CONGRESSO | Italian Resuscitation Resuscitation Council



LE NUOVE LINEE GUIDA 2015
DELLA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE



Corsi FAD

Gaetano Tammaro

CONGRESSO NAZIONALE 2015





In un passo assai noto del Fedro, Platone riporta il mito egiziano del dio Theuth...

...O re, questa conoscenza renderà gli egiziani più sapienti e più dotati di memoria: infatti ho scoperto un pharmakon per la sapienza e la memoria. - E il re rispose: - Espertissimo Theuth, una cosa è esser capaci di mettere al mondo quanto concerne una techne, un'altra saper giudicare quale sarà l'utilità e il danno che comporterà agli utenti; infatti grazie a te, divenuti informati di molte cose senza insegnamento, sembreranno degli eruditi pur essendo per lo più ignoranti; sarà difficile stare insieme con loro, perché in opinione di sapienza invece che sapienti. - (274e-275a)

La scrittura è stata la più importante 'tecnologie cognitive' .. nel momento in cui scriviamo dislochiamo una parte delle nostre attività mentali all'esterno; avvalendoci di appunti e di un block notes, alleggeriamo la nostra memoria creando allo stesso tempo un sistema uomo-tecnologia globalmente più efficiente.

Antonio Calvani



Improving the Efficiency of Advanced Life Support Training: A Randomized, Controlled Trial

Gavin D. Perkins, MD; Peter K. Kimani, PhD; Ian Bullock, PhD; Tom Clutton-Brock, MB; Robin P. Davies; Mike Gale, MSc; Jenny Lam, BA; Andrew Lockey, MMEd; Nigel Stallard, PhD, on behalf of the Electronic Advanced Life Support Collaborators

[+] Article, Author, and Disclosure Information

See Also:

Advanced Life Support Training: Does Online Learning Translate to Real-World Performance?

Ann Intern Med. 2012;157(1):19-28. doi:10.7326/0003-4819-157-1-201207030-00005 Text Si

Text Size: A A A

Background: Each year, more than 1.5 million health care professionals receive advanced life support (ALS) training.

Objective: To determine whether a blended approach to ALS training that includes electronic learning (elearning) produces outcomes similar to those of conventional, instructor-led ALS training.

Design: Open-label, noninferiority, randomized trial. Randomization, stratified by site, was generated by Sealed Envelope (Sealed Envelope, London, United Kingdom). (International Standardized Randomized Controlled Trial Number Register: ISCRTN86380392)

Setting: 31 ALS centers in the United Kingdom and Australia.

Participants: 3732 health care professionals recruited between December 2008 and October 2010.

Intervention: A 1-day course supplemented with e-learning versus a conventional 2-day course.

Improving the Efficiency of Advanced Life Support Training: A Randomized, Controlled Trial

Gavin D. Perkins, MD; Peter K. Kimani, PhD; Ian Bullock, PhD; Tom Clutton-Brock, MB; Robin P. Davies; Mike Gale, MSc; Jenny Lam, BA; Andrew Lockey, MMEd; Nigel Stallard, PhD, on behalf of the Electronic Advanced Life Support Collaborators

[+] Article, Author, and Disclosure Information

See Also:

Advanced Life Support Training: Does Online Learning Translate to Real-World Performance?

Ann Intern Med. 2012;157(1):19-28. doi:10.7326/0003-4819-157-1-201207030-00005

Text Size: A A A

Measurements: The primary outcome was performance in a cardiac arrest simulation test at the end of the course. Secondary outcomes comprised knowledge- and skill-based assessments, repeated assessment after remediation training, and resource use.

Results: 440 of the 1843 participants randomly assigned to the blended course and 444 of the 1889 participants randomly assigned to conventional training did not attend the courses. Performance in the cardiac arrest simulation test after course attendance was lower in the electronic advanced life support (e-ALS) group compared with the conventional advanced life support (c-ALS) group; 1033 persons (74.5%) in the e-ALS group and 1146 persons (80.2%) in the c-ALS group passed (mean difference, –5.7% [95% CI, –8.8% to –2.7%]). Knowledge- and skill-based assessments were similar between groups, as was the final pass rate after remedial teaching, which was 94.2% in the e-ALS group and 96.7% in the c-ALS group (mean difference, –2.6% [CI, –4.1% to 1.2%]). Faculty, catering, and facility costs were \$438 per participant for electronic ALS training and \$935 for conventional ALS training.

