma. Questi esami, ed in particolare l'ecografia toracica, hanno permesso di inquadrare la polmonite e di impostare il trattamento.



Il Padiglione delle Malattie Infettive

Il padiglione delle **Malattie Infettive** viene interamente destinato a Palazzina COVID.

Altri reparti di degenza si sono attivati come la **Pneumologia**, la **Medicina Interna**, la **Pediatria** e l'**ex Cardiocirurgia**, in pochi giorni, sono stati trasformati attivamente in reparti "COVID" al fine di gestire i pazienti provenienti dal primo focolaio dell'area di Codogno.

Anche il **sistema dell'emergenza territoriale**, in capo ad AREU – Azienda Regionale Emergenza Urgenza - ha adattato il modello di risposta all'imponente numero di richieste sia di soccorso che di informazioni in merito alla nuova infezione, potenziando le Centrali Uniche di Risposta 112 e attivando nuove centrali dedicate.



Si chiudono i blocchi operatori, si riconvertono le terapie intensive, si chiudono alcuni reparti e se ne accorpano altri.

Si parte da 32 posti letto di Terapia Intensiva e si arriva a 72 posti letto; si attivano 260 posti letto COVID, alcuni con supporto respiratorio, e il nuovo Pronto Soccorso COVID.

Questo ci ha permesso una riconversione sia del personale medico che del personale infermieristico/assistenziale: bisogna aumentare il personale nei vari reparti COVID per gestire l'aumentato carico clinico/assistenziale (ad alta intensità di cura).

Sono giorni di lotta contro il virus e di lotta contro il tempo.

Anche la delegazione cinese che, il 20 marzo, ha visitato il San Matteo ed incontrato i vertici e i componenti l'unità di crisi, aveva espresso un plauso all'attività organizzativo-clinica, assistenziale e di ricerca messe in atto al Policlinico in quattro settimane dalla presentazione del primo caso (20.02.2020).



La delegazione cinese in visita al San Matteo

Il 23 marzo, Mattia, dopo 18 giorni di terapia intensiva e quasi due settimane nel reparto di malattie infettive, viene dimesso dal San Matteo. *“Guarire lui, dal punto di vista umano, in un mese mi ha insegnato che la normalità è un privilegio”* aveva dichiarato Raffaele Bruno.

Per molti, in quel momento, si vede la luce in fondo al tunnel, ma è solo un debolissimo raggio di sole che cerca di farsi spazio.

Per il San Matteo, quella settimana, coinciderà con il picco massimo dei ricoveri giornalieri: 325 pazienti positivi in tutto l’Ospedale. Arriveremo a 1.250 ricoveri totali (ndr ad oggi).

La luce è ancora lontana: il pronto soccorso è ancora preso d’assalto, le terapie intensive sono tutte occupate (ndr al San Matteo i pazienti ricoverati erano più di 70), siamo nel pieno del lockdown e in televisione scorrono le immagini delle bare della bergamasca.

La luce è ancora lontana. Lo sanno bene medici e infermieri che mal sopportano l’etichetta di “eroi”: *“siamo solo professionisti che stanno facendo il loro lavoro”*, tuonano da più parti.

E lo fanno senza mai risparmiarsi: con il dolore nel cuore per i pazienti che non ce la fanno; con la fatica di non poter dare una carezza o un abbraccio a quei pazienti soli e lontani dalle loro famiglie; con la consapevolezza che loro, bardati e irri-conoscibili, potrebbero essere l’ultimo contatto per i pazienti più gravi; accompagnati sempre dalla paura di essere contagiati e poter contagiare i propri affetti più cari.



Oggi, il virus circola ancora, ma le terapie intensive si svuotano (ndr oggi i pazienti al San Matteo sono 8), anche gli altri reparti si svuotano e si incomincia una nuova riconversione dell’Ospedale: tornare a prima del Covid, mantenendo, comunque, alcuni posti letto per un’eventuale recrudescenza della malattia in autunno.

Oggi, si torna ad una vita normale ricordandoci alcune **facilissime regole: distanziamento sociale, utilizzo della mascherina e igiene delle mani.**

COVID-19: la cura con il plasma

“Plasma da donatori dalla malattia da nuovo Coronavirus 2019 (Covid-19) come terapia per i pazienti critici affetti da Covid-19” è il titolo scientifico dello studio pilota, iniziato il 17 marzo e concluso l’8 maggio, condotto al Policlinico San Matteo di Pavia e all’Ospedale Carlo Poma di Mantova.

Com’è nato il protocollo?



Dott. Carlo Nicora

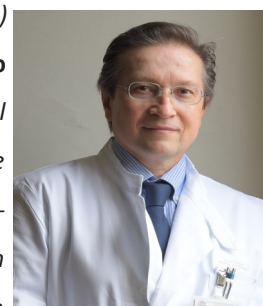
“Generalmente la carica virale ha un picco nella prima settimana di infezione e il paziente sviluppa una risposta immunitaria primaria entro i giorni 10-14, seguita dalla clearance del virus - ha commentato **Carlo Nicora, direttore generale della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia** -. I ricercatori hanno pensato quindi di studiare l’effetto della immunizzazione passiva somministrando anticorpi specifici contro il Coronavirus contenuti nel plasma ottenuto dai soggetti guariti”.

