



Bollettino della Facoltà di Medicina e Chirurgia
dell'Università Politecnica delle Marche

LETTERE DALLA FACOLTÀ

S O M M A R I O

LETTERA DEL PRESIDE

Come tutti i nostri lettori avranno notato, quest'anno non abbiamo pubblicato la rituale *Guida alla Facoltà*, sostituendola sia con l'inserimento in rete di tutte le informazioni necessarie per consentire agli Studenti un sicuro percorso di studio, sia pubblicando negli ultimi numeri di queste *Lettere* due dossier dedicati il primo ai Corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia ed in Odontoiatria, il secondo ai Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie.

I dossier sono stati preparati con la finalità di offrire agli Studenti ciò che il sito non può dare, cioè una visione globale ed immediata dell'intero percorso formativo, indicandone le varie tappe e presentando l'attività elettiva nell'insieme pluriennale dell'offerta formativa della Facoltà.

È stato inoltre esposto nel nostro sito il Programma Syllabus che è costituito, com'è noto, dalle schede di tutti i Corsi integrati di tutti i Corsi di Laurea; in esse gli Studenti potranno conoscere i *core curricula* di ciascun insegnamento, ossia l'insieme dei saperi essenziali che devono necessariamente acquisire, nonché tutte le informazioni relative a ciascun Corso, l'attività elettiva, quella professionalizzante, l'internato, i testi consigliati, il modo di raggiungere i Docenti, il calendario didattico ed altro.

La rinuncia alle Guide, dettata ovviamente dalla ridotta disponibilità di fondi, non ha comportato quindi alcuna lacuna nella comunicazione con gli Studenti.

Analogamente, per gli stessi motivi, si è dovuto rinunciare a stipulare diversi contratti, ossia quegli impegni finanziari che assicurano alla Facoltà l'apporto estemporaneo di Docenti esterni all'Accademia; non sono stati tuttavia decurtati i programmi né ridotte le ore di insegnamento, ma si è chiesto, e immediatamente ottenuto, dai Docenti "incaricati" nel sistema, l'assunzione di un maggior carico didattico; non solo questo, ma è stato possibile anche attivare nuovi fondamentali insegnamenti, quali Cardiologia, ove è stato chiamato il Prof. Capucci uno specialista del settore, e Pneumologia, per la quale è stata avviata la procedura concorsuale di valutazione comparativa di quanti presenteranno domanda.

Negli esempi citati, e ve ne sono altri, la Facoltà, seguendo l'indicazione rettorale, ha potuto quindi rispondere efficacemente alla congiuntura economica negativa che affligge il pianeta.

* * *

Abbiamo dato notizia nell'ultima lettera di un documento elaborato da esperti del Ministero della Salute e del Consiglio Universitario Nazionale, nel quale si proponeva di inserire nei *curricula* le problematiche connesse alla *Sicurezza dei pazienti e alla gestione del rischio clinico*. La proposta è riportata nel periodico *Medicina e Chirurgia*; nella stessa rivista, appare oggi, nel numero in distribuzione, l'invito alla formazione in *Tabagismo e problemi fumo-correlati*; entrambe non richiedono l'istituzione di nuovi insegnamenti, ma solo l'inserimento, nei *core curricula*, di obiettivi formativi specifici e testimoniano, insieme allo studio dell'inglese scientifico e a quello delle Scienze Umane, proposti per tutti gli anni di corso, la volontà di adeguare la formazione universitaria alle esigenze attuali e future dei professionisti della sanità.

Tullio Manzoni
Presidente della Facoltà

EDITORIALE 2

La chirurgia plastica e le ferite difficili

di *Alessandro Scalise, Marina Pierangeli*

DIGNITÀ DI STAMPA 7

Bevacizumab - Trattamento delle neovascolarizzazioni

coroideali infiammatorie attraverso iniezioni endovitreali

di *Edoardo Defranco, Piergiorgio Neri, Alfonso Giovannini*

DOSSIER 11

Programmazione didattica a.a. 2008-2009/2°

a cura di *Giovanni Danieli e Loreta Gambini*

RIFLESSIONI ANTROPOLOGICHE 45

Appunti di viaggio

di *Marco Grilli*

CALENDARIO DIDATTICO 48

La chirurgia plastica e le ferite difficili

Introduzione

La chirurgia plastica è una branca della chirurgia che si propone di correggere e riparare i difetti morfologico-funzionali o le perdite di sostanza di svariati tessuti (cute, sottocute, fasce, muscoli, ossa, ecc.) sia congenite che secondarie a traumi, neoplasie o malattie degenerative.

La Chirurgia Plastica è una delle poche specializzazioni chirurgiche non "distrettuali" o di "apparato". Ne consegue che tale disciplina ha diverse sub-specializzazioni: la chirurgia della testa-collo, la chirurgia della mammella, la chirurgia della mano, il rimodellamento corporeo, la chirurgia degli arti inferiori, la chirurgia delle ustioni, la chirurgia delle lesioni da pressione e la chirurgia estetica.

Come *Ferite Difficili* vengono definite quelle perdite di sostanza che non volgono alla guarigione spontanea entro 60 giorni e che anzi tendono a cronicizzare. Esse colpiscono soprattutto gli arti inferiori, con una prevalenza che, secondo studi condotti recentemente, si attesta attorno allo 0,06-1% della popolazione europea per quanto riguarda le ulcere venose e dello 0,18-0,32% se vengono considerati tutti i tipi di ulcera, comprese quelle del piede^{1,2,3}. Gli studi che riguardano sia le ulcere aperte che quelle guarite stimano una prevalenza dell'ordine di 1-1,3%¹.

Tra le cosiddette *Ferite Difficili* possono essere incluse le:

- Lesioni da pressione
- Ulcere venose degli arti inferiori
- Ulcere ischemiche degli arti inferiori
- Ulcere miste degli arti inferiori
- Ulcere post-traumatiche
- Ulcere diabetiche
- Ulcere in presenza di immunopatie
- Perdite di sostanza conseguenti a necrosi da stravasamento di chemioterapici.

Le *Ferite Difficili* colpiscono prevalentemente fasce di età comprese tra i 40 e gli 80 anni e oltre, ha una notevole tendenza a recidivare e tendono ad influenzare in maniera importante la capacità lavorativa dei pazienti o dei loro familiari; tutte queste problematiche impongono delle importanti riflessioni di carattere socio-economico sulla necessità di gestire in maniera adeguata le *ferite difficili*^{3,4,5,6}, garantendo la loro guarigione nel più

ALESSANDRO SCALISE,
MARINA PIERANGELI

Clinica di Chirurgia Plastica
Università Politecnica delle Marche

breve tempo possibile per ridurre i costi legati alla utilizzazione di medicazioni, medicinali, apparecchiature, mezzi pubblici (autoambulanze) o privati, strutture sanitarie (ambulatori, sale operatorie, letti in ospedale), personale dedicato (dalla badante al medico specialista) e legati ai periodi di assenza dal lavoro non solo del paziente in età lavorativa, ma anche del familiare che per accompagnarlo ai controlli deve a sua volta assentarsi dal lavoro.

Pare quindi fondamentale istituire una struttura dedicata ad alta specializzazione che funga da riferimento regionale per la diagnosi ed il trattamento delle *ferite difficili*.

Ancona ed il Centro Regionale per la cura delle ferite difficili

Un Centro Regionale ad alta specializzazione per la cura delle *Ferite Difficili* dovrebbe avere i seguenti obiettivi:

- a) attività clinica assistenziale rivolta alle persone affette da ulcere cutanee;
- b) attività di ricerca, come ad esempio quella sulle biotecnologie e sui fattori di crescita;
- c) sperimentazione ed attivazione di nuovi protocolli terapeutici;
- d) partecipazione a progetti di ricerca nazionali sulla sperimentazione di nuove tecnologie o di nuovi protocolli di utilizzo di particolari medicazioni avanzate;
- e) attività di formazione e aggiornamento in questi settori per il personale dell'azienda e fuori azienda;
- f) attività didattica per gli studenti dei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia e in Scienze Infermieristiche.

Un Centro Regionale ad alta specializzazione, quindi di III livello, deve inserirsi in una rete regionale costituita da centri di I e II livello dove il paziente arriva, viene posta una diagnosi iniziale e vengono effettuati esami strumentali di base (ecodoppler; radiografie; esami ematici; ECG; tampone per colture). Presso i centri di I e II livello, dunque, dovrebbero essere gestiti i casi clinici più semplici, mentre al centro di riferimento regionale dovrebbero giungere i casi più complessi.

Presso quest'ultima struttura, quindi, si svolge un'attività di consulenza ed eventuale presa in carico dei pazienti particolarmente problematici che necessitano di ulteriori indagini strumentali di approfondimento (ecocolordoppler; capillaroscopia; TC; RMN; ossimetria percutanea; angiografia con PTA) e di eventuali interventi chirurgici ricostruttivi.

Una volta che al centro di III livello arriva un paziente dalla Rete Periferica Regionale, questo viene seguito in maniera globale grazie all'esistenza di una Rete Interaziendale costituita dalle diverse specialità che possono essere chiamate in causa per una ottimizzazione del trattamento (Fig. 1).

I pazienti vengono seguiti dal centro di III livello anche per il follow up al fine di prevenire ed eventualmente curare le recidive.

È quindi ovvio che un Centro di Riferimento Regionale per la cura delle ferite difficili non ha motivo di esistere se non è affiancato da una Rete Regionale Territoriale che funzioni sia a domicilio che nelle strutture preposte presenti nel territorio, e che sia la Rete che il Centro di Riferimento devono svilupparsi parallelamente e contemporaneamente ai centri di I e di II livello.

In Italia esistono attualmente cinque Centri di riferimento regionali per la cura delle ferite difficili e, tra questi, quello di Ancona, che fa riferimento alla Clinica di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva.

Il nostro *Centro ferite difficili* è strutturato sulla base di una attività prettamente ambulatoriale e di una chirurgica.

Attività Ambulatoriale

L'attività ambulatoriale si svolge su tre stanze che lavorano in parallelo due volte a settimana; il personale dedicato è costituito da due dirigenti medici e da tre infermieri professionali.

L'ambulatorio delle ferite difficili di Ancona ha circa 2000 accessi annuali, di cui $\frac{1}{4}$ è rappresentato dalle prime visite (pazienti inviati dai centri di I e II livello o pazienti giunti all'osservazione direttamente) e $\frac{3}{4}$ dalle visite di controllo.

Circa il 7% dei pazienti trattati ci viene inviato dalle regioni limitrofe nelle quali non sono presenti centri di riferimento regionale per il trattamento di questo tipo di patologia.

La fascia d'età più rappresentata tra i pazienti trattati è quella compresa tra i 60 ed i 79 anni, costituendo il 34% del totale.

In accordo con le incidenze nazionali, anche presso il nostro centro la patologia più rappresentata è quella delle ulcere

degli arti inferiori su base venosa (70%), seguita da quella di origine arteriosa e mista (10%); negli ultimi anni abbiamo notato un aumento di incidenza delle lesioni diabetiche (10%). Il restante 10% dei casi è costituito da lesioni su base traumatica, immunopatica e lesioni da pressione.

Al momento della prima visita il paziente viene inquadrato dal punto di vista eziopatogenetico e vengono fornite le indicazioni sul tipo di trattamento locale della lesione e sulla necessità o meno di eseguire indagini diagnostiche più particolareggiate.

Nella maggior parte dei casi, quindi, una volta imposta la corretta condotta terapeutica, il paziente viene rimandato con tutte le indicazioni necessarie al medico di medicina generale o al centro periferico che lo aveva inviato, per poi essere rivalutato periodicamente al fine di verificare l'evoluzione del quadro clinico ed eventualmente per modificare la terapia. Quasi sempre una gestione di questo tipo conduce alla risoluzione del quadro clinico. In altri casi, invece, serve a preparare il paziente in modo adeguato per un intervento chirurgico ricostruttivo, al fine di ridurre l'entità dell'intervento e di conseguenza le complicanze post operatorie, e di ottimizzare i tempi di degenza, con riduzione complessiva dei costi di gestione.

In presenza di casi particolarmente complessi e/o urgenti al momento della prima visita, il paziente viene subito preso in carico dalla Clinica di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva, o comunque dalla Rete Interaziendale (es: Malattie Infettive, Chirurgia Vascolare, Medicina Interna, Medicina del Dolore, ecc.) per risolvere il problema clinico più urgente, per avviarlo poi di nuovo ad una gestione prettamente ambulatoriale, oppure, se necessario, per sottoporlo a procedure chirurgiche ricostruttive.

Attività Chirurgica

I pazienti candidati all'intervento chirurgico vengono ricoverati presso la Clinica di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva nella quale è anche presente un letto fluidizzato riservato ai pazienti portatori di lesioni da pressione e stanze isolate a pressione negativa per la gestione dei pazienti infetti (Fig.2).



Fig. 1 - Struttura a livelli della rete regionale.

Annualmente vengono trattati chirurgicamente circa 100 pazienti, dei quali almeno 10 sono affetti da lesioni da pressione (Fig. 3); gli altri presentano ulcere degli arti inferiori di origine vascolare, post traumatica, metabolica o immunologica. Mediamente, l'80% dei pazienti viene trattato con metodiche tradizionali di chirurgia plastica quali innesti cutanei, lembi loco-regionali, lembi a distanza o lembi liberi, mentre l'altro 20% mediante l'applicazione di biotecnologie (ingegneria dei tessuti, Fig. 4).

Tutti possono usufruire di apparecchiature particolari, tipo la *Vacuum Assisted Closure terapia* (che sfrutta la pressione negativa) e la *Normoterapia* (che utilizza il calore), che vengono applicate nelle prime fasi di trattamento allo scopo di preparare il fondo della ferita in quanto favoriscono il debridement, eliminano gli essudati e le contaminazioni batteriche e stimolano la formazione del tessuto di granulazione; tra gli altri strumenti a disposizione deve essere poi menzionato il *Versajet* (che applica la forza dell'acqua sotto pressione), il quale agendo come un idrobisturi, va utilizzato in sala operatoria per eseguire rapidamente una profonda toilette delle lesioni immediatamente prima di un intervento di ricostruzione (con innesti cutanei tradizionali, o ingegnerizzati, o con lembi).

La degenza richiesta ai pazienti che vengono trattati mediante le tecniche di bioingegneria è di 24 ore, quella di chi viene sottoposto ad innesti cutanei liberi è di 4-5 giorni, mentre per la chirurgia maggiore sono richiesti ricoveri di circa 10 giorni.

Al momento della dimissione ai pazienti affetti da lesioni da pressione viene consegnato un protocollo nel quale sono indicati i tempi ed i modi in cui è possibile

aumentare i carichi sull'area trattata chirurgicamente durante le prime 8 settimane dall'intervento, al fine di ridurre al minimo i rischi di recidiva, e viene indicato il tipo più adatto di presidio antidecubito da adottare a domicilio.

Tutti i pazienti vengono poi reinseriti nella Rete Periferica Regionale e vengono comunque rivalutati periodicamente presso l'ambulatorio ferite difficili per il *follow-up*.

Conclusioni

La costituzione e lo sviluppo della Rete Periferica e del Centro di Riferimento Regionale serve a ridurre i costi di gestione dei pazienti portatori di lesioni croniche, grazie ad una diagnosi precoce e all'instaurazione del trattamento più idoneo. Ciò significa saper individuare per ogni singolo caso quali sono le medicazioni avanzate più adatte (scegliendo quella più efficace anche nell'ambito di una stessa famiglia di prodotti), e saper applicare nei tempi giusti, da sole o in combinazione tra loro, tutte le opportunità di trattamento, comprensive di tecnologie quali la VAC, la Ossigeno Terapia Iperbarica, l'ingegneria dei tessuti e le classiche tecniche di chirurgia ricostruttiva.

L'attività formativa, didattica e divulgativa, di un centro di riferimento è di fondamentale importanza per la costituzione della rete regionale, in quanto serve a preparare il personale che deve poi svolgere la sua attività sul territorio e che deve selezionare i casi da inviare al centro di riferimento stesso.

Tale attività di formazione, per quanto riguarda il nostro centro, comincia dalle fondamenta, e infatti vengono seguiti i corsi di laurea sia infermieristica che di



Fig. 2 - Ingresso e interno della camera a pressione negativa con letto fluidizzato.

medicina e chirurgia. Inoltre vengono organizzate periodiche riunioni di aggiornamento interaziendale rivolte sia al personale medico che infermieristico, e corsi di formazione extra aziendali presso le strutture di II livello. Sono stati organizzati anche tre simposi sulla cura delle ferite difficili che hanno richiamato medici ed infermieri da tutto il centro Italia e che hanno previsto non solo una parte teorica ma anche un corso pratico.

