

Pubblico Concorso Unificato, per titoli ed esami, per la copertura di n. 36 posti di Dirigente Medico, disciplina Cardiologia, indetto con Determinazione Dirigenziale n. 7484 del 21.12.2021.

VERBALE N. 4

Il giorno 12.04.2022, alle ore 14,00, si è riunita presso la sede del Hotel Holiday Inn Cagliari, Viale Umberto Ticca, 23, Cagliari, la Commissione Esaminatrice del Pubblico Concorso di cui all'oggetto, nominata con Determinazione Dirigenziale n. 784 del 16.03.2022 e composta come di seguito specificato:

Presidente:

Dott. Carlo Balloi – Direttore SC Cardiologia P.O.U Cagliari, ASL Cagliari, nominato dal Direttore Generale;

Componenti:

Dott.ssa Rosa Anna Maria Pes, Direttrice di SC Cardiologia- UTIC, P.O. Olbia, ASL Gallura, designata dalla Regione;

Dott. Menichelli Maurizio, Dirigente Medico di Cardiologia, Direttore SC di Cardiologia presso l'Ospedale Fabrizio Spaziani di Frosinone, componente sorteggiato;

Segretario:

Dott. ssa Anna Zurru, Collaboratore Amministrativo Professionale, Cat. D, dell'ARES Sardegna;

Membro aggiunto titolare:

Dott. Gaviano Mauro, Collaboratore Tecnico Cat. D, dipendente dell'ARES Sardegna con comprovata esperienza nel settore informatico;

Membro aggiunto titolare:

Membro aggiunto titolare, Dott.ssa Alessandra Cauli, Collaboratore Amministrativo Cat. D, dipendente dell'ARES, esperto in lingua inglese;

Il Presidente, constatata la regolare costituzione della Commissione e la legalità dell'adunanza, essendo presenti tutti i componenti, dichiara aperta la seduta.

La Commissione prende atto preliminarmente che i membri aggiunti, presa visione dell'elenco dei partecipanti, hanno dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità né ex art. 35 del D. Lgs. n. 165/2001, né con i candidati, così come contemplato dagli artt. 51 e 52 del c.p.c., come da note allegate agli atti del concorso.

La Commissione si è riunita per procedere allo svolgimento della prova orale.

La prova orale, come previsto dall'art. 34 del D.P.R n. 483/97, verterà sulle materie relative alla disciplina a concorso, nonché sui compiti connessi alla funzione da conferire.

Nell'ambito della prova orale verrà accertata, altresì, la conoscenza dell'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche più diffuse e della lingua inglese.

La prova orale mirerà a verificare le competenze e le conoscenze professionali, nonché l'attitudine all'espletamento delle funzioni dirigenziali.

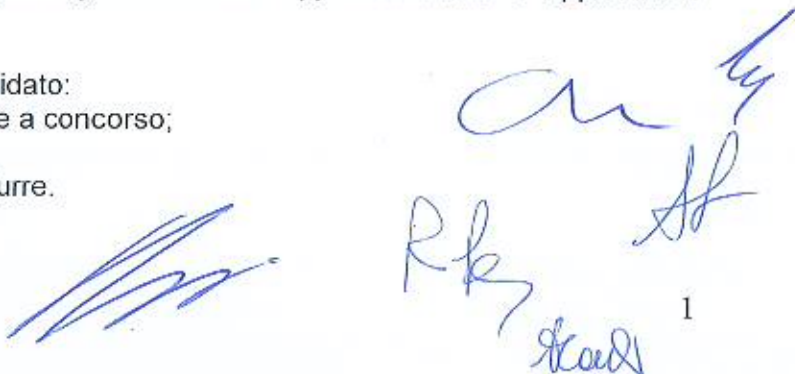
I criteri di valutazione della prova orale terranno conto della padronanza dell'argomento, della capacità di discussione e chiarezza espositiva e di comunicazione.

Il superamento della prova orale è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, espressa in termini numerici, di almeno 14/20.

Conseguono l'idoneità i candidati che abbiano superato, con giudizio di idoneità, il colloquio per l'accertamento della conoscenza della lingua inglese e delle apparecchiature e applicazioni informatiche più diffuse.

Saranno, pertanto, sottoposte a ciascun candidato:

- n. 1 domanda relativa al profilo professionale a concorso;
- n. 1 domanda di informatica;
- n. 1 testo in lingua inglese da leggere e tradurre.



1

Vengono predisposte dalla Commissione le seguenti n. 61 domande, al fine di consentire anche all'ultimo candidato la possibilità di scelta, che inserite in buste chiuse, verranno estratte direttamente dai singoli partecipanti:

