

L'immagine Digitale In Diagnostica Per Immagini

Lo sviluppo di nuove tecnologie nell'era digitale e di sistemi informativi di condivisione, gestione e archiviazione dei dati, ha contribuito alla nascita di un nuovo modo di intendere l'attività del medico: la telemedicina. Esperti della Unione Europea la definirono come "l'integrazione, il monitoraggio e la gestione dei pazienti, nonché l'educazione dei medici e del personale, usando sistemi che consentano un pronto accesso alla consulenza di esperti e alle informazioni del paziente, indipendentemente da dove esso o le informazioni risiedano". Con i nuovi metodi di raccolta e trasmissione di dati, non è quindi più il paziente a spostarsi ma le informazioni che lo riguardano. Il volume introduce il lettore alla Information and Communication Technology (ICT) applicata alla medicina e ne illustra l'impatto sulla diagnostica e sulla terapia medica. Nell'ambito dello sviluppo di applicazioni software è fondamentale "parlare la stessa lingua"; gli autori di questo volume hanno pertanto voluto dare ampio spazio, da una parte alla descrizione degli standard utilizzati in informatica sanitaria, dall'altra alle norme attualmente esistenti e alla rappresentazione delle informazioni sui vari media. Per le sue caratteristiche, questo volume rappresenta uno strumento molto valido sia per quelle figure professionali (medici, amministratori di aziende sanitarie, tecnici di laboratorio, informatici e ingegneri) coinvolte nell'applicazione e nello sviluppo delle procedure della telemedicina, che per la didattica universitaria di quelle discipline rivolte a formare tali figure professionali.

Negli ultimi anni la Risonanza Magnetica ha arricchito il potenziale tecnologico a disposizione per la caratterizzazione delle patologie cardiovascolari, affiancando le altre tecniche non invasive con alcuni vantaggi sostanziali: si tratta di una tecnica per sua intrinseca natura digitale, relativamente operatore-indipendente, che consente analisi delle immagini di tipo quantitativo e riproducibili. L'utilizzo di energie non-ionizzanti e la conseguente assenza di impatto ambientale e biorischi noti per paziente e operatore, rendono questa metodica vincente in una valutazione responsabile dei rischi-benefici e della sostenibilità ambientale delle metodiche di immagine a confronto. Questo testo si rivolge sia agli operatori che hanno già familiarità con la metodica fornendo informazioni tecniche specifiche sia al clinico interessato alla ricaduta diagnostica e gestionale offerta dalla Risonanza Magnetica. In virtù del suo potenziale diagnostico aggiuntivo e per la raffinatezza concettuale intrinseca ai principi fisici che portano alla costruzione di immagini bidimensionali e tridimensionali, la Risonanza Magnetica si sta ritagliando un ruolo primario nella comprensione istopatologica e fisiopatologica di una vasta parte delle patologie del cuore e dei vasi.

Mondo senza storia? L'informazione digitale è volatile: essa può far scomparire la nostra cultura ma la sua conservazione può salvarci

