

## L'attività didattica nelle Scuole di Specializzazione in Chirurgia: la figura del tutore nell'attività operatoria



Ann. Ital. Chir., 2005; 76: 495-499

Rossana Alloni, Paola Binetti\*, Roberto Coppola, Augusto Arullani\*\*

Area di Chirurgia Generale, \*Dipartimento di Ricerca Educativa e Didattica, \*\*Presidente della Commissione di coordinamento delle Scuole di Specializzazione, Direttore del Dipartimento di Malattie dell'apparato digerente, Università Campus Bio-Medico di Roma.

### The education activity in the Postgraduate Surgical schools: The role of the surgical tutor as supervisor in the operating room

*The Postgraduate Surgical education is in an era of transition, in order to create physicians with skills and attitudes needed by modern health care. Many studies have examined the impact of surgical tutoring in surgical residency programs in USA Medical Schools, while few experiences are reported from European Universities. The new Italian guidelines for postgraduated education require a structured clinical learning with the supervision of a tutor ("attending surgeon", for surgical residency); it is a challenge to describe the role of this teacher and educator, and to implement an effective evaluation of operating room teachers.*

*Confidential survey was administered to 14 surgical residents of the Authors' University. Questions were related to their surgical activity and their perception of educational role of tutors in operating room and tutors' teaching behaviors.*

*Residents pointed out five behaviors they perceive as signs of tutor excellence in clinical and operating room setting. According with studies from other Universities, residents need a tutor with competency but also with good teaching skills and a mature self-perception as educator. Faculty would provide training programs for surgeons in order to improve their teaching skills and behaviors.*

KEY WORDS: Health care, Postgraduate surgical education.

### Introduzione

La proposta di riassetto delle Scuole di specializzazione di area medica, nella sua redazione dell'aprile 2003<sup>1</sup>, senza distinguere specializzazioni di area medica e chirurgica cita, tra le figure responsabili della formazione dello specializzando, il *tutore*. Nel testo vengono descritti tre ruoli tutoriali distinti:

- il *docente-tutore* ad personam, individuato nel docente che segue e consiglia il singolo specializzando per tutto il suo iter formativo specialistico; questa figura richiama il ruolo del mentor, vocabolo di origine latina che corrisponde ad un ruolo molto chiaro e noto soprattutto nel mondo anglosassone<sup>2,3</sup>;
- il *docente-tutore* di gruppo che segue un piccolo nume-

ro di specializzandi per lo svolgimento di specifiche attività formative e professionalizzanti;

- lo *specializzando-tutore* che, secondo la tradizione anglosassone del *chief resident*, si occupa del coordinamento dell'attività degli specializzandi più giovani.

Le prime due figure sono di fatto figure docenti e formalmente questo incarico dovrebbe essere appannaggio di docenti universitari o di docenti incaricati ad hoc che rispondono del loro operato alla direzione della Scuola. A fronte, tuttavia, di questa precisa suddivisione di responsabilità il testo non identifica gli obiettivi formativi dell'attività dei docenti-tutores, il che fa pensare che la riflessione su questi temi sia ancora in itinere. Il nostro studio vuole contribuire a questa riflessione.

### Il Tutorato nelle Scuole di specializzazione chirurgiche

Nel caso particolare della chirurgia, il ruolo del tutore

Pervenuto in Redazione Febbraio 2005. Accettato per la pubblicazione Maggio 2005.

Per la corrispondenza: Dr.ssa Rossana Alloni, Università Campus Bio-Medico di Roma, Area di Chirurgia Generale, Via Longoni 83, 00155 Roma.

che segue le attività professionalizzanti è particolarmente delicato e decisivo; esiste, infatti, per le specializzazioni chirurgiche un ambito formativo peculiare che è costituito dall'attività operatoria con tutto ciò che attorno ad essa gravita<sup>4-7</sup>. Questo ruolo potrebbe rientrare nelle competenze di quello che la normativa italiana definisce "docente-tutore". Per maggiore chiarezza, useremo il termine "chirurgo-tutore" per indicare lo specialista che segue lo specializzando nel corso dell'intervento.

