



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI «G. D'ANNUNZIO» CHIETI - PESCARA

REGOLAMENTO DEL CENTRO DI ATENEO DENOMINATO "GERAT" (Centro di Ateneo ex art.61 dello Statuto)

Art.1 - Oggetto

In aderenza alle relative disposizioni statutarie, il presente Regolamento disciplina la composizione, l'organizzazione e le modalità di funzionamento del Centro di Ateneo denominato "CENTRO per lo studio delle Patologie dell'Articolazione Temporo-Mandibolare e delle disfunzioni posturali integrata su base genetica e radiologica", costituito tra le unità operative: Unità operativa di Ortodonzia e Gnatologia, Unità operativa di Genetica Medica del Center of Advanced Studies and Technology e Unità operativa di Diagnostica per Immagini presso l'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara (Ud'A).

Art.2 - Finalità

Il Centro viene istituito con la finalità di promuovere e favorire lo sviluppo di una ricerca interdipartimentale e di eccellenza, nell'ambito delle disfunzioni temporo-mandibolari e posturali. In particolare, attraverso i test genetici, valutare la presenza di un pattern genetico che predisponga ai DTM (Disordini Temporo Mandibolari) e disfunzione posturale; attraverso la Risonanza Magnetica Funzionale (fMRI) valutare le modifiche nell'attività cerebrale in seguito alla terapia anti-serramento (allineatori passivi, biofeedback, riabilitazione posturale) e ortopedica cranio-cervicale (allineatori attivi, biofeedback, riabilitazione posturale) utilizzata dalla Scuola di Ortodonzia e Gnatologia di Chieti; attraverso la fMRI valutare le modifiche nell'attività cerebrale in seguito al trattamento con allineatori passivi e attivi, biofeedback e riabilitazione posturale secondo le Linee guida nazionali sulla classificazione, inquadramento e misurazione della postura e delle relative disfunzioni (1). Lo studio prevede innanzitutto la selezione di un campione di pazienti che verranno esaminati in prima visita presso il reparto di Ortodonzia e Gnatologia Ud'A. In quell'occasione, i pazienti verranno sottoposti a compilazione della cartella clinica, esecuzione della VAS e della palpazione muscolare, verrà inoltre eseguita CBCT low dose (1,2).

Il protocollo CBCT low dose determina un valore di dose efficace di 35 microSievert (μSv). Questo protocollo consente lo studio della regione maxillo-facciale con un'elevata qualità delle immagini e una dose di radiazioni molto bassa e, pertanto, permette una corretta diagnosi e una pianificazione predicibile del trattamento.

In seguito alla raccolta di tutti i dati, si elaborerà la diagnosi per DTM.

Una volta accertata la presenza di DTM, i pazienti verranno inviati presso l'unità operativa di genetica Ud'A per l'analisi dei pattern genetici correlati alla presenza di DTM.

Tutti i pazienti selezionati effettueranno la fMRI e la RMN dell'ATM (T0) presso l'unità operativa di diagnostica per immagini Ud'A in modo tale da ottenere informazioni sull'attività cerebrale prima dell'inizio di qualsiasi terapia

A questo punto, il campione totale viene suddiviso in 3 gruppi:

1. Terapia anti-serramento nei pazienti a termine crescita, adulti e anziani (allineatori passivi, biofeedback, riabilitazione posturale) (T0 fMRI, RMN dell'ATM-T1 fMRI, RMN dell'ATM a 3 mesi) (3-6). La diagnosi di serramento dei denti viene fatta quando il paziente riferisce problemi come cefalea tensiva, dolore al collo, mal di schiena, dolorabilità dei muscoli masticatori e affaticamento dei muscoli masticatori durante la masticazione di cibi duri, difficoltà ad aprire completamente la bocca, dolorabilità muscolare al risveglio e tensione muscolare nella regione testa-collo. In questi pazienti il protocollo con allineatori passivi associato a esercizi di biofeedback e a riabilitazione posturale determina una riduzione soggettiva e oggettiva dell'intensità e delle aree di localizzazione del dolore valutabili tramite VAS e palpazione dei muscoli. Inoltre si verifica un aumento della connettività funzionale a livello del pain network (PN) mentre si ha una riduzione



della connettività funzionale a livello del default mode network (DMN). La fMRI ha mostrato chiaramente una modificazione omogenea nelle reti cerebrali associate al dolore (PN e DMN) in tutti i pazienti.

