



## Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico “G. Rodolico – San Marco”

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO  
INDETERMINATO DI N°1 POSTO DI DIRIGENTE MEDICO DISCIPLINA RADIOTERAPIA.

### Verbale n. 3

Il giorno 04 del mese di giugno 2024 alle ore 08:00 presso gli uffici amministrativi siti nell’edificio 8/D del P.O. “G. Rodolico” si è riunita la Commissione esaminatrice della procedura di selezione in epigrafe, nominata con deliberazione n. 2447 del 20/11/2023 e s.m.i..

La Commissione esaminatrice risulta così composta:

1. Presidente	Dott. Placido Romeo	Direttore DAI Diagnostica di Laboratorio e Immagini AOU Policlinico “G. Rodolico – San Marco”
2. Componente	Dott.ssa Grazia Lazzari	Direttore UOC Radioterapia – C.R.O.B – I.R.C.C.S- Rionero in Vulture (PZ)
3. Componente	Dott. Salvatore Bonanno	Direttore UOC di Radioterapia – ASP di Siracusa
4. Segretario	Dott.ssa Anna Trovato	Collab. Amministrativo Professionale – AOU Policlinico “G. Rodolico – San Marco”

Il Presidente, constatata la presenza di tutti i componenti della Commissione e verificata la regolare composizione della stessa, dà inizio ai lavori

In data odierna i candidati convocati con nota pec prot. n. 22836/2024 sosterranno la prova pratica come previsto dal bando di selezione in epigrafe.

La Commissione per l'espletamento della suddetta prova decide di predisporre tre tracce d'esame rappresentanti tre differenti casi clinici (quesito n.1 – quesito n.2- quesito n.3; giusto Allegato n.1), correlati da breve descrizione del caso e fotocopia di slide TAC, sulle quali ciascun candidato dovrà disegnare i volumi radioterapici e gli OAR.

Ciascun caso clinico viene riposto dalla Commissione all'interno di una busta bianca, riportante esternamente il numero del quesito che si trova al suo interno, insieme alla traccia e ad i relativi stampati.

A ciascun candidato verrà consegnata una confezione di n. 6 pennarelli colorati (di colore n. 1 nero, n.1 marrone, n.1 rosso, n.1 giallo, n.1 verde, n.1 blu): il candidato dovrà utilizzare i suddetti pennarelli, differenziandoli e specificandone la leggenda, per il contornamento dei volumi che riterrà più opportuni e dandone breve descrizione di quanto contornato, con le relative indicazioni terapeutiche, di prescrizione di dose

Alle ore 9:00 la Commissione esaminatrice si sposta presso i locali sede d'esame, giusta comunicazione con nota pec n. 22836/2024 .

Si procede quindi all'identificazione dei candidati presenti per sostenere la prova d'esame (Allegato n.2).

Ai candidati presenti (n. 15 su n. 15 candidati che hanno superato la prova scritta in data 03/06/2024) vengono spiegate le modalità di svolgimento delle prove, le tempistiche e le modalità di comunicazione dei risultati.

Il Presidente ribadisce nuovamente ai candidati presenti che, come precedentemente comunicato nella nota pec di convocazione alla prova pratica, coloro che supereranno la seconda prova (prova pratica) sosterranno nella medesima giornata anche la prova orale, previa acquisizione della valutazione della prova pratica sostenuta.

A ciascun candidato viene consegnato

- una busta bianca grande;
- un foglio uso bollo, già siglato e timbrato;
- una busta piccola, contenente un cartoncino sul quale ciascun candidato dovrà trascrivere i propri dati anagrafici, richiuderla e porla all'interno della busta grande;
- una penna.
- una scatola contenente n. 6 pennarelli colorati.

Si procede quindi con l'avvio della prova, un candidato volontario, il dr. Bosurgi Alberto si propone in qualità di volontario per il sorteggio della traccia d'esame della prova pratica.

Viene sorteggiata la busta con il numero "2".

Un componente della Commissione esaminatrice procede prima con la lettura delle due tracce non sorteggiate ed infine con la lettura della traccia scelta dal candidato.

La Commissione comunica, altresì, che per la prova vengono assegnati 30 minuti.

La prova pratica ha inizio alle 9:30 e si concluderà alle ore 10:00, come da comunicazione fatta in aula ai candidati presenti.

Al termine del tempo stabilito per l'espletamento della prova pratica i candidati, ad uno ad uno si avvicinano ai componenti di Commissione per la consegna del proprio elaborato: il Presidente della Commissione, comunica ai candidati prima che gli stessi abbandonino l'aula, che i risultati della prova pratica verranno affissi sulla porta d'ingresso della medesima aula d'esame e che la prova orale per coloro che supereranno la prova pratica si terrà nella medesima aula intorno alle ore 13:00. L'ultimo candidato che consegna il proprio compito alla Commissione è la dottoressa Luca Nicoletta, in presenza del penultimo candidato, la dott.ssa Giulia Marletta. Alla dottoressa Luca Nicoletta viene chiesto di mescolare l'ordine delle buste consegnate prima di lasciare l'aula d'esame.

