



L'osservazione degli **esiti** per le famiglie professionali: le reti cliniche in **chirurgia generale e vascolare**

SEMINARIO ECM

Crediti ECM: 6

10 dicembre 2024 ore 9.30-17.00

Firenze - Sala Blu, Il Fuligno, CSF Montedomini, via Faenza 48

Raffaele Pulli, MD, FEBVS

Full Professor and Chief of Vascular Surgery
University of Florence
Careggi University Hospital



**Azienda
Ospedaliero
Universitaria
Careggi**

PROGRAMMA

9.30

Introduzione ai lavori. *Simone Bezzini, Enrico Sostegni*

La valutazione degli esiti in chirurgia. Moderano: *Silvia Forni, Andrea Vannucci*

10.00

Gli interventi chirurgici in Toscana dal 2000 ad oggi. *Fabrizio Gemmi*

10.20

Il Piano Nazione Esiti ed. 2023. *Giorgia Duranti*

10.40

Textbook oncologic outcomes. *Fabio Cianchi*

11.00

La formazione dello specialista chirurgo. *Raffaele Pulli*

11.20

Discussione. Discussant: *Silvia Guarducci, Andrea Carobbi*



La formazione dello specialista chirurgo

- Scuole di Specializzazione
- Master Universitari
- Società scientifiche

- Cosa succede all'estero?



Scuole di Specializzazione

Totale complessivo posti 2023-2024	posti coperti con fondi statali 2023-2024	posti aggiuntivi coperti con fondi regionali 2023-2024	posti aggiuntivi coperti con fondi di altri Enti finanziatori pubblici e privati 2023-2024	TOTALE posti coperti con fondi statali, regionali e altri Enti 2023-2024	Posti riservati esigenze Sanità Militare 2023-2024	Posti riservati esigenze Sanità Polizia di Stato 2023-2024	Posti riservati esigenze Serv. San. Naz. 2023-2024	TOTALE COMPLESSIVO PER TIPOLOGIA DI SCUOLA	
	14576	642	38	15256	24	4	293	15577	
5	Cardiochirurgia	91	5	0	96	0	0	2	98
6	Chirurgia Generale	696	19	0	715	0	0	3	718
7	Chirurgia maxillo-facciale	53	3	0	56	0	0	0	56
8	Chirurgia pediatrica	55	3	0	58	0	0	1	59
9	Chirurgia plastica, ricostruttiva ed estetica	101	7	0	108	0	0	6	114
10	Chirurgia Toracica	88	1	0	89	0	0	2	91
11	Chirurgia Vascolare	111	7	1	119	0	0	4	123



2022-2023

	Contratti 2022		Contratti 2023		Differenza	Differenza
	Posti Banditi	Iscrizioni	Posti Banditi	Iscrizioni	posti banditi	numero iscrizioni
					2022-2023	2022-2023
Allergologia ed immunologia clinica	85	81	100	86	+15	+5
Anatomia patologica	160	74	172	59	+12	-15
Anestesia Rianimazione Terapia Intensiva e del dolore	1139	939	1506	779	+367	-160
Audiologia e foniatría	20	16	35	16	+15	0
Cardiologia	87	73	103	74	+16	-1
Chirurgia Generale	623	475	686	307	+63	-168
Chirurgia maxillo facciale	46	46	57	55	+11	+9
Chirurgia pediatrica	38	37	65	50	+27	+13
Chirurgia plastica ricostruttiva ed estetica	112	112	119	119	+7	+7
Chirurgia Toracica	77	42	92	55	+15	-9
Chirurgia Vascolare	117	94	119	81	+2	-13
Dermatologia e venerologia	128	128	133	133	+5	+5
Ematologia	199	184	204	142	+5	-42
Endocrinologia e malattie del metabolismo	186	186	205	205	+19	+19
Farmacologia e Tossicologia Clinica	94	32	92	10	-2	-22
Genetica medica	74	45	68	33	-6	-12
Geriatria	323	275	408	227	+85	-48
Ginecologia ed Ostetricia	513	513	535	526	+22	+13
Igiene e medicina preventiva	483	419	576	286	+93	-133
Malattie dell'apparato cardiovascolare	491	491	593	593	+102	+102
Malattie dell'apparato digerente	186	186	208	206	+22	+20
Malattie dell'apparato respiratorio	285	277	285	246	0	-31
Malattie Infettive e Tropicali	278	212	259	121	-19	-91
Medicina del lavoro	195	183	196	168	+1	-15
Medicina dello sport e dell'esercizio fisico	75	75	94	86	+19	+11
Medicina d'emergenza urgenza	807	340	855	234	+48	-106
Medicina di comunità e delle cure primarie	112	29	131	17	+19	-12
Medicina e Cure Palliative	100	41	124	40	+24	-1
Medicina fisica e riabilitativa	322	311	349	263	+27	-48
Medicina interna	621	572	817	530	+196	-42
Tutte le specializzazioni	13000	10952	14579	10051	+1579	-901



2022-2023

Scuola di specializzazione	Statali			Tutti		
	Posti banditi	Non attribuiti	%	Posti banditi	Non attribuiti	%
Allergologia ed immunologia clinica	100	14	14,0%	113	21	18,6%
Anatomia patologica	172	113	65,7%	189	130	68,8%
Anestesia Rianimazione	1506	727	48,3%	1596	813	50,9%
Audiologia e foniatría	35	19	54,3%	39	23	59,0%
Cardiochirurgia	103	29	28,2%	112	37	33,0%
Chirurgia Generale	686	379	55,2%	724	414	57,2%
Chirurgia maxillo facciale	57	2	3,5%	62	2	3,2%
Chirurgia pediatrica	65	15	23,1%	70	18	25,7%
Chirurgia plastica	119	0	0,0%	139	0	0,0%
Chirurgia Toracica	92	59	64,1%	93	60	64,5%
Chirurgia Vascolare	119	38	31,9%	131	49	37,4%
Dermatologia e venereologia	133	0	0,0%	158	0	0,0%
Ematologia	204	62	30,4%	229	84	36,7%
Endocrinologia	205	0	0,0%	235	8	3,4%
Farmacologia	92	82	89,1%	99	89	89,9%
Genetica medica	68	35	51,5%	81	47	58,0%
Geriatría	408	181	44,4%	447	216	48,3%
Ginecologia ed Ostetricia	535	9	1,7%	580	41	7,1%
Igiene e medicina preventiva	576	290	50,3%	630	340	54,0%
Malattie dell'apparato cardiovascolare	593	0	0,0%	684	10	1,5%
Malattie dell'apparato digerente	208	2	1,0%	246	13	5,3%
Malattie dell'apparato respiratorio	285	39	13,7%	308	51	16,6%
Malattie Infettive e Tropicali	259	138	53,3%	281	158	56,2%
Medicina del lavoro	196	28	14,3%	227	50	22,0%
Medicina dello sport	94	8	8,5%	105	13	12,4%
Medicina d'emergenza urgenza	855	621	72,6%	945	710	75,1%
Medicina di comunità e delle cure primarie	131	114	87,0%	176	159	90,3%
Medicina e Cure Palliative	124	84	67,7%	140	100	71,4%
Medicina fisica e riabilitativa	349	86	24,6%	377	107	28,4%
Medicina interna	817	287	35,1%	918	374	40,7%
Tutte le specializzazioni	14579	4528	31,1%	16162	5551	34,3%



Contratti totali non assegnati e abbandonati suddivisi per Regione

Regione	Contratti Banditi		Contratti non assegnati		Contratti abbandonati		Contratti Totali non assegnati e abbandonati	
LOMBARDIA	5106	636	12%	265	5%	901	18%	
LAZIO	4065	295	7%	264	6%	559	14%	
EMILIA ROMAGNA	3298	383	12%	164	5%	547	17%	
VENETO	2757	457	17%	185	7%	642	23%	
TOSCANA	2570	429	17%	144	6%	573	22%	
CAMPANIA	2428	247	10%	141	6%	388	16%	
SICILIA	2067	55	3%	166	8%	221	11%	
PIEMONTE	1861	253	14%	101	5%	354	19%	
PUGLIA	1427	177	12%	100	7%	277	19%	
LIGURIA	836	109	13%	62	7%	171	20%	
SARDEGNA	828	175	21%	51	6%	226	27%	
FRIULI VENEZIA GIULIA	827	238	29%	57	7%	295	36%	
ABRUZZO	750	151	20%	51	7%	202	27%	
MARCHE	646	145	22%	47	7%	192	30%	
	30452	3907	13%	1601	5%	5724	19%	



Scuole di Specializzazione

Sulle motivazioni delle scelte delle nuove generazioni influiscono probabilmente il peso del lavoro ospedaliero, il rischio professionale, civile e penale, la possibilità di esercitare la libera professione intra ed extra ospedaliera, ma anche una maggiore considerazione per l'equilibrio vita-lavoro.