Come è nata questa esigenza di fare formazione?

Nel 2000 la nostra Azienda Ospedaliera ha intrapreso un progetto denominato "Ospedale senza dolore". Nell'ambito di questo progetto, il gruppo delle ferite difficili è stato contattato per eseguire un'indagine di prevalenza delle lesioni da pressione.

In pratica, sette gruppi formati da un medico ed un infermiere, sono andati contemporaneamente in trenta Unità Operative dell'ospedale per rilevare quanti tra i pazienti ricoverati in quel momento (440 pazienti sottoposti a rilevazione) presentassero lesioni da pressione, mettendo in evidenza: lo stadio delle lesioni, la sede, l'insorgenza in ospedale o la presenza già al momento del ricovero, il tipo di trattamento locale, l'utilizzazione o meno di presidi antidecubito. La rilevazione è stata eseguita nel modo più oggettivo possibile, grazie a una modulistica cartacea appositamente predisposta, e ad un software che è servito per rielaborare tutti i dati ottenuti. I risultati relativi a questa prima "fotografia" del fenomeno, hanno mostrato la presenza di un 10.6% di lesioni da pressione, delle quali il 58.1% insorte durante la degenza, e il 21.6% presenti già al ricovero. Di queste lesioni, il 20.3% erano di IV stadio, il 13.5% di III, il 27.0% di II ed il 32.4% di I stadio. Valutando i risultati ci si è inoltre resi conto delle grosse disparità di trat-

tamento alle quali i pazienti affetti dallo stesso tipo di lesione erano sottoposti a seconda del reparto in cui erano ricoverati.

In seguito a tale indagine di prevalenza, che praticamente poneva la nostra azienda ospedaliera ai livelli standard nazionali per quanto concerne le percentuali di lesioni da pressione presenti in ospedale, è nata l'esigenza di fare formazione. E' quindi iniziata tutta una serie di incontri interaziendali trimestrali rivolti al personale infermieristico e medico delle varie Unità Operative, al fine di fornire le conoscenze utili al trattamento dei pazienti a rischio di insorgenza di lesioni e, soprattutto, allo scopo di standardizzare i trattamenti^(7,8).

Nel 2001 è stata ripetuta una seconda indagine di prevalenza (448 pazienti), con le stesse modalità della prima, che ha fornito un dato del 9,6%: le lesioni presenti complessivamente erano meno gravi rispetto alla prima indagine di prevalenza, in quanto si sono ridotte di molto le percentuali delle lesioni di IV stadio (2%) mentre sono aumentate quelle di II stadio (43%). Tuttavia abbiamo constatato che mentre si riducevano le percentuali delle lesioni insorte durante la degenza (37%), restavano ancora alte quelle relative alle lesioni già presenti al momento del ricovero (27%).

Pertanto, visti i buoni risultati ottenuti, sono continuati gli incontri intraaziendali, ed è stato possibile redigere le linee guida sulla prevenzione e trattamento delle lesioni da pressione che sono ora a disposizione delle Unità Operative della nostra azienda.

Contemporaneamente abbiamo cominciato a svolgere degli incontri di formazione extra-aziendali nelle strutture di II livello presenti nel territorio.

Nel 2003, 2004 e 2005 sono state effettuate altre tre



Fig. 3 - Aspetti pre- intra- e post- operatori di una lesione da decubito in IV stadio.



Fig. 4 - Aspetti pre- intra- e post- operatori e follow up di una lesione da decubito in IV stadio.

indagini di prevalenza. I dati ottenuti nel corso dell'ultimo rilevamento hanno confermato un ulteriormente miglioramento: le ulcere da pressione presenti al momento della valutazione (totale di 565 pazienti) erano solo il 5,1% del totale dei pazienti ricoverati, la loro gravità era inferiore in quanto quelle maggiormente rappresentate erano le lesioni di II stadio (47.7%) seguite da quelle di III stadio (25.5%), mentre le lesioni di IV stadio erano solo il 5% e nessun paziente presentava escare necrotiche. Restava tuttavia ancora alto il numero delle lesioni già presenti al ricovero (34.5%), ma bisogna considerare che tale valore riguardava comunque lesioni meno gravi rispetto a quelli presenti alla rilevazione del 2000.

Dati alla mano, risulta evidente come un'attività di formazione periodica, tuttavia continua, sia intra- che extra- aziendale, sia importante per mantenere vivo l'interesse sul problema lesioni e per stimolare il personale addetto al continuo aggiornamento per trattare nel migliore dei modi i pazienti.

Oggi, al momento del ricovero, ogni paziente viene visitato dal medico che compila la cartella clinica e dall'infermiere che compila quella infermieristica; quest'ultima prevede anche la scala di Norton⁽⁹⁾ per la valutazione del rischio di formazione di lesioni. Se il paziente è ritenuto a rischio, viene immediatamente predisposto l'invio di presidi antidecubito adeguati, che sono in grado di arrivare in tutti i reparti nel giro di poche ore dalla richiesta.

E' ovvio che dotare un'azienda ospedaliera di molti presidi antidecubito costituisce un onere economico notevole tuttavia, a lungo termine, la loro utilizzazione risulterà molto vantaggiosa, in quanto i pazienti mostreranno un decorso molto meno complicato, con degenze contenute nel tempo e quindi con costi di gestione estremamente ridotti.

Questa esperienza suggerisce che la formazione a tutti i livelli sull'argomento *ferite difficili*, a lungo termine potrebbe portare ad una riduzione del numero di pazienti cronici i quali proprio a causa della loro cronicità e della loro appartenenza ad una cosiddetta "fascia debole", contribuiscono notevolmente ad aumentare i costi sociali legati alle lesioni cutanee; costi che, come già si è accennato, sono dovuti ai numerosi trattamenti ambulatoriali, ai necessari periodi di assenza dal lavoro (dei pazienti o di chi li accompagna), ai numerosi trasporti in ambulanza, ai ricoveri prolungati che a volte si risolvono nell'eseguire interventi chirurgici demolitivi e impegnativi.

E' dunque ovvio dedurre che la diagnosi precoce, la profilassi, il trattamento tempestivo ed adeguato delle ferite difficili porteranno obbligatoriamente ad una cospicua riduzione della spesa.

Bibliografia

- 1) The Alexander House Group: Consensus Paper on Venous Leg Ulcers. *Phlebology* 7:48-58,1992.
- 2) A. Calosso: *Le lesioni cutanee. Manuale clinico*. La professione infermieristica. Ed. Carocci Faber, 2004.
- 3) M. Monti: *L'ulcera cutanea. Approccio multidisciplinare alla diagnosi e al trattamento*. Ed. Springer 2000.
- 4) Ruckley CV: Socioeconomic impact of chronic venous insufficiency and leg ulcers. *Angiology* 48:67-69,1997.
- 5) Freak L, Simon D, Kinsella A, McCollum CN: Leg ulcer audit of cost effectiveness. *Health Trends* 27:133-136, 1995.
- 6) Bosanquet N, Franks P, Moffat C et al: Community leg ulcer clinics: cost effectiveness. *Health Trends* 24:146-148, 1993.
- 7) A. Bellingeri: *Assistenza infermieristica: guida clinica alla cura delle lesioni cutanee*. Ed. Masson, 1999.
- 8) E. Zanetti, A. Calosso: *Prevenzione e Trattamento delle lesioni da decubito. Linee guida AHCPR* (Agency for Health Care Policy and Reserve 1992-1994). Ed. Lauri, maggio 2000
- 9) Norton D, MC Laren R, Exton - Smith NA: *An investigation of geriatric nursing problems in hospital*. London. National Corporation for the Care of Old People, 1962.

EDOARDO DEFRANCO, PIERGIORGIO NERI,
ALFONSO GIOVANNINI

Clinica Oculistica
Università Politecnica delle Marche

Bevacizumab

Trattamento delle neovascolarizzazioni coroideali
infiammatorie attraverso iniezioni endovitreali

Introduzione

La neovascolarizzazione coroideale (NCV) è una manifestazione clinica che si presenta in molte malattie oculari.

Oltre alla ben nota degenerazione maculare legata all'età, è possibile rinvenire, come documentato dalla letteratura, la NCV in affezioni meno comuni, come ad esempio le coroidopatie idiopatiche e multifocali¹, la birdshot chorioretinopathy², l'oftalmopatia simpatica³, la sindrome da presunta histoplasmosi oculare (POHS)⁴, la coroidite serpiginosa, l'uveite posteriore endogena (non infettiva), la coroidopatia puntata interna. Queste patologie, proprio perché rare, costituiscono da un lato un'affascinante mondo in cui il clinico può avventurarsi e dall'altro un serio problema dal momento che le conoscenze circa la storia naturale e la risposta alla terapia sono ancora incomplete. Un buon punto di partenza è rappresentato dai risultati del *Macular Photocoagulation Study* (MPS)⁵ che ha valutato l'efficacia della terapia laser nelle neovascolarizzazioni coroideali idiopatiche e, grazie ai vari studi istopatologici dall'AMD⁶, è stato possibile osservare che il comune denominatore delle malattie caratterizzate da NCV è la rottura della membrana di Bruch e l'espansione capillare dei neovasi attraverso il difetto di membrana, a cui segue la comparsa di una lesione disciforme tardiva.

Le manifestazioni cliniche si caratterizzano per alcuni aspetti come vitreite, infiltrati coriorretinici, vasculite retinica ed edema maculare cistoide⁷, oltre che per l'insorgenza di neovascolarizzazione coroideale secondaria a flogosi cronica a basso grado di attività; il risultato comune è una prognosi sfavorevole per ciò che riguarda l'acuità visiva del paziente.

Nonostante la fisiopatologia non sia stata ancora precisamente definita, si ritiene ragionevole imputare ad una infiammazione coroideale *low grade* il ruolo di promotore della NCV. Dagli esami istologici, infatti, le membrane neovascolari coroideali infiammatorie hanno mostrato al loro interno la presenza di cellule infiammatorie, quali macrofagi e linfociti, in quantità maggiori rispetto a quanto osservato nei medesimi studi effettua-

ti per le NCV in corso di *Age Macular Degeneration* (AMD). Anche per le NCV idiopatiche l'infiammazione *low grade* gioca un ruolo importante per la loro patogenesi⁸. Altro aspetto da non trascurare nella genesi della NCV è il danno ipossico-ischemico, responsabile dall'aumento dell'espressione del gene del fattore di crescita vascolare (*Vascular Endothelial Growth Factor*, VEGF) che rappresenta un potente mitogeno cellulare *in vitro* e fattore angiogenetico e di permeabilità *in vivo*.

Nei modelli animali i livelli di mRNA ed i livelli proteici per il VEGF sono correlati strettamente con la neovascolarizzazione, così come nei pazienti affetti da retinopatia diabetica. Se è vero che l'inibizione del VEGF previene la neovascolarizzazione, è altrettanto vero che l'introduzione in occhi sani di VEGF è in grado di produrre la neovascolarizzazione nell'iride e nella retina. Dunque, sembrerebbe essere sufficiente e necessario il solo VEGF per la neovascolarizzazione associata ad ischemia, ma questa non è l'unico stimolo angiogenetico: infatti è noto che le citochine, i fattori di crescita liberati dalle cellule infiammatorie, e i prodotti intermedi di ossigeno reattivo hanno questa capacità. Il ruolo principale nella genesi dell'NCV è svolto dai fagociti mononucleati attraverso il rilascio di citochine (prostaglandina E1), l'incremento dell'espressione di molecole d'adesione, quali le integrine, e la degradazione della matrice extracellulare ad opera della metalloproteinasi. A conferma di come l'infiammazione giochi un ruolo importante nella patogenesi della NCV, si ricorda che i macrofagi partecipano alla rottura della membrana di Bruch e sono spesso trovati in associazione ai neovasi. Di grande importanza nello sviluppo della NCV è il ruolo dell'epitelio pigmentato retinico (EPR): le cellule dell'EPR, infatti, rilasciano i fattori che inibiscono la crescita delle cellule endoteliali vascolari; le sostanze derivate dalla retina stimolano la crescita delle cellule dell'EPR, dei fibroblasti e delle cellule vascolari; il vitreo dei pazienti con vitreoretinopatia proliferativa contiene i fattori che stimolano la migrazione delle cellule dell'EPR; il vitreo sano causa la trasformazione delle cellule dell'EPR in cellule simili ai fibroblasti e inibisce la stimolazione di cellule vascolari; le cellule dell'EPR producono tanti componenti della membrana di Bruch che può agire come barriera per l'espansione dei neovasi della coroide nello spazio sottoretinico. Tali osservazioni sono state ricavate da uno studio *in vitro* di Glaser *et al.*⁹ e suggeriscono che le cellule coroideali vascolari, in assenza della barriera emato-retinica o di fattori inibitori rilasciati dall'EPR normale, possono essere esposte a fattori retinici mitogeni e chemotattici responsabili dello sviluppo della NCV. Questo delicatissimo equilibrio può essere rotto in presenza di affezioni dell'EPR come infiammazione o rottura della membrana di Bruch, dando così l'avvio al processo di neo-angiogenesi. Alla luce degli studi pubblicati e sulle evidenze cliniche raccolte, possiamo dedurre quanto a noi interessa e cioè che l'insorgenza di NCV sia l'espressione diretta della flogosi cronica a basso grado di attività e pertanto potenzialmente sensibile a trattamenti antiflogistici, cortisonici, immunosoppressivi¹⁰ e anti VEGF.

Bisogna ricordare che non esiste ancora un protocollo universalmente riconosciuto per il trattamento delle NCV infiammatorie, nonostante molti studi abbiano tentato di formulare un approccio ben definito utilizzando steroidi per via perioculare¹¹, sistemica¹², terapia immunosoppressiva, trattamento laser fotocoagulativo¹³, trattamento laser fotodinamico (PDT)¹⁴, approccio chirurgico¹⁵, con un'attenzione negli ultimi tempi ad un potenziale metodo combinato che possa sinergizzare l'efficacia dei singoli trattamenti. Proprio nell'ambito delle terapie combinate riconosciamo il merito di Giovanni *et al.*¹⁶ nel comprendere appieno l'importanza di una

Tesi di Laurea presentata e discussa in Facoltà il 24 luglio 2008, co-Relatore il Dott. Piergiorgio Neri, Relatore il Prof. Alfonso Giovanni.

terapia combinata nella gestione di NCV: steroidi sistemici prima e PDT poi.

Oggi, grazie allo straordinario patrimonio di conoscenze scientifiche acquisite nell'ultimo decennio nel campo dell'angiogenesi e della terapia antiangiogenica è possibile rinvenire nuove soluzioni, non solo nella cura dei tumori, ma anche nella terapia di alcune malattie oculari ad impronta vasogenica, emorragica ed essudativa, dove è necessario intervenire con trattamenti altamente selettivi per evitare la distruzione delle cellule neurosensoriali della retina centrale.

Alcuni trials clinici hanno dimostrato il beneficio clinico della terapia farmacologica antiangiogenica che, attraverso l'inibizione del VEGF umano, ovvero del fattore di crescita delle cellule endoteliali, blocca la genesi vascolare della malattia.

Attualmente, si stanno sperimentando alcuni farmaci che, iniettati dentro l'occhio, tendono a far regredire i neovasi e ad arrestare la perdita delle funzioni visive centrali. Tra questi principi attivi si distingue l'anticorpo monoclonale Bevacizumab.

Il seguente studio si propone, infatti, di analizzare l'uso del Bevacizumab per il controllo della NCV infiammatoria in pazienti non responsivi alle tradizionali terapie, seguiti presso la Clinica Oculistica della nostra Università.

Neovascolarizzazione coroideale: fisiopatologia delle membrane neovascolari sottoretiniche

Diverse malattie, a patogenesi diversa, quali la degenerazione maculare legata all'età, l'istoplasmosi oculare presunta, la miopia, le strie angioidi hanno in comune la capacità di provocare, nel loro decorso, la formazione di membrane neovascolari sostanzialmente uguali. Si tratta, in realtà, di un processo aspecifico di riparazione cicatriziale con caratteristiche simili a quelle del tessuto di granulazione.