Alle ore 10:30 i Componenti della Commissione, trasferitisi presso gli uffici amministrativi dell'Edificio 8/D del P.O. "G. Rodolico", danno inizio all'attività di correzione della prova pratica.

Il segretario procede, dunque, con l'apertura del plico sigillato contenente le prove scritte dei candidati presenti nella giornata odierna. Ogni singola busta grande viene numerata da 1 a 15.

Successivamente il segretario apre ciascuna busta grande e numera il foglio dell'elaborato e le buste piccole, contenenti i dati identificativi del candidato, con il medesimo numero apposto sulla busta grande.

Il segretario mantiene chiuse le buste piccole, per garantire l'anonimato dei candidati sino alla conclusione della valutazione degli elaborati consegnati.

La Commissione procede con la lettura degli elaborati e con l'attribuzione di singoli punteggi per criteri di valutazione precedentemente definiti, i cui risultati sono di seguito riportati:

<b>N. ELABORATO</b>	<b>VOTO</b>
1	23
2	18
3	26
4	27
5	25
6	25
7	23

8	21
9	21
10	22
11	21
12	22
13	24
14	24
15	23

La Commissione procede quindi con l'apertura delle buste contenente i dati identificativi dei candidati e procede con l'associazione del compito al nominativo, redigendo il documento di riepilogo contenente l'esito della valutazione della prova pratica (Allegato n.3) e di seguito riportato:

<b>N. ELABORATO</b>	<b>NOME CANDIDATO</b>	<b>VOTO</b>	<b>ESITO</b>
1	FERRANTELLI GIACOMO	23	SUPERATO
2	VIOLA ANNA	18	NON SUPERATO
3	TOCCO ALESSANDRA	26	SUPERATO
4	DE PASQUALE BARBARA	27	SUPERATO
5	ACQUAVIVA GRAZIA	25	SUPERATO
6	MARLETTA DARIO	25	SUPERATO
7	LA ROCCA MADALINA	23	SUPERATO
8	PAGANA ANTONIO SALVATORE	21	SUPERATO
9	BOSURGI ALBERTO	21	SUPERATO
10	LO GRECO MARIA CHIARA	22	SUPERATO
11	CHILLARI FEDERICO	21	SUPERATO
12	PALMERI ANTONELLA	22	SUPERATO
13	BUFFETTINO EMANUELE	24	SUPERATO
14	LUCA NICOLETTA	24	SUPERATO
15	MARLETTA GIULIA	23	SUPERATO

Alle ore 13:15 circa, ultimati i lavori di valutazione della prova pratica, i componenti della Commissione esaminatrice si spostano nell'aula d'esame, ovvero aula 2 dell'Edificio 4 del P.O."G. Rodolico" per espletare la prova orale, per coloro che hanno superato la seconda prova.

Il segretario procede con la comunicazione degli esiti della prova pratica, affiggendo gli stessi all'ingresso dell'aula d'esame.

Per la prova orale sono stati predisposti n.17 quesiti, relativi ad argomenti attinenti la disciplina per il profilo a concorso che verranno sorteggiati da parte di ciascun candidato (Allegato n. 4).

Durante la prova orale è previsto, come da bando, la verifica da parte dei candidati di conoscenze informatiche e della lingua inglese. Per tale ragione la Commissione ha predisposto un ulteriore elenco di n.17 domande, attinente l'ambito delle conoscenze informatiche (Allegato n. 5), che verranno sorteggiate da ciascun candidato.

Per verificare la conoscenza della lingua inglese la Commissione ha deciso di sottoporre a ciascun candidato la lettura di parte di una rivista scientifica, ovvero *Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology (2024)* (Allegato n.6).

Alle ore 13:30 Il Presidente, constatata la presenza di tutti i componenti della Commissione, dà inizio alla prova orale in ordine alfabetico.

- La dott.ssa Acquaviva Grazia sorteggia il quesito n.3, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.

Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, la candidata sorteggia la domanda n.2 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, la candidata conclude la prova orale.

- Il dr Bosurgi Alberto sorteggia il quesito n.11, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.

Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, il candidato sorteggia la domanda n.1 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, il candidato conclude la prova orale.

- Il dr Buffettino Emanuele sorteggia il quesito n.4, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.

Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, il candidato sorteggia la domanda n.5 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, il candidato conclude la prova orale.

- Il dr Chillari Federico sorteggia il quesito n.16, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.  
Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, il candidato sorteggia la domanda n.12 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, il candidato conclude la prova orale.
- La dott.ssa De Pasquale Barbara sorteggia il quesito n.17, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.  
Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, la candidata sorteggia la domanda n.17 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, la candidata conclude la prova orale.
- Il dr Ferrantelli Giacomo sorteggia il quesito n.6, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.  
Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, il candidato sorteggia la domanda n. 9 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, il candidato conclude la prova orale.
- La dott.ssa La Rocca Madalina sorteggia il quesito n.1, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.  
Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, la candidata sorteggia la domanda n.13 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, la candidata conclude la prova orale.
- La dott.ssa Lo Greco Maria Chiara sorteggia il quesito n.7, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.  
Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, la candidata sorteggia la domanda n.10 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, la candidata conclude la prova orale.
- La dott.ssa Luca Nicoletti sorteggia il quesito n.10, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.  
Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, la candidata sorteggia la domanda n.14 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto

nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, la candidata conclude la prova orale.

