



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

FACOLTA' DI BIOLOGIA E FARMACIA

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLA NATURA

Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente

ANNO ACCADEMICO 2012/2013

Gli indicatori bioattitudinali: metodi per il rilevamento e valutazione dei risultati

RELATORE:

Prof.ssa Rosalba Floris

LAUREANDA:

Katiuscia Mereu

ABSTRACT

In questo lavoro lo scopo principale è l'individuazione dei marcatori funzionali, cosiddetti "indicatori bioattitudinali", dalla cui analisi è possibile dedurre informazioni sui tipi di movimenti effettuati in vita dall'individuo. Infatti durante un'abituale e intensa attività i muscoli esercitano sull'osso uno stress meccanico tale da lasciare delle impronte permanenti. In questo studio si prenderanno in considerazione le alterazioni non patologiche: *entesopatie, traumi, faccette articolari accessorie e artropatie*.

Per il rilevamento di questi indicatori verranno applicati tre diversi metodi delle rispettive autrici Valentina Mariotti, Caterina Scarsini e Silvana M. Borgognini Tarli, le quali per ogni distretto osseo assegnano diversi valori, corrispondenti ognuno a delle categorie determinate; ad analisi conclusa verrà fatto un confronto tra questi metodi individuando eventuali eguaglianze e/o differenze e infine verranno discussi i risultati ottenuti.

Il campione esaminato, costituito da ossa lunghe dell'arto superiore (omero, radio, ulna) e dell'arto inferiore (femore e tibia), è di tipo cimiteriale risalente all'epoca moderna (1800'-1900') che deve la sua provenienza a diversi paesi della Sardegna, quali: Orgosolo (Nuoro), Laconi (Isili) e Ottana (Nuoro) dediti principalmente ad attività pastorizia.

I suddetti reperti ossei non sono mai stati studiati e fanno parte della ricca collezione del Museo Sardo di Antropologia ed Etnografia del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente.

Prima ancora di dar inizio alla ricerca degli indicatori bioattitudinali risulta doveroso far un inquadramento generale sul campione selezionato, dapprima effettuando una distinzione tra adulto e sub-adulto, passando poi alla fase di lateralizzazione e infine alla determinazione del sesso tramite misurazioni antropometriche effettuate con tre tipi di strumenti: tavola osteometrica, compasso a branche dritte e nastro metrico.

I risultati raggiunti nelle tre differenti serie, permetteranno di evidenziare quali arti e quali muscoli venivano utilizzati preferenzialmente e, conseguentemente, trarre deduzioni sulle attività a cui erano dediti i diversi gruppi sociali di appartenenza.

Parole chiave: stress funzionale, metodi, entesopatie, scheletro postcraniale, indicatori di stress occupazionale.

ABSTRACT

In this paper, the main purpose is the identification of functional markers, so-called “ bio-aptitude indicators”, whose analysis is possible to deduce information about the types of movements made by the individual in life. In fact, during habitual and intense activity, muscle exercise on bone mechanical stress that will leave permanent impressions. In this study we’re going to consider the non-pathological alteration: enthesopathies, trauma, facet joint, arthropathy and incidental. For the detection of these indicators will be applied three different methods of their respective authors Valentina Mariotti, Silvana M. Borgognini Tarli and Caterina Scarsini, which each district of bones gives different values, each corresponding to certain categories; analysis concluded a comparison will be made identifying possible equalities between these methods and /or differences, and at the end results will be discussed.

The considered sample, consisting of the long bones of the upper limb (humerus, radius, ulna) and lower limb (tibia and femur), is of a cemetery dated between 1800’ and 1900’ of the modern era, which owes its origin in different zones of Sardinia, like Orgosolo (Nuoro), Laconi (Isili) and Ottana (Nuoro), mainly committed to sheep-farming activities. These bones remains have never been studied and are part of the rich collection of the Museum of Anthropology and Ethnography of the Sardinian Department of Life Science and Environment.

Before you haven start searching for the bio-aptitude it’s to give a general framework on selected sample, first by making a distinction between adult and sub-adult, then moved to the stage of lateralization and finally to the sex determination using anthropometric measurement made with three types of tools: table osteometrica, a compass and tape measure straight branches.

The results achieved in the three different series, will permit to highlight which arts and which muscles were mainly used and consequently, to get deductions about activities that were practiced by the three social groups of membership.

Keywords: Functional stress, methods, Entesopathies, occupational stress indicators, postcranial skeleton.