Alla base di questo studio abbiamo già detto che c’è la immunizzazione passiva cioè la somministrazione di plasma che contiene anticorpi specifici contro il Coronavirus. Ma la prima domanda che il Professor Baldanti si è posto è: quali? e poi: quanti? Sembra infatti appurato che la glicoproteina S (spike) presente sulla membrana virale svolga un ruolo determinante nell’ingresso del virus nella cellula bersaglio, rappresentando anche il principale antigene responsabile dell’induzione di risposta immune nell’ospite.

I ricercatori del San Matteo hanno quindi disegnato lo studio ipotizzando che, l’induzione di sufficienti **livelli di Anticorpi Neutralizzanti**, trasferiti passivamente al paziente affetto, **avrebbero dovuto favorire la neutralizzazione del virus, prevenire l’ulteriore infezione delle cellule bersaglio, quindi ridurre la carica virale e ridurre la severità della malattia**, andando a misurare tre obiettivi: riduzione della mortalità a breve termine in terapia intensiva; miglioramento dei parametri respiratori e miglioramento dei parametri legati alla infiammazione.

Gli anticorpi neutralizzanti

“Prendendo il siero di pazienti che hanno superato l’infezione (a due settimane dal primo caso) e aggiungendolo a colture cellulari - ha spiegato **Fausto Baldanti, responsabile del Laboratorio di Virologia Molecolare del Policlinico San Matteo di Pavia** - abbiamo visto che lo sviluppo del virus veniva annientato. Quindi c’erano anticorpi neutralizzanti. A quel punto bisognava capire quanti ce ne fossero. Da qui l’applicazione di un parametro, che in linguaggio scientifico si definisce ‘Titolo’, che ci ha permesso di capire quale diluizione di siero è in grado di uccidere il virus in coltura”. Un parametro importante, la titolazione del plasma, da applicare, quindi, alla clinica con la terapia del plasma iperimmune.



Prof. Fausto Baldanti

Come avviene la raccolta del plasma



Dott. Cesare Perotti

“Una volta stabilita la titolazione del plasma – ha detto **Cesare Perotti, Direttore Servizio Immunematologia Trasfusionale del Policlinico San Matteo Pavia** –, la raccolta avviene grazie ai separatori cellulari, apparecchiature in funzione in almeno 36 centri in Lombardia; quindi è una possibilità di raccolta molto vasta e molto ampia. Il donatore deve garantire la sicurezza di avere in circolo questi anticorpi. Si procede con un percorso di triage, che comporta rintracciamento del soggetto e arruolamento con visita medica accurata, perché non va dimenticata la sicurezza del donatore. Concluso tale percorso, il paziente idoneo si sottopone a questa procedura, che dura circa 40 minuti e permette di raccogliere una quantità di plasma standardizzato di circa 600 ml”.

278 donatori
500 sacche di plasma iperimmune raccolte

Selezione del campione

“Gli studi pilota servono a testare un’idea, per capire se si può operare in sicurezza, con determinati criteri e vengono condotti su un numero di pazienti limitato – ha commentato **Raffaele Bruno, direttore di Malattie Infettive al Policlinico San Matteo di Pavia** -. Il nostro era quello di verificare l’efficacia del plasma. Confermata l’idea si può passare a studi con numeri superiori”. I pazienti arruolati dovevano rispettare i seguenti criteri: “avere più di 18 anni; il tampone positivo; un distress respiratorio, ovvero difficoltà di respirazione tali da necessitare supporto di ossigeno o necessità di intubazione; una radiografia al torace positiva che mostrasse la polmonite interstiziale bilaterale; nonché caratteristiche respiratorie tali da far preoccupare il clinico sulle loro condizioni” – ha spiegato Bruno.



Prof. Raffaele Bruno

Cosa è emerso dalla sperimentazione

Di fatto, quanto sperimentato ha dimostrato che “la mortalità dei pazienti in terapia intensiva era tra il 13 e il 20 per cento – ha riferito il professor **Fausto Baldanti** – e il nostro primo obiettivo era verificare se la terapia con plasma iperimmune riducesse la perdita di vite umane. Abbiamo sperimentato che, utilizzando la nostra tecnica, la mortalità si è ridotta al 6 per cento. In altre parole da un decesso atteso ogni 6 pazienti, se ne è verificato uno ogni 16. Contemporaneamente constatavamo che anche gli altri parametri subivano miglioramenti considerevoli: i valori del distress respiratorio miglioravano entro la prima settimana e i tre parametri fissati per l’infezione erano diminuiti in maniera altrettanto importante”.