INDICATORI DI PERFORMANCE DI ATTIVITÀ DIDATTICA E FORMATIVA E DI ATTIVITÀ ASSISTENZIALE

REQUISITI MINIMI GENERALI E SPECIFICI DI IDONEITÀ DELLA RETE FORMATIVA



ORDINAMENTI DIDATTICI SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE DI AREA SANITARIA

Attività Professionalizzanti Obbligatorie

Revisione 2011

Chirurgia Generale

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- almeno 30 interventi di alta chirurgia di cui il 10% come primo operatore. Il resto come secondo operatore;
- almeno 80 interventi di media chirurgia di cui il 25% come primo operatore. Il resto come secondo operatore;
- almeno 325 interventi di piccola chirurgia di cui il 40% come primo operatore. (Sono incluse le procedure di chirurgia ambulatoriale e in D.H.). Il resto come secondo operatore;
- aver prestato assistenza diretta e responsabile con relativi atti diagnostici e terapeutici in un adeguato numero di pazienti in elezione, critici e in emergenza/urgenza.

Lo Specializzando deve aver prestato attività di assistenza diretta per almeno 2 semestri complessivi in chirurgia d'urgenza pronto soccorso e del trauma, in anestesia e rianimazione e nelle chirurgie specialistiche previste dall'ordinamento secondo le modalità definite dal Consiglio della Scuola.

Potrà concorrere al diploma dopo aver completato l'attività chirurgica.



Chirurgia Vascolare

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità della tipologia:

Attività clinico-diagnostica

- attività clinica per un semestre presso reparti di chirurgia generale e/o d'urgenza;
- attività clinica per un trimestre presso reparti di rianimazione, terapia intensiva e terapia intensiva post-operatoria cardio-toracica;
- attività clinica per un trimestre presso reparti di cardiocirurgia e di chirurgia toracica
- partecipazione all'attività di diagnostica vascolare non invasiva: almeno 200 casi di cui almeno il 30% in prima persona;
- partecipazione all'attività di diagnostica vascolare invasiva finalizzata alla terapia: almeno 20 casi;

Attività Chirurgica generale:

- partecipazione come primo operatore a 1 caso di alta chirurgia, 15 di media chirurgia e 30 di piccola chirurgia;
- partecipazione come secondo operatore a 5 casi di alta chirurgia; 30 di media chirurgia e 40 di piccola chirurgia.

Attività Chirurgica vascolare:

- partecipazione come primo operatore a 5 casi di alta chirurgia, 20 di media chirurgia e 40 di piccola chirurgia;
- partecipazione come secondo operatore a 5 casi di alta chirurgia; 20 di media chirurgia e 60 di piccola chirurgia.



CHIRURGIA GENERALE

Requisiti assistenziali	Prestazioni minime per tutto il percorso formativo di uno specializzando da distribuire in funzione del piano formativo (N)	Volume minimo complessivo dell'attività assistenziale annuale della rete con uno specializzando per ogni anno (a)	Volume minimo dell'attività assistenziale annuale della rete per l'attivazione della Scuola (b)
<i>Interventi di Alta Chirurgia (il 10% come primo operatore, il resto come secondo operatore)</i>	30	150	300
<i>Interventi di Media Chirurgia (il 25% come primo operatore, il resto come secondo operatore)</i>	80	400	800
<i>Interventi di Piccola Chirurgia (il 40% come primo operatore, il resto come secondo operatore) (Sono incluse le procedure di chirurgia ambulatoriale e in D.H.)</i>	325	1625	3250
<i>Totale interventi</i>	435	2175	4350
<i>Aver prestato assistenza diretta e responsabile con relativi atti diagnostici e terapeutici in un adeguato numero di pazienti in elezione, critici e in emergenza/urgenza</i>	-----	-----	-----
<i>Aver prestato attività di assistenza diretta per almeno 2 semestri complessivi in chirurgia d'urgenza, pronto soccorso e del trauma, in anestesia e rianimazione e nelle chirurgie specialistiche previste dall'ordinamento secondo le modalità definite dal Consiglio della Scuola</i>	-----	-----	-----
<i>Nella preparazione tecnica è consigliabile, ove possibile, lo studio della medicina operatoria sul cadavere. E' inoltre fortemente auspicabile la frequenza di corsi di formazione con simulatori virtuali e box per l'esercizio in tecniche laparoscopiche. La tecnica di base della micro chirurgia sperimentale va appresa in laboratorio con un corso propedeutico</i>	-----	-----	-----

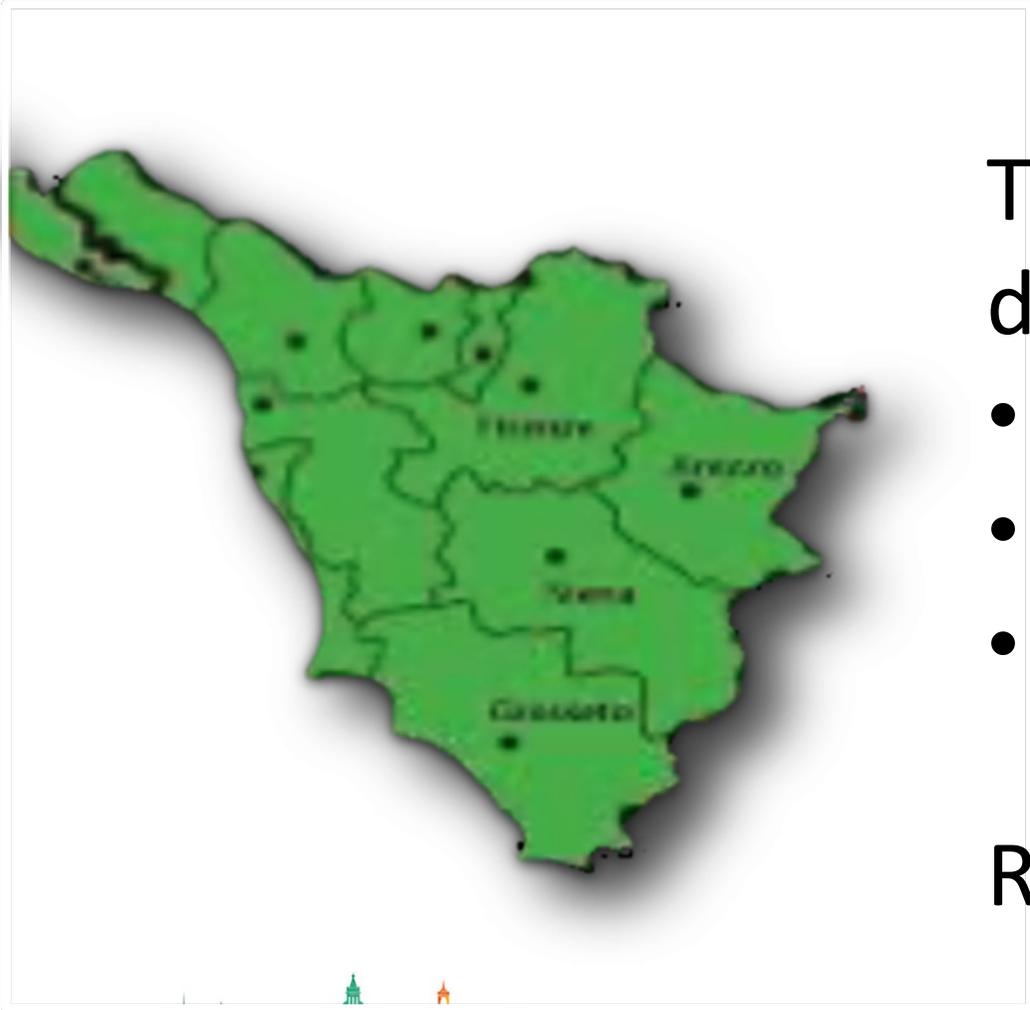


CHIRURGIA VASCOLARE

Requisiti assistenziali	Prestazioni minime per tutto il percorso formativo di uno specializzando da distribuire in funzione del piano formativo (N)	Volume minimo complessivo dell'attività assistenziale annuale della rete con uno specializzando per ogni anno (a)	Volume minimo dell'attività assistenziale annuale della rete per l'attivazione della Scuola (b)
<i>Partecipazione alle attività di diagnostica vascolare non invasiva su casi clinici, di cui almeno il 50% in prima persona</i>	200	1000	2000
<i>Partecipazione all'attività di diagnostica vascolare invasiva su casi clinici</i>	20	100	200
<i>Attività Chirurgia Generale Partecipazione a casi di Media Chirurgia</i>	10	50	100
<i>Attività Chirurgia Generale Partecipazione a casi di Piccola Chirurgia</i>	20	100	200
<i>Attività Chirurgia Vascolare Partecipazione a casi di Alta Chirurgia (5 interventi come primo operatore, 5 come secondo)</i>	10	50	100
<i>Attività Chirurgia Vascolare Partecipazione a casi di Media Chirurgia (20 interventi come primo operatore, 30 come secondo)</i>	50	250	500
<i>Attività Chirurgia Vascolare Partecipazione a casi di Piccola Chirurgia (40 interventi come primo operatore, 60 come secondo)</i>	100	500	1000
<i>Attività Chirurgia Endovascolare Partecipazione a casi di Alta Chirurgia (5 interventi come primo operatore, 10 come secondo)</i>	15	75	150
<i>Attività Chirurgia Endovascolare Partecipazione a casi di Media Chirurgia (10 interventi come primo operatore, 20 come secondo)</i>	30	150	300
<i>Attività Chirurgia Endovascolare Partecipazione a casi di Piccola Chirurgia (10 interventi come primo operatore, 20 come secondo)</i>	30	150	300
<i>Attività Clinico-Diagnostica: Un trimestre presso reparti di chirurgia generale e/o d'urgenza</i>			



