

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI UN POSTO DI DIRIGENTE MEDICO PRESSO LA STRUTTURA OPERATIVA COMPLESSA ONCOLOGIA RADIOTERAPICA (DISCIPLINA: RADIOTERAPIA) A TEMPO INDETERMINATO.

(B.U.R. F.V.G. N. 34 DEL 25.08.2021; G.U. N. 82 DEL 15.10.2021)

Come stabilito dall'art. 19 del D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, così come modificato dal D.Lgs. 25 maggio 2016, n. 97, si pubblicano di seguito i criteri di valutazione e le tracce della prova scritta stabiliti dalla Commissione esaminatrice, come risulta dal verbale del concorso in oggetto:

• **PROVA SCRITTA**

Criteri di valutazione:

“... La Commissione, sempre al completo, stabilisce ora i **criteri e le modalità di valutazione delle prove concorsuali** al fine di assegnare il punteggio, successivamente, alle singole prove: decide di evidenziare nei seguenti criteri ciò che sarà oggetto di valutazione nella prova scritta, che sarà costituita da una domanda aperta su argomenti inerenti alla materia a concorso e si verificherà:

- *che gli argomenti oggetto della prova sia esposto in modo adeguato;*
 - *che la trattazione sia esaustiva, pertinente e sintetica;*
 - *che il candidato dimostri capacità di analisi dell'argomento trattato.*
- ...”

Tracce:

Prova scritta n. 1

Rapporti ISTISAN 21/12: Raccomandazioni per l'impiego della radioterapia con fasci di protoni.

Il candidato illustri intento delle raccomandazioni e i vantaggi della proton-terapia, indicando in particolare:

- i tipi di acceleratori esistenti,
- i criteri di selezione dei pazienti e le indicazioni di appropriatezza attualmente riconosciute,
- le risorse umane necessarie per l'esecuzione dei trattamenti.

Indichi inoltre i possibili vantaggi dell'attuazione di trattamenti combinati (fotoni-protoni).

Infine elenchi le verifiche dosimetriche da effettuare pre-trattamento e la documentazione clinico - dosimetrica da allegare alla cartella del paziente.

Prova scritta n. 2

Decreto Legislativo 101/2020, attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, sulle norme fondamentali di sicurezze relative alla protezione dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti.

Il candidato definisca gli obiettivi del decreto, gli ambiti di applicazione e i limiti di dose individuati, indicando in particolare come vengono regolate le esposizioni mediche (ambiti di applicazione, principi e responsabilità).

Prova scritta n. 3

Medicina di precisione in radioterapia: il modello GARD.

Il candidato definisca tale modello, espliciti le patologie per le quali è stato testato, le attuali evidenze e le potenzialità.

• **PROVA PRATICA**

Criteri di valutazione:

“...La Commissione decide che nella prova pratica, costituirà elemento di valutazione la determinazione del grado di conoscenza scientifica e tecnica necessaria a svolgere le funzioni di dirigente medico presso la Struttura Operativa Complessa Oncologia Radioterapica. La prova pratica consisterà nella descrizione dettagliata di procedure nell’ambito della specialità oggetto del concorso....”

Tracce:

Prova pratica n. 1

Uomo di 51 anni

Familiarità: nessuna

Patologie concomitanti: Osteoartrosi con discopatia L3-L4, L5-S1. Pregressi traumatismi multipli

Terapia in atto: Tirosint 125mcg/die, Calcitriolo 0.25mg x2/die, Calcio carbonato 1g/die, Tachipirina al bisogno

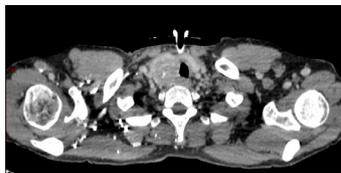
Fumo: fumato per 10aa 5-6 sig/die, smesso da 10aa.

Alcol: ai pasti

Anamnesi patologica: Insorgenza da luglio 2021 di tosse secca ingravescente, dispnea da sforzo ed emoftoe (singolo episodio). Per riscontro di nodulo tiroideo esegue ecografia con FNAC

Imaging di stadiazione:

1. Ecografia: riscontro di nodulo tiroideo di 5 cm al lobo destro.
2. FNAC: citologiaTIR4
3. TC mdc: lesione tiroidea di 6,5 cm sul lobo destro della tiroide, riccamente vascolarizzata che infiltra e disloca a sinistra la trachea e l’asse vascolare senza infiltrarlo.