Alessandro Politi, giornalista de programma televisivo Le Iene, ha donato il proprio plasma iperimmune e lo ha fatto al San Matteo di Pavia.

“Mi sono ammalato di covid e sono stato malato per oltre 40 giorni. Finalmente sono guarito e. Questa mia esperienza mi ha spronato ancora di più a fare qualcosa per aiutare chi, ancora oggi, lotta contro il coronavirus” ci ha raccontato Politi.

Diventare mamma al San Matteo al tempo del COVID

Dal 21 febbraio al 20 maggio, al San Matteo sono nati 447 bambini: 6 in più rispetto ai nati nello stesso periodo dello scorso anno.

Un'attività, quella di ricovero per il travaglio e per il parto, che in questi mesi di epidemia ha subito un incremento legato proprio all'accoglienza delle gravide positive al COVID-19: 12 in tutto.

Questo è stato possibile anche perché, appena è scattata l'emergenza, il San Matteo si è attivato con l'adozione di linee guida per la gestione di casi sospetti, probabili o certi all'interno dei reparti del Dipartimento Salute della Donna e del Bambino.

Presso il Punto Nascita del San Matteo, già identificato come centro di riferimento regionale per l'accoglienza delle pazienti affette da Covid-19, da subito sono stati realizzati **percorsi separati, con personale dedicato**: dall'accesso al Pronto Soccorso fino alla degenza in reparto, passando per l'ambulatorio e il blocco parto.

Inoltre, per meglio supportare la donna si è pensato di offrire un supporto one to one con un'ostetrica dedicata.

Come è avvenuto e come avviene?

Quando una donna gravida "a rischio" si presenta in Pronto Soccorso Ostetrico viene accolta in una stanza dedicata, si esegue il tampone naso-faringeo nonché una valutazione del benessere fetale e materno. Se il tampone è negativo la donna segue il percorso routinario se, invece, il tampone risulta positivo, la paziente viene sottoposta ad RX torace e consulenza infettivologica.

I controlli delle neomamme

I controlli delle neomamme che hanno sviluppato una patologia polmonare proseguono anche nel post partum con un contatto diretto con i medici del reparto e la sorveglianza ecografica del polmone. Inoltre, alle donne che contraggono il virus durante il 1° e 2° trimestre di gravidanza è garantita una presa in carico ambulatoriale fino al parto da una équipe multidisciplinare (Ginecologo, Ecografista Ostetrico, Infettivologo, Neonatologo ed Anestesista) per la sorveglianza e il monitoraggio della terapia.

"L'Unità Operativa di Ostetricia e Ginecologia, guidata dal professore Arsenio Spinillo, è da sempre un centro di riferimento regionale e, ancora una volta, ha dimostrato l'alto livello di professionalità che ci ha permesso, in questo caso, sin dai primi giorni dell'emergenza di far fronte alle necessità delle pazienti che si affidavano al San Matteo per partorire" commenta **Antonio Triarico, Direttore Sanitario della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo.**

Notizie Utili

Attività ambulatoriale presso la Clinica Intramoenia

Durante il mese di giugno, l'attività ambulatoriale in regime libero professionale presso la Clinica Intramoenia rispetterà, si svolgerà dal lunedì al venerdì, dalle ore 10:00 alle ore 18:00.

Gli uffici e gli ambulatori resteranno chiusi tutti i sabati del mese (13—20—27).

Centro Prelievi e Ambulatorio Odontostomatologia: come accedere

E' stato attivato un sistema di prenotazione per gli accessi al Centro prelievi di piazzale Golgi 5 e del Presidio di Belgioioso, oltre che all'ambulatorio di Odontostomatologia.

La prenotazione può essere effettuata

- ◆ dal sito internet <https://prenota.zerocoda.it/>
- ◆ utilizzando l'app **zerocoda**, che può essere scaricata direttamente sul proprio smartphone (utilizzando App Store o Play Store)
- ◆ **Telefonicamente**, chiamando il numero **0382.503538** tutti i giorni dalle ore 9:00 alle ore 10:00

Le risposte dei referti di laboratorio saranno rese disponibili per via telematica tramite Fascicolo Sanitario Elettronico; qualora non accessibili online, su espressa richiesta e autorizzazione dell'interessato, potranno essere inviate all'indirizzo indicato dal medesimo.

Riapertura Biblioteca Biblions

Il 25 Maggio la Biblioteca Biblions ha riaperto a pazienti, familiari e a tutti i dipendenti.

La Biblions si trova al piano -1 della Pediatria, ed è aperta dalle ore 9:00 alle ore 13:00 dal lunedì al venerdì e dalle ore 15:00 alle ore 18:00 nelle giornate di lunedì, mercoledì, giovedì e venerdì.

Accessi per gli utenti e i visitatori

Ai pazienti e ai visitatori non è consentito, all'interno della struttura ospedaliera, l'utilizzo di maschere dotate di valvole di efflusso.

E' consentito solamente l'utilizzo della mascherina chirurgica.