REGIONE TOSCANA



Tre sedi universitarie, sede di Scuola di Specializzazione

- Firenze
- Pisa
- Siena

Rete formativa



REGIONE TOSCANA

Ospedale Delle Apuane - Massa	MS	Toscana	Struttura Complessa	Giovanni Credi
Ospedale Livorno - Livorno	LI	Toscana	Struttura Complessa	FF Gianluca Ceccanei
Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana - Pisa	PI	Toscana	Struttura Complessa	Raffaella Nice Berchiolli
Ospedale San Donato - Arezzo	AR	Toscana	Struttura Complessa	Giorgio Ventoruzzo
Ospedale Della Misericordia - Grosseto	GR	Toscana	Struttura Complessa	Federico Filippi
Azienda Ospedaliera Universitaria Senese - Siena	SI	Toscana	Struttura Complessa	Gianmarco de Donato
Osp. S. Giovanni Di Dio Torregalli - Firenze	FI	Toscana	Struttura Complessa	Stefano Michelagnoli
Ospedale San Jacopo - Pistoia	PT	Toscana	Struttura Complessa	Pierfrancesco Frosini
Ospedale San Giuseppe - Empoli	FI	Toscana	Struttura Complessa	Leonardo Ercolini
Az. Ospedaliero - Universitaria Careggi - Firenze	FI	Toscana	Struttura Complessa	Raffaele Pulli



RETI FORMATIVE



SS1 Azienda UsI Toscana centro
Servizio Sanitario della Toscana

Regione Toscana

Cerca...

HOME AZIENDA SEDI TERRITORIALI OSPEDALI URP NUMERI UTILI SERVIZI ONLINE MODULISTICA

Sei qui: Home > Ospedali > Ospedale San Giovanni di Dio > Reparti > Chirurgia vascolare

[f](#) [i](#)

Ospedale San Giovanni di Dio
Chirurgia vascolare

Ultima modifica: Lunedì, 11 Novembre 2024 16:06
Visite: 23298

Direttore
Stefano Michelagnoli

- Direzione Sanitaria
- Informazioni generali
- Pronto soccorso
- Attività ambulatoriali
- Reparti



RETI FORMATIVE



The screenshot shows the website for Azienda USI Toscana centro, specifically the page for the Vascular Surgery Department at Ospedale San Giuseppe di Empoli. The page features a navigation menu with options like HOME, AZIENDA, SEDI TERRITORIALI, OSPEDALI, URP, NUMERI UTILI, SERVIZI ONLINE, and MODULISTICA. A search bar is located at the top left. The main content area includes social media icons for Facebook and Instagram, the text "Ospedale San Giuseppe di Empoli Chirurgia vascolare", and the name of the Director, Dr. Leonardo Ercolini. A sidebar on the right lists menu items: Direzione Sanitaria, Informazioni generali, Pronto Soccorso, and Reparti.



RETI FORMATIVE



Azienda USL Toscana centro
Servizio Sanitario della Toscana

Regione Toscana

Cerca...

HOME AZIENDA SEDI TERRITORIALI OSPEDALI URP NUMERI UTILI SERVIZI ONLINE MODULISTICA

Sei qui: Home > Ospedali > Ospedale San Jacopo di Pistoia > Reparti > Chirurgia vascolare

[f](#) [Instagram](#)

Ospedale San Jacopo di Pistoia
Chirurgia vascolare

Ultima modifica: Mercoledì, 03 Maggio 2023 09:02
Visite: 10651

Direttore —
Pierfrancesco Frosini

- Direzione Sanitaria
- Informazioni generali
- Pronto Soccorso
- Attività ambulatoriali
- Reparti



FORMAZIONE IN CHIRURGIA



SIMULAZIONE...



STORIA RECENTE



1934, EDWIN LINK



RESUSCI-ANNE



1960, RESUSCI-ANNE

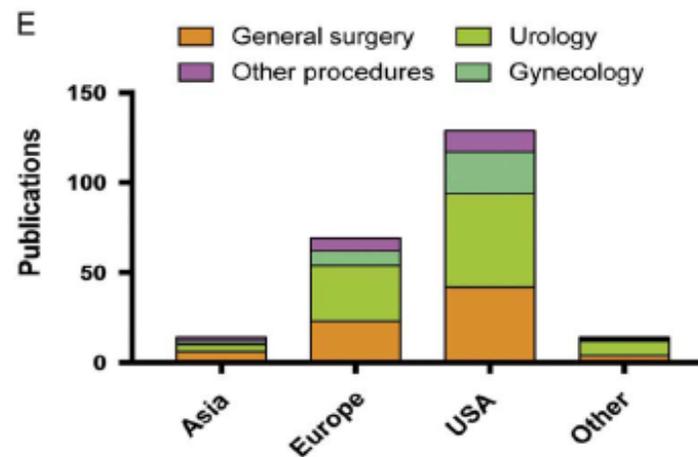
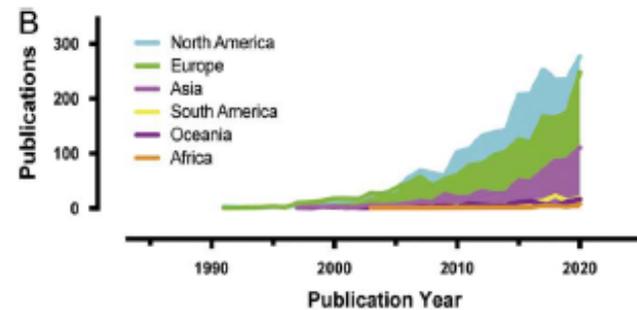
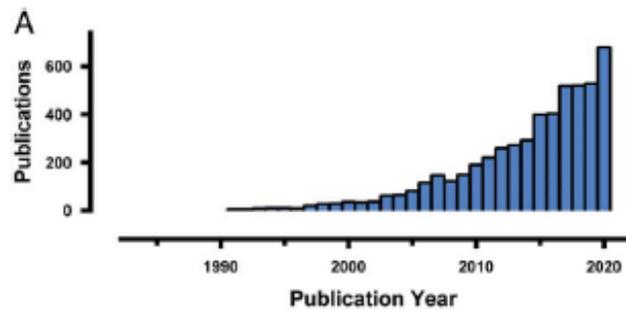


1962, UK

PRIMI DEL '900, LA SCONOSCIUTA DELLA SENNA



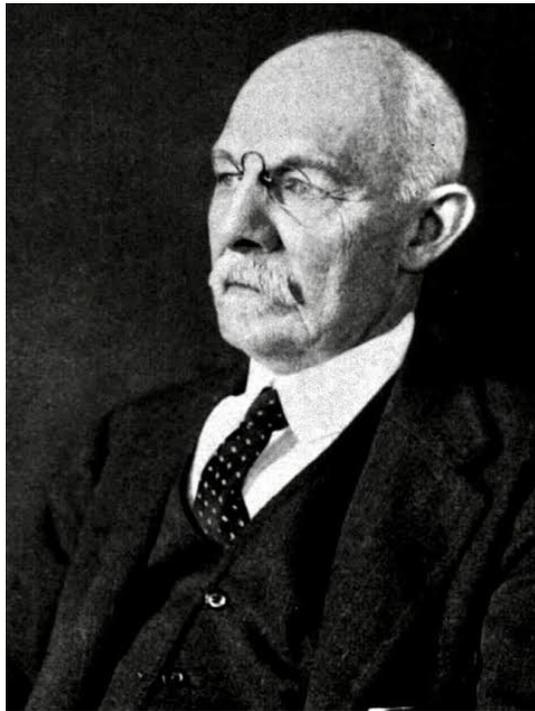
Insight into the history and trends of surgical simulation training in education: a bibliometric analysis



Chen et al. Int J Surg 2023



Learning by doing or what comes through the door?



