

'Choosing wisely'

Le raccomandazioni "evidence based" sull'appropriatezza di accertamenti clinici di grande diffusione.

Allergologia

- 1. Non effettuare test diagnostici non ancora scientificamente dimostrati o batterie indiscriminate di test per le IgE specifiche per la valutazione dell'allergia.**

Per una corretta diagnosi delle patologie allergiche sono essenziali le prove allergologiche cutanee con un pannello di allergeni allestito in base all'anamnesi e alla clinica e solo successivamente, e solo se necessario, sarà opportuno effettuare il dosaggio delle IgE specifiche.

L'utilizzo di altri test o metodiche per diagnosticare le allergie non è scientificamente dimostrato e potrebbe indirizzare verso diagnosi e trattamenti inappropriati. Un corretto iter diagnostico è fondamentale per un'ottimale cura del paziente.

- 2. Non prescrivere una TC sinusale o somministrare indiscriminatamente antibiotici per forme di rinosinusite acuta in assenza di complicanze.**

Le infezioni virali sono responsabili della maggior parte dei casi di rinosinusite acuta e soltanto dallo 0.5 al 2% progrediscono in infezioni batteriche. La maggior parte delle rinosinusite acute va incontro a risoluzione senza bisogno di trattamento nell'arco di due settimane. Una rinosinusite acuta in assenza di complicanze è generalmente diagnosticata clinicamente e non richiede l'esecuzione di una TC sinusale o di altre tecniche di imaging. Per pazienti con rinosinusite acuta in assenza di complicanze che presentano lievi sintomi e con certezza di follow-up, non è previsto l'uso di antibiotici. Se si decide di ricorrere al trattamento, l'amoxicillina è l'antibiotico di prima linea per la cura delle forme acute di rinosinusite.

- 3. Evitare l'utilizzo routinario di test diagnostici in pazienti con orticaria cronica.**

Alla maggior parte dei casi di orticaria cronica non è associata una specifica eziologia. Alcuni test di laboratorio potrebbero escludere le principali cause maggiormente indiziate. Specifici test di laboratorio basati sul sospetto clinico risultano essere appropriati. Una batteria di test di routine non risulta essere costo – efficace, né tantomeno può essere associata a risultati clinici soddisfacenti. Non sono indicati test specifici (cutanei o sierologici) per determinare la presenza di IgE per allergeni inalanti o per alimenti, a meno che non ci sia una chiara storia clinica in cui un determinato allergene risulti essere il fattore responsabile dell'insorgenza o del persistere dell'orticaria.

4. Disincentivare l'integrazione di immunoglobuline in caso di infezioni ricorrenti salvo riduzione della risposta anticorpale in seguito a somministrazione di vaccini.

L'integrazione di immunoglobuline (gammaglobuline) in caso di infezioni ricorrenti è un provvedimento che ha costi elevati e non porta a risultati ottimali, a meno che non ci sia una riduzione della risposta anticorpale IgG antigene specifica in seguito ad immunizzazione artificiale da vaccino o naturale. In caso di bassi livelli di immunoglobuline (isotipi o sottoclassi) senza ridotta risposta anticorpale IgG antigene specifica, non è prevista un'indicazione terapeutica con integrazione di immunoglobuline. Alcune eccezioni includono livelli di IgG <150 mg/dl e disordini genetici conclamati e/o sospetti. Il dosaggio routinario di sottoclassi di IgG non è utile per determinare il bisogno di una terapia a base di immunoglobuline. Anche nel caso in cui ci fosse un difetto selettivo di IgA, non risulta indicata la somministrazione di immunoglobuline.

5. Evitare diagnosi e gestione dell'asma senza prima aver effettuato una spirometria.

I clinici spesso si affidano alla sintomatologia del paziente per diagnosticare e trattare l'asma, ma tali sintomi possono trarre in inganno e originare da altre cause. Dunque la spirometria è fondamentale per la diagnosi di asma nei soggetti che riescono ad eseguirla. Recenti linee guida mettono in evidenza l'importanza della spirometria per poter stratificare la patologia per livelli di gravità e monitorarne il controllo (GINA 2011 e ARIA 2012). L'anamnesi e l'esame obiettivo senza spirometria possono sottostimare o sovrastimare il controllo dell'asma. Oltre agli aumentati costi del trattamento, le conseguenze di una errata diagnosi comprendono un ritardo della corretta diagnosi e dell'adeguato trattamento.

Bibliografia di riferimento

1. Cox L, Williams PB, Sicherer S, et al. Pearls and pitfalls of allergy diagnostic testing: report from the American College of Allergy, Asthma and Immunology/ American Academy of Allergy, Asthma & Immunology Specific IgE Test Task Force. *Ann All Asthma Immunol.* 2008;101:580-92
2. Bernstein I, Li J, Bernstein D et al. Allergy diagnostic testing: an updated practice parameter. *Ann All Asthma Immunol* 2008;100:s1-148.
3. Terr AI. Unconventional theories and unproven methods in allergy. In: *Allergy Principles and Practice*, 7th Ed, 97:1691-1709.
4. Ahovuo-Saloranta A, Borisenko OV, Kovanen N, et al. Antibiotics for acute maxillary sinusitis. *Cochrane database of systematic reviews* 2008:CD000243.
5. American College of Radiology ACR Appropriateness Criteria® for Sinonasal Disease, 2009 http://www.acr.org/SecondaryMainMenuCategories/quality_safety/app_criteria/pdf/ExpertPanelonNeurologicImaging/SinonasalDisease.aspx; 2009.
6. Wanderer, AA, Bernstein, IL, Goodman, DL, et al. The Diagnosis and Management of Urticaria: a Practice Parameter. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2000;85:521-44.
7. Tarbox JA, Gutta RC, Ching EL, Radojicic C, Lang DM. Utility of routine laboratory testing in management of chronic urticaria/angioedema. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2011, 107: 239-43.
8. Kozel MM, Bossuyt PM, Mekkes JR, Bos JD. Laboratory tests and identified diagnoses in patients with physical and chronic urticaria and angioedema: A systematic review. *J Am Acad Dermatol.* 2003 Mar;48(3):409-16.