- Il dr Marletta Dario sorteggia il quesito n.8, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.

Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, il candidato sorteggia la domanda n.7 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, il candidato conclude la prova orale.

- La dott.ssa Marletta Giulia sorteggia il quesito n.15, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.

Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, la candidata sorteggia la domanda n.16 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, la candidata conclude la prova orale.

- Il dr Pagana Antonio Salvatore sorteggia il quesito n.12, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.

Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, il candidato sorteggia la domanda n.8 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, il candidato conclude la prova orale.

- La dott.ssa Palmeri Antonella sorteggia il quesito n.9, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.

Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, la candidata sorteggia la domanda n.11 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, la candidata conclude la prova orale.

- La dott.ssa Tocco Alessandra sorteggia il quesito n.2, inerente argomenti relativi alla disciplina messa a concorso.

Per quanto riguarda le conoscenze informatiche, la candidata sorteggia la domanda n.3 e successivamente, a seguito di lettura e comprensione di una parte di un articolo contenuto nella rivista scientifica presentata come oggetto d'esame, la candidata conclude la prova orale.

Alle ore 15:15 i colloqui sono completati e la votazione attribuita ai singoli candidati è di seguito riportata nell'Allegato n.7.

A seguire la Commissione procede con la redazione della graduatoria finale, parte integrante del presente verbale, che viene redatta dal riepilogo della valutazione titoli dei candidati e da quella risultante dalla sommatoria delle valutazioni conseguite dai candidati che hanno superato le tre prove concorsuali (Allegato n.8).

Alle ore 17:30 il Presidente dichiara conclusi i lavori della Commissione esaminatrice e dà mandato al Segretario di trasmettere gli atti al Direttore Generale.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il presente documento firmato in originale è conservato agli atti del Settore Risorse Umane.

IL PRESIDENTE      F.to Dott. Placido Romeo

IL COMPONENTE      F.to Dott.ssa Grazia Lazzari

IL COMPONENTE      F.to Dott. Salvatore Bonanno

IL SEGRETARIO      F.to Dott.ssa Trovato Anna



<b>NOME CANDIDATO</b>	<b>VOTO PROVA ORALE</b>	<b>ESITO</b>
ACQUAVIVA GRAZIA	17	SUPERATO
BOSURGI ALBERTO	15	SUPERATO
BUFFETINO EMANUELE	12	NON SUPERATO
CHILLARI FEDERICO	14	SUPERATO
DE PASQUALE BARBARA	16	SUPERATO
FERRANTELLI GIACOMO	16	SUPERATO
LA ROCCA MADALINA	16	SUPERATO
LO GRECO MARIA CHIARA	15	SUPERATO
LUCA NICOLETTA	16	SUPERATO
MARLETTA DARIO	17	SUPERATO
MARLETTA GIULIA	16	SUPERATO
PAGANA ANTONIO SALVATORE	12	NON SUPERATO
PALEMERI ANTONELLA	14	SUPERATO
TOCCO ALESSANDRA	15	SUPERATO

## ALLEGATO N. 1 DEL VERBALE N. 3

### Azienda Ospedaliero-Universitaria

### Policlinico “G. Rodolico – San Marco”

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO DI N°1  
POSTO DI DIRIGENTE MEDICO DISCIPLINA RADIOTERAPIA.

#### Quesito n. 1:

Donna, di 39 anni. Carcinoma della cervice uterina.

HPV positiva: ha già eseguito in passato due LEEP per carcinoma in situ. 1 gravidanza, parto cesareo.

Gennaio 2024 PAP test: HSIL, HPV HR positivo.

A seguire:

- **colposcopia**: presenza sulla parete vaginale posteriore di neoformazione a superficie mammellonata, friabile;
- **biopsia mucosa vagina**: carcinoma squamoso papillare;
- **MR addome inferiore/scavo pelvico**: utero di dimensioni marcatamente aumentate (diametro C-C=7.5 cm); in sede vaginale formazione espansiva che occupa il fornice vaginale posteriore, infiltrandolo a tutto spessore e giungendo in contatto con la parete posteriore della cervice, dalla quale non appare clivabile; altra componente connessa si rileva nella metà distale del canale vaginale a morfologia ovalare, infiltrante la parete posteriore della vagina; ispessito il setto retto vaginale con immagini spiccolari come da infiltrazione dello spazio retto vaginale e, in particolare in una regione, senza piano di clivaggio tra parete anteriore del retto e neoformazione vaginale; si segnala linfonodo a morfologia tondeggianti, subcentimetrico, a sede iliaca interna destra.
- **PET Total Body**: accumulo di pertinenza uterina in sede sopra e retro vescicale (SUV max 15.5 – SUV medio epatico 2), che si estende caudalmente fino al terzo superiore della vagina in sede paramediana destra; accumulo del tracciante anche in sede otturatoria destra (SUV max 2.7) di pertinenza linfonodale.
- **visita ginecologica in narcosi**: scomparsa dei fornicati vaginali e del labbro posteriore della portio trasformato in neoformazione di consistenza duro lignea, infiltrante la parete

posteriore del canale vaginale e che si estende in senso cranio caudale, ad 1 cm dall'ostio vulvare.