Al di là dell'attribuzione ufficiale degli incarichi docenti, nella vita quotidiana di un reparto universitario chirurgico il ruolo di "tutore di sala operatoria" trova in apparenza un eccesso di titolari: chiunque si trovi ad agire nel setting operatorio accanto agli specializzandi assume ipso facto – ed istintivamente, spesso – un atteggiamento *didattico*. Non è detto che abbia un atteggiamento *formativo*, però<sup>8</sup>. Occuparsi dello specializzando durante l'attività operatoria, infatti, non significa solo curare l'aspetto teorico-tecnico della formazione chirurgica (insegnamento e perfezionamento della tecnica chirurgica), ma far fronte a bisogni più o meno espliciti del giovane medico su fronti che vanno dal ragionamento clinico alla gestione dell'ansia e delle situazioni critiche.

Perché sia un atto *formativo* occorre che questo tipo di attività tutoriale sia realizzata non sporadicamente ma sistematicamente e da parte di persone che abbiano una minima preparazione pedagogica, oltre alla necessaria preparazione specifica chirurgica<sup>9,10</sup>. Quantomeno si richiede una disponibilità personale e reale ad occuparsi degli studenti e a dedicare tempo, riflessioni ed energie al compito formativo, evidentemente compaginandolo con il consueto carico di lavoro (clinico, scientifico, ecc.)<sup>7,11-15</sup>.

Nella Letteratura internazionale si trovano alcuni lavori che trattano di questa forma di tutorato, soprattutto in relazione alle scuole di specializzazione; nel nostro Paese è ancora scarsa la sensibilità per i temi di Surgical Education presso gli esponenti della Chirurgia accademica e la proposta di riordino sopra citata rappresenta il primo tentativo organico di affrontare l'argomento<sup>16</sup>. Alcuni autori statunitensi hanno esaminato le caratteristiche della docenza in sala operatoria, del chirurgo come docente durante l'attività operatoria (attending surgeon) e dell'apprendimento da parte dei discenti nel setting operatorio, siano essi studenti o specializzandi<sup>5</sup>.

Da questi studi si può concludere che:

- il chirurgo che funge da capo-équipe è una figura determinante per l'instaurarsi di un clima formativo e per la qualità dell'apprendimento degli studenti e degli specializzandi<sup>4,13</sup>;
- non sempre il chirurgo è consapevole delle proprie capacità di formatore: spesso le sopravvaluta<sup>13,14</sup>;
- esistono atteggiamenti del chirurgo-tutore che facilitano l'apprendimento e che i discenti identificano concordemente<sup>4,13,14,17</sup>;
- è possibile disegnare un profilo del chirurgo-tutore ideale, visto dalla parte dello specializzando.

TABELLA I – *Caratteristiche di eccellenza del chirurgo che agisce come tutore in sede intraoperatoria*<sup>10</sup>

- 
- Demonstrates awareness and sensitivity to resident learning needs
  - Provides direct and ongoing feedback regarding resident progress
  - Demonstrates surgical technical expertise and up-to-date knowledge
  - Allows and encourages resident participation in patient procedures
  - Maintains a learning climate of respect and support
- 

Le caratteristiche del buon chirurgo-tutore, sintetizzate nella Tabella I, fanno riferimento innanzitutto all'atteggiamento di attenzione verso i discenti: coinvolgerli nell'atto operatorio in corso, averne presenti i bisogni formativi, essere attento al loro operato e al fatto che si trovino a disagio o in difficoltà, trasmettere incoraggiamento attraverso la relazione di aiuto. Inoltre viene positivamente sottolineato il rispetto nei confronti dei pazienti e degli specializzandi<sup>12,17</sup>, dimostrato dall'atteggiamento di collaborazione e dal tono amichevole e costruttivo della conversazione e dei commenti durante l'intervento.

Le scuole di specializzazione italiane hanno una struttura differente da quelle americane e l'esperienza di uno specializzando italiano non è paragonabile a quella dei *residents* stranieri (soprattutto in termini di attività operatoria svolta in prima persona). Tuttavia, nell'intento di contribuire allo sviluppo della surgical education italiana, ci siamo proposti di intervistare su questi temi gli specializzandi della nostra Università per cercare riscontro a quanto riportato in letteratura e valutare se se ne possa trarre ispirazione per la formazione dei docenti italiani.

