REALIZZAZIONE DEL CENTRO DI SIMULAZIONE E FORMAZIONE AVANZATA DELLA REGIONE VENETO (DGRV n. 2853 del 28.12.2012 e DGRV 2529 del 23.12.2014) ATTRAVERSO IL RECUPERO E RIUTILIZZO DI SPAZI GIA' ASSISTENZIALI NELL'AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA INTEGRATA VERONA

Analisi del Bisogno formativo

Oggi, medici ed infermieri professionali, sono tenuti a fornire, in tempi brevi, prestazioni sanitarie spesso diverse tra loro e a volte molto complesse, utilizzando tecnologie sempre più sofisticate.

La gestione di situazioni difficili, in particolare nell'emergenza, comporta capacità decisionali che normalmente vengono acquisite dal personale sanitario non solo attraverso una adeguata preparazione teorica, ma soprattutto con l'esperienza maturata nell'avere affrontato e risolto situazioni analoghe in altri momenti.

Modalità formativa

E' **la formazione esperienziale** che crea i presupposti dello sviluppo di competenze e il loro aggiornamento. **L'acquisizione di metacompetenze** e la capacità di mantenerle e aggiornarle si acquisisce quindi per esperienza diretta così come la capacità di gestione dei casi complessi e delle situazioni di urgenza, il che può portare a disomogeneità della risposta, per l'impossibilità di maturare le stesse esperienze. Non tutti infatti possono avere la possibilità di effettuare le stesse esperienze, non solo quelle complesse, ma spesso anche quelle di base.

La crescente attenzione rivolta **alla sicurezza del paziente** e alla **riduzione del rischio clinico**, unita al **progresso scientifico e tecnologico degli ultimi decenni**, ha modificato in maniera sostanziale il modo di classico di insegnamento della medicina basato sulla analisi del caso clinico al letto del malato e sulla prolungata osservazione delle procedure chirurgiche che precedevano la prima esecuzione dell'intervento direttamente sul paziente.

Sono state da tempo **sviluppate nuove strategie di formazione**, **addestramento** ed **aggiornamento** dei professionisti a partire dall'osservazione e dall'adattamento di modelli già consolidati nell'ambito di organizzazioni ad alto rischio, quale ad esempio quella aeronautica.

I moderni sistemi sanitari oggi offrono ai propri medici ed infermieri professionali la possibilità di effettuare "esperienza", attraverso la "**formazione mediante simulazione**". Questo tipo di formazione si è affermata e sviluppata nel mondo anglosassone con l'obbiettivo di ridurre l'incidenza degli errori in medicina, **prevenzione del rischio clinico**, e di conseguenza di contenerne l'impatto socio – economico. La simulazione è una tecnica che permette di provare o amplificare in modo interattivo, situazioni che accadono nel mondo reale riproducendole fedelmente.

Obiettivi formativi

I vantaggi della simulazione come strumento formativo possono essere così riassunti:

- assenza di rischi per il paziente che viene sostituito da sofisticati manichini o da sistemi informatici di ultima generazione
- possibilità di riprodurre situazioni comuni, procedure routinarie, così come eventi rari, senza limiti temporali
- possibilità di imparare ad eseguire manovre o a usare strumenti complessi
- possibilità di applicare, assieme ai processi decisionali, la comunicazione e la dinamica di gruppo
- possibilità di discussione e di valutazione degli interventi terapeutici effettuati con l'aiuto di riproduzioni audio video

Strumenti formativi

Attualmente per l'addestramento vengono utilizzati:

Manichini: oggi ne sono disponibili molteplici modelli, dai più semplici ai più complessi, con sembianze maschili o femminili, di adulto o pediatrici, di tipo civile o militare, a figura intera o limitati parti del corpo. Essi consentono di affrontare molteplici percorsi diagnostici, di esercitarsi su procedure cruente di ogni tipo e di verificare gli effetti di terapie mediche o procedure chirurgiche.

Sistemi Visivi Virtuali: consentono l'esecuzione simulata di numerose procedure chirurgiche sia in 2D che in 3D, dotati anche di funzione ottica per rendere il più reale possibile l'esecuzione della procedura.

Centri di simulazione medica sono presenti in molte nazioni europee, e tutte queste esperienze sono maturate a livello locale per iniziative di singoli, in ambito ospedaliero e universitario, o di privati, e sono dedicate a coloro i quali, individualmente, decidono di migliorare le loro conoscenze e competenze.

L'ipotesi che viene formulata parte da un presupposto diverso.

Attuazione del Progetto

La Regione Veneto possiede un modello Sanitario avanzato che la colloca tra le Regioni più progredite anche a livello internazionale. **Obiettivi regionali** sono stati negli ultimi anni la razionalizzazione dell'offerta ospedaliera, il potenziamento dei servizi territoriali e di tutte le forme di assistenza con particolare attenzione alle capacità di risposta dei servizi di emergenza urgenza e alla omogeneizzazione delle prestazioni a livelli di eccellenza per cui anche la formazione deve per quanto possibile allinearsi a tale principio.

La Regione Veneto, attraverso l'Assessorato alle Politiche Sanitarie e la Segreteria Regionale alla Sanità e al Sociale, ha ritenuto di collocare il settore della Formazione tra le aree prioritarie di sviluppo razionalizzando e potenziando quanto finora fatto a livello delle singole Aziende Sanitarie. Questi indirizzi sono coerenti con le indicazioni del **Piano Sanitario Regionale 2012-2016** adottato con disegno di legge di cui al Dgr n°15 del luglio 2011, approvato poi con la Legge Regionale n. 23 del 29.06.2012.

La **formazione mediante simulazione** dovrebbe quindi fare parte di un sistema di formazione e perfezionamento per tutto il personale sanitario della Regione ed essere programmata ed attuata a livello sovra aziendale. **Questa esperienza sarebbe la prima in Italia ad essere realizzata.** Tale scelta è dettata da motivazioni organizzative ed economiche.

La realizzazione di un **Centro di Simulazione e Formazione Avanzata della Regione Veneto** (**Si.F.A.R.V.**) consente di:

- uniformare e centralizzare una offerta formativa più sofisticata di quelle attualmente disponibili presso le varie Aziende Sanitarie, reclutando e riunendo in una unica sede un corpo docente selezionato tra coloro i quali, nelle varie Aziende Sanitarie del Veneto, offrono la migliore garanzia in tema esperienza professionale e capacità didattica negli argomenti tema della formazione
- concentrare in una unica sede le tecnologie avanzate di supporto alla base teorica, indispensabili all'attuazione di percorso formativo moderno riducendo così i costi
- implementare i sistemi di formazione a distanza attraverso teleconferenze

La complessità della organizzazione del corpo docente e degli "studenti", la maggior parte dei quali sono condizionati dalla operatività quotidiana nelle Aziende Sanitarie di appartenenza, impone che programmazione e tempistica siano studiati in dettaglio **da un Centro di Formazione Regionale dedicato**, con **il supporto degli Uffici di formazione della Regione** e quelli delle varie Aziende Sanitarie per evitare di creare difficoltà operative alle Aziende Sanitarie (di qui la necessità di attuare più corsi formativi nell'arco dell'anno). L'obiettivo è quello di **attuare un processo formativo in moduli adattabili** a quanto sopra richiamato che **soddisfi le esigenze formative del personale medico ed infermieristico del SSN**, ma che possa anche essere messo a disposizione delle iniziative di formazione didattica delle nostre Università per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia, per i corsi di laurea in scienze infermieristiche, per i percorsi di specializzazione post-laurea.

Lo strumento così realizzato potrebbe anche essere di supporto ai sistemi di valutazione professionale a cui sono tenute le ASL nei confronti dei propri dipendenti.

Tenuto conto della complessità e della importanza strategica della proposta, **si è attivata e realizzata una prima fase di sperimentazione del modello che si intende realizzare della durata di quattro anni**, in modo da testarne l'impianto e darvi, quindi, definitiva strutturazione come Centro Regionale Specializzato.