Intraprende trattamento chemioterapico secondo schedula CARBOPLATINO AUC2 + PACLITAXEL per 6 settimane.

Quali le fasi successive del programma terapeutico intrapreso?

Quale trattamento radioterapico proposto?

### **Quesito n. 2:**

Paziente sottoposta a quadrantectomia mammaria sn per k mammario.

In anamnesi:

Tiroidite di Hashimoto, ipercolesterolemia, sorella deceduta per k mammario in giovane età, forte fumatrice (2pacchetti/die), TVP;

**Maggio 23:** riferisce riscontro autopalpatorio di nodulo mammario sn per cui esegue indagine ecografica che conferma la presenza di nodulo grossolano al Q.S.E di circa 27mm a margini regolari, sempre a sn in sede retroareolare è presente area di distorsione parenchimale di 14mm. Esegue esame Mx-grafico che descrive a sn in regione centro-superiore una formazione nodulare solida a margini irregolari di 35mm ed in paraareolare lesione di 8,5mm; presenti linfonodi colliquati al cavo ascellare sn.

Esegue biopsia di nodulo mammella sn e linfonodo ascella sn che pone diagnosi istologica di carcinoma mammario infiltrante G2 e localizzazione linfonodale di carcinoma ER 80% PgR 25% Ki 67 45% HER2 2+ (FISH amplificata), stadio cT2cN+.

Viene eseguito staging strumentale con Scintigrafia ossea T.B (oncologicamente negativa), e TAC T.B., che evidenzia il nodulo di 3cm in ambito mammario sn, nulla agli organi.

Viene discusso il caso in MDM con indicazione ad eseguire consulenza oncogenetica, RMN mammaria bilaterale e chemioterapia neoadiuvante con ACx4-->TXLwx12+Trastuzumab.

**Luglio 23** RMN mammaria bilaterale: alla mammella sn lesione eterologa di 32mm al QSE, mentre al QIE è presente lesione a bersaglio di 9mm che prende contrasto, sospetta per lesione satellite, altra lesione di 5mm al Q.I. Alla mammella dx si apprezza lesione che prende contrasto di 15mm sospetta per lesione intraduttale, con ulteriore lesione satellite; nel cavo ascellare sn si repertano molteplici adenopatie, la più grande di 3cm.

**Ottobre 23:** esegue ETG mammaria in HICC: a sinistra tra i quadranti superiori si conferma l'area a contorni irregolari riferibile alla nota lesione eteroplastica di 25mm, assenti ulteriori noduli con caratteristiche sospette agli altri quadranti di sn. Linfonodo patologico al cavo ascella re sn. NDR alla mammella dx.

**Da Luglio 23 a gennaio 24** è stata sottoposta a chemioterapia neoadiuvante con ACx4-->TXLwx12+Trastuzumab.

**Marzo 24:** sottoposta a quadrantectomia sn +LNS con esito di multipli focolai di Ca in situ di tipo solido G3, linfonodi sentinella e parasentinella negativi, stadio ypTisypN0(sn)(i-) G3 ER 90% PgR20% RCB: 0.

Ulteriore valutazione in MDM che pone indicazione a proseguire Trastuzumab e Ormonoterapia con Letrozolo. Inviata per RT.

La paziente accede in buone condizioni generali, molto provata psicologicamente dalla malattia, dovrà eseguire valutazione genetica. Richiesta rivalutazione cardiologica. Obiettivamente si apprezzano gli esiti di quadrantectomia mammaria S.E a sn. Non valutabili adenopatie. Si discute con la paziente in merito l'indicazione clinica; quale il trattamento radiante proposto?

### **Quesito n. 3:**

La pz con diagnosi clinica di neoplasia dell'ipofaringe, viene inviata dal collega oncologo medico per valutare la fattibilità di un approccio combinato RT-CT.

La paziente gode di discrete condizioni cliniche generali, PS 1 ECOG, ma si registra calo ponderale di circa 20 Kg, nei sei mesi antecedenti. Nega altre patologie degne di nota e allergia a farmaci e/o altro.

**Agosto 2019** si sottopone per faringodinia e disfagia, a EGDS con evidenza di area di metaplasia intestinale a carico della lingua, confermato anche dall'esame istologico, e a successiva visita ORL con evidenza di neoformazione della ipofaringolaringea; eseguita biopsia dell'ipofaringe posteriore; El " frammenti di carcinoma squamoso moderatamente differenziato".