William Stewart Halsted

Incorporating simulation in vascular surgery education

Jean Bismuth, MD,^a Michael A. Donovan, BS,^a Marcia K. O'Malley, PhD, MS,^b
Hosam F. El Sayed, MD,^a Joseph J. Naoum, MD,^a Eric K. Peden, MD,^a Mark G. Davies, MD,^a and
Alan B. Lumsden, MD,^a *Houston, Tex*

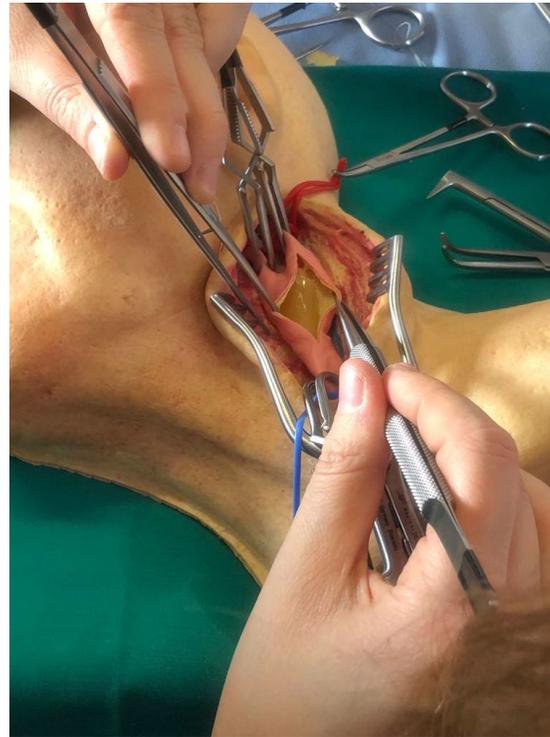
The traditional apprenticeship model introduced by Halsted of “learning by doing” may just not be valid in the modern practice of vascular surgery. The model is often criticized for being somewhat unstructured because a resident’s experience is based on what comes through the “door.” In an attempt to promote uniformity of training, multiple national organizations are currently delineating standard curricula for each trainee to govern the knowledge and cases required in a vascular residency. However, the outcomes are anything but uniform. This means that we graduate vascular specialists with a surprisingly wide spectrum of abilities. Use of simulation may benefit trainees in attaining a level of technical expertise that will benefit themselves and their patients. Furthermore, there is likely a need to establish a simulation-based certification process for graduating trainees to further ascertain minimum technical abilities. (*J Vasc Surg* 2010;52: 1072-80.)

J Vasc Surg, 2010



Simulazione

La *simulazione medica* è definita come il set di condizioni volto a ricreare situazioni ed ambienti aderenti alla realtà, consentendo ai professionisti di migliorare le proprie competenze in maniera sicura per il paziente e ripetibili all'infinito, e con la possibilità di evidenziare eventuali problemi di valutazione



Il ruolo della simulazione nel training del chirurgo

Recente aumento della formazione basata sulla simulazione:

- Progressi della tecnologia chirurgica
- Opportunità di formazione ridotte a causa della pandemia da Covid 19
- Riduzione orario di lavoro

Aumento delle procedure endovascolari:

- Necessità di simulatori ad alta fedeltà in grado di fornire un feedback completo



Il ruolo della simulazione nel training del chirurgo

DIVERSI TIPI DI SIMULATORE

- BASE = NODI O ANASTOMOSI
- INTERMEDIO= FLUSSO PULSATO
- ELEVATO= SETTING CLINICO



Simulazione in Chirurgia vascolare

- Manichini
- Simulatori endovascolari
- Animali
- Cadaver Lab



VANTAGGI

MANICHINO

- Riproducibilità
- Costi bassi
- Utilizzabile in ogni ambiente

CADAVERI

- consistenza tessuti umani
- Anatomia uguale

ANIMALI

- Pulsatilità vasi
- Maggiore disponibilità rispetto a cadaveri

LIMITI

MANICHINO

- Riproduce una parte dell'intervento
- Tessuti con consistenza diversa
- Mancano altre strutture anatomiche (es linfonodi, nervi)

CADAVERI

- Scarsa disponibilità
- Assenza di pulsatilità dei vasi
- Costi elevati

ANIMALI

- Problemi etici
- Costi elevati



Corsi teorici



Corsi pratici

- Puntura ecoguidata anterograda
- Puntura retrograda
- Accessi chirurgici
- Confezionamento di innesti e/o bypass
- Utilizzo di piattaforme endovascolari 0.014, 0.018, 0.035
- Amputazione maggiore e minore



Cadaver Lab

Open vascular surgery training in the endovascular era: 5-year experience with cadaver laboratory

Luca GARRIBOLI ¹, Emiliano CHISCI ², Michele ANTONELLO ³, Gianbattista PARLANI ⁴,
Efrem CIVILINI ⁵, Gabriele MARITATI ⁶, Nicola TROISI ⁷ *

¹Unit of Vascular and Endovascular Surgery, "IRCCS Sacro Cuore Don Calabria" Negrar, Verona, Italy; ²Unit of Vascular and Endovascular Surgery, San Giovanni di Dio Hospital, Florence, Italy; ³Unit of Vascular and Endovascular Surgery, Department of Cardiac, Thoracic, Vascular Sciences and Public Health, University of Padua, Italy; ⁴Unit of Vascular Surgery, S. Maria della Misericordia Hospital, University of Perugia, Perugia, Italy; ⁵Unit of Vascular Surgery, Department of Biomedical Sciences, Humanitas University, Pieve Emanuele, Milan, Italy; ⁶Unit of Vascular and Endovascular Surgery, Perrino Hospital, Brindisi, Italy; ⁷Unit of Vascular Surgery, Department of Translational Research and New Technologies in Medicine and Surgery, University of Pisa, Pisa, Italy

*Corresponding author: Nicola Troisi, Unit of Vascular Surgery, Department of Translational Research and New Technologies in Medicine and Surgery, University of Pisa, Via Roma 67, 56126 Pisa, Italy. E-mail: troisimd@gmail.com



International Angiology, 2022



Il ruolo della simulazione nel training del chirurgo

MATERIALI

IN CONSIDERAZIONE DELLA
SCARSA REPERIBILITA', L'ALTO
COSTO E LA NON RIUTILIZZABILITA'
DI CADAVERI UMANI E/O ANIMALI,
I **MANICHINI CHIRURGICI**
RISULTANO IDEALI PER IL TRAINING
CHIRURGICO OPEN



© EMMA PÉREZ-ROMERA





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



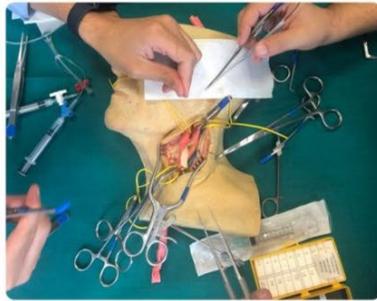
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

BARI 2024 *levante*

LEARNING ENDOVASCULAR
AND **V**ASCULAR SURGERY
NATIONAL TRAINING AND EDUCATION

BARI 10-13 SETTEMBRE 2024





U.O. CHIRURGIA VASCOLARE
Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN
CHIRURGIA VASCOLARE



**XI Campus di
Chirurgia Vascolare**

30 settembre
4 ottobre 2024
Pisa



Presidente Scientifico
Roberto Adams

Presidente Onorario
Mauro Forrai

Direttore del Corso
Raffaello Bernabelli

MEMBRI DEL CORSO
Aurelio Mili, Federico Spadaccini, Giuseppe Di Spigno, Valter Pignatelli, Sergio Pini

U.O. Chirurgia Vascolare - A.O.U. Pisana
Piazzale IV Novembre, 10, Pisa
Cattedra di Cirurgia Vascolare

Medtronic **FCLE** **Penumbra** **Boston Scientific**

COOK MEDICAL **Cordis** **LeMaitre**

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE



PIC•COLLAGE



Il ruolo della simulazione nel training del chirurgo

UNO DEI PRIMI DUBBI E' QUELLO SE LA CONOSCENZA E LA TECNICA APPRESA AL SIMULATORE PUO' ESSERE TRASFERITA NEL MONDO REALE

STUDI IN LETTERATURA RIPORTANO CHE QUESTO E' POSSIBILE, CON NOTEVOLI MIGLIORAMENTI IN SALA OPERATORIA SUI PAZIENTI!!