9. Orange, JS et al. Use of intravenous immunoglobulin in human disease: a review of evidence by members of the Primary Immunodeficiency Committee of the American Academy of Allergy, Asthma and Immunology. *JACI* 117:S525-S553, 2006.
10. Ballow, M. "Immunoglobulin Therapy: Replacement and Immunomodulation" in *Clinical Immunology*, Third Edition Rich RR (Editor), Chapter 85, pp. 1265-1280, 2008.
11. Stiehm ER, Orange JS, Ballow M, Lehman H. Therapeutic use of immunoglobulins. *Adv Pediatr* 2010;57:185-218.
12. Bonilla FA, Bernstein IL, Khan DA, Ballas ZK, Chinen J, Frank MM, et al. Practice parameter for the diagnosis and management of primary immunodeficiency. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 2005;94(Suppl 1):S1-S63.
13. National Asthma Education and Prevention Expert Panel Report 3: Guidelines for the diagnosis and Management of Asthma. NIH Publication Number 08-5846 October 2007.
14. Li J, Oppenheimer J, Bernstein IL et al. Attaining asthma control. A practice parameter. *J Allergy Clin Immunol*. 2005;115:S3-11.
15. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary *Eur Respir J* 2008 31:143-178.
16. Fuhlbrigge A, Kitch B, Paltielet D et. al. FEV1 is associated with risk of asthma attacks in a pediatric population. *J Allergy Clin Immunol*. 2001;107:61-6.
17. Magadle R The Risk of Hospitalization and Near-Fatal and Fatal Asthma in Relation to the Perception of Dyspnea *Chest*. 2002;121:329-333.

Radiologia

1- Non effettuare TAC o RM per cefalea non complicata.

Effettuare TAC o RM a pazienti con cefalea in assenza di specifici fattori di rischio per patologie strutturali, non ha probabilità di modificare la gestione o migliorare gli esiti. I pazienti che presentano probabilità significative patologie strutturali che richiedono attenzione immediata vengono rilevati da esami clinici già validati in molti setting. La letteratura e la pratica clinica lo confermano. Inoltre, talvolta la scoperta di reperti occasionali senza uno specifico significato clinico, induce ulteriori accertamenti che non hanno conseguenze cliniche.

2- Non effettuare imaging per sospetta embolia polmonare senza un pre-test alto o moderato di probabilità di EP

La Trombosi Venosa Profonda e le Embolie Polmonari sono entità cliniche relativamente comuni, ma sono rare in assenza di elevati valori di d-Dimero e di fattori di rischio specifici. Alcuni esami, in particolare l'angiografia polmonare con tomografia computerizzata (TAC), sono test rapidi, accurati e ampiamente disponibili ma che hanno valore limitato in pazienti che, sulla base di criteri clinici e laboratoristici, hanno poche probabilità di avere un valore significativo. Tali esami sono utili per confermare o escludere embolie polmonari soltanto in taluni pazienti, ma non hanno rilevanza per quei pazienti con bassi valori dei pre-test per Embolia Polmonare.

3- Evitare esami radiologici del torace per ricoveri o pre-operatori in pazienti ambulatoriali che non hanno una storia o un esame clinico obiettivo.

Non è consigliato eseguire esami radiologici routinari del torace preoperatori o per il ricovero in pazienti ambulatoriali senza specifici motivi suggeriti dalla storia e/o dai risultati dell'esame clinico. Soltanto il 2 % di queste immagini porta a un cambiamento nella gestione. Eseguire una radiografia del torace è ragionevole se si sospetta una malattia acuta cardiopolmonare in un paziente di età superiore ai 70 anni che non ha eseguito una radiografia del torace negli ultimi sei mesi.

4- Non eseguire TC per la valutazione di sospette appendiciti nei bambini a meno che, dopo ecografia, non sia stata considerata come una opzione

Sebbene la TAC sia accurata nella valutazione di sospette appendiciti nella popolazione pediatrica, l'ecografia è la valutazione iniziale da preferire per esami d'immagine nei bambini. L'ecografia, infatti, non espone i bambini a radiazioni. Se i risultati dell'ecografia sono equivoci, si può eseguire una TAC. Questo approccio è costo-efficace, riduce potenziali rischi dovuti a radiazioni, ed ha un'accuratezza eccellente, con sensibilità e specificità riportate del 94%.

5- Non raccomandare follow-up con immagini per cisti annessiali clinicamente insignificanti.

Le cisti semplici e le cisti emorragiche nella donna in età riproduttiva sono quasi sempre fisiologiche. Piccole cisti semplici nella donna in post menopausa sono comuni e clinicamente senza conseguenze. Il cancro ovarico, nonostante sia tipicamente cistico, non deriva da queste cisti che appaiono benigne. Dopo un'ecografia di buona qualità nella donna in età riproduttiva, non si raccomanda follow-up per un classico corpo luteo o una semplice cisti <5 cm di diametro massimo. Usare 1 cm come soglia per cisti semplici in donne in post menopausa.