Sistemi ACM e Imaging Diagnostico

Anestesia in chirurgia toracica

Dermatologia e malattie sessualmente trasmesse. Con CD-ROM

Odontoiatria restaurativa: Procedure di trattamento e prospettive future

La dose al paziente in diagnostica per immagini

Alla metà del XX secolo iniziò la rivoluzione digitale con l'introduzione dei primi calcolatori elettronici, i quali prima vennero introdotti nelle aziende e negli organismi statali, poi si diffusero prepotentemente nelle abitazioni private come Personal Computer; in seguito tutti questi elaboratori vennero collegati tra di loro con una rete di telecomunicazione globale denominata Internet, la quale ebbe una diffusione massiccia alla fine del secolo diventando la spina dorsale della circolazione mondiale delle informazioni. All'inizio del XXI secolo la rivoluzione digitale era completata e le informazioni di qualsiasi tipo (testi, immagini, filmati e trasmissioni TV, musiche e canzoni, pagine WEB) erano ormai registrate e diffuse in formato digitale anziché su supporto tradizionale (carta, pellicola, nastro magnetico), con un cambiamento che investì tutte le attività umane di qualsiasi tipo, sia collettivo che individuale. Mentre lo sviluppo della tecnologia digitale continuava a ritmo accelerato iniziò a presentarsi il problema della conservazione delle informazioni, precedentemente affidato soprattutto alla stampa su carta ed oramai in fase di abbandono: le precedenti registrazioni stampate venivano sempre più trasformate in formato digitale e le nuove informazioni erano generate direttamente in forma elettronica. Ma mentre un libro od una lettera potevano essere letti direttamente anche secoli dopo la loro scrittura, le informazioni digitali hanno vita breve a causa dello stesso sviluppo tecnologico, che rende rapidamente obsoleta qualsiasi registrazione mutandone irreversibilmente sia l'hardware che il software di lettura; altre registrazioni sono poi volatili per loro stessa natura, come le email o le pagine WEB, pur potendo ospitare delle informazioni che potrebbero essere di valore in futuro. Inoltre le registrazioni digitali sono effettuate in una grande varietà di formati diversi, a volte tra loro incompatibili o soggetti essi stessi ad obsolescenza, complicando così inutilmente il compito della preservazione del loro contenuto. Gran parte della cultura umana, gradualmente riversata in forma elettronica, è oggi minacciata, e rischiamo così di consegnare ai posteri un mondo senza storia: questo libro descrive la situazione attuale e ciò che si cerca di fare per rimediare al pericolo.

Il volume Groma 2. In profondità senza scavare raccoglie le lezioni e i contributi presentati durante le tre edizioni (2007-2009) della scuola estiva del Centro Studi per l'Archeologia dell'Adriatico e dell'Università di Bologna dedicata alle metodologie di indagine non invasiva e diagnostica per l'archeologia. Gli argomenti trattati sono esposti secondo un taglio manualistico e corredati di specifici apparati didattici. Indice 1. Presentazione, di Giuseppe Sassatelli 2. Introduzione, di Enrico Giorgi 3. Topografia per l'archeologia 3.1. Introduzione al rilievo per l'archeologia, di Enrico Giorgi 3.2. Rilievo topografico per l'archeologia, di Alessandro Capra, Marco Dubbini 3.3. Fotogrammetria per l'archeologia, di Alessandro Capra, Marco Dubbini 3.4. Principi di stratigrafia degli elevati, di Andrea Baroncioni, Antonio Curci, Enrico Ravaioli 3.5. Introduzione all'archeologia dei paesaggi, di Pier Luigi Dall'Aglio 3.6. Archeologia dei paesaggi e Remote Sensing, di Stefano Campana 3.7. Telerilevamento iperspettrale per rilievi archeologici, di Rosa Maria Cavalli, Stefano Pignatti 3.8. Fotografia aerea per l'archeologia, di Giuseppe Ceraudo, Federica Boschi 3.9. Fonti scritte, iconografiche, documentarie e topografia antica, di Riccardo Helg, Simone Rambaldi, Erika Vecchiotti 3.10. Diagnostica per la conservazione: problemi generali, di Giuseppe Lepore, Michele Ricciardone 4. Topografia per l'archeologia. Schede 4.1. Sistemi di riferimento, di Julian Bogdani 4.2. Sistemi di coordinate, di Julian Bogdani 4.3. Cartografia, di Michele Silani 4.4. Carte archeologiche, di Michele Silani 4.5. Fotocamera analogica e digitale, di Erika Vecchiotti 4.6. Livello ottico, di Marco Dubbini, Michele Silani 4.7. Stazione totale, di Marco Dubbini, Michele Silani 4.8. GNSS (Global Navigation Satellite System), di Alessandro Capra, Marco Dubbini, Enrico Giorgi 4.9. Parola ai partner: ricevitori GNSS Trimble, di Luca Gusella 4.10. Laser scanner terrestre, di Alessandro Capra, Marco Dubbini, Enrico Giorgi 4.11. Parola ai partner: strumentazione topografica high-level di TOPCON, di Massimiliano Toppi 4.12. Applicativi CAD, di Julian Bogdani 4.13. Applicativi di grafica, di Erika Vecchiotti 4.14. Formati immagine, di Erika Vecchiotti 4.15. Immagini satellitari, di Barbara Cerasetti 4.16. Fotografia da aquilone, di Michele Silani, Massimo Zanfini 4.17. Fotografia da pallone, di Andrea Baroncioni, Michele Ricciardone 4.18. Metrologia antica, di Enrico Giorgi 4.19. Parola agli sponsor: strumentazione topografica Instrumetrix, di Andrea Cappelletti 5. Geofisica per l'archeologia 5.1. Introduzione alla geofisica per l'archeologia, di Federica Boschi 5.2. Principi di fisica per la geoelettrica, di Marta C.