Per la fase sperimentale il programma didattico è monitorato, studiato e coordinato dal Centro Regionale Sperimentale e si propone sia sviluppato **su due livelli in funzione della tipologia degli insegnamenti impartiti secondo le seguenti linee**.

Al **primo livello** viene affidato il compito di attuare corsi di base ad alta partecipazione di discenti.

Il **secondo livello** del Centro di formazione e simulazione avanzata avrà carattere specialistico e prevede corsi a numero limitato.

Per periodo di sperimentazione sono stati individuati i settori ritenuti prioritari nei quali predisporre i corsi di formazione e precisamente:

- corsi per l' "emergenza –Urgenza -118" ;
- corsi per l'endoscopia diagnostica e operativa
- corsi per l'eco e ecoendoscopia digestiva, cardiologica, ginecologica, urologica etc.
- corsi per l'emodinamica e radiologia interventistica
- corsi per la chirurgia oftalmica
- corsi per la ostetricia operativa
- corsi per la chirurgia robotica
- corsi per la cardiochirurgia

La sede è l'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona presso il Centro Practice del Servizio Sviluppo Professionalità Innovazione, che ha disponibilità di un gruppo operatorio libero che può essere riorganizzato in **laboratori di formazione in simulazione**.

Si è così istituito il Centro Regionale di Simulazione e Formazione Avanzata (**SIFARV**) e la responsabilità è stata affidata ad un **Coordinatore** con competenze chirurgiche e formative documentate.

Il Coordinatore è supportato nella sua attività di programmazione da un **Comitato Scientifico** costituito da quattro medici, un coordinatore infermieristico e un rappresentante regionale, individuati dalla Segreteria Regionale tra coloro hanno provata esperienza nell'ambito della formazione.

Il Comitato scientifico ha il compito di definire i programmi di formazione e aggiornamento obbligatori per il personale medico ed infermieristico delle Aziende Sanitarie della Regione Veneto, con riferimento alle priorità didattiche, prima esposte per linee generali, per il periodo sperimentale.

In relazione alle numerose ed importanti competenze sopra citate, è stato poi necessario supportare concretamente il Centro Si.F.A.R.V, specialmente nella delicata fase di avvio dell'attività sia dal punto di vista economico che di risorse umane.

L' attività del Centro regionale di Simulazione e Formazione Avanzata (SI.F.A.R.V.) è aperta e consente la partecipazione di enti pubblici o aziende private interessate attraverso apposite convenzioni.

Realizzazione del progetto

Il percorso delle attività progettate e attuate:

- Novembre 2013 attività di formazione in chirurgia robotica (con particolare riguardo alla prostatectomia radicale robotica)

- Marzo-dicembre 2014 chirurgia robotica, ostetricia d'urgenza

- Aprile-novembre 2015 chirurgia robotica, ostetricia e chirurgia vascolare e radiologia interventistica

In via di realizzazione nel corso del 2015: formazione in simulazione in cardiochirurgia di interventi di circolazione extracorporea con simulatore ORPHEUS; nel 2016 progetto maxi emergenza-medicina dei disastri con attività di simulazione con modelli anche in 3D, e prosecuzione di tutte le attività già avviate.

Addestramento
Simulazione riproduzione di un evento creando pathos: scenografia, cabina di regia, attori e confronto discente con queste realtà

I PERCORSI FORMATIVI GIA' ATTUATI

I°. Progetto in simulazione

CORSO AVANZATO DI SIMULAZIONE E OSSERVAZIONE PARTECIPATA

SULLA PROSTATECTOMIA RADICALE ROBOTICA

Responsabili scientifici: Prof. Walter Artibani, Direttore U.O.C.U. di Urologia, AOUI Verona
Referente SSPI e Segreteria Organizzativa: dott.ssa Romina Leardini, Paola Carli

Presentazione
Questo corso teorico-pratico avanzato è diretto a quegli urologi che, già esperti in chirurgia radicale "open" della prostata e/o con esperienza in laparoscopia urologica, vogliano acquisire competenze aggiuntive relative alla prostatectomia radicale robotica.
Il partecipante avrà la possibilità di testare la propria attitudine alla chirurgia robotica attraverso l'utilizzazione di simulatori, di familiarizzarsi con la tecnologia robotica, di sviluppare specifiche abilità tecniche e non-tecniche attraverso la simulazione su computer e su modelli animali, di usufruire di un aggiornamento sull'anatomia chirurgica della prostata, sulle tecniche di prostatectomia robotica e sui relativi risultati, e di osservare in modo partecipato interventi chirurgici in sala operatoria anche con l'ausilio della doppia consolle.

Obiettivi generali
Integrare la formazione tecnico-pratica con le più recenti evidenze scientifiche attraverso l'accesso in tempo reale all'informazione e l'utilizzo della avanzata tecnologia dei simulatori disponibili presso il Si.F.A.R.V

Strumenti formativi
Sale operatorie, robot da Vinci, doppia consolle di ultima generazione, simulatori di procedura, video clips di procedure chirurgiche.

Modalità Formativa:
Lezioni frontali presso centro Practice,
Attività di simulazione presso le Sale Operatorie del centro Practice SIFARV
Osservazione partecipata presso le Sale Operatorie durante procedure chirurgiche reali
Test di Valutazione in simulazione presso le sale operatorie del Practice.

Ogni corsista riceverà alla fine del corso: il materiale didattico e la videoregistrazione delle proprie attività di simulazione (su pen-drive) e una valutazione della propria performance iniziale e finale nei test di simulazione.

Sarà consegnato un attestato di partecipazione.

Il corso ha acquisito dall'Agenas **50 crediti formativi ECM**.

CENTRO DI SIMULAZIONE E FORMAZIONE AVANZATA PER IL PERSONALE SANITARIO DELLA REGIONE VENETO (SI.FA.R.V.)
Direttore Scientifico: Giovanni Motton

AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA INTEGRATA – Verona
CENTRO PRACTICE – PADIGLIONE 1 OSPEDALE CIVILE MAGGIORE
SERVIZIO PER LO SVILUPPO DELLA PROFESSIONALITA' E L'INNOVAZIONE
Direttore: Gabriele Romano

Segreteria Organizzativa: Paola Carlini

CORSI TEORICO-PRATICI DI PROSTATECTOMIA RADICALE ROBOTICA 2015 (CON TRAINING DI SIMULAZIONE E OSSERVAZIONE PARTECIPATA)

EDIZIONI 2015
13-17 Aprile
20-24 Aprile
9-13 Novembre
16-20 Novembre

PRESENTAZIONE

I corsi teorico-pratici avanzati sono diretti a quegli urologi che -già esperti in chirurgia radicale "open" e/o laparoscopica della prostata- vogliano acquisire competenze aggiuntive relative alla prostatectomia radicale robotica.
Gli obiettivi formativi sono molteplici: testare la propria attitudine alla chirurgia robotica attraverso l'utilizzazione di simulatori, familiarizzarsi con la tecnologia robotica, sviluppare specifiche abilità tecniche attraverso la simulazione su computer e su modelli animali, usufruire di un aggiornamento sull'anatomia chirurgica della prostata, sulle tecniche di prostatectomia robotica e sui relativi risultati, e osservare in modo partecipato interventi chirurgici in sala operatoria anche con l'ausilio della doppia console. Un aspetto peculiare dei corsi è l'esposizione a nozioni relative alle abilità non tecniche e al "cognitive training" da parte di piloti aeronautici esperti di gestione del rischio.
Al termine del corso avrà una valutazione mediante test a risposta multipla, e mediante test di simulazione (confrontando la performance finale con quella iniziale).
Ogni partecipante riceverà alla fine del corso il materiale didattico e la videoregistrazione delle proprie attività di simulazione.
Il corso coinvolge tutti i centri urologici del Veneto e non solo che sono dotati di strumentazione robotica: oltre a Verona e Padova partecipano in ordine alfabetico: Abano Terme, Bassano del Grappa, Brescia, Camposanpiero, Negrar, Novara, Trento.
I partecipanti, alla fine dei corsi, potranno prendere accordi con i singoli centri al fine di programmare stage personalizzati.
Sarà consegnato un attestato di partecipazione.
Il corso è aperto a 6 partecipanti.
La precedente edizione aveva ottenuto n. 50 crediti ECM.

