



Realizzato in collaborazione con **exp<sup>r</sup>ivia**

# **LA REFERTAZIONE STRUTTURATA**

## **TC TORACE**

### **COVID-19**



---

## 1. REFERENTI CLINICI

---

Prof. Roberto Grassi

Dott.ssa Francesca Coppola

Dott.ssa Giorgia Dal Piaz

Dott.ssa Beatrice Feragalli

Dott.ssa Anna Rita Larici

Prof.ssa Maria Antonietta Mazzei

Prof. Emanuele Neri

Dott. Palmino Sacco



## 2. STRUTTURA DEL REFERTO

### INFORMAZIONI CLINICHE

<b>Paziente infetto Covid-19 già noto</b>	Si/No	
<b>Provenienza da aree ad alto rischio</b>	Si/No	
	Se sì, indicare quale	
<b>Paziente in isolamento</b>	Si/No	
<b>Contatti con infetti nCoV</b>	Si/No	
<b>Eseguito tampone</b> [dettaglio tampone visibile se Si e ripetibile]	Si /No	
	Data primo tampone	
	Esito	Positivo negativo
	Data secondo tampone	
	Esito	Positivo negativo
<b>Sintomi</b> [selezione multipla]	Febbre Tosse Rinite Dispnea Faringodinia Mialgia Astenia Congiuntivite Cefalea Nausea Vomito Diarrea	
	Note	



<b>Esami di laboratorio</b>	Linfopenia	Si/No/Non disponibile
	PCR (Proteina C Reattiva) elevata	Si/No/Non disponibile
	Incremento LDH	Si/No/Non disponibile
	Alterazione indici epatici	Si/No/Non disponibile
	Aumento CK	Si/No/Non disponibile
	Chetoacidosi	Si/No/Non disponibile
	Ipoalbuminemia	Si/No/Non disponibile
	PH	
	pCO <sub>2</sub>	
<b>ARDS (rapporto PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>)</b>	No Lieve (>200 fino a 300 mmHg) Moderata (>100 e <= 200 mmHg) Severa (< 100 mmHg)	
<b>Concomitanza di patologia polmonare nota focale o diffusa</b>	Si/No	
	Descrizione	
<b>Patologia neoplastica pregressa (&gt;5 anni) o in atto nota</b>	Si/No	
	Descrizione	
<b>COMORBIDITA'</b>		
<b>Cardiopatìa</b>	Si/No	
	Descrizione	
<b>Obesità</b>	Si/No	
	Descrizione	



<b>Ipertensione</b>	Si/No	
	Descrizione	
<b>Fumatore</b>	Si/No/Ex	
	<u>DETTAGLIO FUMO</u>	
	Numero sigarette al giorno [se fumatore attuale]	Debole (< 15) Forte (=>15)
	Anni di fumo	
	Numero anni di cessazione [se ex fumatore]	<= 15 >15
	Numero sigarette anno (pack-year) [se ex fumatore o fumatore attuale]	(n° sigarette al die x anni fumo/20)
	Uso di sigaretta elettronica	SI/No
	Numero di ricariche elettroniche al giorno [se sigaretta elettronica= si]	
	Numero di anni [se sigaretta elettronica= si]	
	Note	
	Recenti cambiamenti nell'abitudine tabagica	
<b>Terapia con ace-inibitori</b>	Si/No	
	Descrizione	
<b>ASSISTENZA VENTILATORIA</b>		
<b>Paziente intubato</b>	Si/No	
<b>Compliance polmonare</b>	Si/No	
<b>PEEP</b>	Si/No	



<b>Assistenza ventilatoria non invasiva</b>	Si/No	
<b>ESAMI PRECEDENTI A CONFRONTO</b>		
<b>Esami precedenti</b> [dettaglio ripetibile se SI]	Si/No	
	Data esame	
	Tipologia	RX TC
	Esito	

## METODICA D'INDAGINE

<b>RX TORACE</b>		
<b>Eseguito RX torace</b>	Si/No	
<b>Data e ora esame</b>		
<b>Esito</b>	Positivo Negativo	
<b>Segni di polmonite interstiziale</b> [visibili solo se esito positivo]	Si/No	
<b>Versamento pleurico</b> [visibili solo se esito positivo]	Si/No	
<b>Riduzione volumi polmonari</b> [visibili solo se esito positivo]	Si/No	
<b>TC TORACE</b>		
<b>Data e ora esame</b>		
<b>Scansioni</b>	Spessore di strato	[mm]
	Algoritmo di ricostruzione	Alta risoluzione parziale Standard