Bibliografia di riferimento

1. Jordan JE, Wippold FJ II, Cornelius RS, , Expert Panel on Neurologic Imaging. ACR Appropriateness Criteria® headache. [online publication]. Reston (VA): American College of Radiology (ACR); 2009. 8 p. http://www.acr.org/SecondaryMainMenuCategories/quality_safety/app_criteria/pdf/ExpertPanelonNeurologicImaging/HeadacheDoc6.aspx.
2. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Diagnosis and treatment of headache. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2011 Jan. 84 p.
3. Frishberg BM, Rosenberg JH, Matchar DB, et al. Evidence-Based Guidelines in the Primary Care Setting: Neuroimaging in Patients with Nonacute Headache. American Academy of Neurology. 2000. Available online: <http://www.aan.com/professionals/practice/pdfs/gl0088.pdf> (US Headache Consortium).
4. Stephen D. Silberstein. Practice parameter: Evidence-based guidelines for migraine headache (an evidence-based review): Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. 2000;55;754 Neurology. (US Headache Consortium).
5. Edlow JA, Panagos PD, Godwin SA, Thomas TL, Decker WW; American College of Emergency Physicians. Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of adult patients presenting to the emergency department with acute headache. *Ann Emerg Med*. 2008 Oct;52(4):407-36.
6. Torbicki A, Perrier A, Konstantinides S, et al. Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: the Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2008; 29(18):2276-315.
7. Neff MJ. ACEP releases clinical policy on evaluation and management of pulmonary embolism. *American Family Physician* 2003; 68 (4): 759–60.
8. Stein PD, Woodard PK, Weg JG, Wakefield TW, Tapson VF. Diagnostic pathways in acute pulmonary embolism: recommendations of the PIOPED II Investigators. *Radiology* 2007; 242 (1): 15–21.
9. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria: routine admission and preoperative chest radiography. http://www.acr.org/SecondaryMainMenuCategories/quality_safety/app_criteria/pdf/ExpertPanelonThoracicImaging/RoutineAdmissionandPreoperativeChestRadiographyDoc6.aspx.
10. Gomez-Gil E, Trilla A, Corbella B, et al. Lack of clinical relevance of routine chest radiography in acute psychiatric admissions. *Gen Hosp Psychiatry* 2002; 24(2): 110-113.
11. Archer C, Levy AR, McGregor M. Value of routine preoperative chest x-rays: a meta-analysis. *Can J Anaesth* 1993; 40(11): 1022-1027.
12. Munro J, Booth A, Nicholl J. Routine preoperative testing: a systematic review of the evidence. *Health Technol Assess* 1997; 1(12):i-iv; 1-62.
13. Grier DJ, Watson LF, Harnell GG, Wilde P. Are routine chest radiographs prior to angiography of any value? *Clin Radiol* 1993; 48(2):131-33.
14. Gupta SD, Gibbins FJ, Sen I. Routine chest radiography in the elderly. *Age Ageing*. 1985; 14(1):11-14.
15. Wan MJ, et al. Acute appendicitis in young children: cost-effectiveness of US versus CT in diagnosis-a Markov decision analytic model. *Radiology* 2009;250:378-86.
16. Doria AS, et al. US or CT for diagnosis of appendicitis in children? A meta-analysis. *Radiology* 2006;241:83-94.
17. Garcia K, et al. Suspected appendicitis in children: diagnostic importance of normal abdominopelvic CT findings with nonvisualized appendix. *Radiology* 2009;250:531-537.
18. Krishnamoorthi R, et al. Effectiveness of a staged US and CT protocol for the diagnosis of pediatric appendicitis: reducing radiation exposure in the age of ALARA. *Radiology* 2011;259:231-239.

19. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria: right lower quadrant pain/suspected appendicitis.
http://www.acr.org/SecondaryMainMenuCategories/quality_safety/app_criteria/pdf/ExpertPanelonGastrointestinalImaging/RightLowerQuadrantPainDoc12.aspx.
20. Frush DP, Frush KS, Oldham KT. Imaging of acute appendicitis in children: EU versus U.S. or US versus CT? A North American perspective. *Pediatr Radiol*. 2009; 39(5):500-5.
21. Levine D, Brown DL, Andreotti RF, Management of asymptomatic ovarian and other adnexal cysts imaged at US: Society of Radiologists in Ultrasound Consensus Conference Statement. *Radiology* 2010 256:943-54.
22. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria: clinically suspected adnexal masses.
http://www.acr.org/SecondaryMainMenuCategories/quality_safety/app_criteria/pdf/ExpertPanelonWomenImaging/SuspectedAdnexalMassesDoc11.aspx.
23. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion: number 280, December 2002. The role of the generalist obstetrician-gynecologist in the early detection of ovarian cancer. *Obstet Gynecol* 2002;100(6):1413–1416.
24. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin. Management of adnexal masses. *Obstet Gynecol* 2007;110(1):201–214.

Medicina Nucleare

- 1. Non eseguire immagini di stress cardiaco o angiografia coronarica in pazienti senza sintomi cardiaci a meno che non siano presenti marker di alto rischio.**

Pazienti asintomatici, a basso rischio rappresentano più del 45 % degli stress cardiaci inappropriati. Si dovrebbero eseguire i test soltanto quando sono presenti i seguenti reperti: diabete in pazienti di età superiore ai 40 anni, malattia arteriosa periferica, e tasso di eventi di malattia arteriosa coronarica superiore al 2 per cento.

- 2. Non eseguire immagini cardiache in pazienti che sono a basso rischio.**

Pazienti con dolore toracico a basso rischio di morte cardiaca e di infarto miocardico (valutazione basata sull'anamnesi, l'esame fisico, l'elettrocardiogramma e i biomarkers cardiaci) non è pertinente effettuare immagini di perfusione miocardica da stress con radionuclidi o elettrocardiogramma da stress come strategia iniziale se hanno un elettrocardiogramma normale (senza anormalità basali di ST, ipertrofia ventricolare sinistra, pre-eccitazione, blocco di branca, ritardo di conduzione intraventricolare, ritmo frenetico o in terapia digossinica) e sono abili all'esercizio.

- 3. Non eseguire immagini con radionuclidi come parte di un follow-up routinario in pazienti asintomatici.**

Eseguire immagini di stress con radionuclidi in pazienti senza sintomi su un modello di serie o programmato (ad es., ogni uno o due anni o all'anniversario delle procedure cardiache) raramente dà luogo a una qualche modifica nella gestione del paziente. Questa pratica può condurre a procedure invasive non necessarie e a eccesso di esposizione a radiazioni senza alcun impatto provato sull'esito per il paziente. Un'eccezione a questa regola potrebbe essere rappresentata da pazienti per i quali siano trascorsi più di cinque anni da un intervento di by-pass.

- 4. Non eseguire immagini cardiache come valutazione pre-operatoria in pazienti programmati per essere sottoposti a chirurgia non-cardiaca a rischio basso o intermedio.**

Test non invasivi non sono in genere utili in pazienti che stanno per sottoporsi a chirurgia non-cardiaca a basso rischio o senza sintomi cardiaci o fattori di rischio che stanno per sottoporsi a chirurgia non cardiaca a rischio intermedio. Questi tipi di test non modificano la gestione clinica del paziente o gli esiti e possono aumentare i costi. Pertanto, non è appropriato eseguire procedure d'immagini cardiache per la valutazione del rischio di chirurgia non-cardiaca in pazienti senza sintomi cardiaci, fattori di rischio o che abbiano capacità funzionale da moderata a buona.

- 5. Utilizzare metodi per ridurre l'esposizione a radiazioni in test d'immagini cardiache, laddove possibile, compreso il non eseguire questi test quando i benefici sono limitati.**

Il passo chiave per ridurre o eliminare l'esposizione a radiazioni è la selezione appropriata di ciascun test o procedure per quella specifica persona, secondo le raccomandazioni delle società scientifiche, quali i criteri

d'uso appropriato. I medici dovrebbero incorporare nuove metodologie nei test d immagini cardiache per ridurre l'esposizione a radiazioni ai pazienti, mantenendo un'alta qualità dei risultati dei test.