Coordinatore Regionale SIVARF: Giovanni Motton

Direttore Scientifico: Walter Artibani – Direttore UOC Urologia AOUI Verona

Le attività di simulazione avranno luogo presso il Centro Practice AOUI Verona, Ospedale Civile Maggiore, Padiglione 1
Le attività chirurgiche avranno luogo presso le sale operatorie Urologia dell'Ospedale Policlinico Borgo Roma, Verona

Giorno 1: Lunedì - centro Practice

9.00-9.30
Giovanni Motton, Gabriele Romano, Andrea Romano
Apertura e introduzione al corso

9.30-10.30
Walter Artibani
Didattica frontale:
Briefing: Obiettivi del corso. La piramide di apprendimento. Technical e non-technical skills. Il training in chirurgia. E-BLUS – E-BRUS – web surgery – link utili.

10.30-11.30
Pierpaolo Curti
Didattica frontale:
L'evoluzione della prostatectomia radicale da open a laparoscopica a robotica.

11.00-11.30
Pausa

11.30-13.00
Vincenzo De Marco
Didattica frontale:
Il training modulare in chirurgia urologica.
Introduzione al sistema robotico Da Vinci (video clips)
Introduzione al simulatore Da Vinci

13.00-14.00 pausa pranzo

14.00-18.00
Tutori: Vincenzo De Marco, Giovanni Cacciamani, Leonardo Bizzotto, Davide De Marchi
A rotazione:
Valutazione di base con simulatore Da Vinci
Esplorazione guidata e consultazione di video educativi su web

Giorno 2: Martedì – centro Practice

La giornata sarà in gran parte dedicata all'acquisizione tutorata di abilità tecniche con il sistema robotico, attuata in sale operatorie riproducenti in modo realistico le varie fasi della procedura chirurgica.

Tutori: Vincenzo De Marco, Giovanni Cacciamani, Leonardo Bizzotto, Davide De Marchi, Paola Pasini
(i discenti si alterneranno al tavolo operatorio e alla console)

9.00-11.00
Abilità tecniche al tavolo operatorio (su manichino):
Simulazione della posizione in Trendelenburg 30 gradi
Identificazione della posizione corretta delle porte
Docking e undocking
Esercizi di collegamento braccia carrello ai trocar
Inserimento-estrazione corretta degli strumenti endowrist
Montaggio della telecamera e regolazioni di base

11.00-11.30
Pausa

11.30-13.00
Abilità tecniche alla console:
Corretta posizione alla console
Corretto uso dei manipolatori master
Uso del clash e del movimento guidato della telecamera
Uso della pedaliera
Esercizi di corretta estrazione e inserimento di aghi e fili di sutura

13.00-14.00
Pausa pranzo

14.00-16.00
(i discenti si alternano)

Pratica su console Da Vinci
("chicken model" venezuelano)
Esercizi guidati di dissezione simulanti varie fasi della prostatectomia radicala robotica
Come si passa il punto sul complesso vascolare dorsale
Nodo chirurgico e "sliding knot"
Esercizi di sutura continua
Esercizi di simulazione dell'anastomosi vescico-uretrale
Esecuzione della tecnica di van Velthoven

Pratica su simulatore Da Vinci
Esercizi in sequenza strutturata

16.00-19.00
Gianluigi Zanovello:
(intervento frontale/partecipativo)
Introduzione alla scienza delle abilità non tecniche (Non Technical Skills -NTS):
Situation Awareness, Decision Making, Information Processing, Teamwork, Communication

Giorno 3: Mercoledì – centro Practice

8.30-11.00
Walter Artibani, Vincenzo De Marco, Filiberto Zattoni, Stefano Cavalleri, Antonio Celia, Lucio Laurini, Angelo Porreca, Claudio Simeone, Gianni Malossini, Alessandro Volpe

Analisi "step by step" delle varie fasi della prostatectomia radicale robotica mediante videoclips:
Posizionamento del paziente
Induzione del pneumoperitoneo
Accesso intra- o extra-peritoneale
Riposizione delle porte
Air-seal
Gestione dei fenomeni "sward clashing"

11.00-11.30
Pausa

11.30-13.00
Analisi step by step delle varie fasi della prostatectomia radicale robotica mediante videoclips:
Mobilizzazione della vescica
Gestione della fascia pelvica
Gestione del complesso vascolare dorsale
Sezione del collo vescicale
Isolamento delle vescichette seminali
Clivaggio prostato-rettale

13.00-14.00
Pausa pranzo

14.00-16.00
Walter Artibani, Vincenzo De Marco, Filiberto Zattoni ,Stefano Cavalleri, Antonio Celia, Lucio Laurini, Angelo Porreca, Claudio Simeone, Gianni Malossini, Alessandro Volpe

Analisi step by step delle varie fasi della prostatectomia radicale robotica mediante videoclips:
Gestione dei peduncoli vascolari
Dissezione neuro-vascolare nerve-sparing
Dissezione apicale e dell'uretra membranosa
Ricostruzioni fasciali
Anastomosi vescico-uretrale
Gestione post-operatoria

16.00-19.00
Tutori: Vincenzo De Marco, Giovanni Cacciamani, Leonardo Bizzotto, Davide De Marchi

A rotazione:
Utilizzo del Da Vinci con esercizi strutturati di dissezione anatomica e anastomosi
("chicken model" venezuelano)
Esercizi strutturati al simulatore Da Vinci
Visione di videoclips

Giorno 4: Giovedi – in parte a Borgo Roma, in parte al centro Practice

3 corsisti si recano nelle Sale Operatorie Urologia Borgo Roma

8.15-8:45
W Artibani
Didattica frontale:
Anatomia chirurgica della prostata finalizzata alla prostatectomia radicale robotica

8:45-9:15
Enrico Polati, Nicola Menestrina
Didattica frontale:
Anestesia e prostatectomia radicale robotica

9.15-13.00
Osservazione partecipata di prostatectomia radicale robotica:
Preparazione e posizionamento del paziente
Posizionamento porte
Docking del robot
Osservazione partecipata dell'intervento alla doppia console e in sala operatoria
Undocking, asportazione del pezzo, chiusura delle porte

13.00-14.00 pausa pranzo e trasferimento al centro Practice

3 corsisti rimangono al centro Practice

9.00-11.00
Tutori: Vincenzo De Marco, Giovanni Cacciamani, Leonardo Bizzotto, Davide De Marchi
A rotazione
Pratica su console Da Vinci – Dissezione anatomica ("chicken model" venezuelano)
Pratica su simulatore Da Vinci

11.00-11.30 pausa

11.30-13.00
Pratica su console Da Vinci – Dissezione anatomica ("chicken model" venezuelano)
Pratica su simulatore Da Vinci

13.00-14.00 pausa pranzo

14.00-16.00
Pratica su console Da Vinci – Dissezione anatomica ("chicken model" venezuelano)

Pratica su simulatore Da Vinci
Video educativi

16.00-19.00
Giovanni Favero:
Test di valutazione delle abilità tecniche alla console (tre coppie di due corsisti)
(osservazione e de-briefing)

Giorno 5 : Venerdì - in parte a Borgo Roma, in parte al centro Practice

i 3 corsisti che nel giorno 4 sono rimasti al centro Practice vanno nelle sale operatorie di Urologia di Borgo Roma