1. Complicanze meccaniche dell'infarto miocardico acuto.
2. SINTAX Score: significato e parametri considerati.
3. Le conclusioni del trial ISCHEMIA.
4. Target del Colesterolo LDL.
5. Le Glifozine in cardiologia.
6. Terapia della ipertensione polmonare tromboembolica.
7. Ecotranscranico nella diagnosi di PFO.
8. Terapia della Embolia polmonare.
9. Fisiopatologia della Insufficienza mitralica funzionale.
10. Terapia dello scompenso cardiaco con frazione di eiezione conservata.
11. Stenosi aortica severa e indicazione alla TAVI.
12. Ablazione della fibrillazione atriale vs controllo della frequenza cardiaca.
13. Classificazione della insufficienza mitralica.
14. Gestione del dolore toracico.
15. Sindrome da Tako-Tsubo.
16. Timing della rivascolarizzazione nelle SCA NSTEMI.
17. Indicazioni alla mitral clip.
18. Cateterismo destro: come eseguire l'esame e il significato delle pressioni.
19. Terapia in acuto delle Tachicardie Parossistiche Sopraventricolari (TPSV).
20. Indicazioni all'impianto di ICD.
21. Terapia della pericardite acuta.
22. Valutazione del rischio emorragico.
23. Arteriopatia periferica e terapia farmacologica.
24. Caratteristiche dello studio clinico COMPASS.
25. Lo studio clinico PARADIGM HF.
26. IV definizione universale dell'infarto miocardico acuto.
27. "Long Covid Syndrome": definizione e possibilità terapeutiche.
28. Durata della duplice terapia antitrombotica post-SCA.
29. Inibitori Pcs9: meccanismo d'azione, efficacia clinica, indicazioni alla prescrizione.
30. Rischio cardiovascolare e livelli di colesterolemia LDL raccomandati dalle linee guida ESC 2020 delle dislipidemie.
31. Interessamento cardiaco in corso di infezione da Covid-19.
32. Complicanze nell'endocardite infettiva.
33. Stenosi valvolare aortica: prevalenza, eziologia, fisiopatologia e quadro clinico.
34. Embolia polmonare: stratificazione del rischio e relativi trattamenti.
35. Dissezione aortica: quadro clinico e work-up diagnostico.
36. Dissezione aortica: definizione, patogenesi e classificazione morfologica.
37. Classificazione delle sindromi aortiche acute.
38. Indicazioni all'impianto di un defibrillatore in pazienti con Scompenso cardiaco secondo le ultime linee guida.
39. Terapia medica ottimale nello scompenso cardiaco cronico con frazione d'eiezione ridotta secondo le ultime linee guida: "i fantastici quattro".
40. La cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro.
41. Definizione, eziologia, caratteristiche istologiche e morfologiche della cardiomiopatia ipertrofica.
42. Insufficienza mitralica: storia naturale e terapia.
43. Fibrillazione atriale nel paziente con sindrome coronarica acuta.



44. ARNI: meccanismo di azione ed indicazioni di utilizzo.
45. Minoca: flow chart diagnostica secondo le ultime linee guida.
46. Diagnosi della sindrome del QT lungo, sottotipi e ruolo dei test genetici.
47. Diagnosi differenziale della dispnea in pronto soccorso.
48. ICD (defibrillatore impiantabile) nella sindrome di Brugada.
49. Pervietà del forame ovale: definizione, indicazioni e tipologia di trattamento.
50. Gestione dello storm aritmico.
51. Insufficienza tricuspidaica : diagnosi e trattamento.
52. Prolasso mitralico: dalla diagnosi al rischio aritmico.
53. Gli inibitori SGLT2 meccanismo d'azione e indicazioni terapeutiche.
54. Indicazioni alla rivascolarizzazione nella sindrome coronarica cronica.
55. Shock Cardiogeno.
56. Sistemi di assistenza meccanica al circolo.
57. Sistemi di valutazione invasiva delle stenosi coronariche.
58. Indicazione alla CRT.
59. Classificazione degli antiaritmici.
60. Ipertensione arteriosa resistente.
61. Sindrome di Brugada.

Per quanto concerne la prova relativa all'accertamento dell'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche il Dott. Mauro Gaviano, componente aggiunto della commissione, stabilisce, in accordo con i membri di quest'ultima, di predisporre una prova unica per tutti i candidati presenti, consistente nella verifica della conoscenza dell'uso delle predette apparecchiature e applicazioni come meglio precisato nel prospetto che costituisce parte integrante del presente verbale (allegato A).

A tal fine, nell'aula riservata alla prova orale è predisposta un'apposita postazione con l'occorrente necessario (PC, tastiera e video).

Per quanto riguarda, invece, la prova relativa all'accertamento della conoscenza della lingua straniera la Dott.ssa Alessandra Cauli, componente aggiunto della commissione, stabilisce, in accordo con i membri di quest'ultima, di predisporre una prova unica per tutti i candidati presenti, consistente nella lettura e traduzione di un testo (allegato B) relativo alla lingua inglese.

Anche a tal fine, nell'aula riservata alla prova orale è predisposta un'apposita postazione.

Alle ore 15,00 il Segretario della Commissione, Dott.ssa Anna Zurru, con l'ausilio del personale di assistenza (Dott. Matteo Firinu, Dott.ssa Martina Rossi, Dott.ssa Alessandra Meloni, Dott.ssa Alessandra Piparo e Dott. Piergiacomo Gambella), assegnati all'ARES Sardegna presso la SC Ricerca e Selezione delle Risorse Umane, da inizio all'accesso dei candidati all'area concorsuale, organizzata nel pieno rispetto della normativa per la prevenzione della diffusione del COVID-19, in modalità a senso unico mediante apposita cartellonistica orizzontale e verticale prescrittiva, informativa e direzionale.