La storia naturale prevede, all'esordio, la migrazione di cellule endoteliali corioideali nello spazio sottostante l'epitelio pigmentato retinico (EPR), più spesso attraverso una preesistente rottura della membrana di Bruch. Ma l'interruzione di questa membrana può non essere necessaria, dal momento che le cellule endoteliali sono capaci di favorire una digestione enzimatica della Bruch. Superata questa barriera, il processo continua con la formazione di nuovi vasi, con il reclutamento di altre cellule e con l'estensione, peraltro non obbligatoria, nello spazio sottoretinico. Dopo un tempo variabile da settimane a mesi, i vasi corioideali appaiono accompagnati, nel loro percorso, da tessuto fibroso. I vasi sono più maturi e si sviluppa un tessuto denso, fibroso o fibrovascolare, conosciuto come cicatrice disciforme. Alla fine queste cicatrici sovvertono la normale architettura della retina esterna e determinano una grave riduzione dell'acuità visiva centrale¹⁷.

Gass ha individuato due diverse modalità di neova-

scolarizzazione: il tipo 1, in cui la crescita di neovasi si arresta al di sotto dell'EPR e la membrana risulta aderente all'epitelio sovrastante ed alla zona collagene interna della membrana di Bruch; il tipo 2, in cui i vasi superano la barriera epiteliale e si dispongono sotto la retina sensoriale e la membrana è lassamente aderente ai fotorecettori sovrastanti ed all'epitelio sottostante. Il tipo 1, che si associa più spesso alla degenerazione maculare, si presenta con la membrana posta tra la Bruch e l'epitelio; risulta quindi impossibile rimuovere il tessuto senza asportare contemporaneamente l'epitelio pigmentato: questo determina uno scarso recupero visivo. Nel tipo 2, che si associa all'istoplasmosi, alle corioidi focali o alle rotture corioideali traumatiche, la membrana si forma superiormente all'epitelio, con il quale contrae scarsi rapporti e l'escissione chirurgica consente di lasciare *in situ* l'epitelio, sul quale la retina si riaccolla, consentendo una ripresa della funzione retinica¹⁸.

Indipendentemente dalla malattia che ne ha provocato la formazione, le caratteristiche strutturali delle membrane sono sovrapponibili, con la sola differenza dei depositi laminari basali nelle membrane di pazienti affetti da AMD. Depositati di materiale amorfo tra l'EPR e la sua membrana basale vengono definiti depositi laminari basali, mentre i depositi lineari basali sono localizzati tra la membrana basale dell'EPR e la membrana di Bruch, causando un ispessimento diffuso della zona interna, collagene, di quest'ultima. I depositi laminari basali rappresentano un marker della AMD e precedono ed accompagnano la neovascolarizzazione. È stato ipotizzato che questo materiale sia prodotto dalle cellule dell'EPR danneggiato. È noto che l'EPR interagisce con la coriocalpillare non soltanto durante lo sviluppo, ma anche nell'occhio adulto. Le cellule epiteliali sono in grado di produrre fattori autocrini e paracrini capaci di regolare la crescita dell'endotelio della coriocalpillare e di mantenere la normale funzione. Questo delicatissimo equilibrio biochimico, che controlla gli eventi dell'interfaccia EPR-coriocalpillare, può essere disturbato da uno spesso strato di depositi laminari basali che interferisce con la diffusione di quei fattori responsabili della stabilità dell'interfaccia. Una possibilità è che la produzione di questi depositi sia seguita da una ridotta concentrazione di inibitori della crescita vascolare, con conseguente proliferazione di capillari dalla coriocalpillare. Inoltre, la fisiologica inibizione della crescita dei neovasi, mediata dal contatto con l'EPR, viene ad essere compromessa dalla presenza dei depositi, che avrebbero quindi, un duplice ruolo: da un lato, generano una ischemia degli strati retinici esterni per la separazione dell'EPR dalla coroide, con conseguente rilascio di fattori angiogenici, dall'altro creano un piano di clivaggio lungo il quale si disporrebbe il tessuto neovascolare¹⁹. Le membrane neovascolari constano di una componente cellulare ed una extracellulare. La prima è variegata ed è rappresentata da cellule dell'EPR, cellule dell'endotelio vascolare, macrofagi, miofibroblasti, cellule poligonali stromali, cellule simil-fibroblastiche, cellule infiammatorie e fotorecettori. La seconda è costituita da collagene, depositi basali, fibrina e frammenti della membrana di Bruch. La porzione centrale della membrana è formata da tessuto fibrovascolare. La componente attiva del processo di neovascolarizzazione risulta essere quella cellulare che interviene attraverso il rilascio dei fattori di crescita, la deposizione della matrice extracellulare e l'effetto meccanico che provoca sulla retina adiacente. Le cellule infiammatorie intervengono non soltanto nella formazione della membrana, secernendo fattori angiogenici e chemotattici, ma anche nel suo rimodellamento, attraverso la liberazione di enzimi. Tutte le membrane neovascolari rappresentano una reazione non specifica e convenzionale a stimoli specifici, capaci di indurre una risposta riparativa.

La neovascolarizzazione coroideale è una delle principali cause di cecità legale nei paesi industrializzati: lo sviluppo di membrana neovascolare sottoretinica in corso di AMD è responsabile del 50% dei casi di invalidità civile indipendentemente dall'età²⁰ e rappresenta la prima causa di cecità dopo i 65 anni²¹; al di sotto dei 50 anni il 62% delle membrane neovascolari sottoretiniche si osservano nella miopia degenerativa²². La velocità di crescita della neovascolarizzazione è stata stimata da Klein tra 0 e 74 micron al giorno, con una media di 18 micron²³; pertanto la durata dei sintomi risulta inversamente proporzionale alla trattabilità della lesione. Tale malattia oltre ad avere un costo in termini socio sanitari, rappresenta un drammatico risvolto umano per la grave menomazione visiva che comporta.

La neovascolarizzazione coroideale viene definita quindi come formazione di nuovi vasi sanguigni localizzati tra l'epitelio pigmentato retinico e la porzione della membrana di Bruch adiacente ai vasi coroideali²⁴. Spesso la neovascolarizzazione si estende attraverso l'EPR, causando un incremento di fluidi e sangue nello spazio sottoretinico, con formazione di un distacco sieroso retinico. Solo nel 1967 Gass²⁵ suggerì che la NCV poteva giocare un ruolo primario nella patogenesi della AMD essudativa. Dieci anni più tardi Sarks²⁶ realizzò il primo studio clinico patologico sulla NCV su 80 occhi di cadaveri con un'età media di 78 anni, notando che l'ispessimento della Bruch poteva essere un fattore predisponente alla NCV. Attualmente la NCV è rilevata in diverse condizioni cliniche che hanno in comune la presenza di alterazioni della Bruch.

Quasi cinquant'anni dopo, la ricerca clinica di laboratorio ha condotto all'identificazione di numerosi fattori correlati al controllo dell'angiogenesi che è un processo multistep controllato dall'equilibrio dinamico tra fattori

endogeni positivi pro-angiogenici e fattori endogeni negativi anti-angiogenici.

La Tab. 1 riassume i fattori endogeni che stimolano o inibiscono il processo dell'angiogenesi

Bevacizumab

Attualmente è disponibile una nuova terapia farmacologica off label sperimentale che utilizza il Bevacizumab

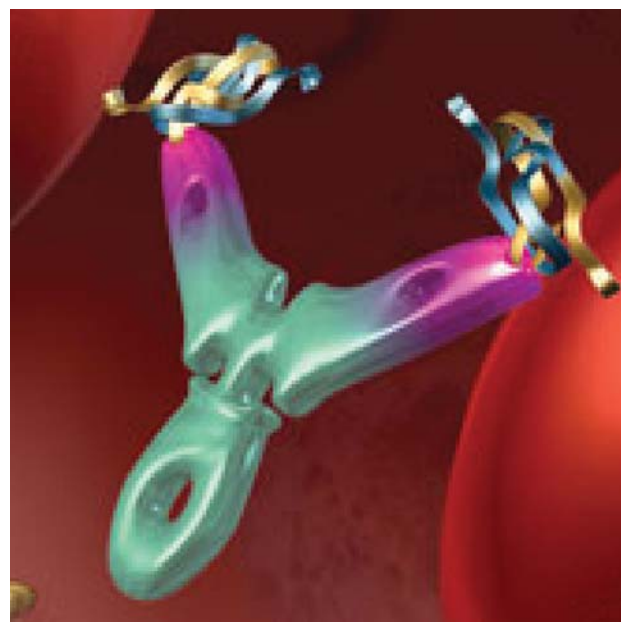


Fig. 1 - L'anticorpo monoclonale anti-VEGF Bevacizumab.

(Fig. 1) ovvero un anticorpo monoclonale umanizzato anti-VEGF (Avastin®, Roche Pharma), prodotto mediante la tecnica del DNA ricombinante, che ha dimostrato di possedere spiccate attività antiangiogeniche/antiedemigene e di arrestare la genesi vascolare della malattia.

In una serie di casi di AMD trattati con Bevacizumab, alcuni ricercatori²⁷ hanno evidenziato come questo farmaco abbia un effetto inibitorio sullo sviluppo della rete neovascolare che si esplica mediante il blocco del *pathway* molecolare che porta il VEGF ad agire sul trofismo endoteliale e sull'*input* pro-angiogenico.

La terapia prevede l'iniezione intraoculare della sostanza che, diffondendosi nel corpo vitreo e nello spessore della retina, giunge a contatto con la NCV dove esercita essenzialmente una serie di effetti caratterizzati da: inibizione della crescita e dell'estensione del processo neovascolare; regressione della neovascolariz-

Pro-angiogenici	Anti-angiogenici
VEGF	PEDF
FGF-1 e 2	TGF- β
angiopoietina-1	angiostatina
TGF- α	endostatina
HGF	TSP-1
CTGF	TIMP
TNF- α	
IL-8	

Tab. 1 - Fattori endogeni angiogenici ed anti-angiogenici.

zazione; stabilizzazione delle membrane endoteliali e decremento del grado di permeabilità nel microcircolo della NCV; riduzione dell'intensità di diffusione delle molecole proteiche e lipidiche negli spazi extravascolari; diminuzione dell'edema e normalizzazione dello spessore retinico maculare centrale.

La realizzazione di questi effetti può produrre risultati di rilevanza clinica, in quanto il farmaco ha la potenzialità di controllare la gravità della malattia e di rallentarne la progressione nel tempo.

Un altro effetto dell'inibizione del VEGF mediante Bevacizumab è la possibilità di creare un terreno microvascolare più simile a quello normale in cui la ridotta permeabilità dei neovasi, la diminuzione dell'edema retinico e la migliore ossigenazione della neovascolarizzazione avrebbero la potenzialità di incrementare la biodisponibilità di O₂ dentro la NCV e di aumentare la sensibilità alla PDT.

Bevacizumab viene preso in "prestito" dalla terapia oncologica, dove è utilizzato per bloccare la crescita della rete neovascolare anarchica nell'ambito di alcune forme tumorali metastatiche.

I pazienti oncologici, candidati all'utilizzo sistemico del farmaco, sono quelli che hanno metastasi del carcinoma del colon e del retto, del carcinoma mammario, del carcinoma polmonare non a piccole cellule e del carcinoma renale.

Bevacizumab è prodotto in cellule ovariche di criceto cinese ed esplica la sua attività mediante l'inibizione del VEGF²⁸.

La secrezione del VEGF è intensa nei tessuti ischemici²⁹ e in quelli ad elevata attività proliferativa, dove, ad un'elevata domanda di saturazione di ossigeno, la risposta biologica porta alla neoformazione di vasi anormali, alla vasodilatazione compensatoria e all'aumento della permeabilità vascolare per intensificare la portata ematica e l'ossigenazione cellulare loco-regionale³⁰.

Le possibili applicazioni del Bevacizumab, al di fuori del campo oncologico, riguardano la terapia delle degenerazioni maculari di tipo neovascolare, e delle malattie vascolari della retina caratterizzate da una marcata componente edematosa ed essudativa³¹.

Il Bevacizumab viene approvato dalla FDA nel 2004 come trattamento sistemico endovenoso di alcune forme tumorali metastatiche. Nell'anno successivo il principio attivo viene utilizzato per la prima volta nella terapia della AMD da Michels *et al.* in uno studio clinico aperto non controllato con tre mesi di *follow-up*: i

risultati furono incoraggianti³² e, sull'onda dell'entusiasmo, il Bevacizumab venne applicato per via endovitrea per il trattamento della NCV. Nell'anno 2006, infatti, ricordiamo due importanti studi retrospettivi: quello di Ryan *et al* e quello di Avery *et al*³³.

I dati relativi al profilo di sicurezza clinica del Bevacizumab possono essere estrapolati dalle sperimentazioni di fase II e III che hanno valutato gli effetti del farmaco nel trattamento di prima linea dei tumori primari e metastatici.

Gli effetti collaterali avversi più comuni, correlati alla via di somministrazione sistemica, sono: ipertensione arteriosa sistemica dose-dipendente; proteinuria asintomatica; tromboembolia arteriosa; ritardo sulla cicatrizzazione delle ferite; eventi emorragici; perforazioni gastrointestinali

Si ritiene che l'incidenza di queste complicanze per i pazienti con patologie oculari sia bassa. Infatti, questo gruppo di pazienti sono in generale in uno stato di salute migliore rispetto ai pazienti con tumori metastatici e ricevono una dose significativamente inferiore che è rilasciata solo all'interno dell'occhio.

Principalmente le complicanze oculari sono legate alla via di somministrazione e comprendono il distacco di retina, l'emovitreo e l'endoftalmite³⁴.

L'assenza della tossicità a carico del tessuto retinico, anche ad alte concentrazioni, è stato dimostrato da Manzano³⁵ *et al.*, grazie ad una serie di studi istologici ed elettroretinografici effettuati su un gruppo di conigli albinici New Zeland. Comunque, gli Autori concordano nella necessità di studi a lungo termine per verificare l'assenza di tossicità; inoltre non provoca glaucoma o progressione di cataratta.

La procedura viene eseguita in ospedale, in regime di *day surgery*. Il consenso informato è letto e discusso con il paziente.

L'iniezione intravitrea viene, quindi, eseguita in condizioni di sterilità, in sala operatoria, previa anestesia topica con colliri. Dopo l'iniezione il paziente viene tenuto in osservazione per qualche ora e controllato nei giorni successivi.

Bevacizumab, essendo una terapia *off label*, non può più essere utilizzata nelle neovascolarizzazioni mentre mantiene un suo ruolo negli edemi maculari.

continua a pagina 41

Università Politecnica delle Marche - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Preside, Prof. Tullio Manzoni

Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie

Programmazione Didattica/2° A.A. 2008-2009

Presentazione

1. Il Sistema Universitario Italiano

Il Sistema Universitario italiano è articolato in tre cicli, il primo dei quali costituito dalle Lauree triennali. Tali corsi di studio, istituiti con l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali, prevedono percorsi formativi di breve durata al termine dei quali è previsto, di norma, un inserimento tempestivo nel mondo del lavoro.

Il secondo ciclo comprende le Lauree specialistiche/magistrali ed i Master di primo livello.

Le lauree specialistiche/magistrali si suddividono a loro volta in corsi di studio biennali (da svolgere dopo un percorso di laurea triennale) e corsi di studio a ciclo unico (quinquennali o esannali).

I Master di I livello hanno durata annuale e sono destinati agli Studenti che hanno conseguito una laurea triennale o a professionisti in possesso del titolo professionale che, in applicazione di specifiche disposizioni legislative, è stato dichiarato equipollente alla laurea triennale.

Il terzo ciclo comprende i Master di secondo livello, le Scuole di Specializzazione, ed il Dottorato di ricerca (attualmente a sviluppo triennale); tutte e tre le tipologie di corso di studio sono destinate a studenti in possesso della laurea specialistica/magistrale.

Ogni ciclo formativo, oltre ad avere una durata stabilita, è caratterizzato da un numero determinato di crediti che lo Studente deve acquisire per conseguire il titolo di studio e, se è nei suoi programmi, passare al successivo.

2. Crediti Formativi Universitari

Il credito rappresenta la quantità di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto, ad uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale, nelle attività formative previste dagli ordinamenti didattici dei corsi di studio. Ad un credito corrispondono 25 ore di lavoro per studente.

Per l'attività formativa tipica che è il corso di insegnamento (integrato o monodisciplinare), il lavoro formativo svolto dallo studente consiste nelle ore di lezione, di esercitazione, di laboratorio, di seminario, etc. richieste dai vari corsi di insegnamento; a queste vanno naturalmente

aggiunte le ore di studio personale, o comunque di impegno individuale non formalizzato, necessarie a completare la formazione richiesta per il superamento dell'esame.