8.15-8:45
W Artibani
Didattica frontale:
Anatomia chirurgica della prostata finalizzata alla prostatectomia radicale robotica

8:45-9:15
Enrico Polati, Nicola Menestrina
Didattica frontale
Anestesia e prostatectomia radicale robotica

9.15-13.00
Osservazione partecipata di prostatectomia robotica:
Preparazione e posizionamento del paziente,
Posizionamento delle porte
Docking del robot
Osservazione partecipata dell'intervento alla doppia console e in sala operatoria
Undocking, asportazione del pezzo, chiusura delle porte

13.00-14.00 trasferimento al centro Practice e pausa pranzo

I 3 corsisti che nel giorno 4 sono stati nelle sale operatorie di Urologia di Borgo Roma rimangono al centro Practice

9.00-11.00
Tutori: Vincenzo De Marco, Giovanni Cacciamani, Leonardo Bizzotto, Davide De Marchi
A rotazione
Pratica su console Da Vinci – Dissezione anatomica ("chicken model" venezuelano)
Pratica su simulatore Da Vinci

11.00-11.30 pausa

11.30-13.00
Pratica su console Da Vinci – Dissezione anatomica ("chicken model" venezuelano)
Pratica su simulatore Da Vinci

13.00-14.00 pausa pranzo

14.00-15.30
W Artibani
Didattica frontale
Risultati della prostatectomia radicale robotica:
Evidenze, Pasadena consensus, Health technology assessments, linee guida.

15.30-17.00
Valutazione finale al simulatore (confronto tra score iniziale e finale)
Valutazione con test a risposte multiple.
Valutazione individuale da parte dei tutori di ciascun corsista
De-briefing sul corso
Valutazione del corso da parte dei discenti (anonima su questionario e in chiaro)

Chiusura e consegna degli attestati di partecipazione

Organizzazione e supervisione

Motton G --- Coordinatore Regionale SIFARV
Romano G --- Direttore Servizio Sviluppo Professionalità e Innovazione Verona
Romano A --- Coordinatore Servizio Sviluppo Professionalità e Innovazione Verona
Leardini R --- Formatore Servizio Sviluppo Professionalità e Innovazione Verona

Tutor: , Bizzotto L, Cacciamani G, De Marchi D –- Urologia Verona

Docenti:

Walter Artibani, Vincenzo De Marco
Urologia AOUI - Verona
Stefano Cavalleri
Urologia Ospedale Sacro Cuore Negrar
Pierpaolo Curti
Urologia ULSS 21 Legnago
Antonio Celia, Guglielmo Zeccolini
Urologia AUlss 3 Bassano del Grappa
Filiberto Zattoni, Fabrizio Dal Moro, Claudio Valotto
Urologia Azienda Ospedaliera Universitaria di Padova
Lucio Laurini, Vittorio Fulcoli
Urologia AULSS 15 Alta Padovana – Ospedale Camposampiero
Angelo Porreca, Angelo Cafarelli, Antonio Salvaggio
Urologia Policlinico Abano Terme
Carlo Terrone, Alessandro Volpe
Urologia AOU Maggiore della Carità Novara
Claudio Simeone, Alessandro Antonelli
Urologia Spedali Civili Brescia
Gianni Malossini
Urologia Ospedale Santa Chiara Trento
Enrico Polati, Nicola Menestrina
U.O. Anestesia e Rianimazione AOUI – Verona
Paola Pasini
Gruppo Operatorio OP - AOUI – Verona
Luigi Zanovello, Giovanni Favero
Comandanti piloti Aviazione Commerciale

Segreteria organizzativa

Paola Carlini (paola.carlini@ospedaleuniverona.it)
Servizio per lo Sviluppo della Professionalità e l'Innovazione
AOUI – Verona
Tel: 045/8123814
Fax: 045/8123587

II° Progetto di simulazione

CORSO DI APPROFONDIMENTO SU COMPETENZE TEORICHE E ABILITA' TECNICHE E NON TECNICHE NELL'EMERGENZA OSTETRICA

Responsabile Scientifico: Prof. Massimo Franchi
Referente SSPI e Segreteria Organizzativa: Dott.ssa Romina Leardini, Sonia Olivieri

Presentazione
Il **Si.F.A.R.V** (Scuola di Simulazione e di Formazione Avanzata della Regione Veneto), nell'ambito dell'organizzazione di percorsi formativi di alta specializzazione, promuove con il supporto del Servizio per lo Sviluppo della Professionalità e l'Innovazione dell'AOUI-Verona, della UOC di Ginecologia e Ostetricia delle Aziende Ospedaliere di Verona e Padova , delle UOC di Ginecologia e Ostetricia Abano Terme (PD), Mestre (VE), Santorso-Thiene (VI), Villa Salus Mestre (VE), S Bonifacio (VR), Treviso e con la referente area Materno Neonatale degli Spedali Civili di Brescia. Il progetto formativo è focalizzato sugli aspetti e i problemi della cardiotocografia, sulla analgesia ostetrica, sulla simulazione di manovre/interventi estrattivi ostetrici, del taglio cesareo e delle complicanze.

Obiettivi generali del corso
Integrare la formazione tecnico-pratica con le più recenti evidenze scientifiche attraverso l'accesso in tempo reale all'informazione e l'utilizzo della avanzata tecnologia dei simulatori disponibili presso il Si.F.A.R.V., in particolare: sviluppare una formazione contemporanea di tutta l'equipe che opera in sala parto (Medici Ginecologi, Ostetriche, Anestesisti) proponendo una formazione teorico-pratica omogenea per medici e ostetriche attraverso lezioni frontali alternate a metodologie di apprendimento attivo, quali lavoro di gruppo, studio di casi clinici, confronto/dibattito anche su casi proposti dai discenti. Fornire basi teoriche sul meccanismo d'azione e risultati clinici della partoanalgesia inalatoria e neuro assiale (epidurale, spinale) per quanto di competenza dell'Ostetrica /Ginecologo con esercitazioni pratiche con le apparecchiature di uso clinico e su manichini dedicati. Trasmettere il razionale dei tempi chirurgici del taglio cesareo alla luce delle evidenze di letteratura, promuovere lo sviluppo/miglioramento di abilità tecnica attraverso interventi eseguiti dal discente tutorato da operatori esperti su manichini dedicati. Sviluppare specifica abilità tecnica nella conoscenza dello strumentario e preparazione del campo operatorio nel taglio cesareo o negli interventi estrattivi in sala parto in scenari clinici reali tenendo conto delle specifiche professionalità coinvolte. Attuare esercitazioni tecniche su simulatori dedicati al taglio cesareo ed esercitazioni pratiche sulle tecniche operatorie necessarie per la risoluzione delle complicanze emorragiche del

taglio cesareo. Approfondire gli aspetti teorici di meccanica ostetrica attraverso filmati e sviluppare la specifica abilità tecnica e non-tecnica attraverso la simulazione su birth trainer dei principali interventi ostetrici in sala parto: distocia di spalle, presentazione podalica ed estrazione con vacuum extractor e forcipe.

Strumenti formativi
Simulatore Avanzato Ostetrico Ginecologico Victoria 2000 (Simulatore avanzato di donna partoriente, a corpo intero, con dimensioni naturali, anatomicamente corretto, dotato di tablet istruttore con software dedicato, monitor touchscreen per la visualizzazione dei parametri vitali materni e fetali, feto per la simulazione del parto e la rianimazione del neonato).
Il simulatore permette la simulazione dei seguenti eventi ginecologici:

- Parto eutocico
- Parto podalico
- Parto operativo
- Parto strumentale (con l'utilizzo di reale forcipe e/o ventosa)
- Distocia di spalla
- Emorragia post-parto
- Eclampsia
- Placenta previa
- Distacco della placenta
- Prolasso del funicolo
- Alterazione del battito cardiaco fetale
- Attuazione di taglio cesareo con estrazione del neonato

Pelvic trainer per l'addestramento nella gestione del parto distocico, per il rivolgimento manuale del feto, l'uso della ventosa, per la gestione delle lacerazioni vaginali.

