

C S R

CIRCOLO SUBACQUEO RAVENNATE
VIA DEI POGGI, 97 - RAVENNA - TEL. 0544-67556

GIUGNO 2007

CENE AL MARE



Come anticipato a maggio, ecco il piano dei "convegni" a tavola al Bagno Baloo:
27 giugno mercoledì ore 20.30: salsiccia e pancetta sulla graticola - cuciniamo noi , ma voi portatevi il bere (vino barricato, Brunello, Barolo, grandi "cru" di Francia, Sangiovese superiore..... Fate voi) - quota soci E 5 - i bambini E 3 - prenotazione entro mercoledì 20 giugno a Guglielmo o Giovanni al B.Baloo.

18 luglio mercoledì ore 20.30: menù di massima: sarde - impepata di cozze - spaghetti ai crostacei - vino - acqua - caffè - quota soci E 20 - prenotazione entro mercoledì 11 luglio a Guglielmo o Giovanni al Bagno Baloo.

Nella stessa serata premiazione del 1° concorso semiserio di fotografia amatoriale del C.S.R.

IMMERSIONI – CORSI – ALTRI PROGRAMMI



15 luglio domenica : al Conero , relitto "Nicole" - max 18 persone - 2 immersioni tot E 50 con sosta per il pranzo, escluso dai costi - contattare Max Perugia -

9 settembre domenica : Tegnue di Chioggia -



30 settembre domenica: Rimini relitto "Anni" (è richiesto il brevetto minimo di 3° livello) - Tutte le nostre uscite, comprese le date del Paguro e la crociera in Croazia, sono consultabili sul sito del circolo: www.subcsr.org -



Nell'estate ci sono poi anche le residue date per le uscite al Paguro

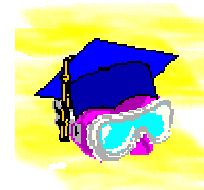
Calendario delle immersioni gestite dal C.S.R. Circolo Subacqueo Ravennate; partenza: 2 ore prima dell'orario dell'immersione, da P. Corsini, all'altezza dell'attracco del traghetto.

Domenica	10 giugno	h.12.00 - 14.00			
Domenica	24 giugno	h.12.00 - 14.00	Domenica	8 luglio	h.12.00 - 14.00
Sabato	21 luglio	h.08.00 - 10.00	boa A	boa B tralicci	h.12.00 - 14.00
Sabato	4 agosto	h.20.30 - 22.30			
Domenica	19 agosto	h. 10.00 - 12.00	Domenica	2 settembre	h.12.00 - 14.00

Luglio (data da precisare): Oxygen Provider + Corso Salvamento - 2 lezioni di teoria in sede , 1 uscita in mare in gommone - il tutto a E 150 (contattare Luca) -

13 - 16 settembre : corso introduttivo di fotografia subacquea - lezione di teoria il 13, presentazione di prodotti (faretti e custodie subacquee) da parte del produttore Easydive il 15 , prova in acqua con utilizzo dell' attrezzatura fotografica il giorno 16 -

Nota: è possibile che le date del 16/9 (imm.foto) e del 30/9 (imm.Anni) debbano essere invertite; vedremo e saremo più precisi in seguito.



I BREVETTATI DELLA STAGIONE 2006 - 2007

Ci sembra giusto riportare qui il nome di tutti gli allievi brevettati dal C.S.R. nella corrente stagione, allievi ai quali rivolgiamo un sincero apprezzamento per l'impegno profuso, certi di vederli continuare ad immergersi per acquisire ulteriore maggiore esperienza:

1° livello: Luigi Calignano - Valerio Di Bari - Vincenzo Di Giorgio - Massimiliano Emiliani - Michele Furino - Alessandro Galeazzi - Riccardo Giglio - Nicola Lubrano - Andrea Manzecchi - Emanuele Mazzocchi - Andrea Montanari - Matteo Montanari - Michele Paolicelli - Luigi Piccolo - Samuele Reschini - Andrea Rotondo - Giovanni Sarinelli - Giuseppe Scarpello - Riccardo Spada - Michele Tagliati -

2° livello: Paolo Barboni - Paola Bazzi - Emanuele Bubani - Andrea Casadio - Vincenzo De Donnanonio - Cesare Golzi - Ilaria Palazzini - Eriana Rosi - Ferdinando Testi -