2. Terapia ortopedica cranio-cervicale nei pazienti in crescita (dispositivi ortopedico-funzionali, allineatori passivi, biofeedback, riabilitazione posturale) (T0 fMRI, RMN dell'ATM-T1 fMRI, RMN dell'ATM a 12/24 mesi), (Rx conebeam low dose per i T1 a 12/24 mesi), (7-9). Il deficit trasversale mascellare è una problematica comune che interferisce con il normale sviluppo del complesso maxillo-facciale. Pertanto, la diagnosi precoce e la correzione di un deficit trasversale mascellare sono essenziali per ottenere un normale rapporto scheletrico trasversale tra mascellare e mandibola.

3. Terapia ortopedica e riabilitativa (ortodontica, impianto protesica e maxillo-facciale) cranio-cervicale nei pazienti a termine crescita, adulti e anziani (allineatori attivi, biofeedback, riabilitazione posturale), (T0 fMRI, RMN dell'ATM-T1 fMRI, RMN dell'ATM a 12/24 mesi), (Rx conebeam low dose per i T1 a 12/24 mesi), (10). La terapia con allineatori attivi attualmente consente di gestire malocclusioni di differente gravità. Nei pazienti a fine crescita la terapia con allineatori attivi determina un miglioramento della posizione sagittale delle radici e un aumento significativo del torque negli incisivi superiori e inferiori, nei canini e nei primi premolari, con valori in assoluto maggiori nei denti anteriori. Inoltre, l'aumento del torque ha determinato principalmente lievi riassorbimenti radicolari dopo il trattamento con allineatori trasparenti. In nessun dente è stato evidenziato un riassorbimento radicolare severo.

Durante tale periodo i pazienti verranno costantemente controllati (visite mensili). Al termine del ciclo di terapia i pazienti eseguiranno una fMRI (T1) per valutare le modifiche neuronali in seguito alle terapie eseguite e le differenze riscontrate tra ognuna di loro e una RMN dell'ATM.

Per ogni gruppo saranno selezionati n. soggetti che verranno indirizzati verso terapia con allineatori attivi il cui obiettivo sarà quello di ottenere una forma d'arcata genetica arcaica ricostruita dai crani antichi di Opi (11) modificando la posizioni delle radici, portandole al centro della corticale (10) e la modifica dei network cerebrali Default Mode Network (DMN) e Pain Network (PN) (3-6).

Si presume di individuare i profili genetici più o meno sensibili alle tre tipologie di terapia: a) terapia anti-serramento con allineatori passivi, b) terapia ortopedica cranio-cervicale mediante il protocollo con apparecchiature ortopedico/funzionali e c) terapia con allineatori attivi attraverso l'individuazione di connettività differenziata fra le aree paleocorticali e corticali. In particolare, si cercherà di collegare le modifiche del DMN (Default Mode Network) e PN (Pain Network) a profili genetici specifici di pazienti con DTM e disturbi posturali connessi.

Art.3 - Sede del Centro

La sede è presso il DTIMO, Unità Operativa di Ortodonzia e Gnatologia.