Bottacchi, Fabio. Mantovani 5.3. Sistemi di misura della resistività: da manuale ad autotraining (ARPs), di Michel Dabas 5.4. Georadar, di Marco Bittelli 5.5. Ground Penetrating Radar (GPR) per l'archeologia, di Lawrence B. Conyers 5.6. Contributo per lo sviluppo storico della magnetometria applicata all'archeologia. Perché non solo magnetometria al cesio?, di Helmut Becker, Federica Boschi, Stefano Campana 6. Geofisica per l'archeologia. Schede 6.1. Georesistivimetro – 64 elettrodi, di Marta C. Bottacchi, Fabio Mantovani 6.2. Georesistivimetro OhmMapper (Geometrics-US), di Marta C. Bottacchi, Fabio Mantovani 6.3. Georadar, di Federica Boschi 6.4. Applicativi per il georadar, di Federica Boschi 6.5. Magnetometro, di Barbara Frezza 6.6. Applicativi per la magnetometria, di Barbara Frezza 6.7. Parola agli sponsor: Magnetometro-gradimetro al potassio GEM SYSTEMS, di Stefano Del Ghianda 6.8. Tra geofisica e archeologia: una nuova configurazione del gradiometro al potassio GSMP-35, di Federica Boschi 7. Gestione dei dati per l'archeologia 7.1. Prima e dopo l'attività sul campo, di Erika Vecchietti 7.2. GIS per l'archeologia, di Julian Bogdani 7.3. Banche dati archeologiche, di Julian Bogdani 7.4. NADIR – Il Network Archeologico di Ricerca del Dipartimento di Archeologia dell'Università di Bologna, di Antonio Gottarelli 7.5. Edizione e divulgazione online: l'editoria digitale, di Erika Vecchietti 8. Gestione dei dati per l'archeologia. Schede. 8.1. Standard di documentazione ICCD, di Erika Vecchietti 8.2. Il sistema BraDypUS, di Julian Bogdani 8.3. WebGIS, di Martina Aldrovandi, Julian Bogdani 8.4. SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), di Julian Bogdani 9. Il ruolo delle tecnologie nella formazione dell'archeologo Tavola rotonda Dipartimento di Archeologia dell'Università di Bologna (Complesso di San Giovanni in Monte), 12 aprile 2008 9.1. Presentazione, di Giuseppe Sassatelli 9.2. Introduzione, di Andrea Augenti 9.3. Una riflessione, di Stefano Campana 9.4. Un approccio diverso, di Alessandro Capra 9.5. Discussione, di Andrea Augenti, Alessandro Capra, Stefano Campana, Antonio Curci, Maurizio Cattani, Enrico Giorgi, Antonio Gottarelli, Giuseppe Lepore, Daniele Manacorda, Chiara Mattioli, Luisa Mazzeo, Giuseppe Sassatelli, Erika Vecchietti 9.6. Conclusioni, di Daniele Manacorda 10. Archeologia "sostenibile" tra ricerca, conservazione e formazione. Il Progetto Burnum 10.1. Le ragioni di una sperimentazione riuscita, di Alessandro Campedelli, Erika Vecchietti 10.2. "Prendere le misure" del sito: posizionamento, rilievo e aerofotografia, di Michele Silani 10.3. "Radiografare" il sito: la geofisica applicata all'archeologia. Considerazioni preliminari, di Federica Boschi, Iacopo Nicolosi 10.4. Monitorare e conservare il sito: diagnostica per il restauro. Potenzialità e limiti, di Michele Ricciardone 11. Glossario 12. Bibliografia tematica e risorse web