Modalità Formativa:
Lezioni frontali presso centro Practice,
Attività di simulazione presso le Sale Operatorie del centro Practice SIFARV
Test di Valutazione in simulazione presso le sale operatorie del Practice.

Ogni corsista riceverà alla fine del corso: il materiale didattico e la videoregistrazione delle proprie attività di simulazione disponibili sul sito www.sifarv.com tramite password e una valutazione della propria performance iniziale e finale nei test di simulazione.

Sarà consegnato un attestato di partecipazione.

Il corso ha acquisito dall'Agenas 23 crediti formativi ECM.

PROGRAMMA DELL'EVENTO FORMATIVO

"Ostetricia operativa: addestramento e simulazioni"

Il Si.F.A.R.V (Centro di Simulazione e di Formazione Avanzata della Regione Veneto) promuove, con l'UOC di Ginecologia e Ostetricia e il SSPI dell'AOUI di Verona, e in collaborazione con le UOC di Ginecologia e Ostetricia di Padova, Abano Terme, Mestre, Santorso-Thiene, Treviso il percorsi formativi di alta specializzazione su competenze teoriche, abilità tecniche e non tecniche nell'emergenza ostetrica.

Nello specifico, il presente corso dal titolo: "**Ostetricia operativa: addestramento e simulazioni"** ha l'obiettivo di approfondire le conoscenze, le abiltà e le competenze per la corretta esecuzione in sicurezza, delle più frequenti operazioni ostetriche in caso di emergenza e non. Inoltre il percorso formativo svilupperà argomenti inerenti le Non Technical Skills, per una corretta gestione del team e della comunicazione in Sala Parto e in Sala Operatoria.

Obiettivo nazionale di riferimento: Contenuti tecnico-professionali (conoscenze e competenze) specifici di ciascuna professione, di ciascuna specializzazione e di ciascuna attività ultraspecialistica

Destinatari del corso: l'evento formativo è destinato a max n. 9 partecipanti tra le seguenti figure professionali: medico chirurgo specialista in Ginecologia e Ostetricia e/o in formazione specialistica, ostetriche e/o studenti del CdL in Ostetricia.
Il corso è rivolto a personale interno e/o esterno all'AOUI di Verona, per quest'ultimi è prevista una quota di iscrizione pari a Euro 350,00.

Data e luogo di svolgimento: presso il Centro Practice – 1° padiglione – Ospedale Civile Maggiore – AOUI Verona, per una durata complessiva di n. ore 18 ore di formazione per singolo discente.

- Edizione 1: 25-26 Febbraio 2015
- Edizione 2: 13-14 Maggio 2015
- Edizione 3: 25-26 Novembre 2015

Materiale didattico consegnato: chiavetta USB con diapositive/filmati delle relazioni.
Video registrazioni degli aspetti salienti del corso.

Metodo di verifica dell'apprendimento: i partecipanti verranno valutati su prove pratiche su pelvic trainer e su simulatore sulla base di una griglia di osservazione inerente le abilità tecniche e non tecniche acquisite.

Valutazione del gradimento: attraverso test di gradimento.

Quota d'iscrizione: Euro 350,00 per i partecipanti esterni all'AOUI Verona.

Coordinamento Regionale SiFARV:

- Dott. Giovanni Motton, Coordinatore Regionale SIFARV

Responsabile Scientifico:

- Prof. Massimo Franchi Direttore U.O.C. Ginecologia e Ostetricia AOUI – Verona, Direttore Scuola di Specialità Ginecologia e Ostetricia Università degli Studi di Verona

Coordinamento scientifico:

- Dott.ssa Debora Balestreri, Dirigente Medico, Incarico Professionale funzionale "Ostetricia e Sala Parto" U.O.C. Ginecologia e Ostetricia AOUI – Verona
- Dott. Giovanni Zanconato, Presidente Corso di Laurea in Ostetricia Università degli Studi di Verona
- Dott. Andrea Romano, Coordinatore Servizio Sviluppo Professionalità e Innovazione AOUI Verona
- Prof. Gabriele Romano, Direttore Servizio Sviluppo Professionalità e Innovazione AOUI Verona

Referente accreditamento ECM: Romina Leardini, Servizio Sviluppo Professionalità e Innovazione – tel 045.8123670.

Tutor/Segreteria organizzativa gestionale:
Dott.ssa Romina Leardini/Sig.ra Sonia Olivieri, Servizio Sviluppo Professionalità e Innovazione, tel. 045.8123792 – e-mail: sonia.olivieri@ospedaleuniverona.it fax. 045.8123587

Docenti:

- ***Adami Anna***, Ostetrica U.O.C. Ginecologia e Ostetricia Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona;
- ***Debora Balestreri***, Dirigente Medico, Incarico Professionale funzionale "Ostetricia e Sala Parto" U.O.C. Ginecologia e Ostetricia Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona;
- ***Giuseppe dal Pozzo, già*** Direttore Dipartimento Materno Infantile Ospedale Cà Foncello Treviso;
- ***Roberto D'Alessandro*** Dirigente Medico U.O.C. Anestesia e Rianimazione Componente Gruppo Partoanalgesia Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona;
- ***Giovanni Favero,*** Comandante Aviazione Commerciale, Esperto Human Factor, CRM, Gestione Rischio, Non Technical Skills;
- ***Roberto Fraioli***, Dirigente Medico U.O. Ginecologia e Ostetricia Ospedale Classificato "Villa Salus" Mestre (Ve);
- ***Massimo Franchi***, Direttore U.O.C. Ginecologia e Ostetricia Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona, Direttore Scuola di Specialità Ginecologia e Ostetricia Università degli Studi di Verona;
- ***Francesca Gaudino,*** Ostetrica Tutor Corso di Laurea in Ostetricia Università degli Studi di Verona, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona;
- ***Maria Teresa Gervasi***, Direttore U.O.C Ginecologia e Ostetricia Azienda Ospedaliera Padova;
- ***Tiziano Maggino***, Direttore U.O.C. Ginecologia e Ostetricia Ospedale dell'Angelo Mestre (Ve);
- ***Giovanni Motton***, Coordinatore Regionale SIFARV;
- ***Maria Grazia Marchiori,*** Coordinatrice Ostetrica U.O.C. Ginecologia e Ostetricia, Componente Gruppo Partoanalgesia Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona;
- ***Chiara Carlotta Marsotto***, Infermiera strumentista gruppo operatorio Ostetrico-Ginecologico U.O.C. Ginecologia e Ostetricia Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona;
- ***Paola Pilloni*** Dirigente Medico U.O.C. Anestesia e Rianimazione Componente Gruppo Partoanalgesia Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona;
- ***Giovanni Battista Nardelli***, Direttore U.O.C Ginecologia e Ostetricia Azienda Ospedaliera Padova, Direttore Scuola di Specialità Ginecologia e Ostetricia Università degli Studi di Padova;
- ***Diana Pascu,*** Dirigente Medico Direzione Medica, Referente Funzione Sicurezza Paziente, Azienda ULSS20 di Verona;
- ***Gabriele Romano***, Direttore Servizio Sviluppo Professionalità e Innovazione, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata – Verona;
- ***Marcello Scollo***, Direttore U.O.C. Ginecologia e Ostetricia Ospedale Alto Vicentino Santorso (Vi);

- ***Gianluca Straface,*** Referente U.O. Ostetricia Policlinico Abano Terme (Pd);
- ***Stefano Tardivo,*** Dirigente Medico Referente Funzione Sicurezza Paziente, Università degli Studi di Verona – Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona***;***
- ***Giovanni Zanconato***, Presidente Corso di Laurea in Ostetricia Università – Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata - Verona;
- ***Gianluigi Zanovello***, Comandante Aviazione Commerciale, Esperto Human Factor, CRM, Gestione Rischio, Non Technical Skills;
- ***Monica Zannol,*** Dirigente medico, U.O.C. Dipartimento Materno Infantile Ospedale Cà Foncello Treviso