Abbiamo chiesto agli specializzandi di area chirurgica, iscritti al secondo e terzo anno delle scuole attive presso la nostra Università, di riflettere sulla loro esperienza formativa prendendo in esame non solo i due anni di corso fin qui trascorsi ma anche recenti esperienze di sedute operatorie in cui a turno agissero da primo operatore ed aiuto con l'assistenza di un tutore. Sono stati intervistati, in modo informale, con due domande poste sempre in modo identico e sempre dalla stessa persona (AR), 14 specializzandi: 8 di Chirurgia Generale (circa 70 interventi di chirurgia minore-media negli ultimi 3 mesi; 5 specialisti dell'équipe hanno lavorato come tutori). Nell'Area di Ortopedia sono stati intervistati 2 specializzandi (20 interventi in tre mesi; hanno agito come tutori 3 chirurghi). Per la Chirurgia Plastica e Ricostruttiva è stata intervistata una specializzanda, seguita abitualmente da uno stesso tutore-chirurgo (per un totale di 12 interventi). Per ORL è stato intervistato lo specializzando del terzo anno, che ha eseguito circa 36 interventi in tre mesi. In Cardiocirurgia sono stati intervistati 2 specializzandi, assistiti di solito da un chirurgo-tutore.

Gli specializzandi hanno commentato liberamente gli aspetti più interessanti dell'esperienza di attività operatoria; hanno poi sottolineato le caratteristiche del tutore che sono risultate particolarmente importanti in questa esperienza e che sono percepite come importanti ai

fini della propria formazione pratica. Non è stata richiesta in questa sede una valutazione formale dell'attività del tutore.

Per quanto concerne la figura del chirurgo-tutore sono risultati elementi di eccellenza:

- l'atteggiamento positivo, incoraggiante, esplicitato verbalmente soprattutto durante l'intervento;
- la capacità di intervenire con domande e/o avvertimenti che facciano riflettere lo specializzando su ciò che sta per fare o sta facendo;
- la capacità di trattenersi dal sostituire lo specializzando nei momenti più impegnativi della procedura, realizzando in parte un gesto chirurgico;
- il non essere aggressivo, anche verbalmente, soprattutto in momenti di incertezza o difficoltà, riuscendo ad infondere calma e sicurezza;
- la disponibilità a dedicare tempo all'attività didattica, soprattutto a riflettere con i colleghi più giovani su problemi di gestione del paziente e di tecnica chirurgica.

## Commento

Tra le figure docenti identificate nella Proposta di riassetto, il *docente-tutore* potrebbe avere l'incarico di seguire gli specializzandi durante l'attività operatoria, per eccellenza momento professionalizzante delle scuole di specializzazione chirurgiche. Si tratta di un'attività formativa importante, non limitata a contenuti tecnici ma che spazia in ambiti di formazione alla comunicazione, alle relazioni, alla gestione manageriale e clinica.

Il ruolo del chirurgo-tutore è duplice, durante la seduta operatoria: tutelare la sicurezza del paziente e garantire che si fornisca una prestazione terapeutica ottimale; supportare lo specializzando nell'apprendimento della tecnica operatoria e della gestione del setting operatorio.

In Italia una delle principali difficoltà del futuro chirurgo è lo svolgimento di un'attività operatoria adeguata, che consenta di acquisire gli skills chirurgici necessari ad agire in piena autonomia come professionista. Nell'ambiente anglosassone, in cui questo aspetto tecnico trova in genere una realizzazione adeguata, viene sottolineato piuttosto come lo specializzando debba acquisire una capacità di relazione ed una cultura medica ampia, che lo mettano in relazione dinamica con gli altri settori della Medicina <sup>7,8</sup>.

Tutti gli obiettivi formativi restano comunque disattesi se chi si occupa dello specializzando non coopera alla sua formazione con intento esplicitamente educativo e con uno stile di lavoro adeguato alle necessità dell'adult learning. Se si vogliono formare professionisti maturi, si devono impiegare formatori maturi, che abbiano consapevolezza del ruolo educativo e possiedano le personal skills necessarie <sup>9</sup>.

Il bisogno di maestri, che affiora con rinnovato vigore nella Letteratura internazionale <sup>7,15,18</sup>, rimanda non solo al compito del mentoring ma anche al rapporto chirur-

go-specializzando inteso come rapporto educativo in senso proprio, in cui il giovane professionista trae dal bagaglio del collega più maturo le motivazioni di un comportamento professionale ineccepibile. Occorre perciò studiare la figura dei docenti delle scuole di specializzazione in vista delle necessità formative degli specializzandi e far sì che i ruoli docenti siano valorizzati non solo dal punto di vista meramente accademico ma per la loro valenza formativa.