Eseguita **CT** di stadiazione del massiccio facciale/collo/torace/addome, con e senza mdc: a carico della regione di passaggio oro-ipofaringea (piano passante per C4-C6) si evidenzia marcato ispessimento di parete che assume mdc, e che occupa prevalentemente i versanti posteriore e laterale sn dello spazio faringeo mucoso, che si porta caudalmente sino alla regione di passaggio fra ipofaringe ed esofago, e che assume

in parte aspetto aggettante restringendo il lume aereo e che si estende verso lo spazio parafaringeo sn (DT assiali max 28x18 mm ed estensione CC di circa 35 mm). Alcuni LN pericentimetrici si apprezzano in regione laterocervicale bilaterale, specie al II e III livello. A livello toracico si apprezzano micronoduli di aspetto aspecifico; modesta falda di versamento pericardico (5 mm). Lesione al V-VI S epatico da monitorare.

Esegue **PET**: patologico accumulo a carico del noto tessuto solido in sede laringea (SUV max 16.30) con evidente restringimento del lume; adenopatia in sede laterocervicale sn (SUV max 7.32).

Posizionata PEG, successivamente rimossa, per intolleranza.

In atto la pz riferisce ripresa progressiva dell'alimentazione per os, con dieta semiliquida. In sede laterocervicale sn (II-III) si apprezza tumefazione linfonodale, dura, fissa ai piani sottostanti.

Si pone indicazione a trattamento concomitante RT-CT a scopo radicale; quale il trattamento proposto?

Il presente documento firmato in originale è conservato agli atti del Settore Risorse Umane.

IL PRESIDENTE F.to Dott. Placido Romeo

IL COMPONENTE F.to Dott.ssa Grazia Lazzari

IL COMPONENTE F.to Dott. Salvatore Bonanno

IL SEGRETARIO F.to Dott.ssa Trovato Anna



**CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO PER N. 1 POSTO DI DIRIGENTE MEDICO DISCIPLINA RADIOTERAPIA.**

**PROVA PRATICA del 04/06/2024**

**AULA 2, EDIFICIO 4 DEL P.O. "G. RODOLICO" - ALLEGATO N. 2 DEL VERBALE N. 3**

CANDIDATO	DATA NASCITA	FIRMA INGRESSO	FIRMA USCITA
ACQUAVIVA GRAZIA	12/01/1977	F.to ACQUAVIVA GRAZIA	F.to ACQUAVIVA GRAZIA ore 09.58
BOSURGI ALBERTO	07/08/1995	F.to BOSURGI ALBERTO	F.to BOSURGI ALBERTO
BUFFETTINO EMANUELE	04/01/1989	F.to BUFFETTINO EMANUELE	F.to BUFFETTINO EMANUELE ore 10.03
CHILLARI FEDERICO	17/05/1992	F.to CHILLARI FEDERICO	F.to CHILLARI FEDERICO ore 10.03
DE PASQUALE BARBARA	06/08/1982	F.to DE PASQUALE BARBARA	F.to DE PASQUALE BARBARA 09.59
FERRANTELLI GIACOMO	31/05/1996	F.to FERRANTELLI GIACOMO	F.to FERRANTELLI GIACOMO
LA ROCCA MADALINA	25/03/1991	F.to LA ROCCA MADALINA	F.to LA ROCCA MADALINA ore 10.06
LO GRECO MARIA CHIARA	08/07/1995	F.to LO GRECO MARIA CHIARA	F.to LO GRECO MARIA CHIARA 10.04
LUCA NICOLETTA	15/04/1987	F.to LUCA NICOLETTA	F.to LUCA NICOLETTA ore 10.09
MARLETTA DARIO	08/06/1989	F.to MARLETTA DARIO	F.to MARLETTA DARIO ore 10.06
MARLETTA GIULIA	08/06/1989	F.to MARLETTA GIULIA	F.to MARLETTA GIULIA ore 10.08
PAGANA ANTONIO SALVATORE	16/01/1987	F.to PAGANA ANTONIO SALVATORE	F.to PAGANA ANTONIO SALVATORE
PALMERI ANTONELLA	01/06/1988	F.to PALMERI ANTONELLA	F.to PALMERI ANTONELLA ore 10.02
TOCCO ALESSANDRA	29/04/1982	F.to TOCCO ALESSANDRA	F.to TOCCO ALESSANDRA ore 10.00
VIOLA ANNA	10/06/1985	F.to VIOLA ANNA	F.to VIOLA ANNA ore 10..07

Il presente documento firmato in originale è conservato agli atti del Settore Risorse Umane.

IL PRESIDENTE F.to Dott. Placido Romeo

IL COMPONENTE F.to Dott.ssa Grazia Lazzari

IL COMPONENTE F.to Dott. Salvatore Bonanno

IL SEGRETARIO F.to Dott.ssa Trovato Anna



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO  
INDETERMINATO PER N. 1 POSTO DI DIRIGENTE MEDICO DISCIPLINA RADIOTERAPIA.