Limitations: Many professionals (24%) did not attend the courses. The effect on patient outcomes was not evaluated.

Conclusion: Compared with conventional ALS training, an approach that included e-learning led to a slightly lower pass rate for cardiac arrest simulation tests, similar scores on a knowledge test, and reduced costs.

Primary Funding Source: National Institute of Health Research and Resuscitation Council (UK).



Resuscitation

Volume 90, May 2015, Pages 79-84



Simulation and education

e-Learning in advanced life support – An evaluation by the Resuscitation Council (UK) *

C.J. Thorne^{a, b,} , A.S. Lockey^{b, c}, I. Bullock^{b, d}, S. Hampshire^b, S. Begum-Ali^b, G.D. Perkins^{a, b, e}, on behalf of the Advanced Life Support Subcommittee of the Resuscitation Council (UK)

Abstract

AIM: To descriptively analyse the outcomes following the national roll out of an e-Learning advanced life support course (e-ALS) compared to a conventional 2-day ALS course (c-ALS).

METHOD: Between 1st January 2013 and 30th June 2014, 27,170 candidates attended one of the 1350 Resuscitation Council (UK) ALS courses across the UK. 18,952 candidates were enrolled on a c-ALS course and 8218 on an e-ALS course. Candidates participating in the e-ALS course completed 6-8h of online e-Learning prior to attending the 1 day modified face-to-face course. Candidates participating in the c-ALS course undertook the Resuscitation Council (UK) 2-day face-to-face course. All candidates were assessed by a pre- and post-course MCQ and a practical cardiac arrest simulation (CAS-test). Demographic data were collected in addition to assessment outcomes.



Resuscitation

Volume 90, May 2015, Pages 79-84



Simulation and education

e-Learning in advanced life support – An evaluation by the Resuscitation Council (UK) *

C.J. Thorne^{a, b,} , A.S. Lockey^{b, c}, I. Bullock^{b, d}, S. Hampshire^b, S. Begum-Ali^b, G.D. Perkins^{a, b, e}, on behalf of the Advanced Life Support Subcommittee of the Resuscitation Council (UK)

RESULTS: Candidates on the e-ALS course had higher scores on the pre-course MCQ (83.7%, SD 7.3) compared to those on the c-ALS course (81.3%, SD 8.2, P<0.001). Similarly, they had slightly higher scores on the post-course MCQ (e-ALS 87.9%, SD 6.4 vs. c-ALS 87.4%, SD 6.5; P<0.001). The first attempt CAS-test pass rate on the e-ALS course was higher than the pass rate on the c-ALS course (84.6% vs. 83.6%; P=0.035). The overall pass rate was 96.6% on both the e-ALS and c-ALS courses (P=0.776).

CONCLUSION: The e-ALS course demonstrates equivalence to traditional face-to-face learning in equipping candidates with ALS skills when compared to the c-ALS course. Value is added when considering benefits such as increased candidate autonomy, cost-effectiveness, decreased instructor burden and improved standardisation of course material. Further dissemination of the e-ALS course should be encouraged.

Copyright © 2015 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

KEYWORDS: ALS; Advanced life support; Assessment; Education; e-Learning



Contents lists available at ScienceDirect

Resuscitation





Part 8: Education, implementation, and teams 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations^{to}



Judith C. Finn *-1, Farhan Bhanji 1, Andrew Lockey, Koenraad Monsieurs, Robert Frengley, Taku Iwami, Eddy Lang, Matthew Huei-Ming Ma, Mary E. Mancini, Mary Ann McNeil, Robert Greif, John E. Billi, Vinay M. Nadkarni, Blair Bigham, on behalf of the Education, Implementation, Teams Chapter Collaborators²

Advanced life support training

ALS training was established in the mid-1970s. Since this time, the courses have evolved in design and have been implemented in many different countries, training healthcare workers throughout the world. Unfortunately, the literature suggests that without

Values, preferences, and task force insights

There is considerable ambiguity about the definition of precourse learning, particularly because some larger published studies have used a blended learning model (independent electronic learning coupled with a reduced-duration face-to-face course) resulting in similar learning outcomes and substantial cost savings. In the end, the EIT Task Force decided to focus purely on precourse preparation and remove studies with hybrid training programs. (È incredibile:) so spiegare perfettamente il meccanismo che regola la formazione della FAD ALS, e non mi ero mai accorto di quanto sia bello (Spock, Al di qua del paradiso)