Art.4 - Soggetti proponenti e aderenti

1. Ai sensi dell'art.4 comma 2 del Regolamento dei Centri ex art.61 dello Statuto di Ateneo, il GERAT, in quanto Centro di Ateneo, sostiene programmi e progetti di ricerca scientifica di eccellenza su proposta dei seguenti dipartimenti:

- Dipartimento di Scienze Psicologiche, della Salute e del Territorio
- Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche
- Dipartimento di Tecnologie Innovative in Medicina & Odontoiatria

2. Possono aderire al GERAT, successivamente all'approvazione del seguente regolamento

a. I Dipartimenti che ne facciano richiesta attraverso apposita domanda di adesione, deliberata dal Consiglio di Dipartimento ed indirizzata al Direttore del GERAT. La domanda di adesione deve essere corredata da documenti comprovanti l'attività didattica, clinica e di ricerca del Dipartimento interessato e la congruenza con le finalità scientifiche e culturali del GERAT. La domanda è sottoposta all'approvazione della Giunta del



GERAT.

3. Singoli docenti e ricercatori in possesso di comprovato alto profilo scientifico ed operanti presso i dipartimenti di Ateneo e le cui attività di ricerca e cliniche risultino congruenti alle finalità scientifiche e culturali del GERAT possono fare domanda per lo svolgimento di attività di ricerca e cliniche o di partecipare a progetti di ricerca in corso, purché in linea con le finalità del GERAT. Le domande saranno sottoposte all'approvazione della Giunta del GERAT.

4. Nelle pubblicazioni scientifiche relative all'attività di ricerca e clinica svolte utilizzando le strutture e le risorse del GERAT va indicato il GERAT come struttura ove detta ricerca è stata effettuata.

5. Trascorsi tre anni solari dalla costituzione o dall'adesione al Centro, i singoli dipartimenti possono formulare motivata richiesta di recesso, con delibera assunta dal Consiglio di Dipartimento.

Art.5-Sezioni e unità operative

1. Unità operativa di Genetica Medica, diretta dal Prof. Liborio STUPPIA, del Center of Advanced Studies and Technology presso l'Università G. d'Annunzio di Chieti-Pescara;

Prof. Liborio STUPPIA

Prof.ssa Valentina GATTA

Prof.ssa Ivana ANTONUCCI

Prof. Antonio CAPALBO

Prof. Vittore VERRATTI

2. Unità operativa di Diagnostica per Immagini, diretta da Prof. Massimo CAULO, del Dipartimento di neuroscienze, imaging e scienze cliniche presso dell'Università G. d'Annunzio di Chieti- Pescara;

Prof. Massimo CAULO

Prof.ssa Valentina TOMASSINI

Prof. Giovanni MARTINOTTI

Prof. Stefano DELLI PIZZI

Prof.ssa Raffaella FRANCIOTTI

3. Unità operativa di Ortodonzia e Gnatologia, del Dipartimento di Tecnologia Innovative in Medicina e Odontoiatria presso l'Università G. d'Annunzio di Chieti- Pescara;

Prof. Felice FESTA

Prof. Maurizio PIATTELLI

Prof. Giuseppe VARVARA

Prof.ssa Giovanna MURMURA

Prof.ssa Monica MACRI

Art.6-Attività in conto terzi

Nell'ambito del Centro sono previste attività eseguite in regime di conto terzi secondo quanto definito nel Regolamento per la disciplina delle attività per conto terzi e la ripartizione dei relativi proventi.

Art.7-Alta formazione

Presso il GERAT possono essere attivati e/o tenuti corsi di formazione, dottorati di ricerca, corsi di perfezionamento, master e didattica delle Scuole di Specializzazione afferenti alle Unità Operative.

Art.8- Organi

1. Sono Organi del GERAT, ai sensi dell'art.61, comma 2 dello Statuto:



- a) il Direttore;
- b) la Giunta

Art.9 – Direttore

1. Il Direttore è nominato con Decreto Rettorale, su proposta della Giunta del GERAT, da una rosa di almeno due candidati individuata tra i componenti della Giunta.
2. Il Direttore dura in carica tre anni solari rinnovabili dopo valutazione operata da parte del C.d.A. dell'Ateneo sui risultati raggiunti dal GERAT.
3. Il Direttore designa tra i componenti della Giunta un proprio Vicedirettore che può sostituirlo in caso di assenza o indisponibilità temporanea. Il Vicedirettore decade alla cessazione della carica del Direttore.
4. Al Direttore sono affidate altresì le funzioni di Responsabile Scientifico del GERAT e Coordinatore delle Direttive e Regolamentazione dell'attività sanitaria e didattica.
5. Il Direttore non può rimanere in carica oltre i limiti temporali della messa in quiescenza.
6. La carica di Direttore è incompatibile con qualsiasi altra carica accademica per tutta la durata del mandato.