PROVA PRATICA del 04/06/2024

AULA 2, EDIFICIO 4 DEL P.O. "G. RODOLICO"

ALLEGATO N. 3 DEL VERBALE N. 3

CANDIDATI CHE HANNO SUPERATO LA PROVA		
CANDIDATO	DATA NASCITA	PUNTEGGIO
ACQUAVIVA GRAZIA	12/01/1977	25
BOSURGI ALBERTO	07/08/1995	21
BUFFETTINO EMANUELE	04/01/1989	24
CHILLARI FEDERICO	17/05/1992	21
DE PASQUALE BARBARA	06/08/1982	27
FERRANTELLI GIACOMO	31/05/1996	23
LA ROCCA MADALINA	25/03/1991	23
LO GRECO MARIA CHIARA	08/07/1995	22
LUCA NICOLETTA	15/04/1987	24
MARLETTA DARIO	08/06/1989	25
MARLETTA GIULIA	08/06/1989	23
PAGANA ANTONIO SALVATORE	16/01/1987	21
PALMERI ANTONELLA	01/06/1988	22
TOCCO ALESSANDRA	29/04/1982	26

CANDIDATI CHE NON HANNO SUPERATO LA PROVA		
CANDIDATO	DATA NASCITA	PUNTEGGIO
VIOLA ANNA	10/06/1985	18

CANDIDATI RITIRATI	
CANDIDATO	DATA NASCITA
NESSUN CANDIDATO RITIRATO	

CANDIDATI ASSENTI	
CANDIDATO	DATA NASCITA
NESSUN CANDIDATO ASSENTE	

CANDIDATI ESCLUSI		
CANDIDATO	DATA NASCITA	MOTIVO ESCLUSIONE
NESSUN CANDIDATO ESCLUSO		

Il presente documento firmato in originale è conservato agli atti del Settore Risorse Umane.

IL PRESIDENTE F.to Dott. Placido Romeo

IL COMPONENTE F.to Dott.ssa Grazia Lazzari

IL COMPONENTE F.to Dott. Salvatore Bonanno

IL SEGRETARIO F.to Dott.ssa Trovato Anna

**AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA POLICLINICO” G. RODOLICO – SAN MARCO”**

**DI CATANIA**

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO  
INDETERMINATO DI N°1 POSTO DI DIRIGENTE MEDICO DISCIPLINA RADIOTERAPIA

**Prova orale**

1. Radioterapia del tumore del rinofaringe
2. Terapia adiuvante dei Gliomi di alto grado
3. SRT ed SRS encefalica: indicazioni e metodiche
4. Carcinoma della laringe glottica: Radioterapia radicale
5. Radioterapia panencefalica profilattica/curativa: tecniche convenzionali e hippocampal-sparing
6. Radioterapia neoadiuvante del Ca esofago e giunzione esofago-gastrica
7. Radio-chemioterapia del NSCLC localmente avanzato
8. SRT ed SRS polmonare: indicazioni e metodiche
9. Radioterapia mammaria dopo chirurgia conservativa
10. Radioterapia mammaria dopo mastectomia



11. Schedule radioterapiche nel trattamento del Ca mammario

12. Radioterapia partial breast: indicazioni e tecniche

13. Il ruolo della Radioterapia nel trattamento del carcinoma anale

14. Nuovi indicazioni del trattamento adiuvante nei tumori dell'endometrio

15. L'ipofrazionamento nel trattamento radicale del tumore prostatico

16. Indicazioni trattamento radioterapico neoadiuvante–adiuvante nell'adenocarcinoma del retto.

17. Radioterapia precauzionale dell'encefalo nello SCLC in stadio limitato: razionale, tecniche di irradiazione, effetti collaterali, indicazioni alla luce dell'attuale dibattito clinico.

Il presente documento firmato in originale è conservato agli atti del Settore Risorse Umane.

IL PRESIDENTE F.to Dott. Placido Romeo

IL COMPONENTE F.to Dott.ssa Grazia Lazzari

IL COMPONENTE F.to Dott. Salvatore Bonanno

IL SEGRETARIO F.to Dott.ssa Trovato Anna



**AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA POLICLINICO" G. RODOLICO – SAN MARCO"**

**DI CATANIA**

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO DI N°1 POSTO DI  
DIRIGENTE MEDICO DISCIPLINA RADIOTERAPIA

**DOMANTE DI INFORMATICA**

- 1) Occorre inoltrare via e-mail copia di un documento del quale possiedo esclusivamente l'originale in formato cartaceo, che cosa faccio e perché?
- 2) Che cos'è l'applicativo Word, e che utilizzo un utente può farne e quali elementi lo caratterizzano?
- 3) Se un collega tramite posta elettronica mi inoltra dei dati su un "foglio di lavoro elettronico", di che software o bisogno per poterlo aprire ed eventualmente modificare o integrare?
- 4) Che cos'è Internet?
- 5) Cos'è la coda di stampa?
- 6) Cos'è il controllo ortografico in Word?
- 7) E' possibile inserire una tabella in Microsoft Word?
- 8) Quale è la funzione dell'antivirus

9) Che cosa è Windows?