Bibliografia di Riferimento

1. Hendel RC, Berman DS, Di Carli MF. ACCF/ASNC/ACR/AHA/ASE/SCCT/SCMR/SNM 2009 appropriate use criteria for cardiac radionuclide imaging: a report of the American College of Cardiology Foundation Appropriate Use Criteria Task Force, the American Society of Nuclear Cardiology, the American College of Radiology, the American Heart Association, the American Society of Echocardiography, the Society of Cardiovascular Computed Tomography, the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance, and the Society of Nuclear Medicine. *J Am Coll Cardiol* 2009;53:2201–29.
2. Hendel RC, Abbott BG, Bateman TM, et al. Role of radionuclide myocardial perfusion imaging for asymptomatic individuals. *J Nucl Cardiol*. 2011;18:3-15.
3. Taylor AJ, Cerqueira M, Hodgson JM, Mark D, Min J, O’Gara P, Rubin GD. ACCF/SCCT/ACR/AHA/ASE/ASNC/SCAI/SCMR 2010 appropriate use criteria for cardiac computed tomography: a report of the American College of Cardiology Foundation Appropriate Use Criteria Task Force, the Society of Cardiovascular Computed Tomography, the American College of Radiology, the American Heart Association, the American Society of Echocardiography, the American Society of Nuclear Cardiology, the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance. *J Am Coll Cardiol* 2010;56:1864-94.
4. Anderson JL, Adams CD, Antman EM. ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/non-ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients with Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction): developed in collaboration with the American College of Emergency Physicians, American College of Physicians, Society for Academic Emergency Medicine, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *J Am Coll Cardiol* 2007;50:e1-157.
5. Fleisher LA, Beckman JA, Brown KA. ACC/AHA 2007 guidelines on perioperative cardiovascular evaluation and care for noncardiac surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines on Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery). *J Am Coll Cardiol* 2007;50:e159-242.
6. Cerqueira MD, Allman KC, Ficaro EP, Hansen CL. ASNC information statement: Recommendations for reducing radiation exposure in myocardial perfusion imaging. *J Nucl Cardiol* 2010;17:709-18.
7. Douglas PS, Carr JJ, Cerqueira MD. Developing an action plan for patient radiation safety in adult cardiovascular medicine: proceedings from the Duke University Clinical Research Institute/American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Think Tank held on February 28, 2011. *J Am Coll Cardiol* 2012;59:In Press. (Published online March 22, 2012.)

Oncologia

1. **Non usare terapia diretta contro il cancro per pazienti con tumori solidi con le seguenti caratteristiche: basso status di performance (3 o 4), nessun beneficio da precedenti interventi evidence-based, non eleggibili per un trial clinico, e in mancanza di evidenze forti che supportino il valore clinico di un ulteriore trattamento anti-cancro.**

Gli studi hanno dimostrato che i trattamenti diretti contro il cancro hanno probabilità di essere inefficaci in pazienti con tumori solidi che incontrano i criteri stabiliti sopra. Eccezioni comprendono pazienti con limitazioni funzionali dovute ad altre condizioni con un conseguente basso status di performance o pazienti con caratteristiche di malattia (ad es., mutazioni) che suggeriscono un'alta probabilità di risposta alla terapia. L'implementazione di questo approccio dovrebbe essere accompagnata ad appropriata terapia palliativa e di supporto.

2. **Non effettuare PET, TC e scintigrafia per cancro alla prostata allo stadio iniziale e con un basso rischio di metastasi.**

Gli studi di immagini con PET, TAC, o con scintigrafia ossea possono essere utili nella stadiazione di specifici tipi di cancro. Tuttavia, questi test sono spesso usati nella valutazione di stadio di cancro a-basso-rischio, nonostante una mancanza di evidenze che suggerisca che essi migliorino la individuazione di malattia metastatica o la sopravvivenza. L'evidenza non supporta l'uso di queste metodiche per la stadiazione di carcinomi prostatici di nuova diagnosi a basso grado (Stadio T1c/T2a, antigene prostatico-specifico (PSA) <10 ng/ml, score di Gleason inferiore o uguale a 6) con basso rischio di metastasi a distanza. Studi di immagini non necessari possono portare danno attraverso procedure invasive non necessarie, sovratrattamento, esposizione non necessaria a radiazioni, ed errori diagnostici.

3. **Non eseguire PET, TAC, e scintigrafia ossea nella stadiazione del tumore mammario a basso rischio di metastasi.**

Gli studi di immagini con PET, TAC, o con scintigrafia ossea possono essere utili nella stadiazione di specifici tipi di cancro. Tuttavia, questi test sono spesso usati nella valutazione di stadio di cancro a-basso-rischio, nonostante una mancanza di evidenze che suggerisca che essi migliorino la individuazione di malattia metastatica o la sopravvivenza. L'evidenza non supporta l'uso di queste metodiche per la stadiazione di carcinomi prostatici di nuova diagnosi a basso grado (Stadio T1c/T2a, antigene prostatico-specifico (PSA) <10 ng/ml, score di Gleason inferiore o uguale a 6) con basso rischio di metastasi a distanza. Studi di immagini non necessari possono portare danno attraverso procedure invasive non necessarie, sovratrattamento, esposizione non necessaria a radiazioni, ed errori diagnostici.

4. **Non eseguire test di sorveglianza (biomarkers) o d'immagini (PET, TAC e scintigrafia ossea) in individui asintomatici che sono stati trattati per cancro mammario con intento curativo.**

I test di sorveglianza con markers tumorali sierici o di immagini hanno dimostrato di avere valore clinico per alcuni tipi di cancro (ad es., del colon-retto). Tuttavia, per il cancro mammario che è stato trattato con intento curativo, alcuni studi hanno dimostrato che non vi è beneficio da studi di immagini routinari o da misurazioni seriali di markers tumorali sierici in pazienti asintomatici. Test falsi positivi possono arrecare danno attraverso procedure invasive non necessarie, sovratrattamento, esposizione non necessaria a radiazioni ed errori diagnostici.