<b>Presenza di artefatti da respiro o movimento</b>	Si/No/Parziali	
	Note	

## REPERTI

PARENCHIMA			
<b>Vetro smerigliato</b> [dettaglio visibile solo se Si]	Si/No		
	Estensione	Monolaterale Bilaterale	
	Distribuzione [selezione multipla delle voci]	Periferica Centrale Diffusa Gradiente longitudinale Declive Antideclive	
	Localizzazione [selezione multipla delle voci]	Lobulare Segmentaria Lobare Multifocale o "a chiazze" Diffusa	
	Sede [selezione multipla delle voci]	LSD LM LID LSS LIS Multipli lobi	
	<b>Consolidazioni</b> [dettaglio visibile solo se Si]	Si/No	
		Estensione	Monolaterale Bilaterale
		Distribuzione [selezione multipla delle voci]	Periferica Centrale Diffusa Gradiente longitudinale



		Declive Antideclive
	Localizzazione [selezione multipla delle voci]	Lobulare Segmentaria Lobare Multifocale o “a chiazze” Diffusa
	Sede [selezione multipla delle voci]	LSD LM LID LSS LIS Multipli lobi
	Presenza di broncogramma aereo	Si/No
<b>Noduli / Micronoduli</b> [dettaglio visibile solo se Si]	Si/No	
	Distribuzione [selezione singola]	Centrolobulare Perilinfatica Random
	Dimensione [mm] [diametro del nodulo maggiore]	[mm]
	Localizzazione [selezione multipla delle voci]	LSD LM LID LSS LIS Multipli lobi
	Caratteristiche [selezione multipla delle voci]	Solidi Subsolidi Cavitati Calcifici Halo sign
	Note	



<b>Presenza di</b>	Inspessimento settale	Si/No
	Crazy Paving	Si/No
	Reversed Halo Sign	Si/No
<b>Versamento pleurico</b> (dettaglio visibile solo se "Si")	Si/No	
	Sede	Destro Sinistro Bilaterale
	Grado	Lieve Modesto Massivo
	Spessore	[cm]
<b>Versamento pericardio</b> (dettaglio visibile solo se "Si")	Si/No	
	Grado	Lieve Modesto Massivo
	Spessore	[cm]
<b>MEDIASTINO</b>		
<b>Linfoadenomegalie</b> (dettaglio visibile solo se "Si" e ripetibile)	Si/No	
	Posizione	Ilari DX Ilari SN Ilari bilaterali Mediastinici DX Mediastinici SN Mediastinici bilaterali
	Dimensioni diametro massimo	[mm]
<b>Diametro del tronco comune dell'arteria polmonare</b>	Normale (< 29 mm)	
	Aumentato (>= 29 mm)	
	Rapporto diametro arteria-broncosegmentari >1 in 3 o più lobi polmonari	Si/No
	[visibile se diametro Aumentato]	
<b>Segni di barotrauma</b>	Si/No	
	PNX [visibile se Segni=si]	Si/No
	Pneumomediastino [visibile se Segni=si]	Si/No
	Enfisema sottocutaneo si/	Si/No



		[visibile se Segni=si]	
<b>CONCLUSIONI</b>			
<b>Reperti compatibili con infezione da COVID-19</b>		Si/No	
<b>Evoluzione precedente vs eventuale</b>		Stabile Miglioramento Peggioramento Note	
<b>Complicanze</b>		Si/No	
		Descrizione	



---

### 3. ESEMPIO IMPLEMENTAZIONE REFERTO

---

	Informazioni cliniche	Metodica d'indagine	Reperti
<input checked="" type="checkbox"/>	Informazioni cliniche		
<input checked="" type="checkbox"/>	Metodica d'indagine		
<input type="checkbox"/>	Reperti		



Informazioni cliniche	Metodica d'indagine	Reperti
<b>Informazioni cliniche</b> <span style="float: right;">(ultimo aggiornamento: 14 Mar 2020 09:36 am)</span>		
Paziente infetto Covid-19 già noto	<input type="radio"/> Sì <input checked="" type="radio"/> No	
Provenienza da aree ad alto rischio	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Paziente in isolamento	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Contatti con infetti nCoV	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Eseguito tampone	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Sintomi		Data: 02/03/2020   Esito: positivo
		febbre
		diarrea
<b>Esami di laboratorio</b>		
Linfopenia	No	
PCR (Proteina C Reattiva) elevata	Sì	
Incremento LDH	Non disponibile	
Alterazione indici epatici	No	
Aumento CK	No	
Chetoacidosi		
Ipoalbumemia	No	
PH		
pCO2		mmHg
ARDS (rapporto PaO2/FiO2)	lieve (>200 e <300 mmHg)	
Concomitanza di patologia polmonare nota	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Patologia neoplastica progressiva (>5 anni) o in atto nota	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
<b>Comorbidità</b>		
Cardiopatía	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Obesità	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Ipertensione	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Fumatore	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Terapia con ace-inibitori	<input type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
<b>Assistenza ventilatoria</b>		
Paziente intubato	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Compliance polmonare	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
PEEP	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
Assistenza ventilatoria non invasiva	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
<b>Esami precedenti a confronto</b>		
Esami precedenti	<input checked="" type="radio"/> Sì <input type="radio"/> No	
		Data   Tipo   Esito
		26/02/2020   RX
		05/03/2020   TC