Comparison of Bench Test Evaluations of Surgical Skill with Live Operating Performance Assessments

Vivek Datta, MD, MB.BS, FRCS, Simon Bann, MD, MB.BS, FRCS, Jonathan Beard, MB.BS, FRCS, Mirren Mandalia, B.Sc, MB.BS, Ara Darzi, KBE, MD, FRCS, FRCSI, FACS

- BACKGROUND:** Attempts at assessing surgical proficiency have generally used laboratory simulation to evaluate skill. The aim of this study was to compare technical ability as measured on a bench simulation with actual operative performance.
- STUDY DESIGN:** Twenty-two general surgeons and trainees were recruited: consultants (n = 4), specialist registrars (n = 14), and senior house officers (n = 4). They were assessed while performing a saphenofemoral dissection on an anesthetized patient in the operating theater, and performing the same procedure on an inanimate model within the laboratory. The Objective Structured Assessment of Technical Skill method, consisting of a 7-parameter global rating (maximum score 35) and 17-point step-by-step checklist (maximum score 17) was used to measure performance in both environments. Face, content, and construct validity of the synthetic model were established as part of this study.
- RESULTS:** There was a significant relationship between technical skill as measured on the bench test model and performance within the operating theater with respect to both global rating (Spearman correlation coefficient 0.824, $p < 0.001$; α coefficient 0.89) and checklist ratings ($r = 0.514$, $p < 0.02$; α coefficient 0.68) rating assessments. Global rating scores correlated with experience for both operative ($r = 0.822$, $p < 0.001$) and bench ($r = 0.515$, $p < 0.05$) settings. There was no difference in level of measured performance between operating theater and bench model (global rating mean 23.25 ± 6.66 versus 23.75 ± 5.62 , respectively; paired t -test $p = 0.559$).
- CONCLUSIONS:** Assessment of technical skill using inanimate procedural simulation translates to actual surgical performance within the operating theater. This further validates use of bench test evaluations to measure surgical technical ability. (J Am Coll Surg 2004;199:603–606. © 2004 by the American College of Surgeons)

Surgical technical skill is an important component of surgical competence.^{1,2} In recent years, the need to measure technical proficiency objectively has become more apparent. Research at measuring surgical ability has generally been performed away from the operating theater, using bench test models of surgery to assess and compare skill.^{3–8} Such studies have successfully validated assessment tools in both open and laparoscopic surgical environments, using synthetic and animal cadaveric models

No competing interests declared.

Abstract presented at the American College of Surgeons 88th Annual Clinical Congress, Surgical Forum, San Francisco, CA, October 2002.

Received March 24, 2004; Revised May 14, 2004; Accepted May 19, 2004. From the Department of Surgical Oncology and Technology, Imperial College School of Medicine at St Mary's, London, UK (Datta, Bann, Mandalia, Darzi) and the Department of Vascular Surgery, Northern General Hospital, Sheffield, UK (Beard).

Correspondence address: Vivek Datta, MD, MBBS, FRCS, Department of Surgical Oncology and Technology, Queen Elizabeth the Queen Mother Building, 10th Floor, St Mary's Hospital, London W2 1NY, UK.

of surgery. Validity itself can be subdivided into five components: construct, content, face, predictive, and concurrent. Most of this work has been aimed at establishing construct validity, the ability to distinguish between surgeons of differing levels of experience.^{5–8} It has been shown that performance on a bench model does transfer to both the human cadaveric and live animal operating model.⁹ It has not been shown whether surgical performance as measured on a bench model of surgery correlates with actual technical ability in the operating theater, so-called predictive validity. The aim of this study is to observe how closely technical ability, as measured on synthetic surgical simulation, compared with actual operative performance.

The study consisted of two components: first, designing and establishing construct and face validation of a new surgical model, based on a common surgical procedure; and second, comparing and establishing the corre-



Il ruolo della simulazione nel training del chirurgo

MODELLI

VALUTAZIONE DEI MIGLIORAMENTI TECNICI DEI MEDICI IN
FORMAZIONE MEDIANTE APPOSITI SISTEMI DI SCORING PRE E
POST-SIMULAZIONE

OSATS  OBJECTIVE STRUCTURED ASSESSMENT OF
TECHNICAL SKILLS



Il ruolo della simulazione nel training del chirurgo

MODELLI



STEP 4
CONTROLLO DELL'EMORRAGIA
ISTRUZIONI PER I CANDIDATI

Hai appena identificato una lacerazione della vena cava inferiore: controlla l'emorragia e ripara la vena.

Orario di inizio:

COSTITUZIONE DI APPOSITA CHECK LIST «TASK-SPECIFIC»

CHECKLIST

Item	Non eseguito o eseguito in modo scorretto	Eseguito correttamente
CONTROLLO DELL'EMORRAGIA		
1. Applichi compressione per fermare l'emorragia	0	1
2. Chiedi all'assistente di aspirare nel campo	0	1
3. Ispezioni la lesione rilasciando con cautela la VCI	0	1
4. Ti assicuri che l'occorrente sia a portata di mano prima di cominciare	0	1
5. Controllo del punto di sanguinamento mediante pinze di <u>De Bakey</u> , <u>clamp di Satinsky</u> o mediante pressione prossimale e distale	0	1
RIPARAZIONE		
1. Selezione accurata dei fili di sutura (<u>Prolene 4/0, 5/0</u>)	0	1
2. Selezione accurata del <u>portaghi</u>	0	1
3. Selezione appropriata delle pinze (<u>De Bakey</u>)	0	1
4. Selezione accurata dell'ago (1/2 – 2/3)	0	1



Il ruolo della simulazione nel training del chirurgo

MODELLI

«GLOBAL RATING FORM»
 STRUTTURATO IN 7
 SOTTOCATEGORIE, OGNUNA
 CON PUNTEGGIO DA 1 A 5

Si prega di valutare la performance del candidato mediante la seguente scala:

Cura dei tessuti	1 Frequente utilizzo non necessario di pinze o danno dei tessuti per utilizzo non corretto degli strumenti	2	3 Manipolazione accurata dei tessuti ma occasionalmente danneggiamento involontario degli stessi	4	5 Manipolazione accurata dei tessuti con minimizzazione del danno
Tempi e movimenti	1 Molti movimenti non necessari	2	3 Efficienza nei tempi e nei movimenti ma alcuni movimenti non necessari	4	5 Essenzialità nei movimenti e massima efficacia
Utilizzo della strumentazione	1 Ripetute manipolazioni insicure degli strumenti	2	3 Uso competente degli strumenti ma occasionalmente appare rigido o insicuro	4	5 Movimenti fluidi con gli strumenti senza incertezze
Conoscenza della strumentazione	1 Ha spesso richiesto lo strumento sbagliato o l'ha utilizzato in modo scorretto	2	3 Conosce molti strumenti e li usa in modo appropriato	4	5 Familiarità con gli strumenti richiesti ed utilizzo appropriato
Utilizzo degli assistenti	1 Assistenti posizionati in modo non corretto o loro utilizzo scorretto	2	3 Buon utilizzo degli assistenti per gran parte del tempo	4	5 Uso strategico degli assistenti con il massimo vantaggio
Fluidità dell'intervento e pianificazione degli step	1 Frequenti interruzioni delle manovre per discutere dei passaggi successivi	2	3 Dimostrazione di abilità di programmazione delle manovre successive	4	5 Programmazione e conservazione della fluidità dei passaggi
Conoscenza di procedure specifiche	1 Conoscenza deficitaria e necessità di consigli per gli step procedurali	2	3 Conoscenza di tutti i principali aspetti procedurali	4	5 Familiarità con tutti gli aspetti procedurali

Sulla base di queste valutazioni il candidato è: Promosso

Respinto



A Systematic Review of Simulation-Based Training in Vascular Surgery

Alexander Haiser, BSc (Hons),^a Abdullatif Aydin, MBBS, PhD,^{b,*} Basir Kunduzi, MBBS,^c Kamran Ahmed, PhD, FRCS,^b and Prokar Dasgupta, MSc, MD, FRCS^b

Table 1 – Evaluation of validity definitions and examples based on Messick’s framework.^{16,17}

Parameter	Definition	Example
Content validity	Test items are relevant and representative of the intended construct	Using expert opinions to ensure all domains are accurately represented
Response process	Thought processes and actions of the subjects and observes are made in accordance with the intended construct	Quality control of assessments, such as standardizing test administration, minimizing examiner bias, and providing a specific test for the task
Internal structure	Test scores across tasks can be reliably reproduced	Calculating interitem reliability and test-retest reliability
Relations to other variables	Test scores correlate with external independent measures that share a theoretic relationship	Comparing scores between groups with different levels of experience in the tested skill
Consequences	The impact of using the assessment	Determining the pass-fail score and considerations for the subject of obtaining a pass or fail, promotion, or privilege

Conclusions: Simulation-based training in vascular surgery is a continuously developing field with exciting future prospects, demonstrated by the vast number of models and training courses. To effectively integrate simulation models into current vascular surgery curricula and assessments, there is a need for studies to look at trainee skill retention over a longer period of time. A more detailed discussion on cost-effectiveness is also needed.

Learn EVAR sizing from scratch: The results of a one-day intensive course in EVAR sizing and stent graft selection for vascular trainees

Michael Strøm^{1,2,3}, Jonathan Lawaetz Rasmussen^{1,2,4}, Leizl Joy Nayahangan¹, Louise de la Motte^{2,4}, Katja Vogt², Lars Konge^{1,4} and Jonas Eiberg^{1,2,4}

Abstract

Background and aim: Recognition of structured training in endovascular aortic repair (EVAR) for vascular trainees is increasing. Nevertheless, how trainees can achieve sufficient skills in EVAR sizing and graft selection is sparsely described. The aim of this study was to investigate the effect of systematic training in basic EVAR sizing and graft selection on vascular surgery trainees using a validated assessment tool.