L'Annunciata

Antonello da Messina

Simone Martini e l'Annunciazione degli Uffizi

Manuale di Diagnostica per Immagini nella Pratica Medica

Diagnostica per immagini delle malattie del fegato e delle vie biliari

Produrre ed elaborare immagini diagnostiche

La recente e crescente attenzione da parte della letteratura scientifica e dei mezzi di comunicazione di massa sui possibili rischi correlati ad un aumento della dose richiede un aumento delle conoscenze relative alla radioprotezione. Obiettivo del presente testo è illustrare la problematica della dose erogata al paziente nei vari campi dell'imaging radiologico, ponendo attenzione sia agli aspetti fisico-tecnologici sia agli aspetti etico-sociali.

La diagnostica per immagini ha subito in questi anni una notevole trasformazione legata in primo luogo al rapido sviluppo tecnologico. Di pari passo con il miglioramento delle metodologie di acquisizione in tomografia computerizzata e risonanza magnetica, si sono affermate nella pratica clinica le tecniche di elaborazione bidimensionale e tridimensionale delle immagini diagnostiche. Concepito come riferimento per gli studenti del corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia, per la preparazione dell'esame di "Produzione e trattamento delle immagini diagnostiche", il volume si rivolge anche ai medici specializzandi in radiodiagnostica e in medicina-nucleare, i quali non possono non conoscere le basi tecniche della formazione ed elaborazione delle immagini.

Supplement to the Official Journal of the European Communities

Manuale di Diagnostica per Immagini

Groma 2. In profondità senza scavare. Metodologie di indagine non invasiva e diagnostica per l'archeologia. Con Atti della Tavola rotonda (Bologna, 12 aprile 2008)

Telemedicina

Elementi di Diagnostica per Immagini

Manuale di ingegneria biomedica - Dispositivi medici, normative, apparecchiature elettromedicali e nozioni fondamentali

Lo studio della biomorfologia si avvale oggi di tecniche e metodiche d'indagine molto sofisticate, quali l'ecografia (US), la tomografia computerizzata (TC) e la risonanza magnetica (RM). L'introduzione e lo sviluppo di queste tecniche hanno di fatto rivoluzionato l'iter diagnostico delle malattie, portando ad un progressivo ridimensionamento della radiologia convenzionale, che resta però, il più delle volte, alla base per una corretta interpretazione delle immagini. Lo scopo di questo manuale è pratico, e si prefigge di fornire agli studenti le conoscenze dei più elementari principi della diagnostica per immagini. Si è cercato di offrire il maggior spazio all'iconografia, correlandola con schemi utili alla interpretazione delle immagini, altrimenti assai complesse per i non addetti ai lavori. Sono stati aggiunti i protocolli diagnostici necessari per un corretto inquadramento clinico e radiologico del paziente. Se anche un solo studente trarrà giovamento da questa nostra fatica, considereremo raggiunto il risultato che ci eravamo prefissato.

Sono descritte le tecniche di diagnosi prenatale dei difetti congeniti e delle principali patologie genetiche. Sono trattati i principali aspetti clinici, diagnostici e preventivi delle patologie gravidiche materno/fetali. Lo scopo è quello di presentare in un unico testo le molteplici problematiche (ostetriche, genetiche, internistiche e medico legali) connesse alla gravidanza, dal consulto preconcezionale al parto. Il volume contiene un CD accluso con informazioni su un migliaio di malattie genetiche di interesse prenatale.