Per le altre attività formative (tesi, progetti, tirocini, conoscenza della lingua straniera, avviamento all'uso degli strumenti informatici di produttività personale, addestramento alle abilità comunicative o relazionali e al lavoro di gruppo, etc.) la misura dei crediti viene effettuata in modo analogo. Per il Corso di Laurea specialistica/magistrale in Scienze della Riabilitazione le 25 ore di lavoro vengono così suddivise: 10 ore di didattica frontale, 15 ore di studio individuale di cui 2 possono essere dedicate alla didattica interattiva a piccoli gruppi; per i CdL in Infermieristica ed Ostetricia 1 credito (30 ore) corrisponde a 12 ore di didattica frontale, 4 a disposizione del Docente per eventuale didattica pratica e 14 destinate allo studio individuale; per tutti gli altri corsi delle lauree triennali che prevedono 25 ore di lavoro per ciascun Credito Formativo, il valore di un credito è quantificato in 10 ore di didattica frontale e 15 di studio individuale di cui 4 possono essere dedicate alla didattica interattiva a piccoli gruppi.

Il lavoro di un anno corrisponde convenzionalmente a 60 crediti.

I crediti si considerano acquisiti quando lo Studente, dopo aver regolarmente frequentato le attività didattiche, ha superato le verifiche *in itinere* programmate o la prova di esame finale attraverso la quale viene valutata, per l'intero corso di insegnamento, la qualità e quantità del suo apprendimento.

3. Corsi Integrati e Piano di studi

I Corsi ufficiali di insegnamento sono definiti "Integrati" quando, seppure costituiti da più moduli didattici affidati dalla Facoltà all'inizio dell'anno a diversi docenti, hanno un programma unico e condiviso e un'unica valutazione.

A seguito di valutazione positiva ogni singolo Corso dà diritto all'acquisizione del numero di crediti definito dai piani di studio e corrispondente alle ore di lavoro che vengono richieste allo Studente per apprendere i contenuti. Per gli Insegnamenti a sviluppo pluriennale può essere prevista una verifica *in itinere* al termine del primo anno di attività didattica.

La responsabilità di ogni Corso Integrato è affidata ad un Coordinatore nominato dalla Facoltà al fine di armonizza-

re, in un unico programma, gli obiettivi formativi dell'intero Corso, organizzare al meglio l'apporto didattico dei diversi docenti, programmare con gli stessi un unico esame finale e definire procedure e criteri di valutazione comuni. Compito importante dei Coordinatori è anche quello di organizzare l'attività formativa professionalizzante, nel rispetto del percorso approvato dal Comitato Didattico. Il Piano di studi comprende l'elenco dei Corsi ufficiali di insegnamento, con l'indicazione della loro successione temporale negli anni ed il momento delle rispettive verifiche; riporta anche i crediti dell'attività didattica frontale e di quella pratica.

4. Attività formative e Studio individuale

I contenuti del Piano di studio sono trasmessi agli studenti attraverso attività didattiche irrinunciabili (*Core Curriculum*) e a libera scelta degli Studenti (*elettive*); le prime racchiudono i saperi essenziali che devono essere acquisiti da tutti i Discenti, le seconde una loro libera amplificazione.

Rientrano nelle attività didattiche irrinunciabili le lezioni *ex cathedra*, dette anche formali o frontali per la posizione che assume il Docente rispetto ai Discenti, eventuali Seminari organizzati nell'ambito dei vari corsi di insegnamento, la didattica pratica (*esercitazioni per piccoli gruppi*) prevista da alcuni docenti delle materie di base, le attività formative professionalizzanti (attività di tirocinio). Per quest'ultima attività, che è irrinunciabile, viene predisposto dal Comitato Didattico del corso il percorso clinico necessario all'acquisizione di tutte le conoscenze didattiche e professionali necessarie.

Sono invece espressione della libera scelta dello Studente e si identificano quindi nella didattica elettiva, i corsi monografici ed i forum multiprofessionali.

Una frazione dell'impegno orario complessivo è riservata allo studio individuale e all'autoapprendimento. Attraverso questa attività lo Studente approfondisce la propria preparazione senza la presenza fisica dei Docenti, educandosi a ricercare ed organizzare, in modo autonomo, tutte le conoscenze necessarie a costruire il proprio sapere su un determinato argomento.

5. Frequenza

La frequenza alle attività del *Core curriculum* (lezioni, seminari, esercitazioni ed attività formativa professionalizzante) ed a quelle elettive, una volta scelte dallo Studente, è obbligatoria e verificata attraverso procedure informatizzate e altre forme decise dal docente e rese note agli studenti. Condizione necessaria per l'attestazione della frequenza è

la presenza in Facoltà per un minimo di 3 ore giornaliere per il 70% dei giorni di lezione a semestre (52 giornate). La Segreteria Studenti è autorizzata ad attestare la frequenza d'ufficio, necessaria per l'ammissione all'esame ed all'accesso all'anno successivo, nel caso in cui non pervenga dichiarazione di non frequenza da parte del docente che mantiene la facoltà di rilevarla personalmente comunicandola agli studenti all'inizio dell'attività.

La prenotazione agli esami di profitto avverrà previa verifica automatica dell'ammissibilità all'esame sulla base dell'iscrizione regolare dello studente all'anno di corso, dell'ottenimento della relativa attestazione di frequenza (assegnata d'ufficio, salvo diversa comunicazione del docente), del rispetto delle propedeuticità ove previste.

6. Tipologia delle attività formative

Le attività formative possono essere suddivise in tre tipologie: Attività Formative Didattiche (AFD), Attività Formative Professionalizzanti (AFP) o Tirocinio Clinico (TC) e Attività Didattiche Elettive (ADE).

6a. ATTIVITÀ FORMATIVE DIDATTICHE Comprendono la didattica teorica e, laddove prevista dal docente, la didattica pratica. La didattica teorica o frontale, come già detto nel paragrafo precedente, è costituita da lezioni *ex-cathedra* ed eventuali seminari, la didattica pratica da esercitazioni ed attività di laboratorio svolte in maniera interattiva per piccoli gruppi.

Le lezioni *ex-cathedra* concernono la trattazione di uno specifico argomento che, identificato da un titolo, costituisce parte del *curriculum* formativo previsto per il corso di studio.

Le esercitazioni e le attività interattive di laboratorio, finalizzate all'acquisizione delle abilità, sono condotte dal Docente titolare dell'insegnamento o da un Tutore Didattico; le predette attività vengono svolte a piccoli gruppi in strutture didattiche attrezzate allo scopo; laddove prevista, la partecipazione degli Studenti a tale attività è obbligatoria.

6b. ATTIVITÀ FORMATIVA PROFESSIONALIZZANTE (TIROCINIO CLINICO)

Le attività formative professionalizzanti si prefiggono lo scopo di far acquisire agli Studenti le abilità ed i comportamenti che, uniti alle conoscenze, costituiscono la competenza professionale; svolte sotto forma di tirocinio, presentano obiettivi, contenuti e calendario propri di ogni singolo Corso di Laurea.

Sono guidate dal Coordinatore della Attività Formativa Pratica e di Tirocinio Clinico (AFPTC). Il Coordinatore è responsabile della pianificazione e organizzazione dell'attività di tirocinio coordina i tutori nell'attività formativa pratica o tutoriale (Laboratorio) affidata ai Tutori, verifica e raggiungimento degli obiettivi prefissati, mantiene i contatti con il Referente indicato dalle singole strutture sanitarie sede di tirocinio, partecipa alla Commissione finale dei Corsi di Laurea.

6C. ATTIVITÀ DIDATTICHE ELETTIVE

Le *Attività Didattiche Elettive* sono eventi didattici scelti dagli Studenti nell'ambito dell'offerta formativa annuale della Facoltà.

Sono costituite essenzialmente dai Corsi monografici e da Forum multiprofessionali; per gli Studenti dei CL in Infermieristica, in Ostetricia e in Scienze Infermieristiche Ostetriche è previsto anche un Corso propedeutico della Croce Rossa Italiana.

La Facoltà stabilisce il Manifesto degli studi e l'offerta delle ADE, gli sbarramenti e le propedeuticità, ove previste, entro il 30 aprile di ogni anno. Se non sono adottate nuove/diverse decisioni vige quanto già stabilito per l'anno precedente.

Il Regolamento dei Corsi di studio prevede che lo studente del Corso di Laurea triennale, nell'intero percorso formativo, deve acquisire 9 CFU di didattica elettiva. Ciascun Corso Monografico/forum multiprofessionale conferisce 1 CFU pari a 10 ore di didattica frontale (12 ore per i Corsi di studio della Classe I "Infermieristica" e "Ostetricia")

Gli studenti iscritti in corso, ovvero quelli ripetenti, ogni anno e limitatamente alle attività didattiche elettive, sono tenuti a compilare il proprio piano di studi *scegliendo minimo 3 eventi, indifferentemente tra corsi monografici/forum* che possono aumentare soltanto per il recupero di eventuali debiti di anni precedenti dovuti a modifiche alle proprie scelte, frequenza non effettuata ovvero assenza di scelte fino ad un massimo di corsi monografici/forum pari al debito derivante dagli anni precedenti (debito massimo da recuperare: 3 corsi monografici/forum al secondo anno; 6 al terzo anno e così via).

Lo studente è tenuto a scegliere le attività didattiche del proprio anno di corso ovvero degli anni di corso precedenti (non è consentita la scelta di attività di anni successivi al proprio anno di corso).

Non è consentita la presentazione del piano di studio e quindi la scelta dei corsi monografici/forum agli studenti

fuori corso in quanto tale stato comporta la sola necessità di sostenere gli esami di profitto, avendo ottenute tutte le attestazioni di frequenza.

Ai fini assistenziali non è consentito allo studente ottenere, per corsi monografici/forum, un numero di crediti superiore a quello previsto dall'Ordinamento per ciascun anno di corso, almeno nella fase transitoria di sperimentazione della procedura web; è auspicabile che in una fase successiva sia consentito allo studenti svolgere corsi monografici/forum in più rispetto a quelli previsti dall'ordinamento del corso di laurea.

La scelta delle attività didattiche elettive (corsi monografici/forum) avviene mediante modalità on-line entro il 5 novembre 2008 a partire dalla data di immatricolazione per i nuovi iscritti e dal 1° ottobre 2008 per gli studenti dal 2° al 3° anno. Gli studenti iscritti ad anni successivi al primo devono presentare il piano di studio a partire dall'1/10/2008 e fino al 5/11/2008.

L'Attività Didattica Elettiva inizia dopo il 1 Dicembre di ogni anno.

Lo studente, per presentare il piano degli studi ed effettuare la scelta dei Corsi Monografici/Forum, deve essere in regola con l'iscrizione avendo pertanto ottenuto tutte le attestazioni di frequenza dell'anno precedente ed avendo superato gli esami che determinano sbarramenti all'iscrizione, improrogabilmente entro la sessione d'esame di settembre.

Il piano di studio una volta presentato vincola lo studente alla frequenza delle sole attività scelte (non è consentito allo studente frequentare attività non previste nel proprio piano di studio) e non è modificabile per tutto il corso dell'anno. Modifiche potranno essere richieste l'anno successivo, con la compilazione del piano.

La frequenza all'attività didattica elettiva, rilevata in modo informatizzato o sulla base delle indicazioni fornite dal docente, è obbligatoria, e viene attestata d'ufficio, salvo diversa comunicazione del docente.

Qualora lo studente non frequenti l'attività scelta ovvero la frequenti ma non sostenga la verifica, l'anno successivo potrà frequentare o sostenere la verifica se il corso monografico/forum risulterà attivato ovvero provvedere alla sua sostituzione con la presentazione del nuovo piano di studio. La verifica dell'apprendimento avviene al termine del corso monografico/forum multiprofessionale. La valutazione finale, verbalizzata in modo distinto, viene trasmessa alla Segreteria Studenti.

L'Attività Didattica Elettiva è costituita da

a) I *Corsi monografici* costituiscono un approfondimento

dei contenuti essenziali definiti dal *core curriculum*; sono parte integrante della programmazione didattica del corso di studi che lo ha proposto e programmato; si svolgono nel pomeriggio dei giorni riservati alle attività elettive.

b) I *Forum multiprofessionali* sono corsi monografici seguiti congiuntamente da Studenti di più Corsi di studio con lo scopo di fornire loro occasioni di incontro e di formazione comune, nello spirito del lavoro di squadra che caratterizzerà il loro futuro operare. Comprendono le *Conferenze interfacoltà* e i *Forum di Scienze Umane*.

Riportiamo alle pagine 15 e 16 il programma delle Conferenze Interfacoltà e dei Forum di Scienze Umane, comune a tutti i Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie, mentre l'elenco dei Corsi monografici è riportato nei documenti relativi a ciascun Corso di Laurea.

7. Scienze Umane in Medicina

Il possesso di una cultura umanistica assiste il Professionista della sanità nelle sue decisioni diagnostiche e terapeutiche.

L'insegnamento di Scienze Umane, inserito nel programma didattico di tutti i Corsi di Laurea Triennale e Specialistica-Magistrale, ha la finalità di mantenere vivo negli Studenti l'interesse verso lo studio delle discipline umanistiche.

Forme didattiche dedicate alle Scienze Umane comprendono, oltre all'insegnamento di Storia della Medicina, i *Forum multiprofessionali*, di cui sono esempi i *Forum di Scienze Umane*, le *Conferenze inter-Facoltà* sulle "Nuove Frontiere della Medicina" ed il *Convegno annuale della Facoltà*, prevalentemente dedicato a uomini e luoghi della cultura nelle Marche.

Strumenti di una formazione culturale umanistica sono anche parte dei contributi del Bollettino di Facoltà ed i volumi di Scienze Umane editi dalla stessa.

8. Tutorato

Assistono gli Studenti durante il loro corso di studio e costituiscono punto di riferimento per gli stessi:

il Tutore consigliere, che è un docente, al quale il singolo Studente può rivolgersi per avere suggerimenti e consigli inerenti la propria carriera scolastica; è scelto liberamente dallo Studente tra i Professori e Ricercatori del Corso ed è lo stesso per tutta la durata del corso di studi o per parte di esso; *il Tutore didattico*, che guida piccoli gruppi di studenti

nello svolgimento delle attività pratiche previste dalla programmazione didattica, nel rispetto degli obiettivi generali del corso di studi;

il Coordinatore delle Attività Formative Pratiche e Tirocinio Clinico (AFPTC) docente degli insegnamenti professionalizzanti che, oltre a coordinare tutta l'attività di tirocinio (laboratorio e clinico) è a disposizione degli studenti per tutta l'attività pratica prevista dall'ordinamento;

il Tutore di tirocinio, che guida piccoli gruppi di studenti nello svolgimento delle attività di laboratorio pre-clinico, di tirocinio, collaborando con il Coordinatore AFPTC e partecipando alla verifica annuale del raggiungimento degli obiettivi di formazione pratica svolta dagli Studenti nel percorso di tirocinio;

il Tutore/Referente o Tutore/Guida di Tirocinio che segue lo Studente nell'espletamento dell'attività di tirocinio presso l'U.O. di appartenenza, verificando il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Rientrano in questa categoria anche i *Coadiutori didattici* che, laddove nominati, hanno il compito di condurre attività didattica a piccoli gruppi, integrativa e non compresa tra quelle generatrici di crediti.

9. Comunicazione

Strumenti ufficiali di comunicazione nella Facoltà sono il *Sito Web*: www.med.univpm.it ed il periodico *Lettere dalla Facoltà*, edito mensilmente e presente anche nel sito web.

10. Calendario Didattico

L'anno didattico è diviso in due periodi, convenzionalmente definiti semestri, il primo compreso tra Ottobre 2008 e Febbraio 2009, il secondo tra Marzo e Giugno 2009; in ciascun semestre si realizza di norma l'insegnamento di tre corsi integrati; variazione del calendario possono essere previste in relazione allo svolgimento del tirocinio.

Nei periodi non interessati dall'attività didattica si svolgono le sessioni d'esame, la prima, quella di Febbraio interessa gli insegnamenti del primo semestre, la seconda quelli del secondo semestre; una terza sessione insieme al suo prolungamento di Dicembre costituisce la sessione di recupero per gli esami non affrontati o non superati nelle sessioni precedenti.

A discrezione dei singoli Docenti, è possibile l'attivazione di un appello di esami nell'aprile 2009, in occasione dell'interruzione delle attività didattiche.