Art.10-Compiti del Direttore

Il Direttore svolge i seguenti compiti:

- a) rappresenta il GERAT nei rapporti con l'esterno ferme restando la personalità giuridica dell'Ateneo e la riferibilità dell'attività negoziale del GERAT all'Ateneo medesimo, cura i rapporti con gli Organi accademici e con l'Amministrazione universitaria intesa in senso lato;
- b) convoca e presiede la Giunta curando l'esecuzione delle delibere assunte;
- c) propone all'approvazione il piano annuale delle attività e vigila sull'attuazione dello stesso;
- d) coordina il funzionamento del Centro e promuove e sovrintende alle sue attività istituzionali;
- e) promuove, di concerto con la Giunta, la cooperazione e le sinergie tra le UO del Centro su progetti di ricerca, programmi di formazione ed iniziative di divulgazione delle attività e dei risultati del Centro;
- f) vigila, nell'ambito del Centro, sull'osservanza delle Leggi, dello Statuto e dei Regolamenti;
- g) predispone annualmente, in coerenza con il piano annuale delle attività approvato dalla Giunta, la relazione sulle attività approvato dalla Giunta, la relazione sulle attività svolte dal Centro, che sottopone all'approvazione della Giunta;
- h) adotta, in caso di necessità e urgenza, ogni provvedimento necessario, di competenza della Giunta, da sottoporre alla ratifica di quest'ultima nella prima seduta utile;
- i) firma ordini di acquisto, autorizzazioni, contratti, convenzioni e quanto altro necessario alla conduzione delle attività del Centro.
- j) in qualità di Responsabile Scientifico del GERAT assume il ruolo di Coordinatore delle Direttive e Regolamentazione dell'attività sanitaria delle UO afferenti relativamente alle attività cliniche e di Conto Terzi relative al GERAT. Per l'utilizzazione degli spazi deputati all'attività clinica e per l'attività del personale sanitario del GERAT viene corrisposta una percentuale sugli incassi dall'attività clinica pari a una percentuale variabile dallo 0,00% al 2.5% del totale incassato annualmente, da corrispondere una volta all'anno. Il totale dell'ammontare viene calcolato dalla segreteria amministrativa del Dipartimento prevalente (DTIMO).
- l) acquisisce, come Responsabile Scientifico e Coordinatore delle Direttive e Regolamentazione dell'attività sanitaria e didattica, il personale medico/odontoiatrico (specializzandi, tutor e borsisti afferenti alla Scuola di Specializzazione in Ortognatodonzia e alla UO di provenienza) e paramedico, la strumentazione scientifica e clinica, il materiale informatico e non, lo strumentario e il materiale di consumo e ogni altro effetto necessario al buon funzionamento del GERAT.
- m) in qualità di Responsabile Scientifico e Coordinatore delle Direttive e Regolamentazione dell'attività



sanitaria e didattica mantiene le Direzioni e i Coordinamenti della Scuola di Specializzazione in Ortognatodonzia, Master, Corsi di Perfezionamento e Aggiornamento, al fine di garantire la continuità delle finalità istitutive e di accreditamento del GERAT a livello nazionale e internazionale.

n) Il Direttore può designare fra i componenti della Giunta un Vicedirettore che può sostituirlo in caso di assenza o indisponibilità temporanea.