Acido-base equilibrio-Lyme, malattia di

Medicina dell'età prenatale

Atti della Fondazione Giorgio Ronchi

Paget-Zoonosi

Prevenzione, diagnosi e terapia dei difetti congeniti e delle principali patologie gravidiche

Storia della scienza: La grande scienza

L'attività di manutenzione delle tecnologie biomediche sta evolvendo da una concezione di pura operatività verso una vera e propria funzione manageriale volta alla riduzione dei rischi connessi all'uso dei dispositivi medici, alla diminuzione dei tempi di inutilizzo, alla prevenzione dei guasti ed alla garanzia della qualità delle prestazioni erogate. In tal modo si ottimizza la durata fisiologica del bene, contribuendo al miglioramento continuo del percorso assistenziale del paziente (inclusa la degenza media dell'episodio di ricovero) del cui iter diagnostico-terapeutico la tecnologia costituisce un fattore fondamentale. È quindi assolutamente imprescindibile che la manutenzione delle apparecchiature sia gestita in modo corretto ed efficace. Scopo di questo libro è quello di prospettare una panoramica di problemi diagnostici, terapeutici, clinici chirurgici, la cui risoluzione è legata a doppio filo alle apparecchiature elettromedicali oggi all'avanguardia, presenti nelle strutture sanitarie. Queste problematiche sono state affrontate con l'enunciazione delle relative: norme, verifiche, regolamenti, sicurezza, rischi, gestione dei rischi, manutenzioni, valutazioni e tanto altro cui far fede e da applicare con senso di estrema responsabilità, da figure con competenze specifiche di sicuro riferimento. Questo manuale è anche un compendio di studi, ricerche, progettazioni e pubblicazioni frutto della pluriennale esperienza maturata dall'autore nel campo dell'ingegneria medica e clinica. Il testo è rivolto sia agli "addetti ai lavori" che ai neolaureati in ingegneria biomedica per cui, se per i primi alcuni concetti sembreranno ovvi, per i neolaureati sarà una buona occasione per avvicinarsi a quelle apparecchiature elettromedicali con le quali non hanno ancora avuto la possibilità di avere un "approccio diretto". Nel testo sono stati riportati anche alcuni articoli così come pubblicati di recente dall'autore in riviste specialistiche. L'opera è suddivisa in tre parti. La prima tratta gli aspetti generali e le norme essenziali: sono descritti il Sistema Sanitario Nazionale, la struttura dell'Azienda sanitaria, il percorso formativo del TSRM, gli aspetti particolari della sua figura professionale e come questa si sia modificata nel passaggio dall'era analogica a quella digitale. Arricchiscono inoltre questa sezione i capitoli sulle norme relative a radiazioni ionizzanti e radioprotezione, oltre che sull'etica, la deontologia e le problematiche medico-forensi. La seconda parte dell'opera percorre sistematicamente l'anatomia umana, regina dell'immagine, per distretti corporei: partendo dall'anatomia macroscopica, illustrata da numerose tavole a colori, si descrive come utilizzare correttamente le metodiche di imaging, così da inquadrare meglio la condizione normale e identificare precocemente il patologico. Chiude il volume una terza sezione dedicata alla verifica dell'apprendimento mediante test a risposta multipla.

Dal protone alle sequenze per le principali applicazioni diagnostiche

Una guida completa per gli addetti ai lavori, per gli studenti di ingegneria Biomedica e per tecnici Biomedici