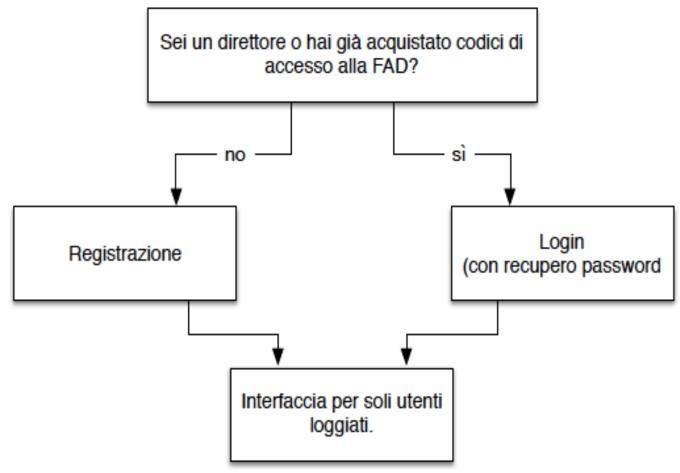
IRC FAD ALS



N.	Modulo FAD		Giornata in presenza - programma
1	ALS in prospettiva	7.30	Faculty meeting
2	Cause e prevenzione arresto cardiaco	8.00	Registrazione e tutoraggio
3	BLSD	8.30	Presentazione del corso
4	Sindromi coronariche acute	8.40	CAS-Demo
5	Riconoscimento Ritmi	9.00	Stazione pratica: gestione vie aeree
6	Gestione vie aeree e capnografia	9.50	Stazione pratica: IAR
7	Accesso Intraosseo	11.30	Pausa
8	Algoritmo universale	11.45	CAS-Teach 1-3
9	Trattamento post-rianimazione	13.15	Pranzo
10	Il paziente ipoperfuso	14.15	Workhop cardioversione e pacing
11	Tachicardie	14.45	CAS-Teach 4-5
12	Bradicardie	16.00	Pausa
13	EGA	16.15	CAS-Test e MCQ
14	Circostanze speciali	18.15	Faculty meeting
	Pre-test	18.45	Chiusura del corso

Acquisto dei codici

Il sistema include un URL dedicato all'acquisto di codici. L'utente viene invitato a loggarsi o a registrarsi:

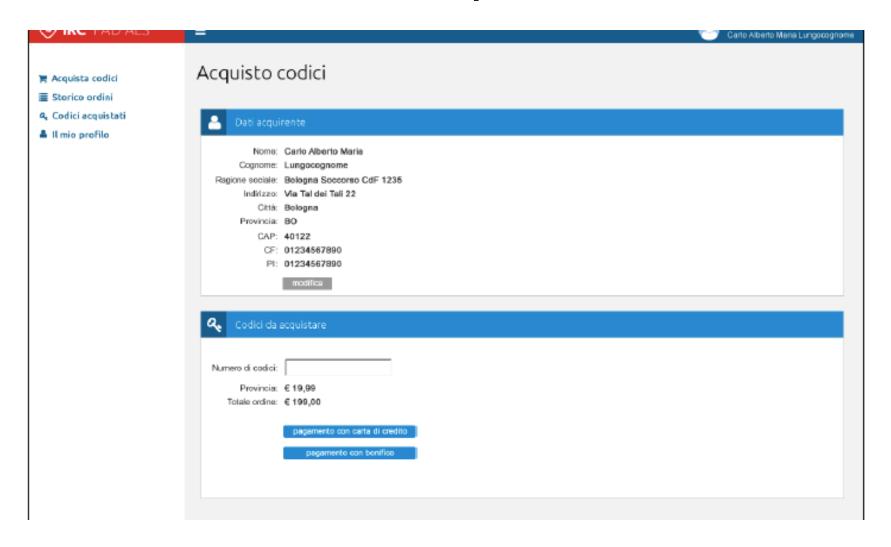


Il sistema genera quindi un database di anagrafiche di acquirenti codici.