Ivo Pannaggi (1922) - *Treno in corsa* - Fondazione Cassa di Risparmio della Provincia di Macerata



Università Politecnica delle Marche - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Conferenze interfacoltà sulle nuove frontiere della Medicina

Coordinatore: Tullio Manzoni

1. Medicina-Agraria (4 febbraio – ore 17,15)

Alimenti e salute: i segreti dell'olio e del vino

Prof. G.N. Frega, Prof. A. Benedetti

2. Medicina-Ingegneria (4 marzo – ore 17,15)

Bioingegneria e Medicina

Prof. G. Latini, Prof. R. Burattini, Prof. A. Rappelli

3. Medicina-Scienze (1 aprile – ore 17,15)

Dimmi di che cromosoma sei

Se il futuro è scritto nei nostri geni, come prevederlo

Prof. E. Olmo, Prof. G. Principato, Prof.ssa F. Saccucci

4. Medicina-Economia

(6 maggio – ore 17,15)

Spendere di meno, guarire di più

Qualche principio di farmacoconomia
e l'uso intelligente dei farmaci

*Prof. E. Pesciarelli, Prof. S. Amoroso,
Prof. F. Fiorillo, Prof. A. Gabrielli*

**5. Convegno annuale della Facoltà
(5 giugno ore 17,15)**

Storia della Medicina nelle Marche

Polo Murri Auditorium Montessori

UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE - FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA



SCIENZE UMANE

Forum Multiprofessionali coordinati da Tullio Manzoni

00002/08 – Etica generale – Biologia, Genetica e Biometria - Prof. Giovanni Principato (Aula T - ore 15,15)

I connotati dell'etica, 7 gennaio (Prof. Giovanni Principato)

Etica e biotecnologie, 14 gennaio (Prof. Giovanni Principato)

Etica della carta della terra, 21 gennaio (Prof.ssa Elisabeth Ferrero)

Concetti e storie di etica in sanità, 28 gennaio (Dott. Massimiliano Marinelli)

Il "mito del dato", soggettività e oggettività nella scienza, 4 febbraio (Prof. Roberto Tagliaferri)

00003/08 – Storia della Medicina

Fisiologia - Prof.ssa Stefania Fortuna (Aula T - ore 15,15)

La medicina antica e la teoria umorale, 22 aprile (Prof.ssa Stefania Fortuna)

Il Giuramento di Ippocrate e le origini dell'etica medica, 29 aprile (Prof.ssa Stefania Fortuna)

Andrea Vesalio e l'anatomia, 6 maggio (Prof.ssa Stefania Fortuna)

Quando nasce e con chi la medicina scientifica moderna, 13 maggio (Prof. Italo D'Angelo)

Evoluzione della medicina scientifica, 20 maggio (Prof. Italo D'Angelo)

00004/08 - Metodologia clinica - Antropologia - Metodologia

Clinica - Prof. Paolo Dessi Fulgheri (Aula T - ore 15,15)

Il Metodo Clinico oggi, 29 aprile (Prof. Paolo Dessi Fulgheri)

Il "Continuum cardiovascolare" ed il rischio cardiometabolico, 13 maggio (Prof. P.Dessi Fulgheri)

L'anziano fragile: problematiche cliniche e sociali, 20 maggio (Dott. Fabio Salvi)

Dimensioni del sociale, 27 maggio (Prof. Marco Grilli)

Dimensioni cognitive e affettive, 3 giugno (Prof.ssa Daniela Battaglia)

00005/08 – Organizzazione sanitaria – Igiene e Sanità Pubblica - Prof. Francesco Di Stanislao (Aula T - ore 17,15)

I livelli essenziali di assistenza nella programmazione nazionale e regionale, 10 dicembre

Programmazione e organizzazione del macrolivello ospedaliero e delle A.O., 7 gennaio

Programmazione e organizzazione del macrolivello distrettuale, 14 gennaio

Programmazione e organizzazione del long term care, 21 gennaio

Programmazione e organizzazione del macrolivello. Prevenzione collettiva negli ambienti di vita e di lavoro, 28 gennaio

00006/08 – Psicologia clinica – Psichiatria

Dott. Bernardo Nardi (Aula T - ore 15,15)

Approcci strutturali e processuali allo studio della personalità, 4 marzo

Le organizzazioni di significato personale controllanti, 11 marzo

Le organizzazioni di significato personale distaccate, 18 marzo

Le organizzazioni di significato personale contestualizzate, 25 marzo

Le organizzazioni di significato personale normative, 1 aprile

00007/A/08 - Etica clinica - Clinica Medica - Ginecologia ed Ostetricia

- Prof. Armando Gabrielli - Prof. Andrea L. Tranquilli (ore 15,15)

Mutilazioni genitali femminili, 3 dicembre - (Prof. Andrea L. Tranquilli) Aula T

Autonomia decisionale della gestante, 10 dicembre (Prof. Andrea L. Tranquilli) Aula T

L'empatia perduta, 13 maggio (Prof.ssa Daniela Verducci) Aula O

Le medicine alternative, 20 maggio (Prof. Armando Gabrielli) Aula O

L'etica della ricerca clinica, 27 maggio (Prof. Armando Gabrielli) Aula O

CLM in Scienze delle Professioni Sanitarie della Riabilitazione

Presidente Prof. Francesco Greco
 Coordinatore AFPTC Gabriella Nicolino

1. Piano di Studi

2° anno - I semestre						
Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze dell'educazione professionale	Pedagogia sperimentale	M-PED/04	40	16	4	In corso di nomina
	Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04	40	16	4	Dott. B. Nardi
	Epidemiologia della disabilità	MED/42	20	8	2	Dott.ssa P. Barbadoro
Organizzazione dei servizi orientati alle disabilità croniche	La gestione della disabilità in età evolutiva	MED/20	20	8	2	Dott. G. Cobellis
	La gestione del malato oncologico	MED/06	20	8	2	Dott.ssa R. Berardi
		Totale semestre 14				
2° anno - II semestre						
Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Organizzazione dei servizi orientati alla gestione dell'emergenza	Anestesiologia	MED/41	20	8	2	Prof. P. Pelaia
	Chirurgia generale	MED/18	20	8	2	Prof.ssa C. Marmorale
Management sanitario	Economia aziendale nei servizi sociosanitari	SECS-P/07	40	16	4	Prof. S. Marasca
	Elementi di diritto del lavoro	IUS/07	20	8	2	Prof. G. Zampini
	Medicina legale	MED/43	20	8	2	Prof. R. Giorgetti
		Totale semestre 12				

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario

2. Attività didattiche elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi monografici

2° Anno - I semestre

00216 - Aspetti funzionali e terapeutici delle disabilità croniche (10 ore)
 Dott. G. Cobellis

00042 - Elementi di psicoterapia (10 ore)
 Prof. G. Borsetti

00027 - La malattia tromboembolica venosa (12 ore)

Prof. F. P. Alò

00188 - Clinimetria e misure out come in reumatologia (10 ore)

Prof. F. Salaffi

2° Anno - II semestre

00217 - Patologia vascolare di interesse chirurgico (12 ore)

Prof. F. P. Alò

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Francesco Greco

Tel. 071/2206065 email_ f.greco@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott.ssa Gabriella Nicolino



CL per Educatore Professionale

Presidente Prof. Francesco Di Stanislao
Coordinatore AFPTC Dott.ssa Daniela Saltari

1. Piano di Studi

1° anno - I semestre						
Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Metodologie dell'educazione professionale e del servizio sociale	Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	50	20	5	Dott.ssa C. Giaconi
	Sociologia generale	SPS/07	72	40	10	Dott.ssa G. Rossi
Promozione della Salute	Igiene generale e applicata	MED/42	30	12	3	Prof. I. Annino
Lingua straniera	Inglese Scientifico	L-LIN/12	50	20	5	Dott. M. Barchiesi
Totale semestre					23	
1° anno - II semestre						
Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Psicologia generale	Psicologia generale	M-PSI/01	36	20	5	Dott.ssa M. T. Medi
Psicologia sociale	Psicologia sociale	M-PSI/05	50	20	5	In corso di nomina
Diritto pubblico	Istituzioni di diritto pubblico	IUS/09	36	20	5	Dott.ssa L. Trucchia
Metodi quantitativi applicati alle scienze socio-sanitarie	Statistica medica	MED/01	50	20	5	Dott.ssa R. Gesuita
Sociologia della famiglia e dell'educazione	Sociologia dei processi culturali e comunic.	SPS/08	36	20	5	Prof. E. Pattarin
Totale semestre					25	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario

2. Attività Didattiche Elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi Monografici

1° Anno - I semestre

00062 - Autismo ed intervento educativo (10 ore)
Dott.ssa M. Di Foglia
4-11 Dicembre, ore 14.00-16.00 - 16-18 Dicembre '08 ore 14.00-17.00

1° Anno - II semestre

00063 - La deontologia professionale e la legislazione di privacy (10 ore)
Dott.ssa L. Trucchia
28-30 Aprile '09 ore 14.00-17.00 - 5 Maggio '09 ore 14.00-18.00
00064 - Le metodologie di intervento nel lavoro con i gruppi (10 ore)
Dott.ssa A. Gardini
16-21 Aprile '09 ore 14.00-17.00 - 23 Aprile '09 ore 14.00-18.00

2° Anno - I semestre

00218 - Rianimazione Cardio Polmonare (RCP) (10 ore)
Dott.ssa E. Adrario
20-22 Gennaio '09 ore 14.00-17.00 - 27 Gennaio '09 ore 14.00-18.00
00065 - L'approccio psicocorporeo nel trattamento delle disabilità: la disciplina della Danza Movimento Terapia (10 ore) Dott.ssa D. Saltari
8-13 Gennaio ore 14.00-17.00 - 15 Gennaio '09 ore 14.00-18.00

2° Anno - II semestre

00219 - "Campi elettromagnetici: la RM nucleare" (10 ore)
Dott. G. Polonara

4-9 Giugno '09 ore 14.00-17.00 - 11 Giugno '09 ore 14.00-18.00
00067 - L'intervento psicoeducativo rivolto all'utente con disabilità psichica (10 ore) - Dott.ssa A. Gardini
28-30 Aprile '09 ore 14.00-17.00 - 5 Maggio '09 ore 14.00-18.00

3° Anno - I semestre

00068 - La mutualità come risorsa: i gruppi di Auto Mutuo Aiuto nella realtà dei servizi sociosanitari (10 ore)
Dott.ssa D. Saltari

27-29 Gennaio '09 ore 14.00-17.00 - 3 Febbraio '09 ore 14.00-18.00
00069 - L'integrazione sociosanitaria nella rete dei servizi (10 ore)
Prof. F. Di Stanislao
13-15 Gennaio '09 ore 14.00-17.00 - 20 Gennaio '09 ore 14.00-18.00

3° Anno - II semestre

00070 - Politica sociale (10 ore)
Immigrazione e tossicodipendenza: una realtà sociale in evoluzione
Prof. E. Pattarin
5-7 Maggio '09 ore 14.00-17.00 - 12 Maggio '09 ore 14.00-18.00
00071 - Il primo approccio con situazioni a rischio: i servizi a bassa soglia (10 ore) - Dott.ssa L. Volante
16-21 Aprile '09 ore 14.00-17.00 - 23 aprile '09 ore 14.00-18.00
00072 - Il gruppo di pari: l'adolescente come strumento di prevenzione (10 ore) - Dott. G. Cotichelli
7-9 Aprile '09 ore 14.00-17.00 - 14 Aprile '09 ore 14.00-18.00

Presidente del Corso di Laurea: Prof. F. Di Stanislao

Tel. 071/2206177 e-mail: f.distanislao@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott.ssa D. Saltari Tel. 071/2206275
cell. 338/3716031 e-mail: d.saltari@univpm.it; verdecolibri@alice.it



2° anno - I semestre						
Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Psichiatria	Psichiatria	MED/25	30	12	3	Prof. C. Bellantuono
Neurologia e assistenza infermieristica	Neurologia	MED/26	30	12	3	Prof. M. Silvestrini
	Scienze infermieristiche	MED/45	20	8	2	Dott. G. Cotichelli
Farmacologia e primo soccorso	Farmacologia	BIO/14	30	12	3	Dott. S. Bompadre
	Anestesiologia	MED/41	10	4	1	Dott.ssa E. Adrario
Metodologie dell'educazione professionale 1	Pedagogia sperimentale	M-PED/04	50	20	5	Prof. P. Crispiani
	Didattica e pedagogia speciale	M-PED/03	50	20	5	Dott.ssa D. Saltari
	Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	40	16	4	Dott.ssa A. Gardini
Lingua straniera	Inglese Scientifico	L-LIN/12	40	16	4	Dott.ssa M. Radicioni
		Totale sem.			30	
2° anno - II semestre						
Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Dipendenze patologiche	Psichiatria	MED/25	30	12	3	Prof. C. Bellantuono
Altro	Radioprotezione	MED/36	10	4	1	Dott. P. Polonara
Diritto di famiglia e minorile	Diritto privato	IUS/01	22	12	3	Dott. M. Angelone
Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04	40	16	4	Dott. G.M. Moretti
	Neurologia	MED/26	30	12	3	Dott. S. Sanguigni
Psicologia dinamica	Psicologia dinamica	M-PSI/07	40	16	4	In corso di nomina
		Totale sem.			18	

3° anno - I semestre						
Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Metodologie dell'educazione professionale 2	Didattica e pedagogia speciale	M-PED/03	40	16	4	Sig.ra M. Di Foglia
	Medicina fisica e riabilitativa	MED/34	30	12	3	Dott.ssa M. Capecci
Sociologia dell'organizzazione e del lavoro	Sociologia processi economici e lavoro	SPS/09	15	8	2	Prof.ssa M.G. Vicarelli
	Organizzazione aziendale	SECS-P/10	15	8	2	Prof.ssa M.G. Vicarelli
Organizzazione dei servizi socio-sanitari	Igiene generale e applicata	MED/42	40	16	4	Prof. F. Di Stanislao
		Totale sem.			15	
3° anno - II semestre						
Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Politica sociale	Sociologia generale	SPS/07	15	8	2	Prof. G. Berti
	Sociologia dell'ambiente e del territorio	SPS/10	15	8	2	Prof. E. Pattarin
Diritto penale	Diritto penale	IUS/17	20	8	2	Prof. G. Zampini
Sociologia della devianza	Sociologia giuridica devianza e mutuo soccorso	SPS/12	20	8	2	Dott.ssa I. Paolini
Progettazione degli interventi educativi	Discipline dello spettacolo	L-ART/05	20	8	2	Dott.ssa L. Volante
	Pedagogia sperimentale	M-PED/04	30	12	3	Dott.ssa A. L. Ferrante
Abilità informatiche e relazionali	Laboratorio informatico	INF/01	30	12	3	Dott. S. Pistola
-		Totale sem.			16	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario

CL in Fisioterapia

Presidente Prof.ssa Maria Gabriella Ceravolo
Coordinatore AFPTC Sig. Mauro Pennacchioni

1. Piano di Studi

1° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	S.S.D.	Ore DT	ore DP	CFU	Docente
Scienze propedeutiche	Fisica medica	FIS/07	30	12	3	Dott.ssa A. Giuliani
	Biochimica	BIO/10	20	8	2	Prof.ssa M. Emanuelli
Morfologia umana	Anatomia umana	BIO/16	30	12	3	Prof. M. Morroni
Scienze motorie	Medicina fisica e riabilitazione	MED/34	40	16	4	Prof.ssa M.G. Ceravolo
	Chinesiologia	MED/48	40	16	4	Dott.ssa G. Censi
Lingua straniera	Inglese Scientifico	L-LIN/12	40	16	4	Dott.ssa L. Sandroni
Totale semestre					20	

1° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	S.S.D.	Ore DT	ore DP	CFU	Docente
Fisiologia generale e filosofia della scienza	Fisiologia generale	BIO/09	40	16	4	Dott. L. Bragina
	Storia della medicina	MED/02	10	4	1	Prof.ssa S. Fortuna
Scienze neurologiche	Neurologia e neuroanatomia	MED/26	40	16	4	Dott.ssa S. Luzzi
	Riabilitazione neurologica	MED/34	50	20	5	Dott.ssa M. Capecci
Scienze biologiche e cliniche	Patologia generale	MED/04	30	12	3	Dott. C. Ferrari
	Microbiologia	MED/07	20	8	2	Prof.ssa P. Bagnarelli
	Anatomia patologica	MED/08	20	8	2	Prof.ssa M. Scarpelli
Abilità informatiche e relazionali	Laboratorio informatico	INF/01	30	12	3	Dott. S. Pistola
Totale semestre					24	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario

2. Attività Didattiche Elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi Monografici

1° Anno - I semestre

00073 - Anatomia dell'apparato locomotore (10 ore)

Prof. M. Morroni

00220 - Tessuti di sostegno e contrazione muscolare (10 ore)

Prof. R. Di Primio

00207 - Le biomolecole: nucleotidi e acidi nucleici (10 ore)

Prof.ssa M. Emanuelli

1° Anno - II semestre

00221 - La donna nella storia della medicina (10 ore)