Medicina e chirurgia degli animali da compagnia. Manuale pratico

Odontoiatria naturale. Prevenzione, diagnosi e terapie

Elementi di risonanza magnetica

Enciclopedia medica italiana. 3. aggiornamento della seconda edizione

Nel presente manuale ho tentato di raccogliere, esprimendole nella maniera più immediata possibile e meno dipendente dalla comunicazione esclusivamente testuale, tutte le informazioni che credo uno studente dovrebbe possedere per affrontare l'esame di Diagnostica per Immagini nella Pratica Medica del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, e (spero) per mantenere un buon rapporto con la Diagnostica per Immagini negli anni a venire, il che significa, probabilmente, che potrebbe anche costituire una guida di agile consultazione per il Medico di Medicina Generale. Non è adatto agli specialisti, che vorrebbero trovarci tutto quello che riguarda la Diagnostica per Immagini della propria specializzazione: ho volutamente inserito solo quegli aspetti "specialistici" che credo debbano essere patrimonio culturale di qualunque medico, cercando accuratamente di non approfondirli al di là delle nozioni generali indispensabili. Gli specialisti possono tutt'al più trovarci i concetti generali di Diagnostica per Immagini di altre specialità, che saranno loro comunque utili nella pratica quotidiana. In molti casi è stato necessario operare una selezione degli argomenti, minimizzando o trascurando alcuni aspetti poco frequenti o obsoleti: le decisioni non sono state quasi mai facili, talvolta dolorose, ma derivanti da circa vent'anni di esperienza di insegnamento e pratica quotidiana, il che mi ha permesso di operare delle scelte sulla base dell'osservazione clinica e dei suggerimenti degli studenti. Così, non sono stati trattati alcuni aspetti di Diagnostica francamente ultraspecialistici. Allo stesso modo, ho scelto di ridurre gli spazi tradizionalmente riservati ad alcune metodiche diagnostiche "classiche" (come l'urografia o gli esami contrastografici del digerente), la cui importanza quotidiana, come evidenziato dal numero delle richieste, è in costante diminuzione. Come contropartita alle rinunce, però, ho cercato di impostare una trattazione quanto più possibile aggiornata, caratteristica indispensabile di qualsiasi testo di Diagnostica per Immagini che aspiri ad essere realmente utile.

Dopo esserci occupati della comunicazione degli esami radiologici nei Pazienti degenti in Ospedale, riteniamo opportuno trattarla anche in quelli ambulatoriali; in modo da completare l'argomento e integrare gli ambiti sanitari. Infatti, negli ambulatori convenzionati vengono effettuate prestazioni sanitarie, che l'Ospedale non è in grado di erogare, anche e soprattutto a Utenti, cioè a persone in apparente benessere, con le seguenti caratteristiche: -comunicazione di stato di malattia in fase pre-clinica, cioè asintomatica; -comunicazione di negatività in presunto malato; -richiamo ad adeguato stile di vita (cultura della salute); -educazione sanitaria. Tutto ciò implica l'integrazione multi-disciplinare (Radiologo, Psicologo, Eticista, Economista, etc..) e l'applicazione di modelli comunicativi-sia di metodo che applicativi-finalizzati e specifici.

Per i corsi di laurea in Medicina e Chirurgia

Bibliografia nazionale italiana

La comunicazione radiologica nella società del benessere

Neuroradiologia

Tecniche e applicazioni

Professione TSRM

L'opera si propone di colmare una lacuna nella disponibilità di letteratura in lingua italiana sull'argomento risonanza magnetica nucleare, in particolare come supporto per un approccio iniziale alla materia da parte degli studenti del corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia, non trascurando per le rispettive parti di competenza anche fisici sanitari o medici specializzandi in radiologia. Vengono affrontati in modo schematico ma completo i principali argomenti che devono comporre la sequenza didattica che permette di partire dal protone e i suoi comportamenti in un campo magnetico fino all'immagine di risonanza magnetica. E' individuata una classificazione di sequenze d'impulso sulla base delle rispettive caratteristiche sia per le sequenze di base sia per le sequenze di metodiche avanzate ottenute in tempi più recenti grazie ai progressi tecnologici dell'Hardware. Vengono altresì affrontati i principali settori nei quali si utilizza la RM: Neuroradiologia, RM-cardiaca, toraco-addominale, osteo-articolare, specificando di volta in volta le principali tecniche in uso oltre a elementari

concetti di semeiotica e indicazioni cliniche nelle principali patologie, fermo restando lo spirito didascalico, introduttivo ed esemplificativo della trattazione e rimandando per gli approfondimenti alla già ampiamente pubblicata letteratura specifica.