Methods: Sixteen vascular surgery trainees were included in an intensive 6-h hands-on workshop in aortic sizing and stent graft selection for EVAR with a trainer-to-trainee ratio of 1:2. After 1-h lecture, participants did 5 h of supervised training on increasingly complex cases. Finally, the participants were tested using a validated assessment tool.

Results: All participants were able to size the test-case and select a stent graft combination in 24:35 (13:30–48:20) min (median and range). The participants’ overall test scores (lower is better) were in median 17.9 (11.9–28.4). This did not differ from the scores of experienced EVAR operators 14.7 (11.7–25.2) (<200 EVAR’s) ($p = .32$) but was inferior to the score of EVAR experts 11.2 (9.8–18.7) (≥ 200 EVAR’s) ($p = .01$). The sub-score for anatomical measurements was 10.6 (3.9–18.8) and comparable with the experienced group 9.7 (8.1–12.8) ($p = .83$) but inferior to the expert operators 6.5 (5.2–10.2) ($p = .04$). The sub-score for stent graft selection was 7.5 (4.9–14.1) and comparable with experienced operators scoring 4.5 (3.6–12.3) ($p = .09$) but inferior to the expert operators score of 5.0 (3.6–8.4) ($p = .01$).

Conclusion: This study presents the results of a standardised one-day basic EVAR sizing and graft selection workshop. Vascular surgery trainees with no prior EVAR experience learned to size and select stent grafts for a simple infra-renal AAA on par with experienced EVAR operators.



Simulation and industry partnership in vascular surgery education

	Surveys, mean (SD)		P
	Pre	Post	
AS			
Treating aneurysms with endovascular surgery	2.4 (1.4)	4.4 (0.5)	< .001
Choosing the right endograft	2.4 (1.1)	3.8 (0.9)	< .001
Sizing for an EVAR	2.7 (1.1)	3.9 (0.6)	.001
Sizing for a TEVAR	2.4 (1.2)	3.7 (0.8)	.002
Performing an EVAR	2.4 (1.4)	3.5 (1.1)	.026
Performing a TEVAR	2.3 (1.2)	3.5 (1.0)	.005
Managing hostile necks	1.9 (0.8)	3.2 (1.0)	.001
Dealing with difficult access	2.3 (1.2)	3.3 (1.0)	.021
Handling intraoperative complications	2.0 (1.2)	3.3 (1.2)	.006
Treating ruptured aneurysms	2.0 (1.1)	3.2 (1.2)	.009
PS			
Treating PVD with endovascular surgery	3.1 (1.2)	4.8 (0.5)	< .001
Choosing the right intervention to manage CLT	3.1 (1.2)	4.3 (0.7)	.009
Performing conventional angiography	3.4 (1.1)	4.6 (0.5)	.002
Creating a lower extremity bypass	2.6 (1.3)	4.4 (0.7)	< .001
Choosing the right surgical bypass conduit	3.1 (1.4)	4.4 (1.1)	.026
Treating CLTI effectively	2.6 (1.3)	4.5 (0.5)	< .001
Performing advanced endovascular techniques	2.6 (1.4)	4.3 (1.0)	.006

CLTI, Critical limb-threatening ischemia; *EVAR*, endovascular aortic repair; *PVD*, peripheral vascular disease; *SD*, standard deviation; *TEVAR*, thoracic endovascular aortic repair.
Independent *t*-test was used to assess for significant improvement ($P < .05$) before and after the symposium. Participants experienced significant improvement in each domain after both symposiums.

CONCLUSION

Collaboration with industry in creating local symposiums that offer educational opportunities similar to those provided at national meetings can enhance trainee education. In our experience, we have attempted to reduce conflict of interest by focusing on device company participation (to avoid focusing on a single brand) and nonpartisan, physician-lead didactics. There is a great need for future research in surgical education and industry partnership.

Whitaker et al., JVS-VI 2024



Certification of Basic Skills in Endovascular Aortic Repair Through a Modular Simulation Course With Real Time Performance Assessment

Rebecca A.C. Skov^{a,b,c,*}, Jonathan Lawaetz^{a,b,c}, Michael Stroem^{a,c}, Isabelle Van Herzele^d, Timothy A. Resch^{a,b}, Jonas P. Eiberg^{a,b,c}

^a Department of Vascular Surgery, Copenhagen University Hospital - Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark

^b Department of Clinical Medicine, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen, Denmark

^c Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation (CAMES), Denmark

^d Department of Thoracic and Vascular Surgery, Ghent University Hospital, Ghent, Belgium

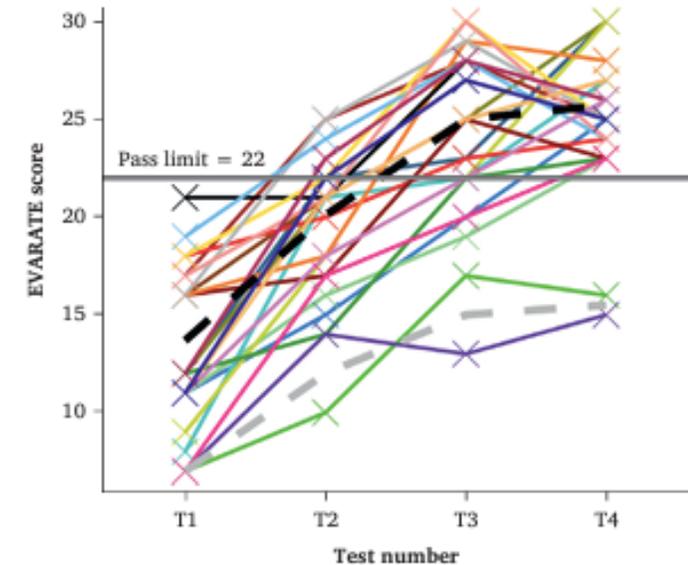
WHAT THIS PAPER ADDS

This paper presents a new modular simulation based course in standard endovascular aortic repair (EVAR), and its effectiveness is proven. This course uses a combination of concurrent and terminal feedback styles. Endovascular Aortic Repair Assessment of Technical Expertise, a research based assessment tool, was evaluated and found to be applicable for real time assessment of technical skills in a standardised course setting. Finally, individual learning curves were evaluated when learning standard EVAR procedures were practised in a simulated environment.

Conclusion

ENHANCE-EVAR is a modular, certifying, fixed duration SBE programme, certifying vascular surgeons and vascular surgical trainees in basic EVAR skills before continuing their training in a clinical setting. Although most participants passed the programme, analysis of the acquired skills exposed varying degrees of proficiency within the procedural steps. EVARATE was reliable for real time evaluations and to study individual performances. It is suggested that EVARATE be improved by adding a minimum requirement score in each procedural step, and to ongoingly evaluate and tailor the participants' training at an individual level.

Simulation based education



Eur J Vasc Endovasc Surg, 2024



A new player



VIRTUAL/AUGMENTED REALITY



The relevance of low-fidelity virtual reality simulators compared with other learning methods in basic endovascular skills training

Gina Aeckerberg, MD,^a Asimakis Ckremoutis, MD,^a Thomas Schmitz-Rixen, MD,^a and Erhard Kaiser, MD,^b
Frankfurt am Main, Germany