Prof.ssa S. Fortuna

00222 - Distrofie muscolari (10 ore)

Dott. G. Fulgenzi

00075 - I sistemi di controllo motorio (10 ore)

Dott. L. Bragina

00223 - Farmacoterapia della disabilità (10 ore)

Dott.ssa M. Capecci

2° Anno - I semestre

00188 - Clinimetria e misure outcome in reumatologia (12 ore)

Prof. F. Salaffi

00224 - Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica (10 ore)

Prof. E. De Nigris

00189 - Traumatologia dello sport (10 ore)

Prof. L. De Palma

00082 - Relazione paziente Terapista (10 ore)

Dott.ssa Fabiola Mari

2° Anno - II semestre

00084 - Riabilitazione cardiologica (10 ore)



2° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	S.S.D.	ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Clinica del movimento	Reumatologia	MED/16	30	12	3	Prof. F. Salaffi
	Ortopedia e traumatologia	MED/33	30	12	3	Prof. L. De Palma
	Chinesiterapia	MED/48	50	20	5	Dott.ssa P. Talevi
Scienze psichiatriche	Psichiatria	MED/25	20	8	2	Prof. C. Bellantuono
	Medicina fisica e riabilitazione	MED/34	10	4	1	Dott.ssa F. Mari
Medicina interna	Medicina interna	MED/09	30	12	3	Dott.ssa E. Espinosa
	Farmacologia	BIO/14	20	8	2	Dott.ssa P. Pignini
Altro	Radioprotezione	MED/36	10	4	1	Prof. E. De Nigris
Totale semestre					20	

2° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	S.S.D.	ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Prevenzione delle disabilità	Medicina fisica e riabilitazione	MED/34	20	8	2	Prof.ssa M.G. Ceravolo
	Metodologia della prevenzione terziaria	MED/48	60	24	6	Sig. M. Pennacchioni
Riabilitazione dell'età evolutiva	Neuropsichiatria infantile	MED/39	20	8	2	Dott.ssa N. Zamponi
	Psicomotricità	MED/48	60	24	6	Dott.ssa A. Setaro
	Pediatria	MED/38	20	8	2	Prof. O. Gabrielli
Totale semestre					18	

3° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	S.S.D.	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Riabilitazione speciale	Riabilitazione sfinterica	MED/24	20	8	2	Dott. D. Minardi
Riabilitazione neuropsicologica	Neuropsicologia	MED/26	20	8	2	Dott. M. Bartolini
	Medicina fisica e riabilitazione	MED/34	30	12	3	Dott.ssa M. Coccia
Totale semestre					7	

3° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	S.S.D.	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Sanità Pubblica	Igiene	MED/42	20	8	2	Dott.ssa P. Barbadoro
	Medicina del lavoro	MED/44	10	4	1	Dott.ssa M. Amati
	Management sanitario	SECS-P/07	10	4	1	Prof. S. Marasca
Terapia Occupazionale	Elaborazione delle informazioni	ING-INF/05	20	8	2	Dott.ssa A. Giuliani
	Medicina fisica e riabilitazione	MED/34	20	8	2	Dott. G. Lagalla
	Strategie del recupero adattativo	MED/48	50	20	5	Sig.ra S. De Santis
Totale semestre					13	

Prof.ssa M.G. Ceravolo

00217 - Patologia vascolare di interesse chirurgico (12 ore)

Prof. F. P. Alò

3° Anno - II semestre**00227A** - La movimentazione manuale dei pazienti (10 ore)

Dott.ssa M. Amati

00225 - Sicurezza, Ergonomia (10 ore)

Dott.ssa Silvia De Santis

00226 - La prevenzione del decondizionamento (10 ore)

Dott.G. Lagalla

00281 - Introduzione al controllo di gestione in sanità (10 ore)

Prof. S. Marasca

Presidente del Corso di Laurea: Prof.ssa Maria Gabriella**Ceravolo** Tel. 071/5964526 email: m.g.ceravolo@univpm.it**Coordinatore AFPTC Dott. Mauro Pennacchioni**

Tel. 071/2206041 cell. 333/9895878 Fax 071/887262

email: m.pennacchioni@univpm.it





CL per Igienista Dentale
Presidente Prof. Angelo Putignano
Coordinatore AFPTC Dott.ssa Scilla Sparabombe

1. Piano di Studi**1° anno - I semestre**

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze Propedeutiche	Biologia	BIO/13	20	8	2	Prof.ssa F. Saccucci
	Biochimica	BIO/10	20	8	2	Prof.ssa M. Emanuelli
Morfologia Umana	Anatomia umana	BIO/16	40	16	4	Prof. A. Giordano
	Istologia	BIO/17	20	8	2	Dott.ssa E. Salvolini
Fisica e Informatica	Sistemi di Elaborazione delle Informazioni	ING-INF/05	20	8	2	Dott. M. Olivieri
	Fisica	FIS/07	20	8	2	Prof. F. Rustichelli
Lingua straniera	Inglese Scientifico	L-LIN/12	40	16	4	Dott.ssa L. Sandroni
Totale semestre					18	

1° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Parodontologia	Fisiopatologia parodontale	MED/28	20	8	2	Dott. V. Baldassarre
	Igiene dentale	MED/50	20	8	2	Dott.ssa M. Roncati
Microbiologia	Microbiologia	MED/07	40	16	4	Prof.ssa P. Bagnarelli
	Igiene	MED/42	40	16	4	Prof. M. M. D'Errico
Fisiologia generale	Fisiologia Generale	BIO/09	40	16	4	Dott.ssa G. Fattorini
	Storia della Medicina	MED/02	20	8	2	Prof.ssa S. Fortuna
Abilità informatiche e relazionali	Laboratorio informatico	INF/01			4	Dott. S. Pistola
Totale semestre					22	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario



2° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze Mediche	Medicina interna	MED/09	30	12	3	Dott.ssa E. Espinosa
	Farmacologia	BIO/14	20	8	2	Dott.ssa P. Castaldo
	Patologia Generale	MED/04	40	16	4	Prof.ssa A.L. Granata
Biomateriali e Odont. Restaurativa	Materiali dentari	MED/28	20	8	2	Prof. F. Sampalmieri
	Odontoiatra Restaurativa	MED/28	20	8	2	Prof. A. Putignano
Altro	Radioprotezione	MED/36	10	4	1	Prof. G.M. Giuseppetti
Ulteriori conoscenze linguistiche	Inglese scientifico	L-LIN/12	40	16	4	Dott.ssa M. Radicioni
Totale semestre			18			

2° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Igiene Generale	Igiene	MED/42	40	16	4	Prof. I. Annino
Scienze Tecniche Mediche	Igiene Dentale	MED/50	30	12	3	Dott.ssa S. Sparabombe
Radiologia	Diagnostica per immagini	MED/36	30	12	3	Prof. G.M. Giuseppetti
Patologia Odontostomatologica	Patologia Odontostomatologica	MED/28	20	8	2	Prof. F. Bambini
	Malattie Infettive	MED/17	30	12	3	Dott. O. Cirioni
Totale semestre			15			

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario

2. Attività Didattiche Elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi Monografici**1° Anno – I semestre**

00085 - Anatomia funzionale della cavità orale (10 ore)

Prof. A. Giordano

00206 - Biotecnologie istologiche per lo studio dell'apparato stomatognatico (10 ore)

Dott.ssa E. Salvolini

00207 - Le biomolecole: nucleotidi e acidi nucleici (10 ore)

Prof.ssa M. Emanuelli

1° Anno – II semestre

00086 - La masticazione: controllo e meccanica masticatoria (10 ore)

Dott.ssa G. Fattorini

00221 - La donna nella storia della medicina (10 ore)

Prof.ssa F. Fortuna

2° Anno – I semestre

00228 - Radiologia: apparecchiature e radioprotezione (10 ore)

Prof. G.M. Giuseppetti

00229 - Fattori di rischio nell'uso di materiali dentari (10 ore)

Prof. F. Sampalmieri

2° Anno – II semestre

00230 - Prevenzione della carie: fluoro e sigillature (10 ore)

Dott.ssa S. Sparabombe

00210 - Il ruolo dell'igienista dentale in chirurgia rigenerativa (10 ore)

Prof. F. Bambini

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Angelo Putignano

Tel. 071/2206224 email: a.putignano@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott. ssa Scilla Sparabombe

Tel. 071/5963145 – 071/2206221 cell. 333/6877797 email: scilla.s@alice.it



CL in Infermieristica

Polo didattico di Ancona: Presidente Prof. M.M. D'Errico, Coordinatori AFPTC: Dott. Sandro Ortolani (Can.A) Dott.ssa Augusta Cucchi (Can.B)

Polo didattico di Pesaro: Presidente Prof. Antonio Benedetti, Coordinatore AFPTC Dott.ssa Milena Nicolino

Polo didattico di Macerata: Presidente Prof. Salvatore Amoroso, Coordinatore AFPTC Dott.ssa Giovanna Corsetti

Polo didattico di Ascoli Piceno: Presidente Prof. Giovanni Principato, Coordinatore AFPTC Dott.ssa Luciana Passaretti

Polo didattico di Fermo: Presidente Prof. Mario Castellucci, Coordinatore AFPTC Dott. Adoriano Santarelli

Polo didattico di Ancona

1. Attività Didattiche Elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi Monografici

1° Anno - I semestre

00088 - Anatomia microscopica (12 ore) - Prof. M. Castellucci
10 dicembre '08, 30 gennaio 2009, 6 febbraio '09 dalle ore 14.30 alle ore 18.30

00231 - Organizzazione morfo-funzionale dei tessuti umani (12 ore)
Dott.ssa M. Mattioli Belmonte
1-5-12-15 Dicembre '08 ore 15.00-18.00

00087 - Sicurezza in ospedale (12 ore) - Dott. S. Ortolani
16-23-26-27 gennaio '09 ore 14.30-17.30

1° Anno - II semestre

00232 - Gruppi sanguigni e patologie correlate (12 ore)
Prof.ssa F. Fazioli

00139 - Infertilità maschile (12 ore)

Prof. G. Muzzonigro, Dott. Polito

00089 - Infezioni correlate alle pratiche assistenziali: cateterismo vescicale, venipuntura, medicazione della ferita chirurgica (12 ore)

Dott.ssa A. Cucchi, Dott.ssa C. Borgognoni

00233 - I profili di assistenza (12 ore)

Dott.ssa E. Simonetti, Dott. D. Gaggia

2° Anno - I semestre

00234 - Patologie urologiche: diagnosi e terapia (12 ore)
Prof. G. Muzzonigro

2-23 febbraio, 2-9 marzo '09 ore 14.30-17.30

00224 - Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica (12 ore) - Prof. E. De Nigris

9 dicembre '08, 13-20 gennaio '09 ore 15.00-19.00

00235 - Il Laboratorio di immunologia clinica per la diagnosi di malattie immunomediata e di immunoproliferazioni neoplastiche e reattive (12 ore) - Prof.ssa M. Montoni
9-12-16-19 febbraio '09 ore 14.30-17.30

00236 - La qualità del processo assistenziale (12 ore)
Prof. L. Provinciali

4-5-11-12 dicembre 2008 ore 14.30-17.30

00092 - La professione infermieristica in Italia: etica, deontologia ed evoluzione dell'identità professionale (12 ore)

Dott.ssa A. Cucchi, Dott.ssa C. Borgognoni

2-16 dicembre '08; 8-9 gennaio '09 ore 14.30-17.30

00027 - La malattia tromboembolica venosa (12 ore)

Prof. F. P. Alò

12-19-26 gennaio '09; 2 febbraio '09 ore 16.30-19.30

00188 - Clinimetria e misure outcome in reumatologia (12 ore)

Prof. F. Salaffi

15-22-29 gennaio '09; 5 febbraio '09 ore 14.30-17.30

2° Anno - II semestre

00237 - Trapianto di cellule staminali emopoietiche (12 ore)
Dott.ssa A. Poloni

00238 - Nursing transculturale (12 ore) - Dott.ssa G. Pelusi

00239 - Il dolore nel paziente oncologico (12 ore)

Dott. D. Tummarello

3° Anno - I semestre

00240 - Le ulcere cutanee (12 ore)

Dott. A. Scalise - 3-5-24 febbraio '09 ore 14.30-18.30

00241 - La ricostruzione della mammella (12 ore)

Prof. G. Di Benedetto

00093 - Abilità Counseling nella relazione di aiuto (12 ore)

Dott.ssa A. Cucchi - 10-13-17-26 febbraio '09 ore 14.30-17.30

3° Anno - II semestre

00096 - Le urgenze vascolari (12 ore)

Prof. F. P. Alò

00242 - Emergenze chirurgiche toraco-addominali (12 ore)

Dott. W. Siquini

00243 - Risk management in sanità: il problema degli errori (12 ore)

Dott.ssa E. Adrario

00244 - La gestione del soggetto ospedalizzato in condizioni critiche (12 ore) - Dott. M. Luchetti

00245 - L'anziano in pronto soccorso: peculiarità e moduli assistenziali (12 ore) - Dott. F. Salvi

00282 - Fisiopatologia clinica e terapia del dolore (12 ore)

Dott. C.A. Caputi

00097 - Aspetti giuridici delle professioni sanitarie (12 ore)

Prof. A. Tagliabracci

0027A - La movimentazione manuale dei pazienti (12 ore)

Dott.ssa M. Amati

0027B - La movimentazione manuale dei pazienti (12 ore)

Prof. M. Valentino

00246 - Infermieristica comunitaria nel sistema integrato di cure (12 ore)

Dott.ssa R. Fiorentini, Dott. D. Gaggia

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Marcello M.D'Errico

Email: m.m.derrico@univpm.it

Coordinatori AFPTC - Dott. Sandro Ortolani

tel. 071/2206160 cell. 348/2539000 email: s.ortolani@univpm.it

Dott. ssa Augusta Cucchi - Tel. 071/2206179 - cell.

338/2139362 - 071/2206159 email a.cucchi@univpm.it



2. Piano di Studi

1° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docenti				
						AN - Can A	AN - Can B	Ascoli P.	Fermo	Macerata
Scienze sociopsicologiche	Psicologia Generale	M-PSI/01	48	16	4	Prof.ssa P. Marangolo		Dott.ssa M. Catalini	Prof.ssa P. Marangolo	Prof. S. Polenta
	Sociologia Generale	SPS/07	48	16	4	Dott.ssa R. Bencivenga		Dott.ssa A. G. Mandolini	Dott.ssa M. F. Spagna	Dott. N. Giordani
Biochimica e Biologia	Biochimica	BIO/10	24	8	2	Prof.ssa L. Mazzanti		Prof. E. Bertoli	Dott.ssa G. Ferretti	Dott. G. Orsomando
	Biologia	BIO/13	24	8	2	Prof. G. Principato		Prof. G. Principato	Dott.ssa T. Armeni	Dott.ssa F. Sacucci
Morfologia Umana	Anatomia umana	BIO/16	36	12	3	Prof. M. Castellucci		Prof. M. Morroni	Prof. M. Castellucci	Prof. A. Giordano
	Infermieristica generale	MED/45	36	12	3	Dott.ssa A. Palma	Dott.ssa G. Pelusi	Dott.ssa L. Mariani	Dott.ssa L. Mariani	Dott.ssa S. Tonucci
Infermieristica Generale	Metodologia infermier.	MED/45	36	12	3	Dott.s. Ortolani	Dott.P. Antognini	Dott.ssa M. Simonetti	Dott.s. Marcelli	Dott.ssa F. Grovini
	Inglese e scientifico	L-LIN/12	48	16	4	Dott.ssa M. Radicioni		Dott.ssa G. Vagni	Dott.ssa T. Calcinaro	Dott.ssa N. Marani
Totale semestre					25					

1° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docenti				
						AN - Can A	AN - Can B	Ascoli P.	Fermo	Macerata
Fisiologia	Fisiologia	BIO/09	36	12	3	Prof. P. Barbaresi (3CFU)		Dott. M. Melone	Dott.ssa M. Fabri	Dott. M. Melone
	Patologia Generale e Clinica	MED/04	48	16	4	Prof. A. Catalano (4CFU)		Prof. A. Catalano	Prof.ssa F. Fazioli	Dott.ssa M. R. Rippo
Patologia	Microbiologia e Microb. Clinica	MED/07	24	8	2	Prof. P.E. Varaldo (2CFU)		Dott.ssa M. Mingoa	Dott. R. Lupidi	Prof.ssa M.P. Montanari
	Malattie infettive	MED/17	24	8	2	Dott. O. Cirioni		Dott. M. Gobbi	Dott. D. Padovani	Dott. E. Petrelli
Infermieristica Clinica	Infermieristica clinica	MED/45	36	12	3	Dott.ssa E. Palma	Dott.ssa R. Fiorentini	Dott. E. Ceroni	Dott. A. Santarelli	Dott.ssa A. Lisotti
	Organizzaz. della Professione	MED/45	36	12	3	Dott. S. Troiani	Dott.ssa E. Simonetti	Dott.ssa M. Tommasi	Dott.P. Marinelli	Dott. L. Eusebi
Abilità informatiche e relazionali	Laboratorio informatico	INF/01	36	12	3	Dott. A. Ganzetti		Dott.ssa M. R. Rapetta	Dott. A. Francia	Dott. A. Rosotti
Totale semestre					20					

