

PROVA SCRITTA

ALLEGATO 2

A) Nodulo polmonare isolato

B) Tosse cronica

C) Insufficienza respiratoria acuta e cronica, indicazioni all'ossigenoterapia a lungo termine e monitoraggio emogasanalitico

PROVA ORALE

- 1) La terapia non farmacologica della BPCO
- 2) Asma severo: quando e a chi proporre i farmaci biologici
- 3) Indicazioni alla ventilazione non invasiva nel paziente con BPCO
- 4) Il ruolo dello pneumologo nella gestione delle patologie neuromuscolari
- 5) Insufficienza respiratoria acuta e cronica, indicazioni alla NIMV
- 6) Il trattamento dell'asma bronchiale nella fase stabile
- 7) Il trattamento della BPCO con esacerbazione acuta
- 8) Inquadramento diagnostico e trattamento dell'OSAS

TEMI DEONTOLOGICI – GESTIONALI

Il consenso informato alla ventilazione meccanica non invasiva NIMV

PROVA PRATICA



Referto Poligrafia breve

ASST di Crema - UO Riabilitazione Respiratoria

Direttore: Dott. Giuseppe E. La Piana

Struttura Semplice

Diagnosi e cura dei disturbi respiratori del sonno

Tempo totale di registrazione: 8 h 0 min (480 min)

Indice di tempo: 7 h 25 min (445 min)

Tempo Luci spente: 19/02/2026 23:00

Tempo luci accese: 20/02/2026 7:00

Informazioni sul Paziente

Nome: ██████████	Data di nascita: 27/02/1959
ID: 2026	Età: ██████ anni
Indirizzo:	Sesso: Maschio
Città:	Altezza: N/D
CAP:	Peso: N/D
E-mail:	BMI: N/D
Telefono:	

Statistiche Apnea/Ipopnea

Respirazione	Numero	%	A o H/h	Supino	Non-supino	Media [secondi]	Più lungo [secondi]
Apnea	15	25,4	2,0	4	11	21,9	41,4
Ostruttiva	15	25,4	2,0	4	11	21,9	41,4
Centrale	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Mista	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ipopnea (Tutto)	44	74,6	5,9	3	41	35,3	85,7
Ostruttiva	-	-	-	-	-	-	-
Centrale	-	-	-	-	-	-	-
Mista	-	-	-	-	-	-	-
RDI				9,6	7,2		
Totale	59		8,0	7	52	31,9	85,7

Statistiche SpO2

Sat. media di ossigeno:	90,4	%	Saturazione < 90%:	145,8 minuti	33,5	%
Sat. minima di ossigeno:	75,0	%	Saturazione < 80%:	1,3 minuti	0,3	%
Desaturazione media:	6,2	%	Saturazione < 70%:	-	-	%
Eventi di desaturazione di ossigeno (OD):				60	8,1	/ h

Statistiche russamento

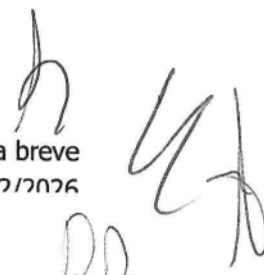
Tempo russamento:	0,0	minuti
Tempo relativo russamento:	0,0	%
Numero di episodi di russamento:	0	

Statistiche posizione

Tempo supino:	41,5	minuti	9,3	%
Tempo non-supino:	403,7	minuti	90,7	%
Tempo in posizione eretta:	21,2	minuti	4,8	%
Tempo con movimento:	13,6	minuti	3,1	%

Statistiche di frequenze cardiache

	Media [bpm]	(\pm STD) [bpm]	Min [bpm]	Max [bpm]
Totale	70,7	6,4	53,0	107,0
Supino	78,6	5,3	67,0	107,0
Non-supino	69,9	5,9	53,0	96,0



Identificazioni

ID paziente
 Cognome paziente
 Nome paziente
 Data di nascita
 Sesso Femmina
 Tipo di campione Arterioso
 Reparto (Paz.)
 T 37,0 °C
 FO₂(I) 21,0 %
 Liter flow L/min
 Pressure support cmH₂O