Previa verifica del possesso di certificazione verde COVID-19 (cosiddetto green pass) in corso di validità e misurazione della temperatura mediante dispositivo termoscanner, che rileva la presenza della mascherina ed emette un allarme acustico in caso di anomalie, i candidati, sanificate le mani con apposito dispenser di gel idroalcolico, muniti di autocertificazione rilasciata ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, quale misura di prevenzione correlata con l'emergenza pandemica del COVID-19, effettuano il riconoscimento mediante esibizione di un documento personale di identità, e consegnano l'autodichiarazione.

Nell'autodichiarazione il candidato attesta sotto la propria responsabilità: di tenere corretti comportamenti da osservare nella sede dell'ARES-SARDEGNA ai fini della prevenzione della diffusione del COVID-19 e di impegnarsi ad attuare tutte le raccomandazioni e procedure indicate, di non essere a conoscenza di essere entrato in contatto stretto con nessun caso confermato di COVID-19 negli ultimi 14 giorni, di non essere soggetto a periodo di quarantena obbligatoria secondo prescrizioni governative vigenti, di non presentare febbre $> 37,5^{\circ}\text{C}$ o sintomatologia simil-



influenzale, di non essere risultato positivo a COVID-19, oppure di essere risultato positivo ma di possedere idonea certificazione medica da cui risulta la "avvenuta negativizzazione" secondo le modalità previste, rilasciata dal Dipartimento di Prevenzione territoriale di competenza o altra Autorità sanitaria competente, di essere consapevole di dover adottare, durante la prova concorsuale, tutte le misure di contenimento necessarie alla prevenzione del contagio da COVID-19.

La Commissione ribadisce la necessità, per i candidati, di indossare obbligatoriamente, dal momento dell'accesso all'area concorsuale sino a quello dell'uscita, il dispositivo individuale di protezione delle vie aeree (mascherina), che, ove richiesto dagli interessati, è messo a disposizione dall'Azienda organizzatrice.

Si da atto che anche tutti i componenti della Commissione ed i soggetti addetti alla vigilanza sono provvisti di certificazione verde COVID-19 (cosiddetto green pass) in corso di validità.

I candidati vengono fatti accomodare nelle apposite postazioni operative adeguatamente distanziati l'uno dall'altro e si procede all'appello nominale e alla registrazione dei presenti e degli assenti, come di seguito specificato:

n.	Cognome e Nome	Data nascita	Presente
1.	ACCALAI EMANUELE	19/05/1987	Si
2.	AGUS ELENA	14/04/1990	Si
3.	ANERIS FEDERICO	03/09/1991	Si
4.	ARCA ALESSANDRO	07/02/1985	Si
5.	ARGIOLAS DARIO	22/07/1993	Si
6.	ASTE ANDREA	11/03/1990	Si
7.	ASTE FRANCESCA	11/12/1990	Si
8.	ATZORI ENRICO	22/02/1993	Si
9.	BASSI GIUSEPPE	03/08/1993	Si
10.	BECCU ELEONORA	09/08/1989	Si
11.	BIDDAU MATTIA	28/12/1991	Si
12.	BOI GIACOMO	12/10/1993	Si
13.	BUSIA GIOVANNI	27/01/1989	Si
14.	CANNARILE PIERPAOLO	08/10/1983	Si
15.	CASULA MATTEO	04/05/1991	Si
16.	CENTORBI CLAUDIO STEFANO	10/06/1990	Si
17.	CORDA GIULIA	12/02/1990	Si
18.	CRABA LUCA	18/10/1990	Si
19.	DE TONI CHIARA	19/01/1986	Si
20.	DEMELOS ROBERTA	17/01/1992	Si
21.	DERIU SILVIA	28/09/1988	Si
22.	DRAGO FABIO	22/02/1963	Si
23.	FEI MARCO	16/12/1987	Si
24.	FENU ALESSIA	04/07/1984	Si
25.	FOLLESA ALESSIO ANTONELLO	29/09/1992	Si
26.	FORTELEONI ANTONIETTA	05/03/1988	Si
27.	FRANCA PAOLO	06/10/1993	Si
28.	GARAU ENRICA	09/05/1991	Si
29.	GASPARDINI ANTONIO	20/07/1988	Si
30.	GIUSTI MARTINA	24/12/1992	Si
31.	ISOLA UMBERTO	30/08/1993	Si
32.	JEVA FRANCESCO	01/09/1990	Si
33.	MANAI ROSSELLA	07/05/1992	Si
34.	MANCA FABRIZIO	02/12/1989	Si
35.	MARINI ALESSANDRO	14/03/1992	Si



36.	MARONGIU MAURO	02/11/1993	Si
37.	MOCCIA ELEONORA	03/02/1988	Si
38.	MORETTI FRANCESCO	03/12/1991	Si
39.	MULARGIA ENRICO	20/09/1990	Si
40.	MURGIA ALESSANDRO	27/10/1988	Si
41.	MURGIA ROBERTO	09/10/1992	Si
42.	NEPITELLA ALESSANDRO ALBERTO	24/05/1993	Si
43.	NICOLAI GIOVANNI	28/06/1992	Si
44.	PECCIANI ANTONELLA	15/01/1993	Si
45.	PEDDIS MARTINA	27/12/1988	Si
46.	PETTINAU ANTONIO	08/02/1987	Si
47.	PIGA ANNA	14/08/1990	Si
48.	PIGA ANNA RITA	20/08/1992	Si
49.	PINNA GABRIELE DIEGO	05/08/1991	Si
50.	PIREDDA ANNA	07/11/1991	Si
51.	RACCIS MARIO	20/03/1993	Si
52.	RICCI SARA	05/06/1990	Si
53.	RIGANELLI DONOVAN	23/02/1990	Si
54.	SADERI MARCO	02/07/1993	Si
55.	SAMBENEDETTO MATTEO	20/03/1993	Si
56.	SEMERARO LAURA	07/09/1990	Si
57.	SETZU TIZIANA	22/07/1976	Si
58.	ZIROLIA DAVIDE	19/05/1990	Si