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario

2° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docenti			
						AN - Can A	AN - Can B	Ascoli P.	Fermo
Medicina Interna Generale e Farmacologia	Medicina Int e Geriatria	MED/09	60	20	5	Prof.ssa M.G. Danieli		Dott. Cipollini F.	Dott. Blasi N.
	Farmacologia	BIO/14	36	12	3	Prof. S. Amoroso		Dott. Caraci C.	Dott. S. Bompadre
	Allergologia e Immunologia Clinica	MED/09	12	4	1	Prof.ssa M. Montroni		Dott. Rasetti C.	Dott. M. Luchetti
Scienze Neurologiche	Neurologia	MED/26	24	8	2	Dott. M. Bartolini		Dott. Gobatto R.	Dott. Signorino M.
	Psicologia clinica	M-PSI/08	24	8	2	Dott.ssa I. Mariani		Dott. Tancredi A.	Dott. T. Carboni
Infermieristica applicata alla Medicina Interna Generale	Infermier. appl. alla Med. Interna generale	MED/45	36	12	3	Dott. C. Canonici	Dott.ssa C. Borgognoni	Dott.ssa Brizi F.	Dott. Toscanelli R.
	Teorie dell' Assist. Infermieristica	MED/45	36	12	3	Dott. ssa A. Giacomelli	Dott.ssa A. Cuchi	Dott.ssa F. Barbarini	Dott. Lomgobardi A.
Altro	Radioprotezione	MED/36	12	4	1	Prof. E. De Nigris		Dott. Marinucci C.	Dott. L. Salvolini
Totale semestre					20				

2° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docenti			
						AN - Can A	AN - Can B	Ascoli P.	Fermo
Medicina Interna Specialistica	Gastroenterologia	MED/12	18	6	1,5	In corso di nomina		Prof. G. Macarri	Prof. G. Macarri
	Mal. apparato cardiovascolare	MED/11	24	8	2	Prof. A. Capucci		Dott. V.M. Parato	Dott. D. Gabrielli
	Malattie del sangue	MED/15	12	4	1	Dott.ssa A. Poloni		Dott. P. Galieni	Dott. P. Simoni
	Oncologia Medica	MED/06	24	8	2	Dott. D. Tummarello		Dott. R. Trevisone	Dott. L. Acito
Pediatria e Neonatologia	Pediatria generale e specialistica	MED/38	48	16	4	Prof. V. Carnielli		Dott. E. Ruffini	Dott. G. D'Angelo
Metodologia assistenziale	Metodologia infermier. applicata alla Clinica assistenziale	MED/45	42	14	3,5	Dott.ssa A.P. Ciannavei	Dott.D. Gaggia	Dott.ssa N. Bastiani	Dott. G. Angeloni
	Inferm. Applicata alla Med.Int.Special.	MED/45	42	14	3,5	Dott.ssa D.Marinelli	Dott.ssa A. Lizzi	Dott.ssa R. Fabiani	Dott.ssa M.T. Illuminati
Totale semestre					17,5				

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario

3° anno - I semestre										
Corso Integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente				
						AN - Can A	AN - Can B	Ascoli P.	Macerata	Pesaro
Chirurgia Generale e Specialistica	Chirurgia generale	MED/18	48	16	4	Prof. M. Guerrieri	Prof. V. Suraci	Dott. W. Siquini	Dott. I. Patrizi	Dott. G. Zingaretti
	Chirurgia plastica	MED/19	18	6	1,5	Dott. A. Scalise	Prof. G. Di Benedetto	Dott. A. Scalise	Prof. G. Di Benedetto	Prof. G. Di Benedetto
Infermieristica applicata alla chirurgia generale, special. e Psichiatria	Inf. appl alla Chir. generale	MED/45	36	12	3	Dott. M. Gregorini	Dott.ssa A. Magini	Dott.ssa M. Dallavalle	Dott.ssa S. Giacomì	Dott.ssa L. De Col
	Infermier. Psichiatria	MED/45	24	8	2	Dott.ssa V. Agostinelli	Dott.ssa A. Giachetta	Dott.ssa L. Tesei	Dott. R. Rocchi	Dott. A. Alessandroni
Totale semestre						10,5				
3° anno - II semestre										
Corso Integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docenti				
						AN - Can A	AN - Can B	Ascoli P.	Macerata	Pesaro
Primo soccorso	Anestesiol e Rianimaz	MED/41	12	4	1	Dott.ssa E. Adrario	Dott.C.A. Caputi	Dott.ssa E. Adrario	Dott.ssa E. Adrario	Prof. P. Pelaia
	Medicina d'urgenza	MED/09	12	4	1	Dott. F. Salvi	Dott. M. Luchetti	Dott. M. Loria	Dott. E. zamponi	Dott. V.G. Menditto
	Chirurgia d'urgenza	MED/18	12	4	1	Dott. W. Siquini	Dott. W. Siquini	Dott. W. Siquini	Dott. G. Catalini	Dott. L. Orazietti
Sanità Pubblica	Igiene gen. e appl.	MED/42	24	8	2	Dott. E. Martini	Prof. M.M. D'Errico (" 2CFU)	Prof. M. M. D'Errico	Prof.ssa E. Prospero	Prof.ssa E. Prospero
	Economia aziendale	SECS-P/07	24	8	2	Dott. M. Morroni		Dott.ssa C. Mascetti	Dott. G. Fucio	Dott.ssa A.Gattini
	Medicina del lavoro	MED/44	12	4	1	Dott.ssa M. Amati	Prof. M. Valentino	Prof. M. Valentino	Prof. M. Valentino	Dott.ssa M. Amati
Infermieristica applicata all'area dell'emergenza	Inf. dell'Area critica e dell'emergenza	MED/45	36	12	3	Dott.ssa M. Buccolini	Dott.ssa T. Campanelli	Dott.ssa P. Ciccanti	Dott. S. Monachesi	Dott. A. Paolini
	Inf. Preventiva e di comunità	MED/45	24	8	2	Dott.ssa P. Graciotti	Dott.ssa M. Silvestrini	Dott.ssa S. Colechia	Dott.ssa P. Gabrielli	Dott.ssa S. Rasori
Totale semestre						13				

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario

Attività Didattiche Elettive

Polo didattico di Pesaro

Corsi Monografici

1° Anno - I semestre

00231 - *Organizzazione morfo-funzionale dei tessuti umani* (12 ore)
Dott.ssa M. Mattioli Belmonte
4-11 dicembre '08 ore 10.30-13.30; 19 dicembre '08 ore 11.30-14.30; 9 gennaio '09 ore 10.30-13.30

00296 - *Counselling ed assistenza infermieristica* (12 ore)
Dott.ssa S. Rasori - 16 dicembre '08 ore 14.30-17.30; 8-15 gennaio '09 ore 13.00-16.00; 21 gennaio '09 ore 15.00-18.00

1° Anno - II semestre

00101 - *Il Codice Deontologico dell'infermiere* (12 ore)
Dott.ssa M. Nicolino - 6-13-20-27 maggio '08 ore 14.30-17.30

00103 - *Basi teorico-pratiche dell'ECG* (12 ore) - Dott. M. Melone
15-22-29 aprile '09 ore 14.30-18.30

2° Anno - I semestre

00247 - *Gestione del soggetto con malattia immuno-mediata sistemica* (12 ore) - Dott. G. Moroncini - 7-12-21-28 gennaio '09 ore 9.00-12.00

00219 - *Campi elettromagnetici: la RM nucleare* (12 ore)
Dott. G. Polonara - 9-13-20-27 gennaio '09 ore 8.30-11.30

00234 - *Patologie urologiche: diagnosi e terapia* (12 ore)
Prof. G. Muzzonigro
3 dicembre 2008; 14-28 gennaio '09 ore 14.30-18.30

00297 - *La qualità dell'assistenza infermieristica* (12 ore)
Dott.ssa P. Colasanti, Dott.ssa T. Benedetti
3-10 dicembre 2008, 14 gennaio '09 ore 8.30-12.30

2° Anno - II semestre

00248 - *Gestione clinica della malattia infiammatoria cronica intestinale* (12 ore) - Prof. A. Benedetti
3-10-17 marzo '09 ore 14.00-18.00

00249 - *Assistenza infermieristica nelle procedure strumentali diagnostiche e terapeutiche in urologia* (12 ore)
Prof. G. Muzzonigro
11-25 marzo 2009; 22 aprile '09 ore 14.30-18.30

00283 - *Le cellule staminali: applicazioni in ematologia ed in medicina rigenerativa* (12 ore) - Dott. G. Visani
2-9-16 marzo '09 ore 9.00-13.00

00299 - *Malassorbimenti e celiachia* (12 ore) - Prof. A. Benedetti
18-25 marzo 2009; 1-8 aprile '09 ore 14.30-17.30

3° Anno - II semestre

00241 - *La ricostruzione della mammella* (12 ore) - Prof. G. Di Benedetto
9-16-23 marzo '09 ore 9.00-13.00

00250 - *Donazione degli organi* (12 ore) - Prof. P. Pelaia
12-19-26 marzo '09 ore 14.30-16.30; 23-30 aprile '09 ore 13.30-16.30

00284 - *Il triage* (12 ore) - Dott. V.G. Mendo
16-23-30 aprile '09 ore 8.30-12.30

00298 - *Patologia neurochirurgica di tipo traumatico* (12 ore)
Dott. L. Oraziotti

00097 - *Aspetti giuridici delle professioni sanitarie* (12 ore)
Prof. A. Tagliabracci

0027A - *La movimentazione manuale dei pazienti* (12 ore)
Dott.ssa M. Amati - 8-22-29 aprile '09 ore 14.30-18.30

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Antonio Benedetti

Tel. 071/2206271 email: a.benedetti@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott.ssa Milena Nicolino

Tel. 0721/366327 cell. 349/5128770

m.nicolino@ospedalesansalvatore.it

Polo didattico di Macerata

Corsi Monografici

1° Anno - I semestre

00231 - *Organizzazione morfo-funzionale dei tessuti umani* (12 ore)
Dott.ssa A. Pugnali
15 dicembre 2008, 8-15 gennaio '09 ore 9.30-12.30

1° Anno - II semestre

00134 - *La Risposta immunitaria contro i tumori e i trapianti* (12 ore)
Dott.ssa M.R. Rippon

11-18-25 Maggio '09, ore 14.30-17.30

00251 - *La responsabilità infermieristica nella somministrazione dei farmaci* (12 ore)
Sig.ra Stefani Stefania

15-22-29 Aprile-13 Maggio '09 ore 15.00-18.00

2° Anno - I semestre

00029 - *Radioprotezione* (12 ore)

Dott. L. Salvolini
18 Dicembre 2008, 15-22-29 gennaio '09 ore 14.30-17.30

00252 - *Il ruolo del laboratorio di immunologia clinica nell'inquadramento delle patologie dell'immunità* (12 ore)
Dott. A. Costantini

9-16-23 gennaio '09 ore 8.30-10.30

30 gennaio - 6 febbraio '09 ore 8.30-11.30

00234 - *Patologie urologiche: diagnosi e terapia* (12 ore)

Prof. G. Muzzonigro

2° Anno - II semestre

00033 - *Epatopatie croniche* (12 ore)

Dott. M. Marziani

00249 - *Assistenza infermieristica nelle procedure strumentali diagnostiche e terapeutiche in urologia* (12 ore)
Prof. G. Muzzonigro

00285 - *Ruolo dell'infermiere nella gestione delle fasi terminali della vita* (12 ore)

Dott. M. Catarini

3° Anno - I semestre

00241 - *La ricostruzione della mammella* (12 ore)

Prof. G. Di Benedetto

5 novembre '08 ore 10.30-13.30

12 novembre '08 ore 8.30-13.30

19 novembre '09, 20 novembre 2009 ore 11.30-13.30

3° Anno - II semestre

00243 - *Risk management in sanità: il problema degli errori* (12 ore)

Dott.ssa E. Adrario

00097 - *Aspetti giuridici delle professioni sanitarie* (12 ore)

Prof. A. Tagliabracci

0227B - *La movimentazione manuale dei pazienti* (12 ore)

Prof. M. Valentino

00286 - *Maxi emergenze pre e intra-ospedaliere* (12 ore)

Dott. E. Zamponi

00287 - *Lo shock* (12 ore)

Dott. G. Catalini

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Salvatore Amoroso

Tel. 071/2206176 email: s.amoroso@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott.ssa Giovanna Corsetti

Tel 0733/2572423 cell. 339/5734222 - 0733/1990030 - email:

gcorsetti@asl9.marche.it



Attività Didattiche Elettive

Polo didattico di Ascoli Piceno

Corsi Monografici

1° Anno - I semestre

00088 - Anatomia microscopica (12 ore)

Prof. M. Morroni

10-15-17 dicembre '08, 7-12-14 gennaio '09 ore 11.00-13.00

00231 - Organizzazione morfo-funzionale dei tessuti umani (12 ore)

Dott.ssa E. Salvolini

15-20-23 gennaio '09 ore 11.00-13.00/14.00-16.00

1° Anno - II semestre

00123 - Alle fonti dell'etica infermieristica (12 ore)

Dott.ssa L. Passaretti

1-8-15 aprile '09 ore 14.00-18.00

00124 - Il Counseling infermieristico nella relazione d'aiuto (12 ore)

Dott.ssa L. Passaretti

13-20-27 Maggio '09 ore 14.00-18.00

2° Anno - I semestre

00234 - Patologie urologiche: diagnosi e terapia (12 ore)

Prof. G. Muzzonigro - 19-26 novembre, 3-10 dicembre '08 ore 14.00-17.00

00288 - Le immunodeficienze congenite e acquisite (12 ore)

Dott. C. Rasetti - 15 dicembre 2008 - 12-19 gennaio '09 ore 9.00-13.00

00289 - La radioprotezione nella pratica clinica (12 ore)

Dott. C. Marinucci - 14-19-21 gennaio '09 ore 14.00-18.00

2° Anno - II semestre

00253 - Malattie delle vie biliari e pancreatiche (12 ore)

Prof. G. Macarri

14-21-28 aprile, 5 maggio '09 ore 9.00-12.00

00249 - Assistenza infermieristica nelle procedure strumentali diagnostiche e terapeutiche in urologia (12 ore)

Prof. G. Muzzonigro

4-11-18-25 marzo '09 ore 14.00-17.00

00290 - Il trapianto di midollo osseo (12 ore) - Dott. P. Galieni

23-27-30 marzo, 3-6 aprile '09 ore 14.00-16.00

3° Anno - I semestre

00240 - Le ulcere cutanee (12 ore) - Dott. A. Scalise

17-24 novembre '08 ore 9.00-13.00/14.00-16.00

3° Anno - II semestre

00242 - Emergenze chirurgiche toraco-addominali (12 ore)

Dott. W. Siquini - 3-10-17 aprile '09 ore 9.00-13.00

00243 - Risk management in sanità: il problema degli errori (12 ore)

Dott.ssa E. Adrario - 7-14-21-28 aprile '09 ore 9.00-12.00

00291 - Il paziente intossicato in pronto soccorso. Elementi di tossicologia clinica (12 ore) - Dott. M. Loria

23-30 aprile, 7-14 maggio '09 ore 14.00-17.00

00097 - Gli aspetti giuridici delle professioni sanitarie (12 ore)

Prof. R. Giorgetti

30 marzo - 6-20-27 aprile '09 ore 14.00-17.00

00278 - La movimentazione manuale dei pazienti (12 ore)

Prof. M. Valentino

7-14-21-28 aprile '09 ore 13.00-16.00

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Giovanni Principato

Tel. 071/2204641 email: principato@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott.ssa Luciana PassarettiTel. 338/5412382 - 0736/345518 - 0736/6345526 email:
luciana.passaretti@libero.it

Polo didattico di Fermo

Corsi Monografici

1° Anno - I semestre

00231 - Organizzazione morfo-funzionale dei tessuti umani (12 ore)