Minisub 1° livello: Tiberio Francesconi - Pietro Galeati - Elisa Gurioli - Paola Macculi - Lorenzo Tosi -

Minisub 2° livello: Tiberio Francesconi - Martina Galeati - Pietro Galeati -

Apnea: Paola Battistini - Elisabetta Benpensante - Nicola Bosi - Vincenzo De Donnanonio - Michele Ferroni - Alessandro Galeazzi - Cesare Golzi - Pietro Madera - Gianluca Pastorelli - Eriana Rosi - Fiorenzo Siboni - Ferdinando Testi - Marco Zaccarelli -

Biologia marina: Paolo Barboni - Pietro Fedeli - Silvia Fiamminghi - Eleonora Mancinelli - Giuliano Michieletti - Filippo Morigi - Ilaria Palazzini - Eriana Rosi - Denis Servadei - Guglielmo Strada - Fabio Tabelloni - Gabriele Tagliati - Ferdinando Testi -



FLIPPATI ALLE FLIPPINE... UPS FILIPPINE

ovvero le avventure di un sub e mezzo in triciclo tra le palme

(Seconda puntata)

Dumaguete

Finita l'avventura nell'isola paradisiaca di Siquijor, eccoci dopo il solito viaggio in traghetto traballante a Negros Island. Non abbiamo avuto il tempo di chiederci l'origine del nome, perché arrivati alla spiaggia del nostro, ancora una volta, bellissimo albergo, ci siamo accorti che era nera...

Bastava d'altronde guardarsi alle spalle per notare l'enorme vulcano che sovrasta l'isola e che con tutto il suo calore manda avanti l'elettricità di ben tre delle grandi isole della zona.

Diving club ottimamente organizzato, tantissime guide filippine e non, tutte sempre disponibili a organizzare una notturna dell'ultimo minuto o una caccia al pesce mandarino.

Il paesaggio subacqueo era nettamente diverso dall'isola precedente, ma i tanti relitti artificiali e non (un'auto, due barche, tanti pneumatici) accolgono una vita favolosa, così come anche il molo che ci accoglie con un divertentissimo cartello "no diving, no swimming, no boating in this area"...divieto ovviamente non rispettato dato che ci siamo immersi proprio lì!

Sulle distese di sabbia, foreste di garden eel (strani pesci simili ad anguille che sbucano fuori dalla sabbia, lunghi fino ad 1 metro e mezzo); e sui pneumatici, che un mitico australiano aveva gettato a mare sperando di costruire delle barriere coralline artificiali, lion fish, una pseudosimnia (Emy non ci credeva ma Denis l'ha fotografata, uffa), platax in banchi enormi, murene gialle e verdi, pesci ago a go go...ups, che battuta, e tanto altro.

E neanche qui, pesce alla griglia... ma un ottimo risotto ai gamberetti, seppie, mango e banane... mmmmm!!!

In compenso la nostra capannina frogfish, che ci ha portato tanta fortuna nella caccia a questi strani esseri pigri e un po' goffi, ci ha accolto come una piccola palafitta su un prato ben curato, con la zanzariera sul letto e un'atmosfera incantata...un'esperienza da vivere!

Apo Island... ovvero cosa si può chiedere di più?

Un viaggio in banca di due ore per arrivare a questo paradiso dei sub (per i precisini, banca non è un errore di stampa, le barche locali di legno con i bilancieri in bambù si chiamano proprio così).

La prima immersione in corrente per Emy, che con stoico coraggio (e orecchie permettendo) è arrivata fino ai trenta metri grazie al grande Poloy, guida di una simpatia unica, che resosi conto degli ottimi insegnamenti ricevuti da questa mezza sub, l'ha portata a tali profondità!!!

"Non sto a raccontarvi l'orgoglio di Denis quando Poloy mi ha fatto i complimenti - ne approfitto per ringraziare Luca, Giovanni e tutti gli istruttori del CSR!"

Tre immersioni attorno ad Apo Island, tra giardini di coralli infiniti e coloratissimi, tartarughe, serpenti, frogfish e tanti tanti nudibranchi... immersioni assolutamente da non perdere per la bellezza del luogo e la visibilità.