Il Presidente della Commissione spiega ai candidati le modalità di svolgimento della prova orale, precisando che la stessa si svolge in locale aperto al pubblico e che, pertanto, chiunque può assistere al suo espletamento.

I candidati vengono introdotti singolarmente nel locale d'esame per essere sottoposti alla prova orale.

Il Presidente invita i candidati a designare alcuni rappresentanti che presenzieranno al tavolo della Commissione, all'estrazione da parte di un volontario della lettera dell'alfabeto, utilizzando il sistema di generazione di lettere casuale del sito <https://wordwall.net>.

Si offrono volontari, con il consenso di tutti i presenti, il Dott. Franca Paolo e il Dott. Centorbi Claudio Stefano e il Dott. Pettinau Antonio.

Senza che nessuno dei candidati sollevi eccezione, il Dott. Franca Paolo, alle ore 15,16, estrae la lettera "A". Si procede, dunque all'audizione partendo dal candidato Accalai Emanuele.

La prova prosegue seguendo l'ordine alfabetico.

Il risultato della valutazione dei titoli è comunicato a ciascun candidato prima dell'effettuazione della prova orale, che si svolge, per tutta la sua durata, alla presenza della Commissione, dell'esaminando e degli altri candidati presenti nell'aula in qualità di testimoni.

Ciascun candidato estrae la busta contenente la domanda relativa al profilo professionale a concorso, ne dà lettura, la sottoscrive e discute l'argomento assegnato.

Ultimata la discussione, ciascun candidato si sottopone alla prova di lingua ed alla prova informatica.

La prova orale si svolge con le modalità descritte per ogni singolo candidato.

Alle ore 18,30 tutti i candidati hanno regolarmente effettuato la prova.

Dopo breve discussione, a ciascun candidato è attribuito dalla Commissione, collegialmente e con voto palese, il seguente punteggio espresso in /20:

5

N.	Candidato	Nato il	Domanda estratta	Voto prova orale/20	Esiti
1	ACCALAI EMANUELE	(19/05/1987)	45	19,000	Superata
2	AGUS ELENA	(14/04/1990)	51	20,000	Superata
3	ANERIS FEDERICO	(03/09/1991)	12	17,000	Superata
4	ARCA ALESSANDRO	(07/02/1985)	29	16,000	Superata
5	ARGIOLAS DARIO	(22/07/1993)	24	18,000	Superata
6	ASTE ANDREA	(11/03/1990)	6	19,000	Superata
7	ASTE FRANCESCA	(11/12/1990)	37	20,000	Superata
8	ATZORI ENRICO	(22/02/1993)	40	20,000	Superata
9	BASSI GIUSEPPE	(03/08/1993)	47	16,000	Superata
10	BECCU ELEONORA	(09/08/1989)	55	18,000	Superata
11	BIDDAU MATTIA	(28/12/1991)	26	20,000	Superata
12	BOI GIACOMO	(12/10/1993)	21	17,000	Superata
13	BUSIA GIOVANNI	(27/01/1989)	14	16,000	Superata
14	CANNARILE PIERPAOLO	(08/10/1983)	28	19,000	Superata
15	CASULA MATTEO	(04/05/1991)	8	19,000	Superata
16	CENTORBI CLAUDIO STEFANO	(10/06/1990)	34	18,000	Superata
17	CORDA GIULIA	(12/02/1990)	48	18,000	Superata
18	CRABA LUCA	(18/10/1990)	32	17,000	Superata
19	DE TONI CHIARA	(19/01/1986)	11	16,000	Superata
20	DEMELOS ROBERTA	(17/01/1992)	4	16,000	Superata
21	DERIU SILVIA	(28/09/1988)	52	17,000	Superata
22	DRAGO FABIO	(22/02/1963)	38	20,000	Superata
23	FEI MARCO	(16/12/1987)	10	18,000	Superata
24	FENU ALESSIA	(04/07/1984)	5	14,000	Superata
25	FOLLESA ALESSIO ANTONELLO	(29/09/1992)	41	18,000	Superata
26	FORTELEONI ANTONIETTA	(05/03/1988)	22	20,000	Superata
27	FRANCA PAOLO	(06/10/1993)	3	19,000	Superata
28	GARAU ENRICA	(09/05/1991)	13	17,000	Superata
29	GASPARDINI ANTONIO	(20/07/1988)	44	14,000	Superata
30	GIUSTI MARTINA	(24/12/1992)	58	16,000	Superata
31	ISOLA UMBERTO	(30/08/1993)	25	18,000	Superata
32	JEVA FRANCESCO	(01/09/1990)	16	18,000	Superata
33	MANAI ROSSELLA	(07/05/1992)	53	20,000	Superata
34	MANCA FABRIZIO	(02/12/1989)	43	18,000	Superata
35	MARINI ALESSANDRO	(14/03/1992)	60	20,000	Superata
36	MARONGIU MAURO	(02/11/1993)	23	18,000	Superata
37	MOCCIA ELEONORA	(03/02/1988)	50	17,000	Superata
38	MORETTI FRANCESCO	(03/12/1991)	59	20,000	Superata
39	MULARGIA ENRICO	(20/09/1990)	57	20,000	Superata



