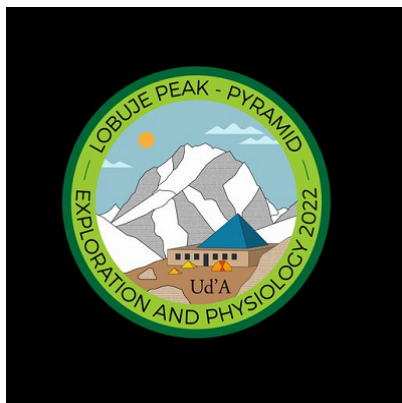




La spedizione dei 22, dall'Italia all'Everest nel segno della scienza

Descrizione

Gli ambienti difficili producono una serie di adattamenti fisiologici che possono alterare la composizione corporea e le stesse prestazioni fisiche. L'alta quota, in particolare, può essere considerata un "laboratorio" naturale per studiare tali adattamenti, in relazione all'altitudine e quindi ad una minore disponibilità di ossigeno. È noto che l'alta quota abbia effetti negativi sulle persone che normalmente vivono a livello del mare, tanto che l'esposizione ad ipossia ipobarica può avere ripercussioni negative, ma fortunatamente reversibili, su diversi aspetti della fisiologia umana che spaziano dalla fertilità alla struttura e funzione muscolare, alla funzione respiratoria e cardiovascolare alla composizione corporea ed ematica, nonché all'alterazione del sonno.

Per indagare questi aspetti e fare un confronto delle risposte fisiologiche adattative, tra le popolazioni caucasiche e quelle dei nativi nepalesi di differenti etnie compresa quella degli Sherpa, sta per partire il Progetto Internazionale dal titolo "Lobuje Peak-Pyramid: Exploration & Physiology 2022" che impegnerà, dal 20 ottobre all'8 novembre 2022, un gruppo di 22 italiani, uomini e donne, di età compresa tra i 20 e i 60 anni, e che sarà seguito e supportato dall'agenzia Dire. Il gruppo dei 22, dopo un anno di preparazione fisica e mentale, sfideranno i loro limiti, vinceranno resistenze e paure ataviche per arrivare alla base dell'Everest presso la Piramide di Desio, osservatorio e laboratorio internazionale a 5000 m di quota.

Obiettivi

Rilevare, registrare e studiare, durante le varie tappe del viaggio, i parametri fisiologici e clinici, le performance fisiche individuali e l'impatto psicologico che un viaggio del genere può avere su sportivi a livello non agonistico. Sarà questa una vera spedizione scientifica dal carattere squisitamente "ecologico".

La spedizione "Lobuje Peak-Pyramid: Exploration & Physiology 2022", per quanto riguarda spostamenti, vitto e alloggio durante il trekking, sarà coadiuvata dall'Agenzia nepalese Going Nepal Pvt Ltd / Going Nepal Adventure e dal suo Direttore Liladhar Bhandari. L'organizzazione della fase scientifica a Kathmandu si avvarrà del supporto del centro "Omkaar Polyclinic Medical Diagnostic and Therapeutic Center" diretta dal Dr. Suwas Bhandari. Quanto alla sperimentazione presso il Laboratorio Piramide, il progetto avrà come sostegno la competenza, l'esperienza e la disponibilità del Dr. Agostino Da Polenza, Segretario Generale per il Coordinamento di EvK2Minoprio e del

Ricercatore alpinista Gian Pietro Verza che si occupa del sistema di monitoraggio climatico della Piramide.

Le tappe fino a toccare l'Everest

I partecipanti partiranno da Kathmandu per arrivare a Lukla (2840 metri) con un volo interno. Di seguito arriveranno a Phakding e via fino a Namche Bazaar (3446 metri) dove è prevista una sosta di due giorni per favorire l'acclimatamento del gruppo. Si riprenderà la scalata fino a Tengboche (3867 metri) e ancora su a Dgboche (4343 metri) per arrivare ai 5 mila metri di Lobuche dove è situata la Piramide di Ricerca di EV-K2 Minoprio. Si salirà ancora, ma sempre in progressione per evitare il mal di montagna, arrivando al Passo Cho La (5420 metri). Dalla Piramide laboratorio verranno effettuate delle escursioni verso il Campo Base Everest a 5384 metri e verso il Kala Patthar, in hindi e nepalese "pietra nera", altura sotto la spaventosa parete sud del Pumori (7.161 m). Un gruppo di 4 alpinisti, del gruppo dei 22, capitanato da Gaetano Di Blasio, tenterà, nei giorni di permanenza in Piramide, la salita del Lobuje Peak di 6.119 m tra le montagne mozzafiato dell'alto Khumbu.

Lo studio coinvolge 12 atenei italiani ed esteri, oltre a 7 centri di ricerca internazionali i risultati di questa sperimentazione saranno presentati a congressi nazionali ed internazionali e confluiranno nella pubblicazione di articoli di rilievo mondiale. L'ideatore del progetto nonché Principal Investigator è il professor Vittore Verratti, professore dell'università degli studi G. D'Annunzio Chieti-Pescara che ricoprirà il ruolo di Ateneo Capofila nel progetto scientifico.