10) Se nell'ambito di una riunione si volessero presentare dei risultati con una presentazione al PC, quale software risulterebbe più adeguato utilizzare e perché?

11) Che cos'è l'applicativo Excel, e che utilizzo un utente può farne e quali elementi lo caratterizzano?

12) Cosa è una connessione wireless?

13) Cos'è un power point?

14) Differenza tra rete internet e rete intranet.

15) Tipi di estensioni dei file e significato

16) Anteprima di stampa - Funzioni ed utilità

17) Se si vuole mandare un messaggio via e-mail semplice/ordinaria che software utilizzeresti, cosa devi necessariamente conoscere e che tipi di allegati si possono accludere?

Il presente documento firmato in originale è conservato agli atti del Settore Risorse Umane.

IL PRESIDENTE F.to Dott. Placido Romeo

IL COMPONENTE F.to Dott.ssa Grazia Lazzari

IL COMPONENTE F.to Dott. Salvatore Bonanno

IL SEGRETARIO F.to Dott.ssa Trovato Anna



# Cardiac substructure delineation in radiation therapy – A state-of-the-art review

Robert N Finnegan,<sup>1,2</sup> Alexandra Quinn,<sup>1</sup> Jeremy Booth,<sup>1,2</sup> Gregg Belous,<sup>3</sup> Nicholas Hardcastle,<sup>4,5</sup>   
Maegan Stewart,<sup>1,6</sup> Brooke Griffiths,<sup>1</sup> Susan Carroll<sup>1,6</sup> and David I Thwaites<sup>2,7</sup>

1 Northern Sydney Cancer Centre, Royal North Shore Hospital, Sydney, New South Wales, Australia

2 Institute of Medical Physics, School of Physics, University of Sydney, Sydney, New South Wales, Australia

3 Australian e-Health Research Centre, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Brisbane, Queensland, Australia

4 Department of Physical Sciences, Peter MacCallum Cancer Centre, Melbourne, Victoria, Australia

5 Sir Peter MacCallum Department of Oncology, University of Melbourne, Melbourne, Victoria, Australia

6 School of Health Sciences, Faculty of Medicine and Health, University of Sydney, Sydney, New South Wales, Australia

7 Radiotherapy Research Group, Leeds Institute of Medical Research, St James's Hospital and University of Leeds, Leeds, UK

RN Finnegan PhD; A Quinn PhD; J Booth PhD; G Belous PhD; N Hardcastle PhD; M Stewart PhD; B Griffiths B MRS RT; S Carroll MBBS, FRANZCR; DI Thwaites PhD.

## Correspondence

Dr Robert N Finnegan, Northern Sydney Cancer Centre, Level 1, Acute Services Building, Royal North Shore Hospital, Reserve Road, St Leonards, NSW 2065, Australia.  
Email: robert.finnegan@sydney.edu.au

Conflict of interest: Nick Hardcastle is an Editorial Board member of JMIR and a co-author of this article. To minimise bias, they were excluded from all editorial decision-making related to the acceptance of this article for publication.

Submitted 24 January 2024; accepted 29 April 2024.

doi:10.1111/1754-9485.13668

## Summary

Delineation of cardiac substructures is crucial for a better understanding of radiation-related cardiotoxicities and to facilitate accurate and precise cardiac dose calculation for developing and applying risk models. This review examines recent advancements in cardiac substructure delineation in the radiation therapy (RT) context, aiming to provide a comprehensive overview of the current level of knowledge, challenges and future directions in this evolving field. Imaging used for RT planning presents challenges in reliably visualising cardiac anatomy. Although cardiac atlases and contouring guidelines aid in standardisation and reduction of variability, significant uncertainties remain in defining cardiac anatomy. Coupled with the inherent complexity of the heart, this necessitates auto-contouring for consistent large-scale data analysis and improved efficiency in prospective applications. Auto-contouring models, developed primarily for breast and lung cancer RT, have demonstrated performance comparable to manual contouring, marking a significant milestone in the evolution of cardiac delineation practices. Nevertheless, several key concerns require further investigation. There is an unmet need for expanding cardiac auto-contouring models to encompass a broader range of cancer sites. A shift in focus is needed from ensuring accuracy to enhancing the robustness and accessibility of auto-contouring models. Addressing these challenges is paramount for the integration of cardiac substructure delineation and associated risk models into routine clinical practice, thereby improving the safety of RT for future cancer patients.

**Key words:** artificial intelligence; heart/diagnostic imaging; heart/radiation effects; radiotherapy; radiotherapy planning, computer-assisted.

## Introduction

The last decade has seen a dramatic increase in research to understand and quantify radiation-related cardiotoxicities.<sup>1–3</sup> Emerging risk models suggest dose-volume metrics based on cardiac substructures may be more predictive of specific outcomes than those based on whole heart metrics.<sup>4–6</sup> Technological advancements in radiation therapy (RT) planning and delivery have provided substantial improvements in cardiac

sparing.<sup>3</sup> These, along with contemporary hypofractionation and volume delineation, have also significantly changed cardiac spatial dose distributions, which questions the relevance of risk models based on historical data.