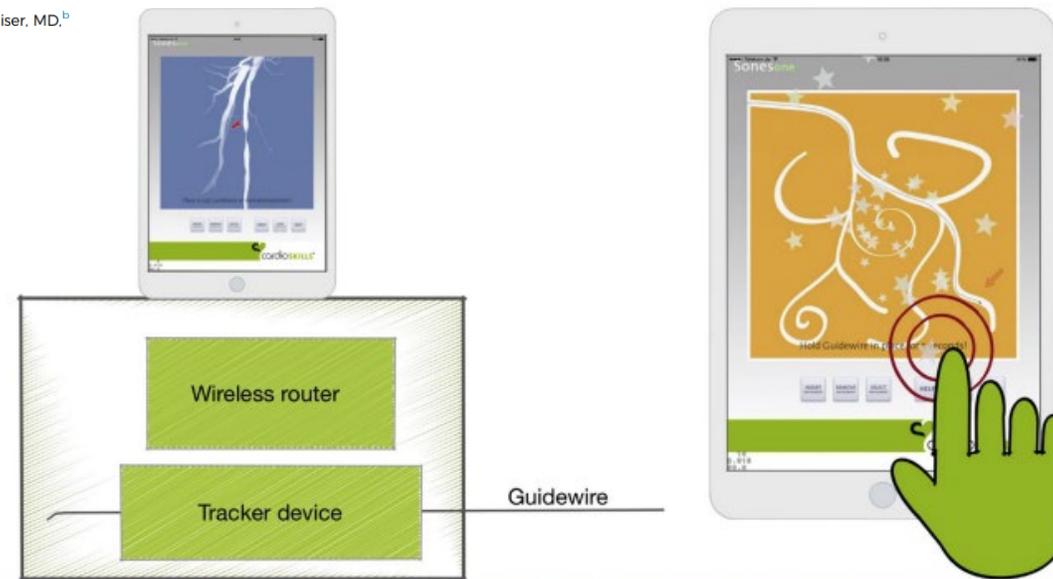
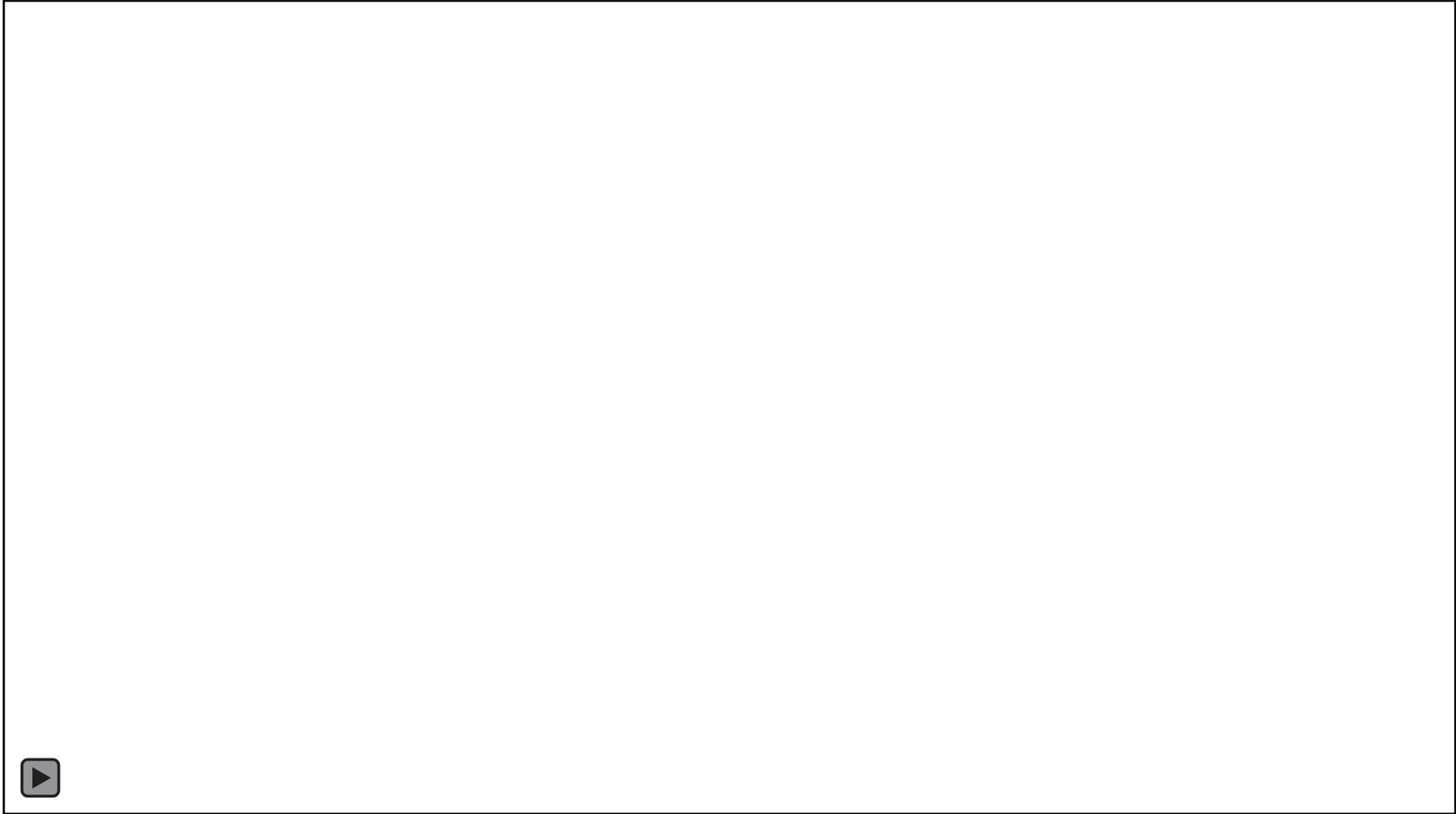


Fig 1. Diagram of the full SonesOne (CardioSkills, Frankfurt, Germany) simulation unit with physical endovascular tool navigation (*left*) and navigation of the app with touch gestures (*right*).

Conclusions: Low-fidelity simulation training, particularly with physical endovascular tool navigation, led to increased motivation in novice trainees. Whereas simulator training was associated with increased confidence of trainees in their skills, assessment of their practical skills showed no actual improvement in this study. Overall, low-fidelity simulation has the potential to benefit novice trainees, but possible risks of simulation training should be further evaluated. (J Vasc Surg 2019;69:227-35.)



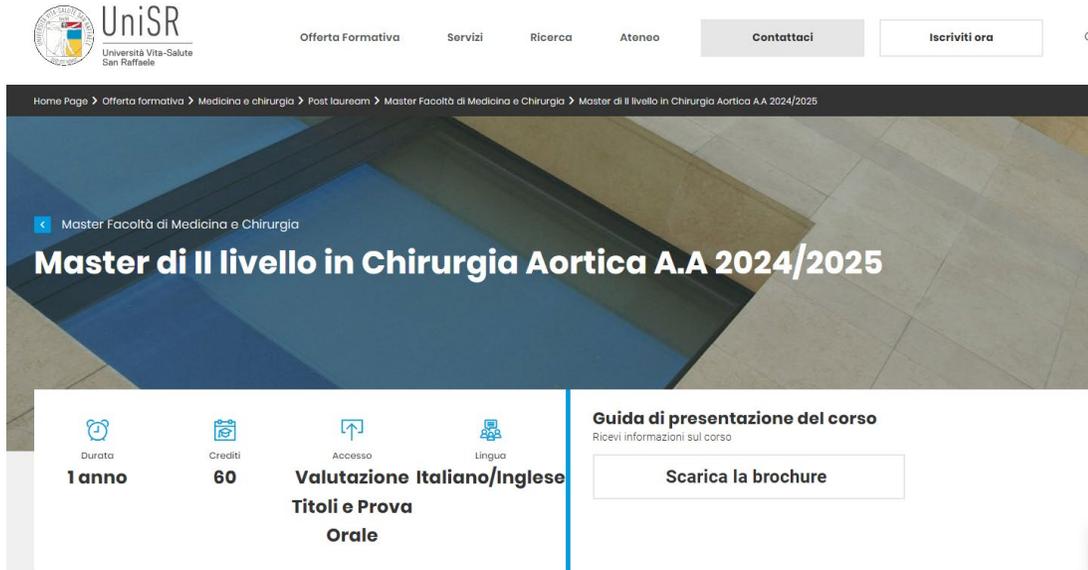
La formazione dello specialista chirurgo

- Scuole di Specializzazione
- Master Universitari
- Società scientifiche

- Come succede all'estero?



MASTER UNIVERSITARI



UniSR
Università Vita-Salute
San Raffaele

Offerta Formativa Servizi Ricerca Ateneo **Contattaci** Iscriviti ora

Home Page > Offerta formativa > Medicina e chirurgia > Post lauream > Master Facoltà di Medicina e Chirurgia > Master di II livello in Chirurgia Aortica A.A 2024/2025

Master Facoltà di Medicina e Chirurgia

Master di II livello in Chirurgia Aortica A.A 2024/2025

Durata
1 anno

Crediti
60

Accesso
Valutazione Italiano/Inglese
Titoli e Prova
Orale

Lingua

Guida di presentazione del corso

Ricevi informazioni sul corso

Scarica la brochure



CLINICA DI CHIRURGIA VASCOLARE ED ENDOVASCOLARE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
Department of Science Cardio-Thoracic-Vascular and Santa Pasticaria

Home Staff Attività Chirurgica Pazienti Attività di Ricerca **Attività Didattica** VReM Eventi Contatti

Master Universitario

Sede del Master

La Clinica di Chirurgia Vascolare della Facoltà di Medicina dell'Università di Padova ha un reparto di 30 letti dedicato esclusivamente alla chirurgia arteriosa convenzionale ed endovascolare.

Dotato di 2 sale operatorie, sono previsti per il 2005-300 interventi convenzionali di rivascolarizzazione carotidea (mortalità e morbidità neurologica maggiore storica: < 1%) e 80 interventi di rivascolarizzazione endovascolare (mortalità e morbidità neurologica maggiore: < 2%).