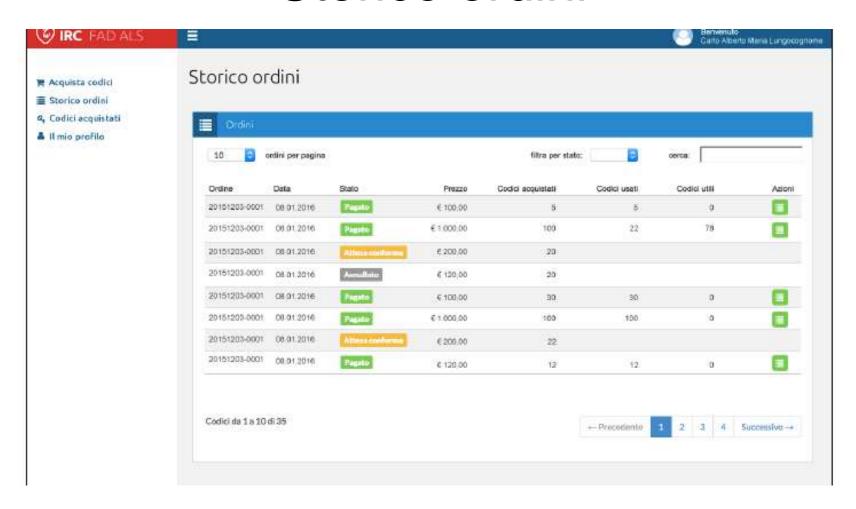
Interfaccia acquirente codici

- All'inserimento di un ordine il sistema invia all'acquirente una email riepilogativa dell'ordine con tutti i dettagli incluso lo stato;
- il sistema non genera/gestisce fatture, solo conferme d'ordine;
- L'utente inserisce il numero di codici da acquistare, il sistema calcola il totale e propone i seguenti metodi di pagamento:
- ✓ Pagamento online con carta di credito nella schermata successiva l'utente viene portato al sito della banca e l'ordine si chiude online
- ✓ Pagamento con bonifico: l'utente riceve un testo a video ed una email con i dati del bonifico da effettuare (include indicazione del numero d'ordine da inserire nella causale); l'ordine viene salvato come "in attesa".

Interfaccia acquirente codici



Storico ordini



E' possibile filtrare per stato o cercare un codice d'ordine.

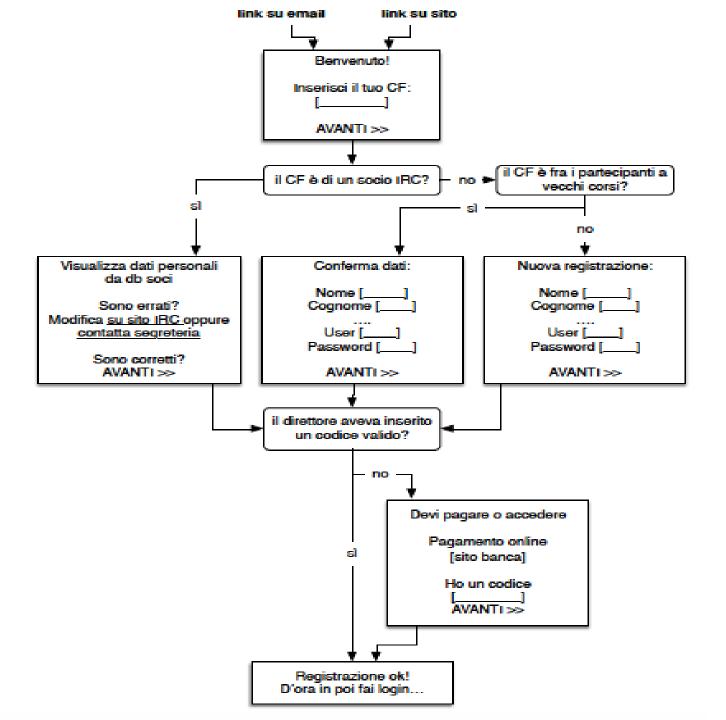
Associazione dei discenti alla FAD

Viene creato nel gestionale corsi un nuovo tipo di corso con flusso del tutto identico all'ALS ma con le seguenti variazioni all'iter di registrazione:

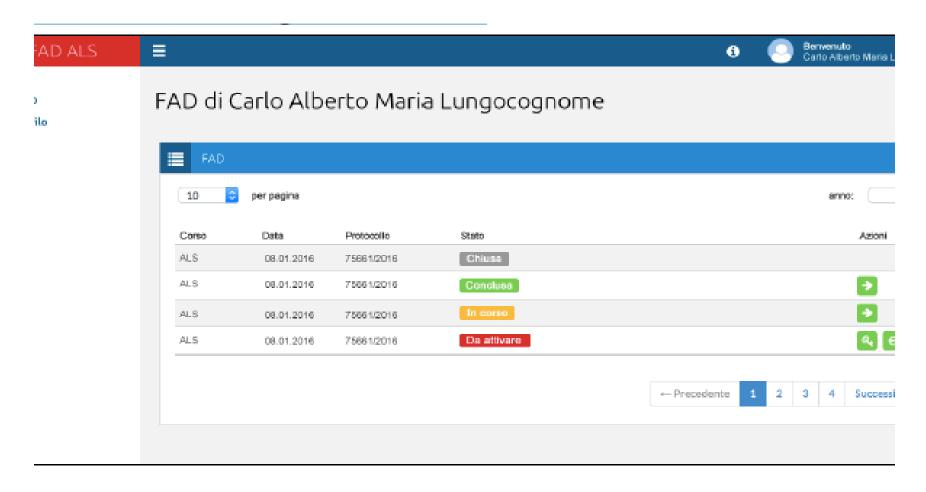
- 1. il Direttore inserisce il numero dei discenti nel software corsi, il corso viene quindi approvato con un numero prestabilito di discenti;
- 2. il Direttore può quindi tramite l'interfaccia della FAD attivare due opzioni
- a. inserire le email dei discenti e l'eventuale codice di pagamento
- b. assegnare una quota di posti ad iscrizione pubblica

Il sistema di conseguenza:

- a. invia le email ai discente con il link di registrazione per ogni indirizzo inserito
- b. pubblica un link di iscrizione sul calendario corsi di ircouncil.it
- 4. in entrambi i casi il discente si registra in autonomia (ed eventualmente paga o inserisce codice) secondo il flusso:



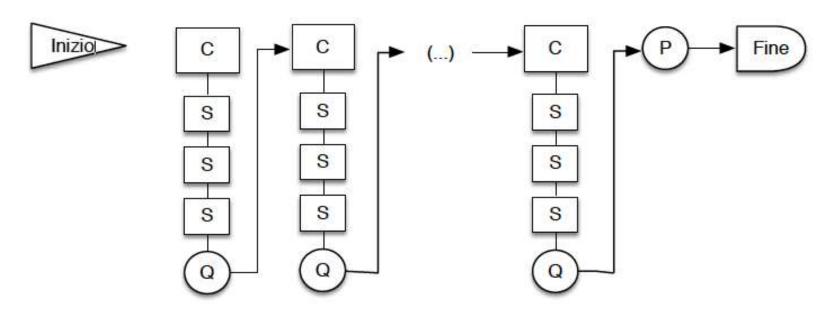
Login successivi o utenti già riconosciuti



Il sistema mostra l'elenco delle FAD associate all'utente (al momento solo di tipo ALS, ma si immagini per sviluppi futuri la gestione di tutte le FAD/corsi dell'utente), filtrabili per anno.

Interfaccia discente in fase di formazione

Flusso generale



Interfaccia discente in fase di formazione

Il percorso è diviso in:

- •C Capitoli;
- •S Slide: vedi dettagli sul contenuto, si prevede l'inserimento di circa 200 slide;
- •Q Quiz di fine capitolo: il quiz è costituito da domande a scelta multipla, l'utente vede la sua performance di fine capitolo e può ri-effettuare il test, ma non costituisce un blocco al proseguimento;
- •P Quiz finale con performance: è costituito da domande a scelta multipla ed ha un minimo punteggio per concludere la FAD; il sistema non da feedback sulla correttezza o meno delle risposte, le risposte sono "salvabili" ma una volta "consegnato" il pre-test non è più possibile modificarne le risposte.
- •Il punteggio finale è registrato nel Db e visibile al direttore;
- •Il sistema invia ad ogni iscritto che non abbia già completato il quiz finale un avviso/reminder via email 7gg e 2gg prima della chiusura della FAD.