5. Non utilizzare fattori stimolanti dei globuli bianchi per la prevenzione primaria della neutropenia febbrile in pazienti con rischio inferiore al 20 per cento per questa complicanza

Le linee guida ASCO raccomandano l'uso di fattori stimolanti dei globuli bianchi quando il rischio di neutropenia febbrile, secondaria ad un regime chemioterapico raccomandato, è approssimativamente del 20 per cento e non sono disponibili programmi di trattamento egualmente efficaci che non richiedono l'uso di fattori stimolanti dei globuli bianchi. Si potrebbero fare eccezioni quando si utilizzano regimi che hanno una possibilità più bassa di causare neutropenia febbrile se si è stabilito che il paziente è ad alto rischio di sviluppare questa complicanza (dovuta all'età, all'anamnesi, o alle caratteristiche della malattia).

Bibliografia di riferimento

1. Azzoli CG, Temin S, Aliff T, et al: 2011 focused update of 2009 American Society of Oncology clinical practice guideline update on chemotherapy for stage IV non-small cell lung cancer. J Clin Oncol 29:3825-3831, 2011
2. Ettinger DS, Akerley W, Bepler G, et al: Non-small cell lung cancer. J Natl Compr Canc Netw 8:740-801, 2010
3. Carlson RW, Allred DC, Anderson BO, et al: Breast cancer. J Natl Compr Canc Netw 7:122-192, 2009
4. Engstrom PF, Benson AB 3rd, Chen YJ, et al: Colon cancer clinical practice guidelines. J Natl Compr Canc Netw 3:468-491, 2005
5. Smith TJ, Hillner BE: Bending the cost curve in cancer care. N Engl J Med 364:2060-2065, 2011
6. Peppercorn JM, Smith TJ, Helft PR, et al: American Society of Clinical Oncology statement: Toward individualized care for patients with advanced cancer. J Clin Oncol 29:755-760, 2011
7. Makarov DV, Desai RA, Yu JB, et al: The population level prevalence and correlates of appropriate and inappropriate imaging to stage incident prostate cancer in the Medicare population. J Urol 187:97-102, 2012
8. National Comprehensive Cancer Network: NCCN clinical practice guidelines in oncology (NCCN guidelines)-Prostate cancer. Version 4.2011
9. Thompson I, Thrasher JB, Aus G, et al: Guideline for the management of clinically localized prostate cancer: 2007 update. J Urol 177:2106-2130, 2007
10. Carlson RW, Allred DC, Anderson BO, et al: Invasive breast cancer. J Natl Compr Canc Netw 9:136-222, 2011
11. Locker GY, Hamilton S, Harris J, et al: ASCO 2006 update of recommendations for the use of tumor markers in gastrointestinal cancer. J Clin Oncol 24:5313-5327, 2006
12. Desch CE, Benson AB 3rd, Somerfield MR, et al: Colorectal cancer surveillance: 2005 update of an American Society of Clinical Oncology practice guideline. J Clin Oncol 23:8512-8519, 2005
13. Khatcheressian JL, Wolff AC, Smith TJ, et al: American Society of Clinical Oncology 2006 update of the breast cancer follow-up and management guideline in the adjuvant setting. J Clin Oncol 24: 5091-5097, 2006
14. Harris L, Fritsche H, Mennel R, et al: American Society of Clinical Oncology 2007 update of recommendations for the use of tumor markers in breast cancer. J Clin Oncol 25:5287-5312, 2007
15. Smith TJ, Khatcheressian J, Lyman GH, et al: ASCO 2006 update of recommendations for the use of white blood cell growth factors: An evidence based clinical practice guideline. J Clin Oncol 24:3187-3205, 2006

Cardiologia

1. **Non effettuare imaging da stress (sia scintigrafie/PET che eco stress), né imaging avanzato non invasivo quale TC o RM nella valutazione iniziale di pazienti asintomatici oppure a basso rischio cardiovascolare a meno che non siano presenti markers di alto rischio.**

Più del 45% degli screening non necessari riguardano pazienti asintomatici a basso rischio. I test dovrebbero essere eseguiti soltanto quando sono presenti i seguenti fattori: diabete in pazienti di età superiore ai 40 anni; malattia arteriosa periferica; o eventi annuali di rischio per malattia coronarica maggiori del 2 per cento.

2. **Non effettuare imaging da stress (sia scintigrafie/PET che eco stress), né imaging avanzato non invasivo quale TC o RM sulla base di un programma di follow up con scadenze prefissate e indipendenti dal quadro clinico nei pazienti asintomatici.**

Richiedere immagini di stress cardiaco o avanzati test di immagini non-invasivi in pazienti senza sintomi in un pattern seriale o programmato (ad es., ogni uno o due anni o all'anniversario della procedura cardiaca) esita raramente in qualche significativo cambiamento della gestione del paziente. Questa pratica può, infatti, portare a procedure invasive non necessarie e ad eccesso di esposizione a radiazioni senza nessun impatto provato sugli esiti del paziente. Un'eccezione a questa regola potrebbe essere rappresentata dai pazienti che hanno avuto un intervento di by pass da più di cinque anni.

3. **Non effettuare imaging da stress (sia scintigrafie/PET che eco stress), né imaging avanzato non invasivo quale TC o RM nell'ambito della valutazione pre-operatoria di interventi di chirurgia non cardiaca a basso rischio.**

Test non-invasivi non sono utili per pazienti che si sottopongono a chirurgia non-cardiaca a basso rischio (ad es., rimozione di cataratta). Questi tipi di test non modificano la gestione clinica del paziente o gli esiti, mentre possono determinare un aumento dei costi

4. **Non effettuare eco-cardiogrammi di routine nel follow up del paziente adulto asintomatico portatore di valvulopatia di grado lieve a prescindere da variazioni cliniche di sintomi o segni.**

I pazienti con malattie valvolari congenite in genere hanno anni senza sintomi prima che inizi il deterioramento. Un ecocardiogramma annuale non è raccomandato a meno che non vi sia una modifica dello stato clinico.

5. **Non impiantare stent su lesioni non colpevoli durante interventi di angioplastica primaria in caso di infarto miocardico STEMI non complicato ed emodinamicamente stabile.**

Il posizionamento di uno stent in un'arteria non infartuata durante una PCI primaria per STEMI in un paziente emodinamicamente stabile può portare ad aumento di mortalità e a complicazioni. Mentre è potenzialmente di beneficio in pazienti con emodinamica compromessa, l'intervento al di là delle lesioni colpevoli durante PCI primaria non ha sinora dimostrato benefici nei trials clinici.