Valori emogas

↑ pH 7,530 [7,350 - 7,450]
 ↓ pCO₂ 29,6 mmHg [32,0 - 45,0]
 pO₂ 98,0 mmHg [83,0 - 108]

Valori ossimetrici

ctHb 13,5 g/dL [12,0 - 16,0]
 ↑ sO₂ 99,1 % [95,0 - 99,0]
 FO₂Hb 97,9 % [-]
 FCOHb 1,2 % [0,5 - 1,5]
 FHHb 0,9 % [-]
 FMetHb 0,0 % [0,0 - 1,5]

Valori elettroliti

cK⁺ 4,2 meq/L [3,4 - 4,5]
 cNa⁺ 141 meq/L [136 - 146]
 cCa²⁺ 1,18 mmol/L [1,15 - 1,29]
 cCl⁻ 106 meq/L [98 - 106]

Valori metaboliti

↑ cGlu 139 mg/dL [70 - 104]
 ↑ cLac 2,1 mmol/L [0,5 - 1,6]
 ctBil 0,4 mg/dL [-]

Stato di ossigenazione

ctO_{2c} 18,7 Vol%
 p50_e 22,82 mmHg
 pO₂(a)/FO₂(I)_c 467 mmHg

Stato acido-base

ABE_c 2,8 mmol/L
 cBase(Ecf)_c 2,0 mmol/L
 cHCO₃⁻(P,st)_c 26,9 mmol/L
 Anion Gap_c 10,9 meq/L
 Anion Gap,K⁺_c 15,1 meq/L
 cHCO₃⁻(P)_c 24,7 mmol/L
 mOsm_c 290,2 mmol/kg

Valori calcolati

pH(T) 7,530
 pCO₂(T) 29,6 mmHg
 pO₂(T) 98,0 mmHg
 ctCO₂(P)_c 57,5 Vol%
 p50(st)_d 26,84 mmHg
 pO₂(A)_e 110,6 mmHg

Note

↑ Valore/i sopra l'intervallo di riferimento
 ↓ Valore/i sotto l'intervallo di riferimento
 d Valori standard
 c Valori calcolati
 e Valori stimati

Giuseppe La Piana



2

Referto Poligrafia breve

ASST di Crema - UO Riabilitazione Respiratoria

Direttore: Dott. Giuseppe E. La Piana

Struttura Semplice

Diagnosi e cura dei disturbi respiratori del sonno

Tempo totale di registrazione: 8 h 0 min (480 min)

Indice di tempo: 6 h 20 min (380 min)

Tempo Luci spente: 20/02/2026 23:00

Tempo luci accese: 21/02/2026 7:00

Informazioni sul Paziente

Nome: [REDACTED]	Data di nascita: [REDACTED]
ID: [REDACTED]	Età: 64 anni
Indirizzo: [REDACTED]	Sesso: Femmina
Città: [REDACTED]	Altezza: N/D
CAP: [REDACTED]	Peso: N/D
E-mail: [REDACTED]	BMI: N/D
Telefono: [REDACTED]	

Statistiche Apnea/Ipopnea

Respirazione	Numero	%	A o H/h	Supino	Non-supino	Media [secondi]	Più lungo [secondi]
Apnea	2	6,9	0,3	2	0	13,3	16,1
Ostruttiva	2	6,9	0,3	2	0	13,3	16,1
Centrale	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Mista	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ipopnea (Tutto)	27	93,1	4,3	23	4	31,1	68,4
Ostruttiva	-	-	-	-	-	-	-
Centrale	-	-	-	-	-	-	-
Mista	-	-	-	-	-	-	-
RDI				7,8	0,8		
Totale	29		4,6	25	4	29,9	68,4

Statistiche SpO2

Sat. media di ossigeno:	86,0	%	Saturazione < 90%:	367,5 minuti	98,3	%
Sat. minima di ossigeno:	71,0	%	Saturazione < 80%:	7,9 minuti	2,1	%
Desaturazione media:	5,7	%	Saturazione < 70%:	-	-	%
Eventi di desaturazione di ossigeno (OD):				31	4,9	/ h

R *A*

LA

Statistiche russamento

Tempo russamento:	0,0	minuti
Tempo relativo russamento:	0,0	%
Numero di episodi di russamento:	0	