Questo manuale si pone l'obiettivo di dare agli Studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, cui è primariamente dedicato, una visione completa, anche se necessariamente sintetica, della moderna Diagnostica per Immagini, vista dalla prospettiva di coloro che saranno i futuri prescrittori di indagini radiologiche, intento che è stato perseguito soffermandosi in particolare sulla descrizione delle singole metodiche di imaging, sulle loro indicazioni e contro-indicazioni, vantaggi e limiti, con particolare attenzione agli algoritmi diagnostici integrati delle principali evenienze cliniche. In questa ottica, la trattazione della semeiotica radiologica che, a nostro avviso, costituisce bagaglio culturale specifico dello Specialista in Radiologia, è stata invece volutamente limitata e circoscritta alle patologie più frequenti o con maggiore rilevanza nosologica. Ampio spazio è stato dedicato all'iconografia, anche a colori, finalizzata ad esemplificare sia i quadri di anatomia normale sia gli aspetti di imaging delle principali patologie descritte, senza escludere però la rappresentazione anche di alcuni casi particolarmente rari e desueti. L'impegno principale degli Autori non è stato pertanto quello di creare tanti piccoli radiologi e nemmeno quello di fornire il materiale minimo per superare l'esame, ma piuttosto quello di presentare, in forma semplice e, si spera, interessante le enormi potenzialità e gli straordinari progressi che negli ultimi decenni hanno completamente trasformato la Diagnostica per Immagini rendendola la disciplina clinica con il più elevato turn over di conoscenze. Il nostro auspicio è che il manuale possa anche essere conservato e consultato per un rapido riferimento post-laurea, nella pratica medica quotidiana.

Ortognatodonzia. Diagnosi

Le immagini mediche come Matrici Attive di Connessioni

Dermatologia basata sulle prove di efficacia

L'immagine digitale in diagnostica per immagini

Enciclopedia italiana di scienze, lettere ed arti: Quinta appendice 1979-1992 (5 v.) [6] Appendice 2000. pt. 1. A-LA. pt. 2. LE-Z. pt. 3. Indici 1929-2000 A- K. pt. 4. L-Z. pt. 5. Eredità del Novecento

Il radiologo è oggi chiamato a svolgere, oltre alla professione medica, anche mansioni organizzativo-gestionali, e a operare scelte cliniche sempre più interconnesse a conoscenze e competenze tecniche. Il volume ha un format semplice e chiaro, a contenuto essenziale, rivolto ai colleghi dell'area radiologica che desiderino cimentarsi con tematiche di ordine gestionale e organizzativo (con un occhio anche alla preparazione di un colloquio per l'incarico di Direzione di Struttura Complessa). La conoscenza degli argomenti trattati è divenuta essenziale nel complesso sistema sanitario, in cui interagiscono molteplici fattori eterogenei e dinamici che devono integrarsi e coordinarsi per rispondere al meglio ai bisogni assistenziali del paziente. Tali tematiche devono pertanto necessariamente far parte del bagaglio culturale di ogni medico specialista e quindi anche del radiologo.

Il volume illustra i fondamenti necessari per acquisire, elaborare e valutare le immagini radiologiche con un approccio interdisciplinare, che coniuga contributi di fisica, informatica biomedica e radiologia. Dopo un'introduzione al trattamento digitale di segnali e alla psicofisiologia della visione, vengono descritti i parametri caratteristici e gli indicatori di qualità delle immagini digitali, passando poi alle principali tecniche di elaborazione delle immagini, sia nel dominio spaziale sia in quello delle frequenze. Sono trattati gli algoritmi per il filtraggio, le tecniche di segmentazione, con dettaglio specifico per le diverse metodiche di imaging, concludendo con una rassegna dei principali formati di memorizzazione tra cui lo standard più diffuso per le immagini ad uso medico, il DICOM. Il testo è corredato da schede di autovalutazione ed esercizi che permettono di verificare il proprio livello di apprendimento dei concetti affrontati. Inoltre, a complemento dell'opera, il lettore potrà accedere, tramite un software gratuito, a un vero e proprio laboratorio di elaborazione di immagini con il quale potrà esercitarsi a riprodurre personalmente gli esempi di elaborazione illustrati. Il volume rappresenta dunque un utile riferimento per i docenti e gli studenti che affrontino la materia, ma il taglio pratico e accessibile lo rende anche un valido strumento di consultazione per tecnici radiologi, specializzandi e medici e tutti coloro che desiderino approfondire le elaborazioni che coinvolgono la diagnostica per immagini.