6



40	MURGIA ALESSANDRO	(27/10/1988)	1	18,000	Superata
41	MURGIA ROBERTO	(09/10/1992)	35	19,000	Superata
42	NEPITELLA ALESSANDRO ALBERTO	(24/05/1993)	15	17,000	Superata
43	NICOLAI GIOVANNI	(28/06/1992)	49	18,000	Superata
44	PECCIANI ANTONELLA	(15/01/1993)	2	20,000	Superata
45	PEDDIS MARTINA	(27/12/1988)	36	20,000	Superata
46	PETTINAU ANTONIO	(08/02/1987)	31	20,000	Superata
47	PIGA ANNA	(14/08/1990)	20	20,000	Superata
48	PIGA ANNA RITA	(20/08/1992)	17	18,000	Superata
49	PINNA GABRIELE DIEGO	(05/08/1991)	30	17,000	Superata
50	PIREDDA ANNA	(07/11/1991)	9	20,000	Superata
51	RACCIS MARIO	(20/03/1993)	42	19,000	Superata
52	RICCI SARA	(05/06/1990)	19	20,000	Superata
53	RIGANELLI DONOVAN	(23/02/1990)	39	18,000	Superata
54	SADERI MARCO	(02/07/1993)	61	17,000	Superata
55	SAMBENEDETTO MATTEO	(20/03/1993)	56	20,000	Superata
56	SEMERARO LAURA	(07/09/1990)	33	19,000	Superata
57	SETZU TIZIANA	(22/07/1976)	46	16,000	Superata
58	ZIROLIA DAVIDE	(19/05/1990)	7	20,000	Superata

Tutti i candidati presenti hanno conseguito l'idoneità nella prova di lingua inglese e di informatica. I risultati della prova orale vengono pubblicati sul sito internet aziendale www.atssardegna.it, nella sezione "Bandi di Concorso e Selezioni".

Relativamente ai candidati iscritti al terzo, quarto e quinto anno del corso di formazione specialistica ammessi alle procedure concorsuali ai sensi dell'art. 1, commi 547 e 548, della Legge n. 145 del 30/12/2018 (Legge Finanziaria), verrà formulata apposita graduatoria separata, utilizzabile solo a seguito del conseguimento del titolo di specializzazione ed all'esaurimento della graduatoria dei medici specialisti.

La Commissione redige, pertanto, preliminarmente, la seguente graduatoria di merito dei candidati specializzati, sulla base del punteggio complessivo determinato sommando quello conseguente alla valutazione dei titoli ai voti conseguiti nelle prove scritta, pratica ed orale:

pos.	cognome	nome	nato il	titoli	prova scritta/30	prova pratica/30	prova orale/20	totale
1	DRAGO	FABIO	22/02/1963	13,000	30,000	28,000	20,000	91,000
2	ASTE	FRANCESCA	11/12/1990	4,060	30,000	30,000	20,000	84,060
3	RICCI	SARA	05/06/1990	3,107	30,000	30,000	20,000	83,107
4	ZIROLIA	DAVIDE	19/05/1990	3,107	30,000	30,000	20,000	83,107
5	FORTELEONI	ANTONIETTA	05/03/1988	5,661	30,000	26,000	20,000	81,661
6	BIDDAU	MATTIA	28/12/1991	3,213	30,000	28,000	20,000	81,213
7	MULARGIA	ENRICO	20/09/1990	3,315	28,000	29,000	20,000	80,315
8	ASTE	ANDREA	11/03/1990	3,902	27,000	29,000	19,000	78,902
9	PIGA	ANNA	14/08/1990	2,590	28,000	28,000	20,000	78,590
10	CASULA	MATTEO	04/05/1991	4,100	26,000	29,000	19,000	78,100
11	MOCCIA	ELEONORA	03/02/1988	3,983	27,000	30,000	17,000	77,983

[Handwritten signatures and initials]