Statistiche posizione

Tempo supino:	191,5	minuti	50,4	%
Tempo non-supino:	188,8	minuti	49,6	%
Tempo in posizione eretta:	67,3	minuti	17,7	%
Tempo con movimento:	32,4	minuti	8,5	%

Statistiche di frequenze cardiache

	Media [bpm]	(\pm STD) [bpm]	Min [bpm]	Max [bpm]
Totale	74,1	4,1	54,0	97,0
Supino	74,7	4,3	54,0	97,0
Non-supino	73,5	3,7	63,0	89,0





Cognome: **Moretti**
Sesso: femmina
Altezza: 170 cm
Etnia: Caucasico

Nome: **Antonella**
Nato/a il: **15/02/1958**
Peso: 96.0 kg
Fumatore: Crea

Codice ID: MOAN151259
Età: 66 Anni
BMI: 33
Operatore: Infermiere Finotti An

VALORI PREDETTI: Spirometria GLI 2012 - Pletismografia ECSC 1993 - DLCO ECSC 1993

SPIROMETRIA		PRE-BRONCH				POST-BRONCH			
		Pre	Pred	%Pred	Normali	Post	%CHG	%Pred	
VC MAX	[L]	1.23	3.29	37	2.44 4.18	1.16	-6	35	
FVC	[L]	1.23	3.29	37	2.44 4.18	1.16	-6	35	
FEV 1	[L]	0.78	2.55	31	1.89 3.19	0.78	0	31	
FEV 1 % VC MAX	[%]	63.56	78.22	81	65.52 89.12	67.53	6	86	
FEV 1 % FVC	[%]	63.56	78.22	81	65.52 89.12	67.53	6	86	
PEF	[L/s]	1.78	6.26	28	4.78 7.74	3.42	92	55	
MEF 75	[L/s]	1.28	5.42	24	3.20 7.64	1.64	28	30	
MEF 50	[L/s]	0.46	2.15	22	1.03 3.69	0.55	17	25	
MEF 25	[L/s]	0.16	0.57	27	0.21 1.44	0.17	9	30	
MMEF 75/25	[L/s]	0.43	2.15	20	1.03 3.69	0.44	3	21	
FET	[sec]	6.21				6.00	-3		
V retroestrapol. esp	[L]	0.02				0.03	47		

VOLUMI POLMONARI		PRE-BRONCH				POST-BRONCH			
		Pre	Pred	%Pred	Normali	Post	%CHG	%Pred	
IC	[L]	<0.06	2.32	3	2.32 2.32	<0.08	41	4	
ERV	[L]	1.15	0.74	155	0.74 0.74	1.20	4	161	
VT	[L]	0.42	0.69	61	0.69 0.69	0.37	-12	54	
ITGV	[L]	2.97	2.87	104	2.05 3.70	2.95	-1	103	
TLC	[L]	3.03	5.43	56	4.44 6.42	3.03	-0	56	
RV	[L]	1.83	2.13	86	1.56 2.71	1.75	-4	82	
RV % TLC	[%]	60.27	41.40	146	31.81 50.99	57.83	-4	140	
SR tot	[kPa*s]	1.89	0.96	196	0.96 0.96	1.69	-10	176	