Esami medici dalla A alla Z. Tutto quello che vorresti sapere su oltre 400 test clinici

Risonanza Magnetica del Cuore e dei Vasi

Diagnostica per immagini della mammella

Management in radiologia

Norme e conoscenze essenziali

Aborto-Evoluzione molecolare

Questo manuale ha riscosso grande apprezzamento nelle edizioni precedenti; l'efficacia didattica, la chiarezza e l'organicità del volume ne hanno fatto un riferimento nella formazione di tanti studenti ma anche una guida pratica all'attività del professionista. Per questa terza edizione la maggior parte dei capitoli è stata riscritta e sono stati aggiunti nuovi casi clinici.

La prima ipotesi sulla quale si fondano i sistemi ACM (Active Connections Matrix) è che ogni immagine a N dimensioni può essere trasformata in una rete di pixel tra loro connessi che si sviluppa nel tempo, tramite operazioni locali, deterministiche e iterative. L'immagine così trasformata può mostrare, in uno spazio dimensionale più ampio, delle regolarità morfologiche e dinamiche che, nelle dimensioni originarie, sarebbero non visibili oppure qualificabili come rumore. Questa ipotesi permette di esplicitare la seconda ipotesi alla base dei sistemi ACM: ogni immagine contiene al suo interno le matematiche inerenti che l'hanno prodotta. In pratica, è come se ogni immagine nascondesse al suo interno altre due immagini non visibili. I sistemi ACM le estraggono e le rendono visibili. L'opera descrive inoltre le applicazioni possibili in ambito di diagnostica per immagini ed è pertanto rivolta a fisici, informatici, radiologi e tecnici di laboratorio che si occupano di "image processing". Dalla

Presentazione di Enzo Grossi "... Alcuni dettagli possono sfuggire, altri aspetti notevoli, come un piccolo nodulo di 1 mm, possono essere non visti: sono i limiti dell'occhio umano. E' in questo scenario che dobbiamo immaginare l'avvento dei sistemi ACM. Essi funzionano come un terzo occhio, non più legato alla esperienza, alla interpretazione e alla sensibilità soggettiva dell'operatore, ma direttamente riferiti alla struttura matematica e quindi anatomica dell'immagine stessa. Sì, il terzo occhio di cui parliamo è proprio quello dell'immagine, che, come per magia, interroga se stessa e si mostra al radiologo sotto una veste diversa, spesso molto più informativa."

Enciclopedia medica italiana. Aggiornamento della seconda edizione

Manuale illustrato di chirurgia orale

Malattie del torace

Enciclopedia medica italiana. 2. aggiornamento della seconda edizione

Odontoiatria Restaurativa, procedure di trattamento e prospettive future, è un testo utile, pratico e facilmente consultabile che riunisce i contributi scientifico-clinici che l'Accademia Italiana di Conservativa ha raccolto nel corso degli ultimi due appuntamenti triennali del Continuing Education. La lettura è piacevole soprattutto perché finalizzata alla ricerca del più alto livello qualitativo possibile, "l'eccellenza... proprio come raccomandava la persona alla quale l'Accademia dedica questo volume, il dottor Samuele Valerio.

L'immagine digitale in diagnostica per immagini Tecniche e applicazioni Springer