Bibliografia di riferimento

1. Hendel RC, Berman DS, Di Carli MF, Heidenreich PA, Henkin RE, Pellikka PA, Pohost GM, Williams KA. ACCF/ASNC/ACR/AHA/ASE/SCCT/SCMR/SNM 2009 appropriate use criteria for cardiac radionuclide imaging: a report of the American College of Cardiology Foundation Appropriate Use Criteria Task Force, the American Society of Nuclear Cardiology, the American College of Radiology, the American Heart Association, the American Society of Echocardiography, the Society of Cardiovascular Computed Tomography, the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance, and the Society of Nuclear Medicine. *J Am Coll Cardiol* 2009;53:2201–29.
2. Hendel RC, Abbott BG, Bateman TM, et al. Role of radionuclide myocardial perfusion imaging for asymptomatic individuals. *J Nucl Cardiol*. 2011;18:3-15.
3. Taylor AJ, Cerqueira M, Hodgson JM. ACCF/SCCT/ACR/AHA/ASE/ASNC/SCAI/SCMR 2010 appropriate use criteria for cardiac computed tomography: a report of the American College of Cardiology Foundation Appropriate Use Criteria Task Force, the Society of Cardiovascular Computed Tomography, the American College of Radiology, the American Heart Association, the American Society of Echocardiography, the American Society of Nuclear Cardiology, the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance. *J Am Coll Cardiol* 2010;56:1864-94.
4. Anderson JL, Adams CD, Antman EM. ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/non-ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients with Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction): developed in collaboration with the American College of Emergency Physicians, American College of Physicians, Society for Academic Emergency Medicine, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *J Am Coll Cardiol* 2007;50:e1-157.
5. Fleisher LA, Beckman JA, Brown KA, Calkins H, Chaikof EL, Fleischmann KE, Freeman WK, Froehlich JB, Kasper EK, Kersten JR, Riegel B, Robb JF. ACC/AHA 2007 guidelines on perioperative cardiovascular evaluation and care for noncardiac surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines on Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery). *J Am Coll Cardiol* 2007;50:e159-242.
6. Cerqueira MD, Allman KC, Ficaro EP, Hansen CL. ASNC information statement: Recommendations for reducing radiation exposure in myocardial perfusion imaging. *J Nucl Cardiol* 2010;17:709-18.
7. Douglas PS, Carr JJ, Cerqueira MD, Cummings JE, Gerber TC, Mukherjee D, Taylor AJ. Developing an action plan for patient radiation safety in adult cardiovascular medicine: proceedings from the Duke University Clinical Research Institute/American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Think Tank held on February 28, 2011. *J Am Coll Cardiol* 2012;59:In Press. (Published online March 22, 2012.)

Gastroenterologia

- 1- Per il trattamento farmacologico di pazienti con reflusso gastroesofageo (GERD), la terapia di soppressione acida a lungo termine (inibitori di pompa protonica o antagonisti dei recettori dell'istamina dovrebbe essere titolata alla dose più bassa efficace necessaria per raggiungere il goal terapeutico**

Il principale rischio identificabile associato alla riduzione o alla sospensione della terapia di soppressione della secrezione acida è rappresentato dall'aumento dei sintomi. Ne consegue che la decisione riguardante la necessità per (e il dosaggio di) il mantenimento della terapia è guidato dall'impatto di quei sintomi residui sulla qualità di vita del paziente piuttosto che da una misura di controllo della malattia.

- 2- Non ripetere lo screening per il cancro colon rettale (con nessun metodo) per 10 anni dopo che una colonscopia di elevata qualità è risultata negativa in individui a rischio medio.**

Uno screening coloscopico ogni 10 anni è l'intervallo raccomandato per adulti senza aumento di rischio per cancro colon rettale, a partire dai 50 anni. Studi pubblicati che indicano che il rischio di cancro è basso nei dieci anni successivi ad una colonscopia di alta qualità che non ha rilevato neoplasia in questa popolazione. Pertanto, in seguito ad una colonscopia di alta qualità con risultati normali l'intervallo per qualsiasi screening colonrettale dovrebbe essere di 10 anni.

- 3- Non ripetere la colonscopia per almeno cinque anni in pazienti che hanno uno o due piccoli (< 1 cm) polipi adenomatosi, senza displasia di alto grado, rimossi completamente attraverso una colonscopia di alta qualità.**

Il tempo di una sorveglianza coloscopica di follow-up dovrebbe essere determinato basandosi sui risultati di una precedente colonscopia di alta qualità. Linee guida evidence-based (pubblicate) forniscono raccomandazioni circa i pazienti con uno o due piccoli adenomi tubulari a basso grado di displasia affinché abbiano una sorveglianza coloscopica da cinque a dieci anni dopo l'iniziale polipectomia. "Il tempo preciso su cui dovrebbe basarsi quest'intervallo risente di altri fattori clinici (quali i risultati di una precedente colonscopia, la storia familiare, e le preferenze del paziente e il giudizio del medico)".

- 4- Per un paziente cui è stato diagnosticato esofago di Barrett, che è stato sottoposto ad una seconda endoscopia che ha confermato l'assenza di displasia alla biopsia, non si dovrebbe eseguire un esame di sorveglianza in follow-up a meno di tre anni di distanza come da linee guida pubblicate**

In pazienti con esofago di Barrett senza displasia (modifiche cellulari), il rischio di cancro è molto basso. In questi pazienti, è appropriato e sicuro esaminare l'esofago e verificare la presenza di displasia non più spesso di ogni tre anni perché se si verificano modificazioni cellulari, si verificano molto lentamente.

- 5- Per un paziente con sindrome funzionale da dolore addominale (come da criteri ROMA III) non si dovrebbe ripetere una tomografia computerizzata (TAC) finché non si verifichi una modifica maggiore dei reperti o dei sintomi clinici.**

Esiste un piccolo, ma misurabile incremento del rischio di cancro da esposizione ai raggi-x. Una Tac addominale è una delle più alte esposizioni a radiazioni da raggi-x — equivalente a tre anni di radiazioni

naturali di fondo. La TAC si dovrebbe eseguire soltanto quando vi sono probabilità di fornire informazioni utili che modificano la gestione del paziente.