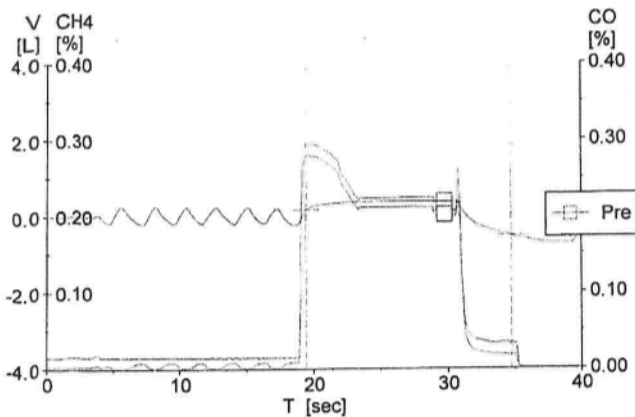
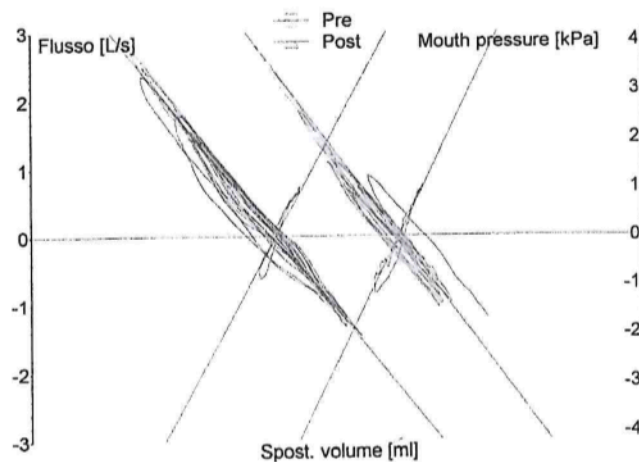
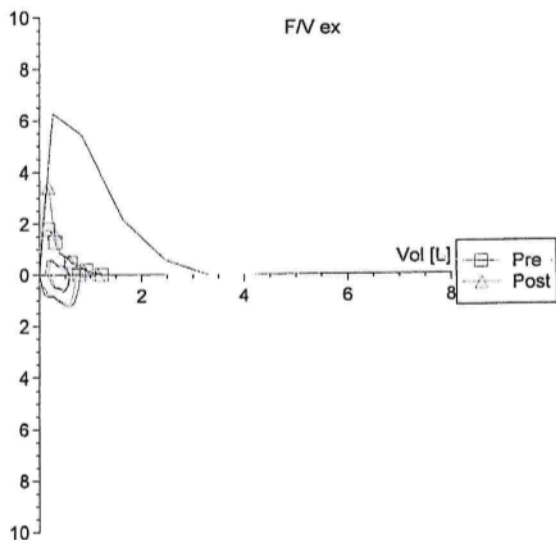
DIFFUSIONE		PRE-BRONCH				POST-BRONCH			
		Pre	Pred	%Pred	Normali	Post	%CHG	%Pred	
DLCO SB	[mmol/(min*kPa)]	2.73	7.93	34	6.01 9.85				
DLCOc SB	[mmol/(min*kPa)]		7.93		6.01 9.85				
DLCO/VA	[mmol/(min*kPa*L)]	0.83	1.46	57	1.02 1.90				
DLCOc/VA	[mmol/(min*kPa*L)]		1.46		1.02 1.90				
VA SB	[L]	3.29	5.28	62	5.28 5.28				
VIN SB	[L]	0.61	3.06	20	2.37 3.75				



Cognome: ██████████
 Sesso: femmina
 Altezza: 170 cm
 Etnia: Caucasicco

Nome: Antonelli
 Nato/a il: 5/12/1959
 Peso: 96.0 kg
 Fumatore: Crea

Codice ID: MOAN151259
 Età: 66 Anni
 BMI: 33
 Operatore: Infermiere Finotti An



Commento

[Handwritten signatures and initials]

Giuseppe De Luca



3

Referto Poligrafia breve

ASST di Crema - UO Riabilitazione Respiratoria

Direttore: Dott. Giuseppe E. La Piana

Struttura Semplice

Diagnosi e cura dei disturbi respiratori del sonno

Tempo totale di registrazione: 8 h 0 min (480 min)

Indice di tempo: 6 h 31 min (391 min)

Tempo Luci spente: 08/09/2025 23:00

Tempo luci accese: 09/09/2025 7:00

Informazioni sul Paziente

Nome: ██████████	Data di nascita: ██████████
ID: 655 2025	Età: - mesi 66 ANNI
Indirizzo:	Sesso: Maschio
Città:	Altezza: N/D
CAP:	Peso: N/D
E-mail:	BMI: N/D
Telefono:	