Balicasag

Per passare da un'isola all'altra il diving ha organizzato un trasferimento in banca esclusivo per noi. Un viaggio simpatico su un mare un po' ondeggiato, con la nostra guida, sua

moglie e la loro stupenda bimba, ci ha portato su acque in cui di solito nuotano gli squali balena, in sciopero per l'occasione. Immersioni???

Lascio la parola a Denis che è più esperto: "Penso che tra tutte le immersioni in corrente che ho fatto (Mar rosso compreso...) quelle fatte a Balicasag siano senz'altro quelle più emozionanti; trovarsi in mezzo a branchi di carangidi, jackfish e barracuda non è da tutti i giorni... Per non parlare dei "mouth mackerel", strani pesci simili a sgombri che di scatto aprono una bocca da venti cm di diametro per mangiare il plancton. Non mancano sul reef tartarughe, serpenti e, come al solito, tanti nudibranchi."



Alona beach

Ultimi due giorni di immersioni nei siti di Panglao e Cabilao (attorno all'isola di Bohol) decisamente deludenti rispetto alle immersioni fatte fin'ora. Poco da segnalare, se non una guida decisamente confusa ed intenta a fare foto piuttosto che guidare il gruppo... (mah...??!) ed un'altra che, arrivati a Cabilao, ci dice che quella era la seconda volta che faceva immersioni lì... (mah...!?!).

Unica cosa da segnalare: alcuni "simpaticissimi" personaggi ci fan vedere al loro ritorno da un'immersione davanti al diving le foto appena fatte di uno squalo balena... azz...!!

E qui la nostra avventura finisce, con un'ultima giornata di disintossicazione sulle strane chocolate hills...che non hanno niente a che vedere con il cioccolato, ma che tanto più assomigliano a migliaia di "tette" che sbucano fuori dalla pianura (Giovanni, devi proprio andarcil!). Un giro per l'isola tra strani animalini occhiuti (i lemuri, quelli che nel film Madagascar canticchiano allegri) che sgranocchiano con grande golosità cavallettine rinsecchite offertegli dai turisti, e chiese di pietra corallina...

Un addio alle Filippine sulla spiaggia bianca, che però è forse più un arrivederci, visto il loro splendore.

Chiunque volesse informazioni più precise sul viaggio, sul diving e sui costi, ci contatti, saremo felicissimi di aiutarvi a organizzare il vostro viaggio! Nel frattempo potete vedere alcune foto nel nostro sito www.subcsr.org o, avendo un paio di giorni di ferie, vederle tutte... chiedendo informazioni a Denis.

- Emy e Denis -



Nota:

- nel prossimo numero una ampia relazione sulla recente uscita per gli esami all'isola d'Elba -

III° STAGE U.I.S.P. DEL 17 FEBBRAIO 2007

Si è svolto il 17 febbraio a S. Giovanni in Persiceto (BO) il terzo stage formativo organizzato dalla U.I.S.P. Lega nazionale per le attività subacquee dal titolo "*Aggiornamento sull'immersione in apnea. La ricerca medica*".

Relatori: il dott. Pasquale Longobardi (responsabile del Centro Iperbarico di Ravenna - Master in medicina subacquea ed iperbarica SSSA Pisa), la dott.ssa Laura Vernotico (medico del Centro Iperbarico di Ravenna), il dott. Claudio Marabotti (medico cardiologo - Master in medicina subacquea ed iperbarica SSSA Pisa) e l'ing. Remo Bedini (CNR di Pisa - Master in medicina subacquea ed iperbarica SSSA Pisa).

Il dott. Claudio Marabotti ha aperto l'incontro parlando di fisiologia dell'immersione in apnea.

Nell'immersione in apnea avviene un adattamento alla sospensione dell'attività respiratoria, un riflesso ancestrale di protezione sull'apparato cardiocircolatorio e respiratorio finalizzato al risparmio di ossigeno. Questo riflesso è caratterizzato da due principali risposte fisiologiche: la *bradicardia*, cioè una riduzione della frequenza cardiaca e la *vasocostrizione periferica*, ossia una concentrazione di sangue verso gli organi vitali (cuore, cervello e polmoni).