Sulla scorta delle riflessioni presenti in Letteratura e della piccola esperienza delle interviste ai nostri specializzandi di area chirurgica ci sembra di poter proporre un ritratto del chirurgo-tutore ideale, elemento di massimo impatto nella formazione chirurgica.

## Insegnare facendo e astenendosi dal fare

Una delle domande che un chirurgo-tutore si dovrebbe porre, quando si trova ad aiutare un giovane collega durante un intervento, riguarda l'atteggiamento da tenere nel corso della procedura.

Si intuisce che il comportamento ottimale è in una posizione di equilibrio dinamico che fa sì che l'intervento del tutore sia tempestivo ma mai sostitutivo dell'operato dello specializzando, foriero di riflessioni ma mai deterministico nei confronti delle decisioni da prendere: è il collega giovane che deve assumersi la responsabilità ultima, fosse anche la scelta del tipo di filo di sutura o di divaricatore da utilizzare.

Nell'atto operatorio il tutore eviterà di "rubare la mossa" al collega più giovane: è difficile resistere alla tentazione di eseguire un passaggio, magari con la giustificazione del "così vedi come devi fare". L'esperienza del fare in prima persona è indispensabile per l'apprendimento, anche nei gesti più elementari. In modo analogo, nell'azione di supporto si deve evitare di prendere decisioni al posto dello specializzando, fatto salvo l'intervento immediato se il bene del paziente fosse messo in discussione; piuttosto, senza provocare ansia, il tutore chiederà conto delle azioni che vengono intraprese nelle diverse fasi dell'intervento e potrà suggerire una condotta o dei dettagli tecnici a vantaggio della riuscita dell'atto operatorio. Un caso particolare è quello della chirurgia "con un solo operatore", in genere una microchirurgia in cui il tutore può vedere ciò che accade sul campo operatorio ma non coopera all'intervento; gli specializzandi che si trovano in questi frangenti hanno sottolineato che il ruolo del tutore è ancora più importante, soprattutto per dare sicurezza attraverso una presenza attenta, mai distratta, veramente "partecipe" di ciò che l'operatore fa.

Astenersi dall'intervenire, soprattutto quando la situazione è un po' più complessa e/o il ritmo dell'azione è più lento del desiderabile, può essere difficile. Una delle caratteristiche ritenute importanti nel tutore in sala operatoria è proprio la pazienza, intesa come capacità di rispettare i tempi e i modi dell'operato altrui pur eser-

citando un'azione formativa che mira a ottimizzare i tempi, dando celerità all'atto. È chiaro che occorre anzitutto capire se il collega junior è lento per scarsa pratica o perché si trova in difficoltà per incomprendimento dell'anatomia o per difficoltà tecniche. Non ci si può distrarre né è bene dimostrare impazienza, noia o insofferenza. Nei limiti del possibile, occorre lasciare che lo specializzando se la cavi da sé, anche in momenti di tensione. Un ospedale universitario dovrebbe prevedere nella propria organizzazione dei tempi operatori più ampi del previsto proprio in ordine all'attività didattica pratica con gli specializzandi; si tratta di una posizione concettuale difficile da difendere soprattutto nella pratica quotidiana, poiché l'afflusso di pazienti e i costi elevati della gestione delle sale operatorie premono per un'ottimizzazione dell'attività. D'altro canto la vocazione docente dell'ambiente universitario si realizza proprio nell'impiego di risorse a fini didattici e formativi, che mettono in primo piano la mission dell'istituzione.

### Discutere, chiedere

Il fatto che il tutore faccia domande – brevi, rinviando a più tardi un approfondimento dell'argomento o una discussione tecnica – è visto positivamente dagli specializzandi, che vi trovano una preziosa possibilità di correlare immediatamente teoria e pratica, di verificare “sul campo” conoscenze ed esperienze.