1^ Giornata		
8.30 8.45	Introduzione al corso	G. Motton/M. Franchi
8.45 9.30	Rischio Clinico in Ostetricia	S. Tardivo/D. Pascu
9.30 10.15	Casi clinici interattivi con filmati	G. B. Nardelli
10.15 10.45	La partoanalgesia inalatoria: uso pratico del protossido d'azoto	G. Straface/M. G. Marchiori
10.45 11.15	La partoanalgesia neuro assiale: dimostrazione pratica della modalità di esecuzione	R. D'Alessandro/P. Pilloni
11.15 11.30	Classificazione dei tagli cesarei con codice colore	M. Franchi
11.30 13.00	Videoclips sulle tecniche del taglio cesareo: - Laparotomia - Incisione della plica vescico uterina - Scollamento della vescica - Isterotomia - Secondamento - Isterorrafia - Situazioni particolari (HIV, placenta previa, accreta)	M. Franchi T. Maggino M. Scollo M. T. Gervasi
13.00 – 14.00 Pausa Pranzo		
14.00 14.45	Simulazione e sicurezza del paziente	G. Romano
14.45 15.30	La strumentazione del taglio cesareo: dimostrazione pratica	C. Marsotto
15.30 18.00	I partecipanti verranno suddivisi in gruppi e si alterneranno in due postazioni di esercitazione pratica per la strumentazione e per l'esecuzione del TC su simulatore	M. Franchi T. Maggino M. Scollo M. T. Gervasi C. Marsotto M. G. Marchiori
18.00 18.30	Debriefing e messaggi importanti da introdurre nella propria pratica clinica	M. Franchi

2^ Giornata		
8.30 9.00	Tecnica di applicazione della ventosa ostetrica	D. Balestreri, A. Adami
9,00 9,30	Manovre per la distocia di spalle	R. Fraioli, F. Gaudino
9,30 10,00	Assistenza al parto in Presentazione Podalica	G. Zanconato, G. Dal Pozzo, M. Zannol
10.00 13.00	Addestramento a rotazione su pelvic trainer e simulatore	D. Balestreri, R. Fraioli, F. Gaudino, G. Dal Pozzo, G. Zanconato , A. Adami, M. Zannol
	13.00 -14.00 Pausa Pranzo	
14.00 16.00	Abilità non tecniche (NTS) nelle emergenze in sala parto: Situation Awareness, Information Processing, Teamwork, Communication	G. Zanovello/G. Favero
16.00 18.00	Simulazioni in equipe di TC e parti complicati con simulatore e debriefing.	D. Balestreri, R. Fraioli, F. Gaudino, G. Dal Pozzo, G. Zanconato, A. Adami, M. Zannol G. Zanovello/G. Favero (osservatori)
18.00 18.30	Messaggi importanti da introdurre nella propria pratica clinica e chiusura del corso	M. Franchi/D. Balestreri

III° progetto in simulazione

RADIOLOGIA INTERVENTISTICA

"ANGIOGRAFIA INTERVENTISTICA E CHIRURGIA ENDOVASCOLARE: PROVE PRATICHE AL SIMULATORE"

Si.F.A.R.V.
Centro di Simulazione e Formazione Avanzata della Regione Veneto

Responsabili Scientifici: Dott.ssa Stefania Montemezzi, Direttore U.O.C. Radiologia BT AOUI – Verona
Referente SSPI e Segreteria Organizzativa: Dott.ssa Mara Chiara Bonizzato, Sonia Olivieri

Presentazione:
Il Si.F.A.R.V. (Centro di Simulazione e di Formazione Avanzata della Regione Veneto) promuove, in collaborazione con l'UOC di Radiologia BT e il SSPI dell'AOUI di Verona, il percorso formativo di alta specializzazione su competenze teoriche, abilità tecniche e non tecniche nella Radiologia Interventistica e Chirurgia Endovascolare
Nello specifico, l'evento formativo ha l'obiettivo di accrescere le competenze nel campo delle procedure endovascolari, attraverso un confronto interattivo con esperti nella materia, provenienti dai Centri Veneti di eccellenza nella Radiologia interventistica e nella Chirurgia endovascolare, nonché approfondire le abilità e le competenze per la corretta esecuzione di procedure endovascolari di difficoltà crescente, mediante l'utilizzo di simulatori di ultima generazione, attingendo alla library multimediale a disposizione dei corsisti.

Obiettivo nazionale di riferimento
Contenuti tecnico-professionali (conoscenze e competenze) specifici di ciascuna professione, di ciascuna specializzazione e di ciascuna attività ultraspecialistica

Destinatari del corso
L'evento formativo è destinato a max n. 8 partecipanti per sezione, individuabili tra le seguenti figure professionali: Medico Chirurgo specialista in Radiologia, Medico Chirurgo Specialista in Chirurgia Vascolare e/o Medici in formazione specialistica e Tecnici Sanitari di Radiologia Medica.
Il corso è rivolto a personale interno e/o esterno all'AOUI di Verona e al personale Medico e Tecnico della Regione Veneto. Il Corso è tuttavia aperto anche a personale Medico e Tecnico delle altre Regioni Italiane.

Strumenti formativi
Due Simulatori Avanzati di Radiologia Interventistica e chirurgia endovascolare Simbionix.

I simulatori consentono la riproduzione di procedure radiologiche inrterventistiche e chirurgia endovascolare su casi di patologie vascolari celebrali, dei tronchi sovraaortici, dell'aorta toracica e addominale, dei vasi iliaci e periferici, utilizzando una library dedicata di difficoltà e complessità crescente.

Modalità Formativa:
Lezioni frontali presso centro Practice,
Attività di simulazione presso le Sale Operatorie del centro Practice SIFARV
Test di Valutazione in simulazione presso le sale operatorie del Practice.

Ogni corsista riceverà alla fine del corso: il materiale didattico e la videoregistrazione delle proprie attività di simulazione disponibili sul sito www.sifarv.com tramite password e una valutazione della propria performance iniziale e finale nei test di simulazione.

Sarà consegnato un attestato di partecipazione.

Il corso ha acquisito dall'Agenas **23,3 crediti formativi ECM**.

Programma:

- **"Patologia aterosclerotica tronchi sovraortici":**

  26 e 27 Marzo 2015

- **"Aneurisma dell'aorta addominale 1":**

  28 e 29 Maggio 2015

- **"Aneurisma dell'aorta addominale 2":**

  24 e 25 Settembre 2015

- **"Patologia aterosclerotica arti inferiori":**

  22 e 23 Ottobre 2015

- **"Angiografia cerebrale in Neuroradiologia Interventistica":**

  3 e 4 Dicembre 2015

I progetti/eventi formativi sono stati accreditati e sono stati assegnati dal sistema di accreditamento ECM Regionale-AGENAS n. 23,3 crediti formativi ECM per ogni sezione.