Statistiche Apnea/Ipopnea

Respirazione	Numero	%	A o H/h	Supino	Non-supino	Media [secondi]	Più lungo [secondi]
Apnea	306	94,7	47,0	306	0	18,1	71,7
Ostruttiva	306	94,7	47,0	306	0	18,1	71,7
Centrale	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Mista	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Ipopnea (Tutto)	17	5,3	2,6	17	0	24,5	64,2
Ostruttiva	-	-	-	-	-	-	-
Centrale	-	-	-	-	-	-	-
Mista	-	-	-	-	-	-	-
RDI				49,1	0,0		
Totale	323		49,6	323	0	18,5	71,7

Statistiche SpO2

Sat. media di ossigeno:	91,5 %	Saturazione < 90%:	55,4 minuti	14,2 %
Sat. minima di ossigeno:	79,0 %	Saturazione < 80%:	0,1 minuti	0,0 %
Desaturazione media:	5,0 %	Saturazione < 70%:	-	- %
Eventi di desaturazione di ossigeno (OD):			256	39,3 / h

██████████, Carlo Guglielmo, 08/09/2025

Stampato: 27/02/2026 15:11

Pagina 1 / 2

Referto Poligrafia breve

Data di registrazione: 08/09/2025

Handwritten signatures and initials.

Statistiche russamento

Tempo russamento: 196,7 minuti
Tempo relativo russamento: 50,3 %
Numero di episodi di russamento: 309

Statistiche posizione

Tempo supino: 390,8 minuti 100,0 %
Tempo non-supino: - minuti 0,0 %
Tempo in posizione eretta: 26,1 minuti 6,7 %
Tempo con movimento: 63,0 minuti 16,1 %

Statistiche di frequenze cardiache

	Media [bpm]	(\pm STD) [bpm]	Min [bpm]	Max [bpm]
Totale	67,6	5,7	44,0	98,0
Supino	67,6	5,7	44,0	98,0
Non-supino	-	-	-	-



Identificazioni

ID paziente
 Cognome paziente **[REDACTED]**
 Nome paziente **[REDACTED]**
 Data di nascita
 Sesso Femmina
 Tipo di campione Arterioso
 Reparto (Paz.)
 T 37,0 °C
 FO₂(l) 28,0 %
 Liter flow 3,0 L/min
 Pressure support cmH₂O

Valori emogas

↓ pH 7,328 [7,350 - 7,450]
 ↑ pCO₂ 68,7 mmHg [32,0 - 45,0]
 ↓ pO₂ 57,9 mmHg [83,0 - 108]

Valori ossimetrici

ctHb 12,8 g/dL [12,0 - 16,0]
 ↓ sO₂ 89,2 % [95,0 - 99,0]
 FO₂Hb 87,6 % [-]
 ↑ FCOHb 1,6 % [0,5 - 1,5]
 FHHb 10,6 % [-]
 FMetHb 0,2 % [0,0 - 1,5]

Valori elettroliti

cK⁺ 4,2 meq/L [3,4 - 4,5]
 cNa⁺ 145 meq/L [136 - 146]
 cCa²⁺ 1,23 mmol/L [1,15 - 1,29]
 cCl⁻ 98 meq/L [98 - 106]

Valori metaboliti

↑ cGlu 184 mg/dL [70 - 104]
 ↑ cLac 2,1 mmol/L [0,5 - 1,6]
 ctBil 0,0 mg/dL [-]

Stato di ossigenazione

ctO_{2c} 15,8 Vol%
 p50_c 27,12 mmHg
 pO₂(a)/FO₂(l)_c 207 mmHg

Stato acido-base

ABE_c 7,7 mmol/L
 cBase(Ecf)_c 10,1 mmol/L
 cHCO₃⁻(P,st)_c 31,3 mmol/L
 Anion Gap_c 10,9 meq/L
 Anion Gap.K⁺_c 15,1 meq/L
 cHCO₃⁻(P)_c 36,0 mmol/L
 mOsm_c 300,3 mmol/kg

Valori calcolati

pH(T) 7,328
 pCO₂(T) 68,7 mmHg
 pO₂(T) 57,9 mmHg
 ctCO₂(P)_c 85,5 Vol%
 p50(st)_c 25,09 mmHg
 pO₂(A)_e 114,3 mmHg

Note

↑ Valore/i sopra l'intervallo di riferimento
 ↓ Valore/i sotto l'intervallo di riferimento
 c Valori calcolati
 e Valori stimati