Gli studi sulle modificazioni cardiovascolari durante le immersioni in apnea e sui rischi associati all'apnea sono stati ostacolati dalla difficoltà a studiare soggetti completamente immersi in acqua. Gran parte della conoscenza in materia è stata ottenuta studiando persone immerse in acqua con testa fuori.

Il recente sviluppo di strumentazioni ecocardiografiche subacquee ha premesso ad un gruppo di ricercatori dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa, in collaborazione con Apnea Academy, lo studio delle modificazioni cardiovascolari su apneisti alle profondità di 3 e 10 mt.

Sono stati calcolati i seguenti parametri: gittata sistolica, frequenza cardiaca, portata cardiaca, volume dell'atrio sinistro e picco E mitralico. Il risultato ad oggi ottenuto è stato che l'immersione in apnea comporta una significativa riduzione della portata cardiaca del 29% a 3 mt e del 39% a 10 mt, quindi le modificazioni sono qualitativamente simili alle due quote studiate. E' stata riscontrata inoltre una diminuzione del volume del ventricolo sinistro, come se arrivasse meno sangue, probabilmente per la riduzione della frequenza cardiaca, mentre quello destro, che riceve sangue dalle zone periferiche, rimane uguale. Non c'è evidenza di blood shift, che accade rapidamente durante la preparazione in superficie e durante la discesa.

L'ing. Bedini del CNR di Pisa ha illustrato più specificamente l'utilizzo delle strumentazioni innovative che permettono di studiare l'attività cardiocircolatoria e respiratoria dell'apneista in profondità: un ecocardiografo subacqueo, che ha potuto esaminare gli apneisti fino a 30 mt i quali indossavano una muta in neoprene dotata di una speciale finestra sul petto coperta di materiale polimerico; sistemi holter scafandrati, collegati all'apneista per mezzo di elettrodi impermeabilizzati, fino a 50 mt; uno spirometro subacqueo.

Il dott. Pasquale Longobardi nel suo intervento ha parlato della gestione degli incidenti durante l'apnea.

L'apnea non deve essere intesa o praticata solo come tentativo di record, ma come modo più semplice e naturale di andare sott'acqua.

Una delle modificazioni fisiologiche più importanti nell'apnea è l'aumento del flusso cerebrale per effetto della vasocostrizione. L'aumento della pressione dell'acqua determina una compressione sugli alveoli polmonari (dove avvengono gli scambi gassosi) che si riducono di volume lasciando poco spazio alle molecole di ossigeno che passano nel sangue per la legge di Henry. E' per questo motivo che sott'acqua, soprattutto a 7-8 mt, si è più rilassati e si ragiona meglio: questa sensazione di benessere è legata proprio alla maggiore quantità di ossigeno disciolto nel sangue.

Il problema è che in risalita l'alveolo polmonare si dilata per la legge di Boyle e Mariotte ma l'ossigeno rimasto al suo interno è troppo poco. Negli ultimi metri può paradossalmente verificarsi l'opposto: nel sangue la quantità d'ossigeno non utilizzato passa dal sangue ai polmoni mentre il cervello reagisce spegnendo l'interruttore nell'attesa di ricevere ossigeno, provocando la perdita di coscienza (Ipossia = carenza di O_2).

A livello del mare la quantità d' O_2 è di circa 100 millimetri di mercurio (mmHg). Man mano che la quantità di O_2 diminuisce si hanno effetti diversi: a 85 mmHg è stata riscontrata un'alterata ambientazione al buio, a 45-60 mmHg, limite dello svenimento, un'alterata concentrazione e un'alterata memoria a breve termine, a 35-40 mmHg sonnolenza, euforia, irritabilità e allucinazioni, sotto 35 mmHg perdita di coscienza.

La CO_2 è il principale stimolo alla ripresa della respirazione. A livello del mare la quantità d' CO_2 è di 40 mmHg. In seguito ad un'iperventilazione forzata la quantità di CO_2 nel sangue si abbassa notevolmente e quindi si ritarda lo stimolo alla ripresa della respirazione col rischio di andare incontro alla sincope. E' per questo motivo che l'iperventilazione non deve mai superare 3 atti respiratori completi.