Interfaccia generale



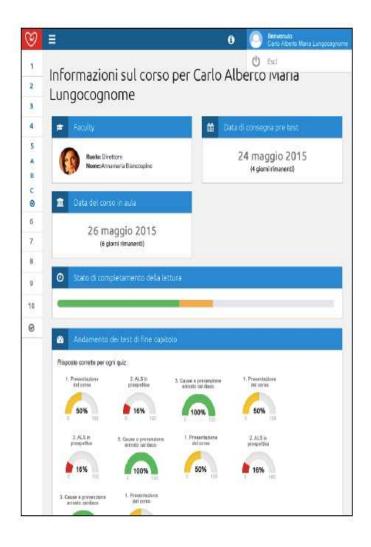
Interfaccia generale

- L'interfaccia si sviluppa mediante una barra orizzontale "minimale" con nome del corso, trigger per attivare/nascondere la barra di sinistra, pulsante sulle informazioni del corso, avatar e nome dell'utente (cliccabile).
- La barra laterale contiene l'indice della FAD, solo i capitoli accessibili sono colorati.

La pagina di info è di fatto una dashboard contenente i seguenti widget:

- 1. Faculty: elenco dei membri.
- 2. Data di consegna del pre test.
- 3. Data del corso in aula.
- 4. Stato di avanzamento: il verde indica i capitoli "finiti", il giallo il capitolo in corso.
- 5. Andamento dei quiz di fine capitolo: per ogni quiz un indicatore della percentuale dei risultati corretti di colore rosso se < 50%, giallo fino al 75%, verde sopra.

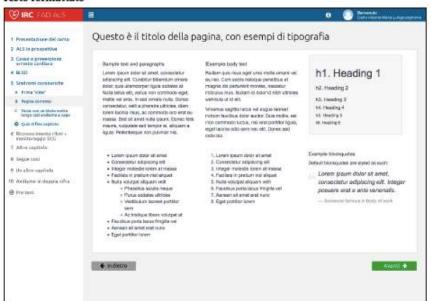
Compattamento su tablet verticali



- In caso di accesso al sistema con tablet verticali o comunque monitor di ridotte dimensioni orizzontali, il sistema compatta la barra di sinistra in un semplice elenco numerato, l'elenco completo è sempre espandibile mediante il "trigger" sulla banda blu in alto.
- I contenuti si "compattano" occupando lo spazio disponibile. Per brevità nelle prossime bozze non è stata disegnata la versione compatta.
- La bozza include anche la simulazione del menù utente (in alto a destra), che per la prima versione ha come unica opzione l'uscita dal sistema.