It is thus imperative to analyse substructure doses for more recent patient cohorts. Since these will have shorter follow-up, larger cohorts may be needed to provide sufficient statistical power. This raises challenges, as cardiac substructures have not traditionally been delineated for planning purposes and doing so is extremely



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO PER N. 1  
POSTO DI DIRIGENTE MEDICO DISCIPLINA RADIOTERAPIA.

PROVA ORALE del 04/06/2024

AULA 2, EDIFICIO 4 DEL P.O."G. RODOLICO"- ALLEGATO N. 7 DEL VERBALE N. 3

CANDIDATI CHE HANNO SUPERATO LA PROVA		
CANDIDATO	DATA NASCITA	PUNTEGGIO
ACQUAVIVA GRAZIA	12/01/1977	17
BOSURGI ALBERTO	07/08/1995	15
CHILLARI FEDERICO	17/05/1992	14
DE PASQUALE BARBARA	06/08/1982	16
FERRANTELLI GIACOMO	31/05/1996	16
LA ROCCA MADALINA	25/03/1991	16
LO GRECO MARIA CHIARA	08/07/1995	15
LUCA NICOLETTA	15/04/1987	16
MARLETTA DARIO	08/06/1989	17
MARLETTA GIULIA	08/06/1989	16
PALMERI ANTONELLA	01/06/1988	14
TOCCO ALESSANDRA	29/04/1982	15

CANDIDATI CHE NON HANNO SUPERATO LA PROVA		
CANDIDATO	DATA NASCITA	PUNTEGGIO
BUFFETTINO EMANUELE	04/01/1989	12
PAGANA ANTONIO SALVATORE	16/01/1987	12

CANDIDATI RITIRATI	
CANDIDATO	DATA NASCITA
NESSUN CANDIDATO RITIRATO	

CANDIDATI ASSENTI	
CANDIDATO	DATA NASCITA
NESSUN CANDIDATO ASSENTE	

CANDIDATI ESCLUSI		
CANDIDATO	DATA NASCITA	MOTIVO ESCLUSIONE
NESSUN CANDIDATO ESCLUSO		

Il presente documento firmato in originale è conservato agli atti del Settore Risorse Umane.

IL PRESIDENTE F.to Dott. Placido Romeo

IL COMPONENTE F.to Dott.ssa Grazia Lazzari

IL COMPONENTE F.to Dott. Salvatore Bonanno

IL SEGRETARIO F.to Dott.ssa Trovato Anna



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO PER N. 1 POSTO DI DIRIGENTE  
MEDICO DISCIPLINA RADIOTERAPIA.

ALLEGATO N. 8 DEL VERBALE N. 3

GRADUATORIA FINALE								
Pos.	Candidato	Codice fiscale	Data nascita	Punt. Titoli	Prova Scritta	Prova Pratica	Prova Orale	Punt. Tot
1	ACQUAVIVA GRAZIA	CQVGRZ77A52C351P	12/01/1977	16,575	30	25	17	88,575
2	DE PASQUALE BARBARA	DPSBBR82M46B428L	06/08/1982	10,75	26	27	16	79,75
3	MARLETTA DARIO	MRLDRA89H08C351Y	08/06/1989	5,097	25	25	17	72,097
4	TOCCO ALESSANDRA	TCCLSN82D69A494J	29/04/1982	5,13	24	26	15	70,13
5	LUCA NICOLETTA	LCUNLT87D55G674Q	15/04/1987	7,836	22	24	16	69,836
6	PALMERI ANTONELLA	PLMNNL88H41D009T	01/06/1988	2,91	22	22	14	60,91

GRADUATORIA FINALE SPECIALIZZANDI								
Pos.	Candidato	Codice fiscale	Data nascita	Punt. Titoli	Prova Scritta	Prova Pratica	Prova Orale	Punt. Tot
1	MARLETTA GIULIA	MRLGLI89H48C351J	08/06/1989	2,46	27	23	16	68,46
2	LO GRECO MARIA CHIARA	LGRMCH95L48G273Q	08/07/1995	1,46	28	22	15	66,46
3	LA ROCCA MADALINA	LRCMLN91C65Z129T	25/03/1991	1,2	26	23	16	66,2
4	FERRANTELLI GIACOMO	FRRGCM96E31G273V	31/05/1996	1,69	23	23	16	63,69
5	CHILLARI FEDERICO	CHLFRC92E17A028Z	17/05/1992	1,75	23	21	14	59,75
6	BOSURGI ALBERTO	BSRLRT95M07F158Y	07/08/1995	0,15	23	21	15	59,15

Il presente documento firmato in originale è conservato agli atti del Settore Risorse Umane.

IL PRESIDENTE F.to Dott. Placido Romeo

IL COMPONENTE F.to Dott.ssa Grazia Lazzari

IL COMPONENTE F.to Dott. Salvatore Bonanno

IL SEGRETARIO F.to Dott.ssa Trovato Anna