Bibliografia di riferimento

1. Appropriate use of gastrointestinal endoscopy. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2000; 52: 831-7.
2. Vakil N, van Zanten SV, Kahrilas P, Dent J, Jones R; Global Consensus Group. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. *Am J Gastroenterol* 2006; 101: 1900-20.
3. Hassan C, Bersani G, Buri L, Zullo A, Anti M, Bianco MA, et al. Appropriateness of upper-GI endoscopy: an Italian survey on behalf of the Italian Society of Digestive Endoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2007; 65:767-74.
4. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on the Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterology* 2008; 135: 1383–1391.
5. Shaheen NJ, Weinberg DS, Denberg TD, Chou R, Qaseem A, Shekelle P for the Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Upper Endoscopy for Gastroesophageal Reflux Disease: Best Practice Advice From the Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2012; 157:808-816.
6. Winawer S et. al. and US Multisociety Task Force on Colorectal Cancer. Colorectal Cancer Screening and Surveillance, Clinical Guidelines and Rationale—Update Based on New Evidence. *Gastroenterology*, 2003.
7. Rex et. al. Quality indicators for colonoscopy. *Gastrointestinal Endoscopy*, 2006.
8. Levin B et. al. Screening and Surveillance for the Early Detection of Colorectal Cancer and Adenomatous Polyps, 2008: A Joint Guideline From the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. *Gastroenterology*, 2008.
9. Wang KK, Sampliner RE and The Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. Updated Guidelines 2008 for the Diagnosis, Surveillance and Therapy of Barrett’s Esophagus, *Journal of Gastroenterology*, 2008.
10. Drossman DA, Corazziari E, Delvaux M, Spiller RC, Talley NJ, Thompson WG, et al. , eds. Rome III. The Functional Gastrointestinal Disorders, 2nd edn., 2006.
11. Clouse, RE et al. Functional Abdominal Pain Syndrome. *Gastroenterology*, 2006.
12. U.S. Food and Drug Administration. Reducing Radiation from Medical X-rays This article appears on FDA’s Consumer Updates page, which features the latest on all FDA-regulated products. Date Posted: February 19, 2009. Accessed at <http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm095505.htm>.
13. Image Wisely and US Food and Drug Administration. My Medical Imaging History. Access at http://www.radiologyinfo.org/en/safety/ImageWisely/7678_Medical%20Imaging%20History.pdf.

Nefrologia

1- Non eseguire screening routinari per cancro in pazienti in dialisi con limitate aspettative di vita senza segni o sintomi.

Per l'alta mortalità esistente in pazienti con malattia renale all'ultimo stadio (ESRD), lo screening routinario per cancro — che comprende mammografia, colonscopia, antigene prostatico-specifico (PSA) e Pap test — in pazienti in dialisi con limitate aspettative di vita, quali coloro che non sono candidati al trapianto renale, non è costo-efficace e non migliora la sopravvivenza. Test falsi-positivi possono arrecare danno: procedure invasive non necessarie, sovratrattamento, errori diagnostici ed aumentare lo stress. E' necessario un approccio individualizzato allo screening del cancro che comprenda i fattori di rischio di cancro dei pazienti, la sopravvivenza attesa e lo stato di trapianto.

2- Non somministrare farmaci stimolanti della eritropoiesi (ESA) a pazienti con malattia renale cronica (CKD) con livelli di emoglobina maggiori o uguali a 10 g/dL senza sintomi di anemia

La somministrazione di ESA a pazienti con CKD con l'obiettivo di normalizzare i livelli di emoglobina non ha dimostrato di migliorare la sopravvivenza o la malattia cardiovascolare, e può essere dannosa rispetto ad un regime di trattamento che ritardi la somministrazione di ESA o stabilisca obiettivi relativamente conservatori (9–11 g/dL). Gli ESA dovrebbero essere prescritti per mantenere l'emoglobina ai livelli più bassi che riducano al minimo le trasfusioni e soddisfino al meglio le esigenze individuali dei pazienti.

3- Evitare l'uso di farmaci antinfiammatori non-steroidi (FANS) in individui con ipertensione o scompenso cardiaco o CKD da tutte le cause, compreso il diabete.

L'uso di FANS, compresi gli inibitori della ciclo-ossigenasi tipo 2 (COX-2), per il trattamento farmacologico del dolore muscolo scheletrico può innalzare i livelli di pressione arteriosa, ridurre l'efficacia dei farmaci antipertensivi, causare ritenzione idrica e peggiorare la funzionalità renale in questi individui. Altri tipi di farmaci, quali il paracetamolo, il tramadolo o l'uso a breve termine di analgesici narcotici può essere più sicuro ed egualmente efficace dei FANS.

4- Non posizionare cateteri centrali inseriti marginalmente (PICC) in pazienti allo stadio III–V di CKD senza consulenza nefrologica.

La conservazione venosa è critica per pazienti nello stadio III–V di CKD. Le fistole arterovenose (AVF) sono il miglior accesso per l'emodialisi, con più scarse complicanze e più bassa mortalità di pazienti, rispetto a innesti o cateteri. L'eccessiva puntura venosa danneggia le vene, distruggendo potenziali siti di AVF. I posizionamenti di PICC e la puntura della vena succlavia possono causare trombosi venosa e stenosi di vene centrali. La consultazione nefrologica precoce aumenta l'utilizzo di AVF all'inizio della emodialisi e può evitare posizionamenti di PICC non necessari o la puntura di vene centrali/periferiche.

5- Non iniziare la dialisi cronica senza assicurare un processo di decisioni condivise con i pazienti, i loro familiari, e i loro medici.

Questo processo comprende il chiarimento degli obiettivi e delle preferenze del paziente singolo e il fornire informazioni sulla prognosi, sui benefici attesi e sui danni della dialisi, nel contesto di questi obiettivi e di queste preferenze. Dati osservazionali limitati suggeriscono che la sopravvivenza può non differire in maniera sostanziale in adulti più anziani, con un alto carico di comorbidità che iniziano una dialisi cronica rispetto a coloro che vengono gestiti in maniera conservativa.

Bibliografia di riferimento

1. U.S. Renal Data System, American Society of Nephrology, American Society of Transplantation, Archives of Internal Medicine, Seminars in Dialysis.
2. U.S. Food and Drug Administration, The New England Journal of Medicine (multiple publications).
3. National Kidney Foundation Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI) Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease; Chronic Kidney Disease in Adults: UK Guidelines for Identification, Management and Referral; American Heart Association; Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure; Scottish Intercollegiate Guidelines Network on Management of Chronic Heart Failure.
4. Fistula First Breakthrough Initiative – National Coalition Recommendation for the Minimal Use of PICC Lines, American Society of Diagnostic and interventional Nephrology: Guidelines for Venous Access in Patients with Chronic Kidney Disease, Seminars in Dialysis, National Kidney Foundation Clinical Practice Guidelines for Vascular Access, The Renal Network, Inc. PICC Line Resource Toolkit, Clinical and Experimental Nephrology.
5. Renal Physicians' Association End-of-Life Care Guidelines, Pediatric Nephrology, Clinical Journal of the American Society of Nephrology, Journal of Pediatrics, Nephrology Dialysis Transplantation, Archives of Internal Medicine, Nephrology Dialysis and Transplant, New England Journal of Medicine, Palliative Medicine.