Informazioni cliniche	Metodica d'indagine	Reperti
<b>Informazioni cliniche</b> <span style="float: right;">(ultimo aggiornamento: 14 Mar 2020 09:39 am)</span>		
<b>Metodica d'indagine</b> <span style="float: right;">(ultimo aggiornamento: 14 Mar 2020 09:45 am)</span>		
<b>RX Torace</b>		
Eseguito RX Torace	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
Data e ora esame	03/03/2020   v	:
Esito	positivo   v	
Segni di polmonite interstiziale	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
Versamento pleurico	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
Riduzione volumi polmonari	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
<b>TC Torace</b>		
Data e ora esame	14/03/2020   v	9 : 35
Scansioni		
Spessore di strato		mm
Algoritmo di ricostruzione	Alta risoluzione parziale   v	
Presenza di artefatti da respiro o movimento	Parziali   v	
Altre note...		
<b>Reperti</b>		



Informazioni cliniche    Metodica d'indagine    **Reperti**

**Reperti** (ultimo aggiornamento: 14 Mar 2020 09:46 am)

**Parenchima**

Vetro smerigliato     Si     No

Estensione    monolaterale

Distribuzione

- periferica
- centrale
- diffusa
- gradiente longitudinale
- declive
- antideclive

Localizzazione

- lobulare
- segmentaria
- lobare
- multifocale o 'a chiazze'
- diffusa

Sede

- LSD
- LM
- LID
- LSS
- LIS
- Multipli lobi

expri<sup>via</sup> | ITALTEL



Informazioni cliniche	Metodica d'indagine	Reperti
Consolidazioni	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
Estensione		
Distribuzione	<input type="checkbox"/> periferica <input type="checkbox"/> centrale <input type="checkbox"/> diffusa <input type="checkbox"/> gradiente longitudinale <input type="checkbox"/> declive <input type="checkbox"/> antideclive	
Localizzazione	<input type="checkbox"/> lobulare <input type="checkbox"/> segmentaria <input type="checkbox"/> lobare <input type="checkbox"/> multifocale o 'a chiazze' <input type="checkbox"/> diffusa	
Sede	<input type="checkbox"/> LSD <input type="checkbox"/> LM <input type="checkbox"/> LID <input type="checkbox"/> LSS <input type="checkbox"/> LIS <input type="checkbox"/> Multipli lobi	
Presenza di broncogramma aereo	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	



Informazioni cliniche		Metodica d'indagine	Reperti
Noduli/Micronoduli	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Distribuzione			<input type="text"/>
Diametro nodulo maggiore			<input type="text"/> mm
Localizzazione		<input type="checkbox"/> LSD	
		<input type="checkbox"/> LM	
		<input type="checkbox"/> LID	
		<input type="checkbox"/> LSS	
		<input type="checkbox"/> LIS	
		<input type="checkbox"/> Multipli lobi	
Caratteristiche		<input type="checkbox"/> solidi	
		<input type="checkbox"/> subsolidi	
		<input type="checkbox"/> cavitati	
		<input type="checkbox"/> calcifici	
		<input type="checkbox"/> Halo sign	
Presenza inspessimento settale	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Presenza Crazy Paving	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Presenza Reversed Halo Sign	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Versamento pleurico	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Sede			<input type="text"/>
Grado			<input type="text"/>
Spessore			<input type="text"/> cm
Versamento pericardio	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Grado			<input type="text"/>
Spessore			<input type="text"/> cm
<b>Mediastino</b>			
Linfoadenomegalie	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Diametro del tronco comune dell'arteria polmonare			<input type="text"/>
Segni di barotrauma	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
<b>Conclusioni</b>			
Reperti compatibili con infezione Covid-19	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		
Evoluzione vs eventuale precedente	Miglioramento		<input type="text"/>
Complicanze	<input checked="" type="radio"/> Si <input type="radio"/> No		<input type="text"/> Specificare