Art. 11- Coordinamento delle Direttive e Regolamentazione dell'attività sanitaria e didattica

Il Direttore del GERAT assume il ruolo di Coordinatore delle Direttive e Regolamentazione dell'attività sanitaria e didattica.

Art.12 – Giunta del GERAT

1. La Giunta del GERAT è composta da 5 docenti, il cui profilo scientifico sia coerente con la mission del GERAT. I componenti della Giunta sono nominati dal C.d.A. di Ateneo scelti tra una rosa di candidati (il cui profilo scientifico sia coerente con la mission del GERAT) proposti dai singoli Dipartimenti afferenti al GERAT. Il numero di candidati proposto da ogni Dipartimento può essere compreso tra 1 e 3.

2. La Giunta del centro dura in carica tre anni solari e i singoli componenti sono rinnovabili.

3. La Giunta è convocata dal Direttore, in via ordinaria, almeno tre volte l'anno e, in via straordinaria, su richiesta motivata del Direttore o della maggioranza dei componenti la Giunta medesima.

4. Per la validità delle convocazioni e delle deliberazioni si applicano le disposizioni di cui agli art.64 e 65 dello Statuto di Ateneo. In particolare, fermo restando il c.d. quorum strutturale secondo cui le sedute sono valide quando vi prende parte la maggioranza assoluta dei componenti, ai sensi dell'art.65 comma 2 dello Statuto, le deliberazioni sono assunte validamente con il voto favorevole di almeno la metà più uno dei partecipanti alla votazione. In caso di parità di voti prevale il voto del Direttore da intendersi voto determinante. In caso di astensione dal voto, la presenza in seduta degli astenuti concorre al raggiungimento del numero necessario a rendere validamente costituita l'adunanza, ma l'astensione è irrilevante circa il quorum deliberativo o funzionale per cui l'astensione non incide nel numero di votanti.

5. Di ogni riunione è redatto apposito verbale. La funzione di segretario verbalizzante è assunta dal Responsabile amministrativo che non ha diritto di voto.

6. La Giunta, quando se ne ravveda la necessità, può avvalersi del parere consultivo dei responsabili delle UO. Possono, altresì, partecipare ai lavori della Giunta, su specifiche tematiche e senza diritto di voto, uno o più esperti individuati dalla Giunta medesima.

7. Qualora un componente della Giunta cessi dallo status di componente viene sostituito dal C.d.A. che lo nomina scegliendo fra una rosa di candidati (il cui profilo scientifico sia coerente con la mission del GERAT) proposti dai singoli Dipartimenti afferenti al GERAT. In tale ipotesi il numero di candidati proposto da ogni Dipartimento può essere compreso tra 1 e 3.

Art.13- Compiti della Giunta

1. La Giunta ha il compito di:

a) ai fini della nomina del Direttore proporre al Rettore massimo due candidati individuati fra i componenti della Giunta stessa;

b) approvare il piano annuale delle attività proposto dal Direttore del GERAT;

c) coadiuvare il Direttore nell'elaborare il piano di utilizzazione dei fondi, delle attrezzature e degli spazi per lo svolgimento delle proprie attività istituzionali;

d) coadiuvare il Direttore nell'elaborare la relazione sull'attività e la produttività scientifica, clinica e di servizio del GERAT da sottoporre alla verifica annuale da parte del Nucleo di Valutazione di Ateneo;

e) approvare ogni decisione necessaria per il conseguimento dei fini del GERAT;

f) approvare contratti e convenzioni di collaborazione con soggetti pubblici e privati secondo quanto previsto



dai regolamenti vigenti;

g) approvare le domande di adesione al GERAT dei singoli docenti e delle strutture interessate;

h) nominare un Nucleo Tecnico del GERAT composto da docenti, ricercatori o personale tecnico amministrativo incaricato della gestione ordinaria del GERAT. Il nucleo tecnico è presieduto da un Coordinatore Tecnico;

i) nominare, sentito il Direttore del GERAT, in qualità di Coordinatore delle Direttive e Regolamentazione dell'attività sanitaria, un Nucleo Sanitario composto da docenti, ricercatori, personale medico o paramedico afferente al GERAT, incaricato della gestione delle attività sanitarie. Tale nucleo è presieduto dal Direttore del GERAT;

l) deliberare su ogni altra questione relativa al GERAT.