È chiaro però che non si può e non si deve discutere di tattica chirurgica o di dettagli tecnici o di problemi clinici durante l'intervento chirurgico; questa attività trova la sua sede naturale nella sessione di debriefing che dovrebbe tenersi al termine della seduta operatoria, per rivedere l'attività chirurgica svolta. È già stato sottolineato da vari autori che il debriefing è – per gli studenti come per gli specializzandi – un momento importante per l'apprendimento, perché consente di rielaborare le esperienze appena vissute e di completarle con il chiarimento di dubbi e la definizione di aspetti particolari e dettagli concreti. Per tutti i nostri specializzandi il debriefing ha un posto privilegiato come momento formativo e come occasione di approfondimento della tecnica chirurgica, soprattutto perché si realizza in un rapporto tra poche persone, quindi nel contesto ideale per l'apprendimento efficace.

### Sala operatoria versus corsia

Gli specializzandi hanno sottolineato che non sempre il chirurgo che è un buon tutore in sala operatoria è anche un buon docente nel setting clinico; dal punto di vista dei contenuti e degli skills esiste di fatto una notevole differenza tra i due ambiti. Tuttavia su alcuni aspetti di personal skills, i commenti sui tutori risultano simili per il setting operatorio e per quello della corsia: chi non

rispetta colleghi e sottoposti in un ambiente, ha lo stesso comportamento nell'altro, chi non lascia fare in sala operatoria, nemmeno lascia fare in corsia<sup>13</sup>. Chi si comporta correttamente da tutore in sala operatoria tende ad avere un atteggiamento collaborativo e formativo anche negli altri momenti della vita clinica (e di ricerca). Il tutore che ha a cuore davvero gli specializzandi tende a badare a loro sempre, crea le occasioni perché imparino, li coinvolge rispettando i loro tempi e necessità; in una parola, assume la docenza come compito liberamente – ed entusiasticamente – accettato, non come circostanza legata alla carriera accademica e perciò inevitabile.

Il ruolo del docente universitario è di insegnare non solo ex cathedra ma, anche e soprattutto in chirurgia, con l'esempio e la trasmissione di conoscenze ed esperienze per vie non verbali. Tuttavia vari autori hanno osservato che in chirurgia c'è una forte tendenza all'imitazione del capo del team o delle persone più influenti e affascinanti, e questa imitazione riguarda tanto gli aspetti positivi quanto quelli negativi. Wapnir ha osservato che in chirurgia in particolare si riscontra una tendenza all'uso di linguaggio aggressivo e di turpiloquio e che i professionisti che usano questo linguaggio dimostrano in altre circostanze una scarsa attenzione alle necessità altrui e scarso rispetto per le “persone”, che siano pazienti o colleghi<sup>19</sup>. Anche i nostri specializzandi confermano che l'apprendimento “per imitazione” è una realtà presente nell'ambito medico e in particolare che l'atteggiamento del tutore verso l'ambiente (il rispetto delle regole del blocco operatorio, per esempio) ha un forte impatto sulle persone più giovani dell'equipe. Cox, Xu e altri autori sottolineano poi che per lo specializzando è importante il giudizio positivo esplicito, empatico, come feedback positivo del tutore sia durante che dopo l'intervento o la seduta operatoria<sup>14,17</sup>.

Le nostre interviste confermano questo dato ed alcuni tra i nostri specializzandi hanno anche indicato che per acquisire sicurezza di sé è importante sentire di godere della stima e dell'incoraggiamento del tutore, tanto nel setting operatorio come nell'attività del reparto di degenza. Il rimprovero o la correzione sono utili e ben accetti, purché non siano espressione di disistima o giudizio negativo.

Non si può non notare, *a latere* di quanto fin qui descritto, che la formazione degli specializzandi italiani si trova, specialmente nell'ambito chirurgico, in una situazione ben differente da quella dei loro colleghi anglosassoni e statunitensi, che possono contare su un programma di attività operatoria ben strutturato, con una progressione dalla chirurgia minore a quella maggiore e con la reale possibilità di agire in prima persona su interventi di crescente complessità. Al di là di questa annotazione, la cui portata esula dagli intenti di questo studio, si nota una sostanziale concordanza tra i commenti espressi dagli specializzandi della nostra Università e quelli dei loro colleghi, riportati dalla Letteratura. Ciò può portare a concludere che i bisogni formativi dello specializzando di

area chirurgica sono comuni a motivo delle caratteristiche della chirurgia stessa; d'altra parte è interessante notare che la gran parte dei rilievi espressi sulla figura del tutore riguardano le cosiddette *life skills*, ovvero gli atteggiamenti personali, umani, prima ancora che professionali/tecnici. Se si considera che gli specializzandi ammettono di apprendere molto per via di imitazione, la figura tutoriale e la sua formazione assumono un rilievo ancora maggiore, in ordine alla crescita umana e professionale dei medici del prossimo futuro. Di qui la necessità di un rinnovato impegno di formazione pedagogica per tutti i docenti universitari.