4. Eseguita tracheostomia di protezione.
5. Biopsia endotracheale: istologico: neoplasia a crescita solida trabecolare costituita da cellule monomorfe con sparsi inclusi intranucleari. Fascetti muscolari indenni. Immunofenotipo: KI 67 <1%, TTF1+, PAX8+, Tireoglobulina+, Calcitonina -, Cromogranina -, S100-, CD56-, CD34-, CD31-, GFAP-, Paratormone -, Pancheratina-, EMA-. Reperto compatibile con carcinoma follicolare poco differenziato.
6. PET/TC: conferma di neoplasia tiroidea localmente avanzata di 5cm, infiltrante e stenosante la trachea. Non captazioni a distanza o linfonodali.

Intervento chirurgico di tiroidectomia totale

EI: carcinoma papillare della tiroide variante follicolare con estese aree solide poco differenziate. pT4a(m) pN0 (0/1)

Tg postop: 5.4 ng/ml

Settembre 2021 ricovero in urgenza per insufficienza respiratoria acuta e diplegia laringea.

Durante il ricovero sottoposto a intubazione oro-tracheale e TC mdc collo-torace che non evidenziava reperti di rilievo.

Prima Visita RT: KPS 90, disfonia G1, no disfagia, no dispnea.

EO: glottide pervia, non adenopatie palpabili, corde ipomobili con spazio respiratorio sufficiente.

EE (09/2021): TSH 3.18 mcIU/ml, TG 1.65 ng/ml.

Il candidato illustri:

- Indicazioni terapeutiche, volumi e dosi di trattamento e organi a rischio e limiti di dose;

- Tossicità attesa: Acuta, Tardiva, Contouring



Prova pratica n. 2

Uomo di 82 anni

Familiarità: nessuna

Patologie concomitanti: ipertensione arteriosa

Terapia in atto: Zestoredic

Fumo: nega.

Alcol: ai pasti

Anamnesi patologica: riscontro palpatorio di nodularità in sede parotidea e progressivo deficit del VII nervo cranico omolaterale.

Esami di stadiazione:

1. Ecografia parotidea: in sede preauricolare, a carico dei settori superiori della ghiandola parotide di destra, a circa 4 mm di profondità rispetto al piano cutaneo, si riconosce formazione ovalare, ipoanecogena, a margini netti, lievemente polilobata di diametri massimi pari a 32*28*45 mm (AP x LL x CC) da riferire neof ormazione parotidea. Essa presenta polo vascolare nei suoi settori profondi. Formazioni linfonodali al II e III livello omolaterale, la maggiore di circa 25 mm di massimo diametro. Alcuni linfonodi di aspetto reattivo in sede laterocervicale bilateralmente. Regolari le ghiandole sottomandibolari. Non lesioni a carico della tiroide.
2. TC collo torace con mdc: nel contesto della parotide di dx si riconosce formazione ipodensa di cm 3*3*4.5cm dotata di CE con piano di clivaggio dal piano muscolare. Presenza di multipli linfonodi in sede laterocervicale omolaterali di incerto significato, i maggiori e di aspetto patologico si riconoscono al II e III livello, con dtm max di 2.5cm.



Stadio clinico cT3 N2b

Intervento di parotidectomia destra e svuotamento laterocervicale omolaterale.

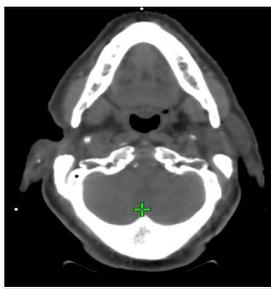
EI: carcinoma adenoidocistico della parotide, presenza di invasione linfovaskolare e perineurale.

Stadio patologico pT3 R1 LV+ Pn+ pN3b cM0

Visita Radioterapica postoperatoria: pz edentulo, lagofalmo dx, rima labiale deviata a dx, no deficit linguiali, cicatrice chirurgica in ordine e ben consolidata, non linfoadenopatie palpabili laterocervicali.

Il candidato illustri:

- Indicazioni terapeutiche, volumi e dosi di trattamento, organi a rischio e limiti di dose
- Tossicità attesa: **acuta, tardiva e contouring**



Prova pratica n. 3

Uomo di 64 anni

Familiarità: nessuna

Patologie concomitanti: nessuna

Terapia in atto: nessuna

Fumo: nega.