PROGRAMMA: "Patologia aterosclerotica tronchi sovraortici":

1^ Giornata 26 Marzo 2015		
8.30 8.50	Accoglienza partecipanti	
8.50 9.00	Introduzione al corso	S. Montemezzi
9.00 9.30	Lettura di inquadramento clinico/patologico all'arteriopatia carotidea	G.F. Veraldi
9.30 10.00	Quale trattamento per quale paziente	L. Mezzetto
10.00 10.20	Imaging diagnostico pre e post procedurale Angio TAC – Angio RM Indicazioni, artefatti, errori diagnostici	S. Perandini
10.20 11.00	Procedura interventistica - patologia carotidea: - Terapia medica periprocedurale - Approccio al vaso target - Sistema di protezione - Scelta dello stent	G. Mansueto
11.00 – 11.20 Pausa Caffè		
11.20 11.50	Come funzionano i simulatori	A. Agostinelli M. Mantovani L. Scorsone
11.50 12.30	I materiali	G. Puppini
12.30 – 13.30 Pausa Pranzo		
13.30 18.00	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: S. Perandini – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini – G. Mansueto TEAM LEADER: G. Puppini	G. Mansueto G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani S. Perandini

2^ Giornata 27 Marzo 2015		
8.30 **13.00**	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: S. Perandini – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini – G. Mansueto TEAM LEADER: G. Puppini	G. Mansueto G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani S. Perandini
	13.00 -14.00 Pausa Pranzo	
14.00 **16.00**	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: S. Perandini – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini – G. Mansueto TEAM LEADER: G. Puppini	G. Mansueto G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani S. Perandini
16.00 **18.00**	Test di valutazione con esecuzione casi ai simulatori	

PROGRAMMA: "Aneurisma dell'aorta addominale 1 e 2":

1^ Giornata 28 Maggio 2015 / 24 Settembre 2015		
8.30 **8.50**	Accoglienza partecipanti	
8.50 **9.00**	Introduzione al corso	S. Montemezzi
9.00 **10.00**	Inquadramento clinico/patologico alla patologia aneurismatica dell'aorta addominale e suo trattamento	F. Grego
10.00 **10.20**	Imaging diagnostico pre e post procedurale Angio TAC – Angio RM Indicazioni, artefatti, errori diagnostici	S. Perandini
10.20 **11.00**	Procedura interventistica di trattamento dell'aneurisma dell'aorta addominale	F. Farneti G. Puppini
	11.00 – 11.20 Pausa Caffè	
11.20 **11.50**	Come funzionano i simulatori	A. Agostinelli M. Mantovani L. Scorsone
11.50 **12.30**	I materiali	G. Puppini
	12.30 – 13.30 Pausa Pranzo	

13.30 **18.00**	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: F. Grego – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini - F. Farneti TEAM LEADER: G. Puppini	F. Grego F. Farneti G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani

2^ Giornata 29 Maggio 2015 / 25 Settembre 2015		
8.30 **13.00**	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: **F. Grego** – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini - F. Farneti TEAM LEADER: G. Puppini	F. Grego F. Farneti G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani
	13.00 -14.00 Pausa Pranzo	
14.00 **16.00**	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: F. Grego – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini - F. Farneti TEAM LEADER: G. Puppini	F. Grego F. Farneti G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani
16.00 **18.00**	Test di valutazione con esecuzione casi ai simulatori	

PROGRAMMA: "Patologia aterosclerotica arti inferiori"

1^ Giornata 22 Ottobre 2015		
8.30 8.50	Accoglienza partecipanti	
8.50 9.00	Introduzione al corso	S. Montemezzi
9.00 9.30	Lettura di inquadramento clinico/patologico all'arteriopatia iliaco femorale	G.F. Veraldi
9.30 9.50	Quale trattamento per quale paziente	L. Mezzetto
9.50 10.20	Imaging diagnostico pre e post procedurale Angio TAC – Angio RM Indicazioni, artefatti, errori diagnostici	D. Cenzi
10.20 – 10.40 Pausa Caffè		
10.40 11.20	Procedura interventistica: - Patologia iliaca: - approccio mono-bilaterale, omo o contro laterale - trattamento pallone vs stent - trattamento CTO - device medicato - Patologia femoro-poplitea: - approccio anterogrado-retrogrado - trattamento pallone vs stent - trattamento CTO - pallone o stent medicato?	 M. Sponza M. Sponza
11.20 11.50	Come funzionano i simulatori	A. Agostinelli M. Mantovani L. Scorsone
11.50 12.30	I materiali	G. Puppini
12.30 – 13.30 Pausa Pranzo		
13.30 18.00	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: S. Perandini – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini – D. Cenzi – M. Sponza TEAM LEADER: G. Puppini	M. Sponza D. Cenzi G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani S. Perandini

3 giornata 23 Ottobre 2015		
8.30 13.00	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: S. Perandini – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini – D. Cenzi – M. Sponza TEAM LEADER: G. Puppini	M. Sponza D. Cenzi G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani S. Perandini
	13.00 -14.00 Pausa Pranzo	
14.00 16.00	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: S. Perandini – A. Agostinelli 2° simulatore: G.F. Veraldi – M. Mantovani Sala discussione casi: G. Puppini – D. Cenzi – M. Sponza TEAM LEADER: G. Puppini	M. Sponza D. Cenzi G. Puppini G.F. Veraldi A. Agostinelli M. Mantovani S. Perandini
16.00 18.00	Test di valutazione con esecuzione casi ai simulatori	

PROGRAMMA: "Angiografia cerebrale in Neuroradiologia Interventistica":

1^ Giornata 3 Dicembre 2015		
8.30 9.00	Indagini radiologiche patologia vascolare intracranica	D. S. Zimatore
9.00 9.30	Presentazione casi clinici: ESA	F. Di Paola
9.30 10.00	Presentazione casi clinici: ischemia	P. Zampieri
10.00 11.00	Presentazione miscellanea: MAV, Fistole durali, Ampolla di Galeno	P. Zampieri
11.00 – 11.20 Pausa Caffè		

11.20 12.20	I materiali	F. Di Paola
12.20 13.00	Come funzionano i simulatori	G.K. Ricciardi
13.00 – 14.00 Pausa Pranzo		
14.00 18.00	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: D.S. Zimatore 2° simulatore: G.K. Ricciardi Sala discussione casi: F. Di Paola – P. Zampieri TEAM LEADER: P. Zampieri	D. S. Zimatore G. K. Ricciardi

2^ Giornata 4 Dicembre 2015		
8.30 13.00	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati	D. S. Zimatore G. K. Ricciardi
	13.00 -14.00 Pausa Pranzo	
14.00 16.00	Casi ai simulatori 8 partecipanti divisi in gruppi da 2 1 ora per gruppo su 2 simulatori mentre gli altri 4 guardano e commentano con i relatori i casi dei simulatori o valutano casi live preregistrati 1° simulatore: D.S. Zimatore 2° simulatore: G.K. Ricciardi Sala discussione casi: F. Di Paola – P. Zampieri TEAM LEADER: P. Zampieri	D. S. Zimatore G. K. Ricciardi
16.00 18.00	Test di valutazione con esecuzione casi ai simulatori	E. Piovan

PERCORSI FORMATIVI IN FASE DI REALIZZAZIONE 2015/2016

.

PROGETTO MAXI EMERGENZE E MEDICINA DEI DISASTRI

Presentazione e obbiettivo
Il progetto è sviluppare competenze nel campo della gestione delle maxi emergenze attraverso l'interazione dei vari soggetti normalmente coinvolti in tali situazioni attraverso l'utilizzo di sofisticati strumenti informatici che consentono la riproduzione di eventi catastrofici e la loro gestione.

Estensibilità territoriale del Progetto
Il progetto viene attuato inizialmente presso il centro Practice dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona, per poi esportarlo alle provincie di Vicenza, Belluno e Mantova, non appena acquisito l'assenso della Regione Lombardia. Si sottolinea che il progetto potrà trovare attuazione in tutto il territorio della Regione Veneto trattandosi di una formazione che può interessare tutte le Aziende Sanitarie Regionali perché si possono verificare attraverso la simulazione le procedure di risposta agli eventi maggiori, rendendo omogenei i comportamenti delle entità coinvolte nella risposta alla macroemergenza.