12	PIREDDA	ANNA	07/11/1991	2,670	28,000	27,000	20,000	77,670
13	CANNARILE	PIERPAOLO	08/10/1983	10,650	22,000	26,000	19,000	77,650
14	MORETTI	FRANCESCO	03/12/1991	3,538	26,000	28,000	20,000	77,538
15	RIGANELLI	DONOVAN	23/02/1990	2,912	26,000	30,000	18,000	76,912
16	ACCALAI	EMANUELE	19/05/1987	4,142	25,000	28,000	19,000	76,142
17	BECCU	ELEONORA	09/08/1989	4,678	26,000	27,000	18,000	75,678
18	CENTORBI	CLAUDIO STEFANO	10/06/1990	3,167	27,000	26,000	18,000	74,167
19	MURGIA	ALESSANDRO	27/10/1988	3,287	25,000	27,000	18,000	73,287
20	BUSIA	GIOVANNI	27/01/1989	3,280	27,000	27,000	16,000	73,280
21	GARAU	ENRICA	09/05/1991	4,074	26,000	26,000	17,000	73,074
22	DERIU	SILVIA	28/09/1988	3,989	26,000	26,000	17,000	72,989
23	SEMERARO	LAURA	07/09/1990	2,722	28,000	23,000	19,000	72,722
24	JEVA	FRANCESCO	01/09/1990	2,651	22,000	30,000	18,000	72,651
25	CORDA	GIULIA	12/02/1990	4,029	24,000	26,000	18,000	72,029
26	SETZU	TIZIANA	22/07/1976	11,277	22,000	22,000	16,000	71,277
27	FENU	ALESSIA	04/07/1984	5,566	24,000	27,000	14,000	70,566
28	CRABA	LUCA	18/10/1990	3,763	24,000	22,000	17,000	66,763
29	GASPARDINI	ANTONIO	20/07/1988	4,290	21,000	23,000	14,000	62,290

La Commissione redige, inoltre, con le medesime modalità, la seguente graduatoria di merito dei candidati specializzandi:

pos.	cognome	nome	nato il	titoli	prova scritta/30	prova pratica/30	prova orale/20	totale
1	AGUS	ELENA	14/04/1990	0,446	30,000	30,000	20,000	80,446
2	ATZORI	ENRICO	22/02/1993	0,200	30,000	30,000	20,000	80,200
3	MARINI	ALESSANDRO	14/03/1992	0,350	30,000	28,000	20,000	78,350
4	PETTINAU	ANTONIO	08/02/1987	0,240	30,000	28,000	20,000	78,240
5	NICOLAI	GIOVANNI	28/06/1992	0,156	30,000	30,000	18,000	78,156
6	RACCIS	MARIO	20/03/1993	0,383	29,000	29,000	19,000	77,383
7	ARGIOLAS	DARIO	22/07/1993	0,692	28,000	30,000	18,000	76,692
8	MANAI	ROSSELLA	07/05/1992	0,183	30,000	26,000	20,000	76,183
9	FRANCA	PAOLO	06/10/1993	0,396	29,000	27,000	19,000	75,396
10	PINNA	GABRIELE DIEGO	05/08/1991	0,473	27,000	30,000	17,000	74,473
11	PECCIANI	ANTONELLA	15/01/1993	0,198	26,000	28,000	20,000	74,198
12	MURGIA	ROBERTO	09/10/1992	0,070	27,000	28,000	19,000	74,070
13	PEDDIS	MARTINA	27/12/1988	0,030	28,000	26,000	20,000	74,030
14	ISOLA	UMBERTO	30/08/1993	0,193	30,000	25,000	18,000	73,193
15	NEPITELLA	ALESSANDRO ALBERTO	24/05/1993	0,081	28,000	28,000	17,000	73,081
16	SADERI	MARCO	02/07/1993	0,162	29,000	26,000	17,000	72,162
17	MARONGIU	MAURO	02/11/1993	0,060	26,000	28,000	18,000	72,060
18	MANCA	FABRIZIO	02/12/1989	0,477	25,000	28,000	18,000	71,477
19	PIGA	ANNA RITA	20/08/1992	0,100	30,000	23,000	18,000	71,100
20	BOI	GIACOMO	12/10/1993	0,267	26,000	27,000	17,000	70,267
21	ANERIS	FEDERICO	03/09/1991	0,250	28,000	25,000	17,000	70,250
22	GIUSTI	MARTINA	24/12/1992	0,248	30,000	24,000	16,000	70,248
23	SAMBENEDETTO	MATTEO	20/03/1993	0,162	25,000	25,000	20,000	70,162

24	FOLLESA	ALESSIO ANTONELLO	29/09/1992	0,090	28,000	24,000	18,000	70,090
25	DE TONI	CHIARA	19/01/1986	0,777	28,000	25,000	16,000	69,777
26	DEMELAS	ROBERTA	17/01/1992	0,341	24,000	28,000	16,000	68,341
27	BASSI	GIUSEPPE	03/08/1993	0,739	24,000	27,000	16,000	67,739
28	ARCA	ALESSANDRO	07/02/1985	0,070	24,000	25,000	16,000	65,070
29	FEI	MARCO	16/12/1987	1,161	22,000	23,000	18,000	64,161

Terminati i lavori, la Commissione trasmette il presente verbale, nonché tutti gli atti del concorso al Direttore della Struttura Complessa Ricerca e Selezione Risorse Umane per i provvedimenti di competenza.

La seduta si chiude alle ore 19,00.