### Riassunto

**INTRODUZIONE:** La proposta di riassetto delle Scuole di specializzazione di area medica del MIUR cita, tra le figure responsabili della formazione, il tutore. L'evoluzione della professione medica e della società richiedono un adeguamento delle strutture e dei metodi di formazione dei giovani chirurghi. Esistono in letteratura esperienze di didattica tutoriale in chirurgia, ma riferite quasi esclusivamente alla realtà anglosassone.

**METODO:** Interviste non strutturate a 14 specializzandi di area chirurgica (II e III anno) sulla formazione pratica ricevuta e in particolare l'attività operatoria svolta come primo operatore.

**RISULTATI:** Sono emerse cinque caratteristiche adeguate ai bisogni formativi del giovane chirurgo.

**COMMENTO:** Le caratteristiche del tutor identificate dagli specializzandi sono simili a quelle che compaiono nella letteratura internazionale, a testimonianza di un bisogno formativo generale, legato al peculiare setting chirurgico ed alla trasformazione in corso nella professione medica.

**CONCLUSIONI:** La riforma delle scuole di specializzazione necessita di una formazione specifica per i chirurghi-tutori e di uno sviluppo della surgical education italiana.

### Bibliografia

1) Ministero dell'Istruzione universitaria e della Ricerca MIUR: *Proposta di riassetto delle Scuole di Specializzazione di area sanitaria*.

2) Sanfey H: *Mentorship: a review*. Focus on Surgical education, 2004; 21(2):17-20.

3) Dunnington GL: *The art of mentoring*. Am J Surg, 1996; 171:604-7.

4) Schwind CJ, Boehler ML, Rogers DA, et al.: *Variables influencing medical student learning in the operating room*. Am J Surg, 2004; 187:198-200.

5) Hauge LS, Wanzek JA, Godellas C: *The reliability of an instrument for identifying and quantifying surgeons' teaching in the operating room*. Am J Surg, 2001; 181:333-37.

6) Mandel LP, Lentz GM, Goff BA: *Teaching and evaluating surgical skills*. Obstet Gynecol, 2000; 95:783-85.

7) Gawande A: *Creating the educated surgeon in the 21st century*. Am J Surg, 2001; 181:551-56.

8) Gruppo di lavoro Università Campus Bio-Medico di Roma: *Le Scuole di specializzazione di area medica: il progetto culturale del Campus Bio-Medico*. Tutor, 2003; 3(1-2):29-36.

9) Hall JC: *One surgeon's philosophy of surgical education*. Am J Surg, 2004; 187:486-90.

10) Lang NP: *An assessment of surgical education*. Am J Surg, 2002; 183:106-9.

11) Laws HL: *The education of the surgeon in the 21st century*. Curr Surg, 2000; 57(4):363-367.

12) Binetti P, Alloni R: *Modi e modelli del tutorato*. Roma: Ed. Magi, 2004.

13) Dunnington G, Da Rosa D, Kolm P: *Development of a model for evaluating teaching in the operating room*. Curr Surg, 1993; 50:523-27.

14) Cox SS, Swanson MS: *Identification of teaching excellence in operating room and clinic settings*. Am J Surg, 2002; 183:251-55.

15) Claridge JA, Calland JF, Chandrasekhara V, et al.: *Comparing resident measurement to attending surgeon self-perception of surgical educators*. Am J Surg, 2003; 185:323-27.

16) Angelini L, Eleuteri E, Coppola M: *Surgery in Italy*. Arch Surg, 2001; 136:1318-322.

17) Xu G, Wolfson P, Robeson M, et al.: *Students' satisfaction and perceptions of attending physicians' and residents' teaching role*. Am J Surg, 1998; 176:46-48.

18) Hentz RV: *Presidential address: how shall we teach? How shall we learn? Educating hand surgeons in the new millennium*. J Hand Surg, 2000; 25A(4):608-15.

19) Wapnir IL, Cody RP, Greco RS: *The verbal abuse of resident physicians*. DMCO, 1998; 1(6):203-6.