Tipi di contenuto delle slide

Testo formattato

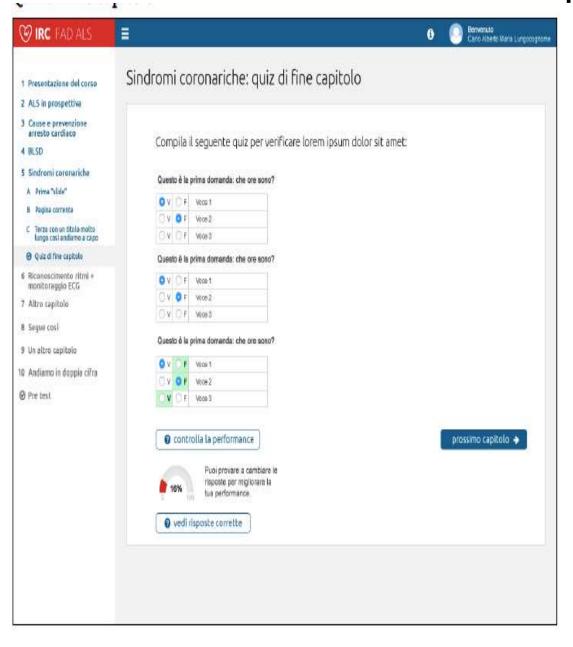




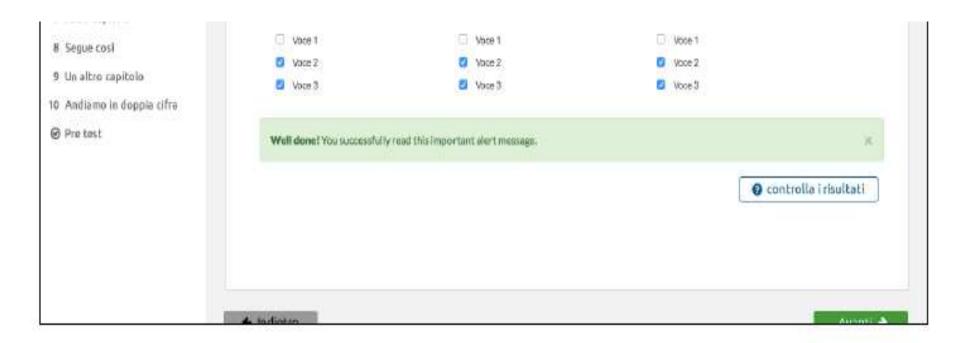
Simulatore ECG



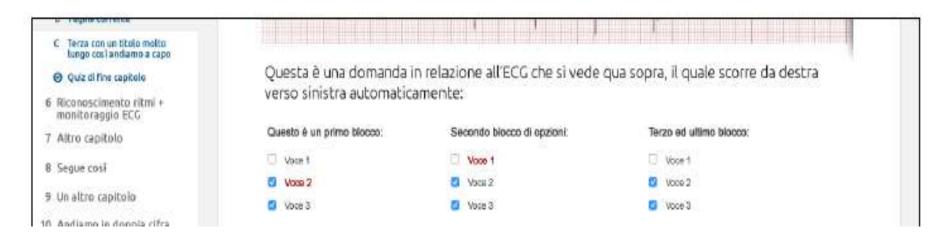
Quiz di fine capitolo

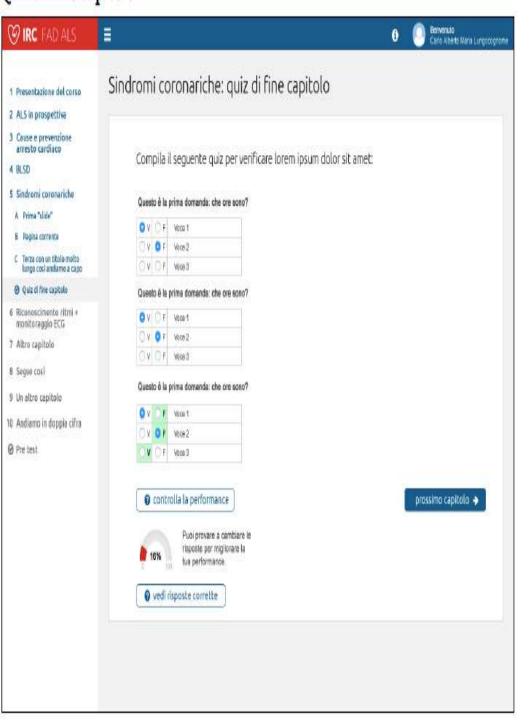


- L'utente può controllare i suoi risultati;
- il sistema mostra sotto il pulsante "controlla i risultati" la propria performance al click sul pulsante stesso;
- La performance è calcolata in base al numero di risposte corrette/sbagliate;
- una risposta è considerata corretta quando tutti i suoi checkbox vero/falso sono compilati correttamente;
- Il pulsante "prossimo capitolo" sblocca la lettura del capitolo successivo.



Oppure segnala un errore e mette in evidenza quelle sbagliate:





Pre-Test

- Il pretest si sblocca dopo la fine dell'ultimo capitolo della FAD.
- Il discente può salvare i risultati a piacimento fino all'invio;
- Per inviare il pretest è necessario aver indicato una risposta a tutte le righe vero/falso.
- Una volta inviato il pre test il discente non può più modificare le proprie risposte, si attiverà l'opzione di stampare il proprio pre test.

Chiusura FAD con pretest non inviato

- Alla chiusura della FAD (il giorno prima della data di inizio del corso), non sarà più possibile compilare il pre test, al suo posto comparirà il messaggio:
- ✓II test non è stato compilato nei tempi stabiliti.
- √Ti preghiamo di contattare il direttore del corso per accordi.
- E' comunque prevista una email di avviso automatico a tutti i discenti che non hanno ancora inviato sia 48 che 24 ore prima della possibilità di invio del pre test.

Ah, sì ... voi umani sentite questo bisogno di esprimere riconoscenza (Spock, Nell'arena con i gladiatori)

...grazie ..