Il presente verbale, letto e confermato, viene sottoscritto come segue:

Presidente: Dott. Carlo Balloi

Componente: Dott.ssa Rosa Anna Maria Pes

Componente: Dott. Menichelli Maurizio

Componente aggiunto: Dott.ssa Alessandra Cauli

Componente aggiunto: Dott. Mauro Gaviano

Segretario: Dott.ssa Anna Zurru



**Concorso pubblico per titoli ed esami per la copertura di n. 36 posti di
DIRIGENTE MEDICO disciplina CARDIOLOGIA
12.4.2022**

Accertamento della conoscenza dell'uso delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche

Il candidato, utilizzando il software di videoscrittura, dimostri la conoscenza delle funzioni specifiche per impostare un elenco puntato/numerato, modificare spaziatura e interlinea sul testo seguente:

Nella storia dell'uomo nessuna pandemia come quella COVID-19 ha generato una risposta assistenziale e sociale così immediata e globale. L'offensiva della comunità scientifica è stata straordinaria grazie allo sviluppo di vaccini efficaci e sicuri¹⁻³. Le reazioni avverse più frequenti risultano di limitata importanza clinica e negli studi registrativi non sono riportati casi di miocardite^{4,5}.

Nel marzo scorso i vaccini costituiti da vettore adenovirale ricombinante ChAdOx1 nCov-19 (AstraZeneca) e Ad26.COV.2 (Johnson & Johnson/Janssen) sono stati associati ad inattesi eventi trombotici⁶. Più recentemente sono stati descritti casi di miocardite e pericardite dopo somministrazione dei vaccini a mRNA BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) e mRNA-1273 (Moderna)^{7,8}.

Per questo motivo le Agenzie Italiana ed Europea del Farmaco (AIFA, EMA) con il comitato di sicurezza di EMA (PRAC) hanno avviato una sistematica revisione delle segnalazioni di miocardite che risultavano a fine maggio pari a 122 per BNT162b2 su circa 160 milioni di dosi e 16 per mRNA-1273 su circa 19 milioni di dosi.

Il candidato, utilizzando il software di foglio elettronico, dimostri la conoscenza delle formule e le modalità di utilizzo delle specifiche funzioni per impostare i calcoli di riepilogo di seguito indicati, relativamente alla somma e alla media:

Area	Prodotti	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre
Europa					
	PC	923.400	12.358	655.900	724.300
	Server	324.500	368.700	420.000	546.842
	Portatili	544.358	457.200	7.568	57.852
	Totale				
Riepilogo					
1° Trimestre					
2° Trimestre					
3° Trimestre					
4° Trimestre					

A case of cardiac strangulation following epicardial pacemaker implantation in an adult: a case report

Ryeonshi Kang^{1*}, Toshikazu D. Tanaka¹, Michio Yoshitake², and Michihiro Yoshimura¹

¹Division of Cardiology, Department of Internal Medicine, The Jikei University School of Medicine, 3-25-8 Nishi-shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-8461, Japan; and ²Department of Cardiac Surgery, The Jikei University School of Medicine, Tokyo, Japan

Received 10 August 2021; first decision 9 November 2021; accepted 9 February 2022; online publish-ahead-of-print 23 February 2022

Background	Cardiac strangulation (CS) is a rare but potentially devastating complication caused by the leads of an epicardial pacemaker (EP). Most cases have been reported in paediatric patients, and there has been no report wherein the diagnosis was made in a living, adult patient, and treated successfully.
Case summary	A 31-year-old woman with a history of atrial septal defect (ASD) patch closure and EP implantation for congenital atrial stand-still presented with dyspnoea on exertion. The blood investigation of the patient showed liver dysfunction, chest radiography showed pulmonary artery dilatation, and transthoracic echocardiography showed right chambers dysfunction. Right heart catheterization showed haemodynamics similar to those of constrictive pericarditis, eventually leading to the diagnosis of CS due to EP leads. The patient was successfully operated upon.
Discussion	We reported the first case where CS was diagnosed in adulthood and successfully treated with surgical intervention. Cardiac strangulation is challenging to diagnose because of the small number of cases reported and the lack of definitive diagnostic algorithms or criteria. Surgical EP lead removal should be performed without hesitation in cases where CS is considered the primary aetiology of critical symptoms or complications because surgical removal is the only fundamental treatment for CS. In addition, paediatric patients undergoing EP implantation need for close follow-up.
Keywords	Cardiac strangulation • Epicardial pacemaker • Adult • Case report
ESC Curriculum	5.9 Pacemakers • 6.3 Heart failure with preserved ejection fraction • 6.6 Pericardial disease • 7.5 Cardiac surgery

Learning points

- Cardiac strangulation is a mechanical complication that occurs when the leads of an epicardial pacemaker tighten around the heart and coronary vessels, impairing cardiac growth, and function.
- Most cases of cardiac strangulation have been reported in the paediatric age group so far. This case stands out because it was diagnosed in an adult and treated successfully.
- Surgical removal of the epicardial leads forms the cornerstone of management of this rare but life-threatening condition.

* Corresponding author. Tel: +81-3-3433-1111, Fax: +81-3-3459-6043, Email: ryeonshikang@gmail.com

Handling Editor: Diego Aralza-Garayardobit

Peer-reviewers: Edin Begic; Diego Aralza-Garayardobit

Compliance Editor: Sara Monosillo

Supplementary Material Editor: Jonathan Senior

© The Author(s) 2022. Published by Oxford University Press on behalf of the European Society of Cardiology

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact journals.permissions@oup.com

Introduction

Cardiac strangulation (CS) is a mechanical complication that occurs when the leads of an epicardial pacemaker (EP) cause a discrepancy in cardiac growth by tightening around the heart and coronary vessels.^{1–4} To date, CS lacks consistent diagnostic and therapeutic algorithms because of its rarity, thereby delaying its diagnosis and treatment. Most reports of CS have been on paediatric patients, and few cases have been reported in adults.⁵ Moreover, reports wherein an adult patient was promptly diagnosed and successfully treated are absent from the literature. Here, we report the first case where CS was diagnosed in adulthood and successfully treated with surgical intervention.