Non è quindi un problema andare sott'acqua ma quanto conoscere i limiti per tornare in superficie in sicurezza. La durata dell'apnea è difficile da determinare perché troppe sono le variabili. Oltre alle variazioni di O_2 e CO_2 altro fattore che ne determina la durata è la pressione sull'esofago causata dalla pressione dell'acqua sull'addome, dalla compressione della muta umida, da una compensazione sbagliata che spinge aria nella pancia. Tutto questo stimola la voglia di respirare come pure il movimento delle articolazioni e dei muscoli (muovendo anche un solo dito la voglia di respirare aumenta!).

Ma il fattore psicologico svolge un ruolo fondamentale. Lo stress riduce notevolmente i tempi di apnea mentre la meditazione e il rilassamento ne favoriscono la durata.

Le patologie nelle immersioni in apnea possono essere di due tipi: il Taravana e l'Annegamento.

Il termine *Taravana* è nato per indicare la malattia dei pescatori di perle delle isole Tuamotu che effettuavano ripetute immersioni a 30-40 mt per circa 6 ore al giorno con brevissimi tempi di recupero in superficie. E' una patologia i cui sintomi sono molto simili a quelli di una MDD: stanchezza, formicolio alle gambe, nausea, vertigini, paralisi, perdita di coscienza. Sono state studiate nel 1990 tabelle per immersioni ripetitive in apnea.

Per *Annegamento* o *Sindrome da sommersione* s'intende l'esperienza di deficit respiratorio secondario ad immersione in un liquido (mare, piscina ecc.) e può esitare in tre casi: recupero completo, recupero con esiti (es. paralisi) e morte. L'annegamento è la seconda causa di morte negli USA in ragazzi tra 0-14 anni, 38.000 sono i morti in Europa, e 360 i morti l'anno in Italia per attività ricreative escluse catastrofi naturali e naufragi.

Secondo le nuove Linee guida per il soccorso dell'annegato i principali fattori che determinano l'annegamento sono la durata e la gravità dell'ipossia e bisogna agire subito ripristinando l'ossigenazione, la ventilazione e la circolazione. Il trattamento deve essere

immediato: ventilazione immediata, se possibile anche in acqua, recupero fuori dall'acqua, valutazione dello stato di coscienza (ABC: A alert=sveglio, B blunted=soporoso, C comatose=comatoso), somministrazione di O₂ al 100%, allertare la centrale operativa 118 e fare attenzione ai casi "asintomatici". Regola essenziale: trasferire tutti gli infortunati anche se solo ventilati all'ospedale. Nell'annegamento la stabilizzazione del rachide è necessaria solo se c'è evidenza di incidente traumatico altrimenti non è necessaria perché può ritardare la ventilazione immediata. Anche la manovra di Heimlich in acqua non risulta efficace nell'eliminazione dell'acqua, ma può essere pericolosa. Bisogna evitare inoltre spostamenti bruschi perché in presenza di ipotermia ed acidosi, se il cuore funziona può aumentare la probabilità di fibrillazione ventricolare. In caso di ventilazione assente procedere con le compressioni toraciche e la respirazione bocca a bocca con un rapporto di 30:2 e con la defibrillazione.

E' molto importante controllare l'ipotermia. L'ipotermia può essere: lieve fino a 34°C (è sufficiente un riscaldamento passivo come ad es. una coperta), moderata a 30-34°C (è necessario un riscaldamento esterno attivo generico come ad es. una coperta elettrica o aria calda e non un riscaldamento diretto sul corpo come ad es. una borsa di acqua calda); grave sotto i 30°C (è indispensabile un riscaldamento interno). Esiti dell'annegamento: in caso di edema polmonare acuto c'è il 19,4% di probabilità di morte, se c'è arresto respiratorio isolato il 44%, se c'è invece arresto cardio-respiratorio il 93% mortalità.

Per concludere la dott.ssa Vernotico ha parlato dell'idoneità medica all'apnea. E' molto importante l'idoneità medica prima dell'inizio dell'attività apneistica, ma bisogna ricordarsi che una volta idonei non lo si è per sempre e bisogna tornare dal medico ogni anno per rinnovarla e se nell'arco dell'annuo ci sono stati problemi di salute importanti o incidenti durante l'attività in apnea. (Eleonora)

Via di Roma 60
Tel.0544.32217
Fax 0544.32402
48100 Ravenna

**Teodorico
Holiday**

AGENZIA VIAGGI E TURISMO

teodoric@tin.it

www.t-holiday.com