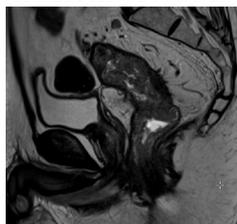
Alcol: nega

Anamnesi patologica: Per astenia e successiva comparsa di ematochezia esegue colonscopia: l'indagine si arresta a livello del sigma distale, per la presenza di feci solide, normocromiche. A partire dall'apice dell'ampolla rettale, a circa 5 cm dal margine anale, fino a circa 10, è presente una lesione a "manicotto", substenosante, fragile e facilmente sanguinante al minimo contatto con l'endoscopia, di consistenza duro-ligneo, su cui si eseguono biopsie multiple.

EI adenocarcinoma di tipo intestinale di basso grado ulcerato e necrotico.

Esami di stadiazione:

1. RM addome inferiore pelvi con mdc: A circa 6 cm dal margine anale ispessimento parietale circonferenziale, esteso per circa 6 cm, sino al passaggio retto-sigma, con porzione craniale in sede sovraperitoneale, con restrizione della Diffusione e scarso enhancement postMdc, in un quadro riferibile alla nota neoplasia. Tale ispessimento coinvolge le pareti viscerali a tutto spessore (massimo spessore di circa 15 mm) con stenosi luminale, e presenta profili estesamente spiculati, come da invasione del tessuto adiposo periviscerale. Presenza inoltre di grossolano gettone solido a livello della parete laterale destra, esteso al tessuto adiposo periviscerale, di circa 32x20x30 mm(APxLLxCC), anch'esso con profili spiculati ed ampiamente colliquato; lateralmente esso prede contatto con la fascia meso-rettale. Anteriormente tale ispessimento giunge in contatto con la fascia meso-rettale (che appare retratta) e, nei settori più craniali, giunge a stretto ridosso della riflessione peritoneale, che appare focalmente ispessita, in un quadro in cui non può esserne esclusa invasione. Nel contesto del tessuto adiposo perirettale si riconoscono almeno 5 formazioni linfonodali di aspetto sospetto, la maggiore di circa 8x7 mm. Non versamento libero in scavo pelvico. Vescica poco distesa. Non evidenti alterazioni osteodestruenti ove esaminato.



2. TC torace addome con mdc: Nota lesione eteroformativa rettale estesa cranialmente sino al passaggio retto-sigma, con striatura del tessuto adiposo perirettale nel contesto del quale sono riconoscibili elementi linfonodali con caratteristiche sospette. Millimetriche ipodensità al corpo e regione cefalica del pancreas, preferenzialmente da riferire a dilatazioni cistiche di

dotti secondari. Non nodularità sospette polmonari bilateralmente. Non focalità scheletriche con caratteri di sospetto.

Non eseguita EUS per impossibilità tecnica

Neoplasia del retto medio-prossimale, con staging RM T3 MRF+/T4a, N2

Markers alla diagnosi CEA 5,1 CA19.9 6,2. DYPD e UGT WT

Visita RT e esame obiettivo: Buone condizioni cliniche generali, ECOG 0. Peso 70 kg h 1.65m.

Non patologia di rilievo in anamnesi. Gonalgia sx da pregresso trauma. Alvo frazionato ma canalizzato, feci poco formate. Non franca rettorragia. Tenesmo moderato. Diuresi regolare.

Parametri vitali nella norma

EO: torace nella norma. Addome lievemente teso ma trattabile, all'ER a circa 5 cm da oae lesione dura vegerante, circa 3/4 di circonferenza, ipomobile, non apprezzabile il polo superiore.

Il candidato illustri:

- Indicazioni terapeutiche, volumi e dosi di trattamento e organi a rischio e limiti di dose;
- Tossicità attesa: **acuta, tardiva e contouring**.



- PROVA ORALE

Criteri di valutazione:

“...Nella prova orale costituirà elemento di valutazione, al fine di attribuire il relativo punteggio, l'eshaustività e la correttezza delle risposte relativamente agli argomenti delle domande...”

Quesiti:

Quesito n. 1

- IGRT nel trattamento della neoplasia prostatica

Quesito n. 2

- Gestione del paziente con Pacemaker o ICD durante la radioterapia

Quesito n. 3

- Elementi e caratteristiche che controindicano il trattamento con protoni

Quesito n. 4

- Controllo movimento d'organo mammella per i trattamenti radioterapici

Quesito n. 5

- Quali sono le urgenze radioterapiche

Quesito n. 6

- Impatto e attuazione della diagnosi precoce neoplastica