Timeline

Time	Event
At birth	Diagnosis of congenital atrial stand-still and atrial septal defect (ASD).
6 years old	ASD patch closure and epicardial pacemaker (EP) implantation.
17 years old	1st generator exchange.
23 years old	2nd generator exchange.
30 years old	EP generator was extracted and replaced with a transvenous endocardial pacemaker.
31 years old (25 years after the EP lead implantation)	Complaints of dyspnoea on exertion. Haemodynamic findings similar to constrictive pericarditis and the existence of EP led to a diagnosis of cardiac strangulation. Surgical EP lead removal.
33 years old (2 years after the EP lead removal)	The patient remained asymptomatic.

Case presentation

A 31-year-old woman with complaints of mild dyspnoea on exertion over the last several years was referred to our institution for liver dysfunction and cirrhosis. She had a significant medical history of congenital atrial stand-still and atrial septal defect (ASD) at birth. She had undergone no interventions immediately after the birth and ASD patch closure and EP implantation at the age of 6 years. Her generator was exchanged at the ages of 17 and 23 years. Although the EP generator was extracted and replaced by a transvenous endocardial pacemaker (ventricular sensing and pacing) at the age of 30 years, EP leads had been abandoned after the transvenous endocardial pacemaker implantation. The patient had no relevant family history.

At initial presentation, her blood pressure was 131/80 mmHg, pulse rate was 60 beats per minute (b.p.m.), and her oxygen saturation was 98% at rest. Physical examination was normal, save for mild peripheral oedema. An electrocardiogram showed a ventricular

pacing rhythm with a heart rate of 60 b.p.m. Blood investigations revealed thrombocytopenia with a platelet count of 98 000/ μ L (reference range 158 000–348 000/ μ L); mild liver dysfunction; and an elevated B-type natriuretic peptide level of 41.9 pg/mL (reference range <18.4 pg/mL). Coagulation capacity was within the normal range. Antibody titres related to autoimmune disease, hepatitis viruses, and human immunodeficiency virus were negative. Tumour markers and interferon-gamma release assay results were negative. Chest radiography revealed bilateral enlargement of the pulmonary artery with cardiomegaly, EP leads with the loop placed on the anterior surface of the heart, and the endocardial pacemaker (Figure 1). Computed tomography (CT) scan of the thorax showed calcified EP leads on the anterior surface of the heart; CT scan of the abdomen revealed surface nodularity of the liver suggesting cirrhosis and mild ascites, with no evidence of spontaneous portosystemic shunts other than the splenorenal shunt (Figure 2). Transthoracic echocardiography demonstrated diffusely reduced left ventricular wall motion with an ejection fraction of 49%, bi-atrial enlargement, moderate mitral regurgitation due to left atrial enlargement, and dilatation of the inferior vena cava. There was no evidence of ventricular septal diastolic shudder, respiration-related ventricular septal shift, intracardiac shunt including residual ASD, or pericardial effusion. On pulsed-wave tissue Doppler imaging, the lateral and medial velocities of the mitral annulus in early diastole (e') were 16.5 cm/s and 9.5 cm/s, respectively. The tricuspid annular plane systolic excursion was 10.9 mm and the tricuspid annular velocity in systole (s') was 6.6 cm/s. Coronary angiography revealed no evidence of coronary stenosis. Right heart catheterization (RHC) showed a right atrial pressure of 14 mmHg, pulmonary artery pressure of 36/16 mmHg, mean pulmonary artery pressure of 24 mmHg, pulmonary capillary wedge pressure of 18 mmHg, cardiac index of 2.48 L/min/ m^2 , pulmonary artery saturation of 78%, and waveforms similar to those of constrictive pericarditis (CP) (Figure 3). These results suggested that she had developed cardiac strangulation by the EP leads with haemodynamics similar to those of CP, leading to congestive hepatopathy with cirrhosis. Upon arriving at this diagnosis, complete EP lead removal and mitral valve repair were successfully performed (Figure 4).

After surgical removal, her dyspnoea on exertion was improved. Further, RHC 1 year after surgery showed a right atrial pressure of 6 mmHg, pulmonary artery pressure of 19/12 mmHg, mean pulmonary artery pressure of 15 mmHg, pulmonary capillary wedge pressure of 13 mmHg, cardiac index of 3.46 L/min/ m^2 , and pulmonary artery saturation of 80%. The waveforms of RHC after surgery also changed compared with those before surgery (Figure 5). The medication administered immediately after surgery included a beta-blocker, angiotensin-converting enzyme inhibitor, mineralocorticoid receptor antagonist, loop diuretic, and vitamin K antagonist. However, all medication has since been stopped because of pregnancy. The patient has shown no worsening of heart failure or other unanticipated events until the present time.

Discussion

We present a rare case of CS diagnosed in an adult patient, who was treated successfully by removal of the offending EP leads. Cardiac strangulation is caused when EP leads are implanted in childhood and