Medicina interna

1- Non eseguire test di screening con elettrocardiogramma da sforzo in pazienti asintomatici a basso rischio di malattia coronarica

In individui asintomatici a basso rischio di malattia coronarica (rischio a 10 anni <10%) lo screening per malattia coronarica con elettrocardiogramma da sforzo non migliora gli esiti per i pazienti.

2- Non eseguire studi di immagini in pazienti con mal di schiena non-specifico.

In pazienti con mal di schiena che non può essere attribuito ad una specifica malattia o ad anomalie della schiena in seguito all'anamnesi e all'esame obiettivo (ad es., mal di schiena non-specifico), i test di imaging quali rxgrafia, tomografia computerizzata (TAC) o risonanza magnetica (RM) non migliorano gli esiti per i pazienti.

3- Nella valutazione di una semplice sincope con un normale esame neurologico, non eseguire studi di immagini (TAC o RM).

In pazienti con sincope ma senza convulsioni e senza altri segni o sintomi neurologici, la probabilità che il sistema nervoso centrale (SNC) sia causa dell'evento è estremamente bassa e gli esiti dei pazienti non migliorano con gli studi di imaging

4- In pazienti con bassa probabilità pretest di tromboembolismo venoso (TEV), eseguire una misurazione del D-dimero ad alta sensibilità come test diagnostico iniziale; non eseguire test di imaging come test diagnostico iniziale.

In pazienti con bassa probabilità pretest di TEV come definito dalle regole predittive di Wells, una misurazione negativa del D-dimero ad alta sensibilità esclude efficacemente il TEV e la necessità di ulteriori studi di imaging.

5- Non eseguire radiografia del torace preoperatoria in assenza di un sospetto clinico di patologia intratoracica.

In assenza di sintomi cardiopolmonari, la radiografia del torace preoperatoria raramente fornisce modificazioni significative della gestione dei pazienti o miglioramenti degli esiti.

Bibliografia di riferimento

1. 2011 USPSTF screening for coronary heart disease with electrocardiography (draft) guideline; 2011 AAFP recommendations for preventive services guideline; 2010 ACCF/AHA assessment of cardiovascular risk in asymptomatic adults guideline.
2. 2009 NICE low back pain guideline; 2008 ACR Appropriateness Criteria® low back pain guideline; 2007 ACP/APS low back pain guideline; 2007 ACOM low back disorders guideline.
3. 2010 ACR-ASNR CT of the brain guideline; 2010 NICE transient loss of consciousness guideline; 2000 ECS syncope guideline.

4. 2011 ACEP pulmonary embolism guideline; 2008 ESC pulmonary embolism guideline; 2007 AAFP/ACP venous thromboembolism guideline; 2010 SIGN venous thromboembolism guideline.
5. 2008 ACR Appropriateness Criteria® for preoperative chest radiography guideline; ASPC patient safety advisory for pulmonary complications of surgery

Medicina generale

- 1- Non richiedere esami di immagini per il mal di schiena nelle prime sei settimane, a meno che non siano presenti sintomi di allarme.**

Sintomi di allarme includono, ma non si limitano a, gravi e progressivi deficit neurologici o situazioni in cui si sospettano gravi condizioni sottostanti quali osteomieliti.

I test di immagini del rachide lombo sacrale prima di sei settimane non migliorano gli esiti, ma aumentano i costi. Il mal di schiena è il quinto dei più comuni motivi di visita medica.

- 2- Non prescrivere routinariamente antibiotici per sinusiti acute da medie a moderate a meno che i sintomi non continuino per sette o più giorni, o non peggiorino dopo un iniziale miglioramento clinico.**

I sintomi devono includere secrezioni nasali di colore alterato, e dolorabilità dentale o facciale al tatto. La maggior parte delle sinusiti nel setting ambulatoriale è dovuta ad infezioni virali che si risolvono spontaneamente. Nonostante le costanti raccomandazioni contrarie, sono prescritti antibiotici in più dell'80% delle visite ambulatoriali per sinusite acuta. La sinusite fa registrare 16 milioni di visite ambulatoriali e 5.8 bilioni di dollari nei costi annuali della assistenza sanitaria

- 3- Non utilizzare la DEXA per lo screening dell'osteoporosi in donne più giovani di 65 anni o in uomini più giovani di 70 anni senza fattori di rischio.**

La DEXA non è costo-efficace in pazienti più giovani, a basso rischio, mentre è costo-efficace nei pazienti anziani.

- 4- Non richiedere ECG annuale o altri screening cardiaci per pazienti a basso rischio senza sintomi.**

Vi è scarsa evidenza che il rilevamento di stenosi arteriosa coronarica in pazienti asintomatici a basso rischio di malattia cardiaca coronarica migliori gli esiti. Test falsi positivi sono probabilmente dannosi per procedure invasive non necessarie, sovratrattamenti ed errori diagnostici. I potenziali danni di questo screening routinario eccedono i potenziali benefici.

- 5- Non richiedere PAP-test a donne più giovani di 21 anni o che hanno una storia di isterectomia per malattia non-cancerosa**

La maggior parte delle anomalie osservate nelle adolescenti regredisce spontaneamente, pertanto il PAP-test in questo gruppo di età può condurre ad ansia non necessaria, a test aggiuntivi e a costi. Il PAP-test non è utile in donne dopo isterectomia (per malattia non-cancerosa) e vi è scarsa evidenza per il miglioramento degli esiti.

Bibliografia di riferimento

6. Agency for Health Care Research and Policy (AHCPR), Cochrane Reviews.
7. Center for Disease Control and Prevention (CDC), Cochrane, and Annals of Internal Medicine.

8. U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF), American Association of Clinical Endocrinology (AACE), American College of Preventive Medicine (ACPM), National Osteoporosis Foundation (NOF).
9. U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) (for hysterectomy), American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG) (for age).
10. "Top 5" Lists in Primary Care, Arch Intern Med. 2011;171(15):1385-1390. (c)2011 American Medical Association