Art.14 - Coordinatore Tecnico

Il Coordinatore Tecnico è incaricato della gestione tecnica ordinaria del GERAT e si avvale dell'opera del Nucleo Tecnico che presiede. Il Coordinatore Tecnico viene individuato tra i docenti appartenenti al GERAT, viene nominato dal Direttore del GERAT e partecipa alle riunioni della Giunta senza diritto di voto. Il Nucleo Tecnico è composto da docenti, ricercatori o personale tecnico amministrativo appartenenti al GERAT.

Art.15-Risorse finanziarie

1. Il GERAT gestisce:

a) le risorse erogate dai Dipartimenti proponenti e aderenti alle attività del GERAT;

b) le risorse ottenute attraverso la partecipazione a progetti nazionali ed internazionali;

c) le risorse derivanti da contratti e convenzioni con Enti pubblici e privati per attività in conto terzi;

d) le risorse derivanti da donazioni e contribuzioni finalizzate di enti pubblici e privati interessati a contribuire alle attività del GERAT;

e) ogni altro contributo specificatamente destinato per legge o per disposizione del Consiglio di Amministrazione all'attività del Centro.

Art.16-Gestione amministrativa

La gestione amministrativo-contabile del GERAT è coordinata ed affidata al Direttore del GERAT stesso con il supporto del Segretario Amministrativo del Dipartimento prevalente (DTIMO). La gestione amministrativa del GERAT si avvale del personale amministrativo del Dipartimento prevalente (DTIMO) dedicato con spazi e orari prefissati.

Art.17-Scioglimento o cessazione del GERAT

1. Lo scioglimento del GERAT è disposto con Decreto Rettorale, previa delibera del Consiglio di Amministrazione, sentito il Senato Accademico per gli aspetti di propria competenza, qualora sia richiesto dalla Giunta del GERAT, con maggioranza qualificata di almeno due terzi dei componenti.

2. Il GERAT cessa, previa delibera del Consiglio di Amministrazione, sentito il Senato Accademico per gli aspetti di propria competenza, con decreto del Rettore nel caso in cui venga meno il numero minimo di Strutture necessarie per la sua esistenza per almeno un anno solare e in caso di accertata e prolungata inattività del GERAT stesso verificata dal Nucleo di Valutazione ai sensi dell'art.18.

Art.18-verifiche sulle attività del GERAT

1. L'attività e la produttività scientifica del GERAT sono sottoposte a verifica annuale da parte del Nucleo di Valutazione di Ateneo che, in caso di accertata e prolungata inattività, ne riferisce al Rettore ai fini di quanto previsto dall'art.17 comma 2.



2. L'esito positivo della verifica di cui al precedente comma 1 è subordinato alla presentazione annuale di un numero di lavori scientifici superiore al numero di afferenti al momento della valutazione. Saranno valutabili i lavori in cui le affiliazioni di almeno uno degli Autori includano quella del GERAT.

3. I criteri per la valutazione delle UO del GERAT sono definiti e periodicamente aggiornati dalla Giunta. I criteri sono in ogni caso inderogabilmente basati sulla combinazione di alta qualità scientifica dei prodotti di ricerca, capacità di attrarre risorse finanziarie tramite bandi di ricerca nazionali ed internazionali o attraverso attività svolte in conto terzi.

Art.19-Disposizione transitorie

In fase di prima costituzione i componenti della Giunta nel numero di cinque sono nominati dai Direttori di Dipartimento promotori tra i membri del Comitato Tecnico Organizzatore (CTO). Il CTO esaurisce la sua funzione al momento della nomina della Giunta del Centro.