Per la realizzazione del Progetto Formativo Maxiemergenza sono in via di acquisizione:
- licenze per l'utilizzo dei software per un tempo illimitato
- Creazione del mondo personalizzato per la simulazione computerizzata per le provincie di VR-VI-BL – MN con risorse SEST 118 con rappresentazione grafica degli ospedali (quattro piani) e la realizzazione di due scenari maggiori compatibili con DSS
- Licenza d'uso del DSS
- Licenze d'uso XVRpro
- DSS advanced traking tool per le esercitazioni a grandezza reale

Strumenti formativi
I corsi prevedono l'utilizzo di simulatori avanzati di incidente maggiore che utilizzano una serie di software, sviluppati attraverso il progetto europeo "Leonardo" da un consorzio di Università ed imprese private, con lo scopo di addestrare il personale sanitario e quello della protezione civile ad affrontare un evento catastrofico. I software sono:
- ISEE - Interactive Simulation Exercise for Emergency
- XVR.Pro- Simulatore realtà virtuale in 3D
- DSS – Disaster Simulation Suite

ISEE è una applicazione specificatamente disegnata per i professionisti del soccorso sugli aspetti tattici e strategici di risposta d'emergenza ad un evento disastroso
XVR Pro. Simulatore di realtà virtuale in 3D permette di ricostruire in maniera dinamica un numero illimitato di incidenti. L'applicazione si addice a diversi modelli educativi sia per l'acquisizione di competenze specifiche individuali che di gruppo, ben adattandosi alle multidisciplinarietà delle risposte in caso di evento maggiore o disastro.
DSS consente la realizzazione di esercitazioni a grandezza reale che permettono di valutare le procedure di risposta del sistema di soccorso territoriale, delle centrali operative e degli ospedali così come di tutti gli enti e le organizzazioni che partecipano al soccorso in caso di maxiemergenza.

Tutti e tre i software possono interagire tra loro e prevedono la possibilità di acquisizione la orografia del territorio e le reali risorse strutturali (ospedali) e operative (uomini e mezzi) consentendo quindi una simulazione che si realizza però nell'ambito delle realtà locali.

Modalità Formative
I corsi prevedono l'utilizzo di simulatori avanzati di incidente maggiore che utilizzano una serie di software, sviluppati attraverso il progetto europeo "Leonardo" da un consorzio di Università ed imprese private, con lo scopo di addestrare il personale sanitario e quello della protezione civile ad affrontare un evento catastrofico.

A completamento del progetto è prevista la realizzazione di una serie di filmati, da utilizzare con funzioni didattiche, che contengono modelli ed esperienze che facilitano l'apprendimento e la preparazione del personale e che potranno essere replicati e aggiornati nel tempo in modo da assicurale una continuità nella formazione.

PROGETTO DI SIMULAZIONE IN INTERVENTI DI CARDIOCHIRURGIA IN CIRCOLAZIONE EXTRACORPOREA

Presentazione

Lo scopo è quello di addestrare il team coinvolti nella procedure di cardiochirurgia in circolazione extracorporea consolidando determinate skills (tecniche e non) per aumentare la consapevolezza delle procedure in atto, ed in particolar modo preparare il perfusionista alla pratica in sala operatoria. In aggiunta allo sviluppo di competenze prettamente tecniche e procedurali, l'enfasi durante l'addestramento deve essere posta sullo *Human Factor*, andando così a educare il tirocinante (ed anche gli altri membri del team) ad un corretto lavoro di equipe, attraverso l'uso di una comunicazione efficace, semplice e chiara. Oltre a saper condurre la circolazione extracorporea durante gli interventi di routine, i perfusionisti devono essere in grado di saper reagire rapidamente alle emergenze ed agli eventi critici. Le emergenze e gli eventi critici sono fenomeni non programmati che possono avere u n esito fatale.

Strumenti formativi

Il sistema Orpheus (Terumo Cardiovascular System Group) è un dispositivo esclusivo altamente innovativo e sofisticato, che rende possibile ricreare in tutta sicurezza tutti gli eventi, sia routinari che critici, nei quali è possibile incorrere durante il bypass cardiopolmonare.

Il sistema è studiato appositamente per sostituire il paziente reale durante l'addestramento e l'aggiornamento dei tecnici perfusionisti e del personale in sala per le procedure di cardiochirurgia.

A completamento del sistema vi è un **manichino sofisticato a cuore battente** sul quale praticare le procedure chirurgiche.

Prevenzione Rischio Clinico

Durante il bypass cardiopolmonare possono verificarsi i seguenti eventi avversi, tutti simulabili con l'Orpheus, riconducibili sia ai dispositivi medicali in uso:

- embolia gassosa massiva
- rottura dell'ossigenatore
- mancanza di alimentazione della pompa
- coagulazione del circuito
- riduzione del ritorno venoso
- perdite massive dal circuito CEC
- ostruzione della cannula aortica
- spostamento della cannula aortica
- mancanza di erogazione di ossigeno
- guasto del generatore termico
- guasto al monitor paziente
- trascinamento dell'aria nella linea venosa

che quelli riconducibili alla gestione del paziente in circolazione extracorporea:

- variazione delle resistenze periferiche
- variazioni del consumo di ossigeno
- variazioni delle temperature corporee
- sanguinamenti massivi
- disfunzione ventricolare sinistra
- aritmie cardiache
- anticoagulazione inefficiente
- reazione alla protamina
- anafilassi sistemica
- reazione alla trasfusioni
- somministrazione errata di farmaci

Modalità formative

Attraverso il sistema di simulazione Orpheus è possibile addestrare studenti e perfusionisti esperti a reagire dapprima in modo corretto a tali eventi e, successivamente con la ripetizione sistematica delle stesse procedure, a farlo in modo rapido e sicuro, fornendo, sulla base di istruzioni operative condivise con il team, una sequenza logica per ridurre il tempo di reazione e contemporaneamente diminuire i possibili danni al paziente.

Studi sul simulatore Orpheus dimostrano la sua efficacia nello sviluppare al massimo le abilità degli studenti, così come la possibilità di garantire un mezzo idoneo per il re-training e la ri-certificazione di perfusionisti esperti su protocolli di aggiornamento specifici.

E' altresì possibile utilizzare la simulazione nei periodi di "affiancamento" dei perfusionisti neo-assunti, al fine di introdurli alle procedure specifiche del Centro Cardiochirurgico.

La simulazione può essere anche utilizzata per il re-training di perfusionisti neolaureati che desiderino rivedere, aggiornare o sviluppare le loro competenze professionali.

Allo stesso tempo Orpheus è utilizzabile al fine di costruire un'effettiva cooperazione fra le varie figure professionali in sala, nonché come mezzo per istituire una corretta comunicazione nell'ambiente di lavoro, basata sulla conoscenza comune e sul rispetto reciproco.

RISULTATI E AUTOVALUTAZIONE FORMATIVA

Risultati dei percorsi formativi
Obiettivo finale di questi training di simulazione è la riduzione degli errori tecnici e umani, a vantaggio di un sempre migliore *outcome* del paziente.

Numero corsi, numero discenti, schede di valutazione numero massimo.
I partecipanti ai corsi di formazione sono stati:

Il test di valutazione finale ECM ha avuto come risultato finale il valore massimo di 7. Tutti i corsi sono stati apprezzati per la facile fruizione, l'attività didattica di simulazione e tutoraggio reso disponibile dalla nostra azienda e la tranquillità di poter effettuare queste manovre per loro natura invasive nei confronti dei pazienti in un ambiente virtuale ma veritiero quale il laboratorio di simulazione e addestramento.

L'autovalutazione effettuata dalla nostra équipe alla fine di ogni percorso formativo ci ha permesso di migliorare via via gli aspetti che rendono snella e semplice, pur nella complessità, l'offerta formativa effettuata.

Il Processo sperimentale cessa col 2016 e in riferimento ai risultati ottenuti verrà o meno rinnovato.

Monitoraggio nel tempo – valutazione dopo attività lavorativa svolta a seguito del percorso di simulazione
Dopo 2/3 anni è intenzione di questo Centro testare i discenti per la valutazione della loro competenza nella pratica clinica.