Test in alta quota nel laboratorio Piramide Di Ev-K2minoprio

Sono nove in totale gli ambiti di ricerca che coinvolgeranno i docenti delle università e centri di ricerca interessati da questo progetto. Gli scienziati, suddivisi in diverse aree tematiche di studio, andranno ad indagare, attraverso l'analisi di campioni di sangue, saliva, urina, feci e sperma, nonché a mezzo di vari test di valutazione funzionale, la capacità adattativa umana e le risposte fisiologiche che si manifesteranno in alta quota. Per i test, sarà utilizzata la strumentazione di dotazione della spedizione nonché quella presente all'interno del Laboratorio-Osservatorio Internazionale Piramide, base scientifica gestita da EV-K2Minoprio, situata a Lobuche, nel Distretto di Solukhumbu, in Nepal, sul versante meridionale del monte Everest ad un'altitudine di 5000 metri. Un luogo di alto profilo dove possono accedere solo pochi gruppi composti da scienziati internazionali e che sviluppano progetti approvati dal governo nepalese.

Il team di lavoro

Questo tipo di indagine ovviamente richiede il lavoro corale con esperti nelle diverse aree della salute e che si interessano di fertilità, epigenetica, endocrinologia, salute orale, respirazione & sonno, metabolismo, impatto fisiologico-muscolare e nutrizionale, cardiovascolare e respiratorio, neurologico, psicologico e infiammatorio. A seguire il team anche esperti in suolo, geologia e climatologia.

I collegamenti dal campo base online su FB

Quanto incideranno sui partecipanti le condizioni climatiche? E le simpatie e antipatie? Un'alimentazione diversa potrà incidere sull'umore? E la lontananza dagli affetti e la scarsa possibilità di connettersi quanto proverà i partecipanti? Qualcuno abbandonerà?

Il progetto nato dal precedente studio Kanchenjunga: Exploration & Physiology 2019 spiega il professor Vittore Verratti del Dipartimento di Scienze Psicologiche, della Salute e del Territorio dell'università G. D'Annunzio-Chieti-Pescara nonché Principal Investigator dello studio- ha come protagonisti 13 uomini e 9 donne di nazionalità italiana di età comprese tra i 20 e i 60

anni, sportivi sÃ¬ ma non a livello agonistico e accumulati sicuramente dall'âamore per la montagna. SarÃ questa una vera spedizione scientifica dal carattere squisitamente âecologicoâ. Intendiamo studiare â prosegue Verratti- le risposte adattative del corpo umano all'âalta quota, tenendo in considerazione la âdifferenza di genereâ, lâetÃ e lâappartenenza a diverse etnie. Con particolare attenzione cercheremo di indagare le differenze fisiologiche tra coloro che vivono stabilmente in alta quota e coloro che vivono in bassa quota, cercando di studiare, nello specifico, come lo spostamento degli uni e degli altri, rispettivamente a bassa ed alta quota, possa favorire modificazioni nell'âassetto fisiologico umanoâ.

âAbbiamo consigliato ad ogni partecipante un protocollo di allenamento al fine di aumentare la capacitÃ polmonare e la resistenza muscolare. L'âobiettivo- precisa invece Gaetano Di Blasio, Presidente del Collegio Regionale D'âAbruzzo Guide Speleologiche che guiderÃ sotto il profilo tecnico la spedizione- Ã evitare il âmal di montagnaâ che si traduce in pratica in un mal di testa pulsante e che puÃ² degenerare, se non curata, in edema cerebrale oppure in un edema polmonare, condizioni gravissime, che meritano cure ospedaliere. In ogni caso lâalta quota, anche per le persone piÃ¹ allenate, Ã sempre un punto interrogativo. Una volta che la persona ha raggiunto lâacclimatamentoâ, il livello ideale tra ossigeno ed emoglobina, si puÃ² raggiungere la massima performance fisica. Anche se questo Ã un trek noto, la somma dei vari dislivelli del percorso Ã pari a 8mila metri. Il gruppo dovrÃ dare il massimo e dovrÃ essere in grado di reggere lo stress sia fisico che mentale. SarÃ compito della parte medica e tecnica fare in modo che le persone, a 5mila metri di altitudine, siano perfettamente in saluteâ.

âPiÃ¹ che un viaggio Ã una sfida personaleâ spiega infine Federica Romano, avvocato a Roma e maratoneta, che sarÃ impegnata nella scalata âcredo di essere lâinterprete del sentimento di tutte le donne e gli uomini che parteciperanno con me a questa spedizione. Un vero e proprio sogno per chi ama la montagna. Ma oltre alla passione- precisa la Romano- ci vuole una adeguata preparazione fisica e uno stato di salute ottimale visto che si tratta di un viaggio dal duplice obiettivo: sportivo ma soprattutto scientificoâ. (Dire)