Attività Didattica

- Corso di Laurea
- Scuola di Specializzazione
- Master Universitario





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

CO-MANAGEMENT PERIOPERATORIO NEL PAZIENTE VASCULOPATICO

MASTER di II livello

Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (DMSC)

Coordinatore Prof. Raffaele Pulli

Il master si propone di approfondire le tematiche inerenti alla gestione perioperatoria del paziente affetto da patologia vascolare dal punto di vista medico, anestesiologicalo e chirurgico

PER CREARE PERCORSI CONDIVISI TRA SPECIALISTI

PER AMPLIARE LE COMPETENZE INDIVIDUALI



UNIFI.IT → DIDATTICA → MASTER

WWW.
AMMISSIONI.UNI
FI.IT/INFO

SCADENZA
DOMANDA DI
AMMISSIONE
15/12/2024

PUBBLICAZIONE
GRADUATORIA
11/01/2025

SCADENZA
DOMANDA DI
ISCRIZIONE
26/01/2025

INIZIO LEZIONI
05/02/2025



MASTER UNIVERSITARI

Anno Accademico
2024/25

Co-management periopera

Area disciplinare: Area Biomedica

Struttura proponente: Dipartimento di Medicina

Livello: 2° livello

Lingua: Italiano

coordinatore Raffaele Pulli

 [Scheda informativa](#)

 [Piano di studi](#)

 [Factsheet](#)

 [Study plan](#)

 [Scadenze - Deadlines](#)

05. CO-MANAGEMENT PERIOPERATORIO NEL PAZIENTE VASCULOPATICO
Il livello
Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica (DMSC)
Coordinatore del corso
Raffaele Pulli

PIANO DI STUDI

Insegnamento	Settore Scientifico Disciplinare	CFU
MODULO 1: PATOLOGIA CAROTIDEA		12
Valutazione chirurgica preoperatoria	MED/22	2
Iter anestesiológico preoperatorio	MED/41	1
Tattica e tecnica chirurgica	MED/22	3
Monitoraggio intraoperatorio anestesiológico	MED/41	2
Percorso chirurgico postoperatorio	MED/22	2
Post operatorio dal punto di vista anestesiológico	MED/41	1
Live session	MED/22	1
MODULO 2: PATOLOGIA ANEURISMATICA		21
Indicazioni chirurgiche della patologia aortica	MED/22	3
Inquadramento anestesiológico preoperatorio	MED/41	2
Scelte chirurgiche	MED/22	2
Gestione intraoperatoria anestesiológica	MED/41	3
Percorso chirurgico post-operatorio	MED/22	2
Monitoraggio anestesiológico postoperatorio	MED/41	3
Live session	MED/22	6
MODULO 3: ARTERIOPATIE PERIFERICHE		11
Inquadramento chirurgico del paziente affetto da arteriopatia periferica	MED/22	1
Valutazione preoperatoria anestesiológica	MED/41	1
Opzioni chirurgiche	MED/22	2
Management anestesiológico intraoperatorio	MED/41	1
Terapia medica postoperatoria	MED/22	1
Gestione postoperatoria anestesiológica	MED/41	1
Live session	MED/22	4
MODULO 4: EMERGENZA/URGENZA IN PATOLOGIA VASCOLARE		10
La patologia vascolare in urgenza	MED/22	6
Criticità anestesiológicas del paziente in emergenza	MED/41	2
Aspetti anestesiológicos intraoperatori	MED/41	1
Gestione intensivistica postoperatoria	MED/41	1
Totale CFU didattica frontale		54
Tirocinio		3
Prova finale		3
Totale CFU		60



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
Da un secolo, oltre.



La formazione dello specialista chirurgo

- Scuole di Specializzazione
 - Master Universitari
 - Società scientifiche
-
- Cosa succede all'estero?



SOCIETA' SCIENTIFICHE



LA SOCIETA' ▾ ITALIAN JOURNAL OF VASCULAR ENDOVASCULAR SURGERY CALENDARIO EVENTI COMUNICAZIONI

NEWS / ARTICOLI

News, Ricerca e comunicazione scientifica • 17 Luglio 2024

CORSO BASI DI STATISTICA PER LA RICERCA IN CHIRURGIA VASCOLARE

News • 21 Luglio 2024

FAD SU LG ANEURISMA AORTICO ADDOMINALE



SOCIETA' SCIENTIFICHE



WEBINAR SICVE

METANALISI

Come si effettua e come si interpreta

14 NOVEMBRE 2024



SOCIETA' SCIENTIFICHE



HOME

LA SIC

SIC GIOVANI

EVENTI

FORMAZIONE

NOTIZIE E MEDIA

SERVIZI

CONTATTI

AREA RISERVATA

Scuola SIC-SICVE di Chirurgia Flebologica

Direttori: Prof. Giorgio Guarnera, Prof. Paolo Valle, Prof. Paolo Zamboni

Segreteria
Organizzativa

Gestione Congressi Srl:
Via P. Borsieri 12, 00195 Roma

Telefono:
+39 06 3700541



Scuola di riferimento nazionale SIC-SICVE
di Chirurgia Flebologica



La formazione dello specialista chirurgo

- Scuole di Specializzazione
- Master Universitari
- Società scientifiche

• Cosa succede all'estero?



Vascular Surgery Training

The Role of International Societies



IN EUROPA...



UNION EUROPÉENNE DES MÉDECINS SPÉCIALISTES EUROPEAN UNION OF MEDICAL SPECIALISTS Section of Surgery & European Board of Surgery



Surgery Thursday Webinars

The UEMS Section of Surgery organises monthly webinars addressed to all surgeons in Europe and beyond.

This rendez-vous is every second Thursday of the month, 1 hour, 1 topic.

All videos of the webinars are available below!

Surgical specialties ▾ New

Abdominal Wall Surgery

Breast Surgery

Coloproctology

General Surgery EBSQ Exam

HPB Surgery

Endocrine Surgery

Emergency Surgery

Minimal invasive surgery

Surgical Oncology

Transplant Surgery

Transplant Coordination

Transplant Immunology

Transplant Medicine

Trauma Surgery

Upper Gastrointestinal Surgery



IN EUROPA...



UNION EUROPÉENNE DES MÉDECINS SPÉCIALISTES EUROPEAN UNION OF MEDICAL SPECIALISTS Section of Surgery & European Board of Surgery



EBSQ Examinations: high level surgical specialties exams

Since its foundation more than 60 years ago, the UEMS is convinced that the quality of care is directly linked to the quality of training of the healthcare professionals.

The European Board of Surgery Qualification (EBSQ) Examinations organised by the different bodies of the UEMS Section of Surgery is the concrete example of it.

Each of the Divisions and Working groups of the UEMS Section of Surgery organises Examinations for the European Specialist Qualification (EBSQ) every year.

The Divisions, Multidisciplinary Joint Committee (MJC), and the Working groups of the UEMS Section of Surgery organise examinations in the following specialties. For details on each specialty's examination, please click on the corresponding specialty below to access the dedicated page:

- [Breast surgery](#)
- [Surgical oncology](#)
- [Endocrine \(and neck endocrine\) surgery](#)
- [Emergency surgery](#)
- [General surgery](#)
- [HPB surgery](#)
- [Trauma surgery](#)
- [Abdominal wall surgery](#)
- [Minimally invasive surgery](#)
- Transplantation which has 4 European Boards focused on different components of transplantation:



IN EUROPA...



[HOME](#) [OFFICE](#) [FEBVS EXAMINATION](#) [REGISTRY](#) [NATIONAL SOCIETIES](#) [NATIONAL DELEGATES](#) [CONTACTS](#)



UEMS

Section and Board of Vascular Surgery

The Union Européenne des Médecins Spécialistes/European Union of Medical Specialists (UEMS) was created in 1958, and since its foundation the main objectives have been to promote the highest level of patient care in the European Union (EU), to promote the harmonization of high-quality training programs within the various specialities throughout the EU and to facilitate the free exchange of training and work of trainees and medical specialists between the various member countries.

In 2004 the Section of Vascular Surgery became independent and separate and in accordance with the statutes of the UEMS Section and Board of Vascular Surgery: "The main objective is to guarantee the highest standards of care in the field of the Vascular Surgery in the countries of the EU, by ensuring that the training of the specialist doctor is raised to the highest possible level".



FEBVS EXAMINATION

Fellow of European Board of
Vascular Surgery





European Union of Medical Specialists

SECTION AND BOARD OF VASCULAR SURGERY



Fellow of the European Board of Vascular Surgery – FEBVS
Structure of the Examination

There are five sections to the examination:

Section	Comment	Maximum score
Academic	Review a paper from a journal.	32
Clinical Cases	Vivas on 4 clinical cases: Aortic, Lower Limb, Endovascular and Miscellaneous.	64
Overall Viva	Viva on several topics	32
Open Technical	Practical surgical skills test on three models: aortic anastomosis, femoro-distal anastomosis and carotid endarterectomy	48
Endovascular	Practical endovascular skills test on a model	48
Total score		224



CONCLUSIONI

- La formazione nelle Scuole di Specialità deve essere più attrattiva con ampliamento delle reti formative ed il coinvolgimento di più strutture
- La formazione basata sulla simulazione è un campo in continua evoluzione con interessanti prospettive future, tenendo conto delle **aspettative dei medici in formazione**
- **Oggi in Italia e nel mondo vi sono numerose opportunità per migliorare le proprie capacità e competenze**

