

Tipologia di contratto	Di tipo A
Regime di impegno	Tempo pieno
Oggetto del contratto in italiano	Utilizzo delle Tecniche di Chirurgia Rigenerativa nella Terapie delle Ulcere.
Oggetto del contratto in inglese	The use of regenerative surgery techniques in the treatment of skin ulcers.
Programma di Ricerca in italiano	Le ulcere cutanee sono una patologia ad elevata prevalenza nella popolazione generale. Da un punto di vista eziologico possono essere su base traumatica, vascolare, neoplastica o da pressione. Nuove tecniche di medicina e chirurgia rigenerativa rappresentano una nuova frontiera nel trattamento delle ulcere cutanee. Negli ultimi anni i trattamenti che prevedono l'utilizzo di plasma ricco in piastrine (PRP), cellule staminali derivate dal grasso e i sostituti dermici rappresentano un nuovo ausilio nei campi della medicina rigenerativa. Il "platelet-rich plasma" (PRP) è stato usato clinicamente in diverse patologie in quanto stimolante dei processi di riparazione e rigenerazione tissutale. Tali proprietà sono attribuibili alle elevate concentrazioni di fattori di crescita in esso contenuti. E' stato dimostrato che il PRP induce un aumento della proliferazione cellulare, della produzione di collagene, dell'angiogenesi, delle metallo proteasi di matrice 1 e 3, determinando una attivazione cellulare ed ormonale comparabile alla fase infiammatoria del processo di cicatrizzazione. Le cellule staminali adipose (ADSC) sono state scoperte nel 2001. Le proprietà rigenerative dell'innesto di tessuto adiposo sono state solidamente dimostrate in vitro ed in vivo e sono dovute alla componente di cellule staminali contenute nella frazione vascolo-stromale del lipoaspirato. Le differenti tecniche di prelievo, processazione ed infiltrazione possono influenzare il numero, la vitalità e la capacità differenziativa delle ADSC. I sostituti dermici costituiscono un importante ausilio nel campo della medicina rigenerativa. Benchè il sostituto dermico ideale debba ancora essere individuato, si sono dimostrati generalmente efficaci nel proteggere la ferita e promuovere la guarigione della stessa. Scopo di questo programma di ricerca sarà: - studiare la metodica migliore di preparazione degli innesto di tessuto adiposo al fine di ottenere, la maggiore concentrazione di cellule staminali in termini di numero e vitalità delle ADSC; - valutare l'utilizzo di PRP, innesto di tessuto adiposo modificato e della combinazione di questi trattamenti, nella terapia delle lesioni ulcerative; - valutare l'utilizzo di sostituti dermici come il derma porcino acellulare, associati con l'utilizzo di PRP e innesto di tessuto adiposo nel trattamento delle ulcere croniche. Come obiettivi attesi tali studi potrebbero aprire nuove frontiere nel trattamento delle ulcere croniche più efficaci rispetto alle tecniche tradizionali in termini di efficacia e di rapidità d'azione.
Programma di Ricerca in inglese	Skin ulcers are very common disease in the general population. From an etiological point of view skin ulcers can be traumatic, vascular, neoplastic or pressure sores. New techniques of regenerative surgery represent a new frontier in the treatment of skin ulcers. In recent years, the treatments involving the use of platelet-rich plasma (PRP), fat derived staminal cells from and dermal substitutes represent a new aid in the treatment of chronic ulcers. The "platelet-rich plasma" (PRP) has been clinically used in many

	diseases to promote tissue repair and regeneration. Such properties are attributable to elevated concentrations of growth factors contained. PRP induces an increase of cell proliferation, collagen production, angiogenesis, cell activation such as the inflammatory phase of the wound healing process. The adipose stem cells (ADSC) were discovered in 2001. The regenerative properties of adipose tissue graft have been solidly demonstrated in vitro and in vivo and are due to the component of stem cells contained in the stromal vascular fraction of lipoaspirate. The different collection techniques, processing and infiltration can affect the number, vitality and differentiation capacity of ADSC. The dermal substitutes represent an important aid in the field of regenerative medicine. Though the ideal dermal substitute has yet to be identified, they are generally effective in protecting the wound and promote wound healing. The aim of this research program will be: - study the best method of preparation of adipose tissue grafting in order to obtain, the greater concentration of stem cells in terms of number and viability of ADSC; - evaluate the use of PRP, the modified adipose tissue graft and the combination of these treatments, in wound healing; - evaluate the use of dermal substitutes as porcine acellular one, associated with the use of PRP and of adipose tissue graft in the treatment of chronic ulcers. As expected targets such studies could open new frontiers in the treatment of chronic ulcers.
Settore concorsuale	06/E2 - Chirurgia Plastica-Ricostruttiva, Chirurgia Pediatrica e Urologia
Settore Scientifico Disciplinare	MED/19 - Chirurgia Plastica
Durata del contratto	Durata triennale, rinnovabile ai sensi dell'art 3, comma 1, lettera a) del Regolamento di Ateneo.
Facoltà Dipartimentale di afferenza	Medicina e Chirurgia
Trattamento economico e previdenziale	Si rimanda al Regolamento per la disciplina dei Ricercatori a tempo determinato dell'Università Campus Bio-Medico.
Referente per l'attività di ricerca	Prof. Paolo Persichetti
Obiettivi di produttività	Gli obiettivi di produttività scientifica si sostanziano in: pubblicazioni scientifiche su riviste Internazionali ISI, partecipazioni a congressi nazionali ed internazionali come relatore, individuazione di linee di ricerca e avvio di collaborazioni scientifiche con Enti ed Istituzioni nazionali ed internazionali.
Impegno didattico	L'impegno annuo complessivo (didattica frontale, integrativa e servizio agli studenti) è pari a 350 ore annue, di cui fino a un massimo di 10 CFU di didattica frontale.
Numero massimo di pubblicazioni	20
Conoscenze e competenze linguistiche	Inglese
Titoli	Dottorato di ricerca nell'ambito della Chirurgia Plastica e Ricostruttiva ovvero Diploma di Specializzazione Medica in Chirurgia Plastica