Dott.ssa A. Pugnali

15 Dicembre '08; 8-15 Gennaio '09 ore 14.00-18.00

00131 - Il pensiero etico dell'infermieristica (12 ore)

Dott. S. Marcelli

18 dicembre 2008 - 9-14 gennaio '09 ore 9.00-13.00

00254 - Le strutture sanitarie del SSN (12 ore)

Dott. A. Santarelli

13 gennaio '09 ore 14.00-18.00; 16-23 gennaio '09 ore 9.00-13.00

1° Anno - II semestre

00134 - Risposta immunitaria ai tumori e trapianti (12 ore)

Prof.ssa F. Fazioli

20-27 maggio '09 - 3-10 giugno '09 ore 14.30-17.30

00132 - Prove d'efficacia per il nursing degli accessi vascolari (12 ore)

Dott. G. Angeloni, Dott. A. Santarelli

25 maggio '09 - 8-15 giugno '09 ore 14.30-18.30

2° Anno - I semestre

00029 - Radioprotezione (12 ore)

Dott. L. Salvolini

29 gennaio '09 - 5-12 febbraio ore 9.30-13.30

00292 - La gestione del paziente affetto da malattie autoimmuni: inquadramento Clinico, problematiche specifiche e uso di nuovi presidi terapeutici (12 ore)

Dott. M. Lucchetti

12-19-26 gennaio - 2 febbraio '09 ore 10.00-13.00

2° Anno - II semestre

00253 - Malattie delle vie biliari e pancreatiche (12 ore)

Prof. G. Macarri

4-11-18 Marzo '09 ore 8.30-12.30

00293 - Le sindromi mielodisplastiche (12 ore)

Dott. P. Simoni

2-9-16 marzo '09 ore 9.00-13.00

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Mario Castellucci

Tel. 071/2206086 email: m.castellucci@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott. Adoriano SantarelliTel. 333/2861827 - 0734/622482 - 0734/622482 email:
santado@alice.it adsanta@libero.it

CL in Ostetricia

Presidente Prof. Andrea L. Tranquilli
Coordinatore AFPTC Dott.ssa Giuditta Ferrini

1. Attività Didattiche Elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi Monografici

1° Anno - I semestre

00255 - *Embriologia umana* (12 ore)

Prof. R. Di Primio

3-10-17 dicembre '08 ore 11.00-14.00

17 dicembre ore 15.00-18.00

1° Anno - II semestre

00217 - *Patologia vascolare di interesse chirurgico* (12 ore)

Prof. F. P. Alò

00221 - *La donna nella storia della medicina* (12 ore)

Prof.ssa S. Fortuna

00135 - *La contraccezione* (12 ore)

Prof. A. Turi

30 marzo '09, 6-20-27 aprile '09 ore 15.00-18.00

2° Anno - I semestre

00136 - *Comunicazione in Ostetricia* (12 ore)

Prof. A.L. Tranquilli

1-15-22 dicembre '08 ore 9.00-13.00

00224 - *Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica* (12 ore)

Prof. E. De Nigris

9 dicembre '08, 13-20 gennaio '09 ore 15.00-19.00

2° Anno - II semestre

00256 - *Oncologia molecolare* (12 ore)

Dott.ssa R. Berardi

00137 - *Malattie sessualmente trasmesse* (12 ore)

Dott.ssa O. Simonetti

3° Anno - I semestre

00257 - *Marker tissutali tumorali in patologia mammaria* (12 ore)

Dott. A. Santinelli

3-10 dicembre '08 ore 15.00-18.00

00138 - *Il parto e le sue emergenze* (12 ore)

Dott. S. Giannubilo

12-19-26 febbraio '09 ore 15.00-18.00

00258 - *Patologia ginecologica e fertilità* (12 ore)

Dott. A. Ciavattini

12-19-26 febbraio '09 ore 11.00-14.00

3° Anno - II semestre

00259 - *Il parto extraospedaliero in casa di maternità* (12 ore)

Sig.ra Simonetta Silenzi, Sig.ra Elisa Apolloni

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Andrea L. Tranquilli

Tel. 071/5962171 email a.l.tranquilli@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott.ssa Giuditta Ferrini

Tel. 071/2206254- 338/2789290 Fax 071/2206254 email:
g.ferrini@univpm.it

2. Piano di Studi

1° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze sociopsicologiche	Psicologia generale	M-PSI/01	48	16	4	Prof.ssa P. Marangolo
	Sociologia generale	SPS/07	24	8	2	Dott.ssa R. Bencivenga
Biochimica e biologia	Biochimica	BIO/10	24	8	2	Prof.ssa L. Mazzanti
	Biologia	BIO/13	24	8	2	Prof. G. Principato
Morfologia umana	Anatomia umana	BIO/16	36	12	3	Prof. M. Castellucci
Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche (I)	Inf. spec. ost. Midwifery	MED/47	24	8	2	Dott.ssa M. T. P. Moreschi
	Inf.spec. ost. di base	MED/47	60	20	5	Sig.ra A. Pitinari
Lingua straniera	Inglese scientifico	L-LIN/12	48	16	4	Dott. ssa M. Radicioni
Totale sem.					24	

1° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Fisiologia	Fisiologia	BIO/09	36	12	3	Prof. P. Barbaresi
	Ginecologia e Ostetricia	MED/40	24	8	2	Dott. A. Turi
Patologia	Patologia generale e clinica	MED/04	48	16	4	Prof. A. Catalano
	Microbiologia e microbiologia clinica	MED/07	24	8	2	Prof. P.E. Varaldo
Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche (II)	Inf.spec.ost.: Org. della Professione	MED/47	36	12	3	Dott.ssa M. C. Grassi
	Inf.spec.ost.: Ruolo Ostetrico	MED/47	48	16	4	Sig.ra M. Piermaria
Abilità informatiche e relazionali	Laboratorio informatico	INF/01	36	12	3	Dott. A. Ganzetti
Totale sem.					21	





2° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Farmacologia	Farmacologia	BIO/14	24	8	2	Prof. S. Amoroso
Travaglio-parto	Ginecologia ostetricia	MED/40	24	8	2	Dott. A. Ciavattini
	Assistenza travaglio e parto	MED/47	60	20	5	Dott.ssa B. Iencenella
	Assistenza puerperio e allattamento	MED/47	36	12	3	Sig.ra S. Silenzi
Metodologia clinica in ostetricia e ginecologia	Ginecologia e Ostetricia	MED/40	12	4	1	Prof. A.L. Tranquilli
	Endocrinologia	MED/13	24	8	2	Dott.ssa E. Faloia
	Psichiatria	MED/25	24	8	2	Dott. B. Nardi
Altro	Radioprotezione	MED/36	12	4	1	Prof. E. De Nigris
Totale sem.					18	

2° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Patologia ostetrica	Ginecologia e ostetricia	MED/40	24	8	2	Dott. S. Giannubilo
	Oncologia medica	MED/06	12	4	1	Dott.ssa R. Berardi
	Urologia dell'apparato femminile	MED/24	24	8	2	Prof. G. Muzzonigro
	Malattie cutanee e veneree	MED/35	12	4	1	Dott.ssa O. Simonetti
Medicina prenatale perinatale e neonatale	Ginecologia ostetricia	MED/40	24	8	2	Dott. S. Scarponi
	Pediatria generale e specialistica	MED/38	24	8	2	Prof. C. Catassi
	Introduzione al counseling e assistenza prenatale	MED/47	48	16	4	Sig.ra R. Paperi
Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche (III)	Metodologia e organizzazione procedure preventive	MED/47	48	16	4	Dott.ssa G. Ferrini
	Metodologia e organizzazione percorso nascita	MED/47	36	12	3	Sig.ra E. Apolloni
Totale sem.					21	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario



3° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Tecniche diagnostiche	Anatomia patologica	MED/08	12	4	1	Dott. A. Santinelli
	Genetica medica	MED/03	24	8	2	Prof.ssa F. Saccucci
Emergenze medico-chirurgiche	Anestesiologia	MED/41	24	8	2	Dott.ssa E. Adrario
	Patologia ed emergenze ostetriche	MED/47	48	16	4	Sig.ra T. Paoltroni
	Ginecologia e ostetricia	MED/40	24	8	2	Dott. N.Cester
Totale sem.					11	

3° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Sanità pubblica e management sanitario	Medicina legale	MED/43	24	8	2	Prof. R. Giorgetti
	Economia Aziendale	SECS-P/07	24	8	2	Dott. M. Morroni
	Sistemi di elaborazione dell'informazione	ING-INF/05	36	12	3	Dott.ssa A. Giuliani
	Igiene generale ed applicata	MED/42	24	8	2	Prof. M. M. D'Errico
Totale sem.					9	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario



CL per Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Presidente Prof.ssa Lory Santarelli
Coordinatore AFPTC Dott.ssa Catia Pieroni

1. Attività didattiche elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi monografici

1° Anno – I semestre

00260 - *Biotecnologie istologiche nella valutazione del danno ambientale* (10 ore)

Dott.ssa A. Pugnali

16 dicembre 2008, 13 gennaio '09 ore 14.30-18.00; 20 gennaio '09 ore 14.30-17.30

00144 - *Le radiazioni nell'ambiente e nei luoghi di lavoro* (10 ore)

Dott. F. Fiori

15-22 gennaio 2009 ore 14.30 – 18.00; 29 gennaio '09 ore 14.30 – 17.30

1° Anno – II semestre

00143 - *Metabolismo delle vitamine nell'alimentazione* (10 ore)

Dott. G. Orsomando

2° Anno – I semestre

00149 - *Prevenzione dei traumi nel lavoro* (10 ore)

Dott. A. Gigante

20-22 gennaio 2009 ore 14.30-18.30; 27 gennaio 2009 ore 14.30 -17.30

2° Anno – II semestre

00148 - *Illuminotecnica* (10 ore)

Prof. M. Paroncini

00261 - *La sicurezza in edilizia* (10 ore)

Dott.ssa C. Pieroni

00262 - *Istituto della prevenzione e applicazione della normativa del pacchetto igiene* (10 ore)

Dott. A. Tibaldi

Polo di Fermo

3° Anno – I semestre

00263 - *Corso per Responsabili del rischio amianto* (15 ore)

Operatori del Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro - ZT n. 2 di Urbino

9 dicembre 2008, 8 gennaio 2009 ore 14.30-18.00; 12-19 gennaio 2009 ore 14.30-18.30

00264 - *Corso per prevenzione antincendio* (15 ore)

Comando provinciale - Vigili del fuoco

13-15 gennaio 2'09 ore 14.30-18.00; 22-26 gennaio '09 ore 14.30-18.30

00295 - *La responsabilità professionale dal punto di vista legale del tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro* (10 ore)

Dott. M. Pesaresi

4-11 dicembre 2008 ore 14.30-18.00; 18 dicembre 2008 ore 14.30-17.30

Presidente del Corso di Laurea: Prof. ssa Lory Santarelli

Tel. 071/2206059 email: l.santarelli@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott.ssa Catia Pieroni

Tel.339 /4730269-071/2206182 (provvisorio) -071/2206062

(provvisorio) - email: c.pieroni@univpm.it



2. Piano di Studi

1° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze propedeutiche	Chimica generale organica e inorganica	CHIM/03	30	12	3	Prof.ssa G. Zolese
	Fisica applicata	FIS/07	30	12	3	Dott. F. Fiori
Informatica e statistica	Informatica	INF/01	30	12	3	Prof. L. Ferrante
	Statistica medica	MED/01	30	12	3	Prof. L. Ferrante
Anatomia e Istologia	Istologia	BIO/17	30	12	3	Dott.ssa A. Pugnaloni
	Anatomia funzionale	BIO/16	40	16	4	Prof. A. Giordano
Lingua straniera	Inglese scientifico	L-LIN/12	30	12	3	Dott.ssa L. Sandroni
Totale semestre					22	

1° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze Biomediche	Biochimica	BIO/10	50	20	5	Dott. G. Orsomando
	Patologia generale	MED/04	40	16	4	Dott. G. Fulgenzi
	Microbiologia	MED/07	30	12	3	Prof.ssa B. Facinelli
Impianti industriali	Fisica tecnica industriale	ING-IND/10	50	20	5	Dott. S. Tascini
	Impianti chimici	ING-IND/25	50	20	5	Dott.ssa F. Beolchini
Totale semestre					22	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario





2° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze medico chirurgiche	Malattie apparato locomotore	MED/33	50	20	5	Dott. A. P. Gigante
	Audiologia	MED/32	40	16	4	Dott. M. Re
Diritto penale	Diritto processuale penale	IUS/16	40	16	4	Prof.. G. Zampini
	Diritto penale	IUS/17	40	16	4	Prof. G. Zampini
Lingua straniera	Inglese scientifico	L-LIN/12	30	12	3	Dott.ssa M. Radicioni
Totale semestre					20	

2° anno - II semestre

Corso Integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze della prevenzione nel lavoro	Medicina del lavoro	MED/44	60	24	6	Prof.ssa L. Santarelli
	Ispezione alimenti di origine animale	VET/04	40	16	4	Dott. A. Tibaldi
	Scienze tecniche mediche applicate	MED/50	20	8	2	Dott.ssa C. Pieroni
	Diritto del lavoro	IUS/07	40	16	4	Prof. G. Zampini
Scienze della prevenzione nell'ambiente	Fisica tecnica ambientale	ING-IND/11	50	20	5	Prof. M. Paroncini
	Campi elettromagnetici	ING-INF/02	50	20	5	Prof. W. Primiani
Totale semestre					26	

3° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Igiene sanitaria	Ingegneria sanitaria ambientale	ICAR/03	40	16	4	Prof. P. Battistoni
	Igiene generale applicata	MED/42	60	24	6	Prof.ssa E. Prospero
Medicina legale e del lavoro	Medicina del lavoro	MED/44	60	24	6	Prof.ssa L. Santarelli
	Prevenzione e Protezione dei rischi: Modulo C	ING-IND/11	20	8	2	Prof. M. Bevilacqua
	Medicina legale	MED/43	30	12	3	Dott. M. Pesaresi
Totale semestre					21	

3° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	SSD	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Scienze assistenza umana	Psichiatria	MED/25	40	16	4	In corso di nomina
	Psicologia generale	M-PSI/01	40	16	4	Prof.ssa P. Marangolo
Scienza dell'assistenza sanitaria	Sociologia dei processi economici e del lavoro	SPS/09	40	16	4	In corso di nomina
	Scienze e tecnologie alimentari	AGR/15	30	12	3	In corso di nomina
Totale semestre					15	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario



CL per Tecniche di Laboratorio Biomedico

Presidente Prof. Guidalberto Fabris

Coordinatore AFPTC Dott. Giorgio Bettarelli

1. Attività didattiche elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi Monografici

3° Anno – I semestre

00265 - Diagnosi e tipizzazione microbiologiche (10 ore)

Prof.ssa B. Facinelli

ADE00199 - Diagnostica delle parassitosi (10 ore)

Prof. A. Giacometti

00137 – Malattie sessualmente trasmesse (10 ore)

Dott.ssa O. Simonetti

00234 - Patologie urologiche: diagnosi e terapia (10 ore)

Dott. A. Minardi

3° Anno – II semestre

00266 - Codice deontologico del TLB (10 ore)

Prof. R. Giorgetti

00267 – Tecniche per lo studio del nervo periferico (10 ore)

Dott. G. Bettarelli

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Guidalberto Fabris

Tel. 071/880451 email: g.gabris@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott.ssa Giorgio Bettarelli

Tel. 071/5965656 - 349/1614167 Fax 071/889985

email: g.bettarelli@ao-umbertoprime.marche.it

2. Piano di studi

3° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	S.S.D.	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Tecniche diagnostiche di patologia clinica e biochimica clinica	Metodologie Biochimiche	MED/46	20	8	2	Dott.ssa A. Frezzotti
	Medicina Interna	MED/09	20	8	2	Dott. M. Luchetti
	Nefrologia	MED/14	20	8	2	Dott.ssa E. Fanciulli
Tecniche diagnostiche di microbiologia, virologia, micologia e parassitologia	Microbiologia Applicata	MED/07	15	6	1,5	Prof.ssa B. Facinelli
	Metodologie e Biotecnologie applicate alla Parassitologia	MED/46	20	8	2	Prof. A. Giacometti
	Malattie Infettive	MED/17	10	4	1	Prof. A. Giacometti
Tecniche diagnostiche di anatomia patologica	Tecniche di Biologia Molecolare Applicata alla Anatomia Patologica	MED/46	20	8	2	Dott.ssa D. Stramazotti
	Metodologie Molecolari in Patologia Clinica	MED/46	20	8	2	Dott.ssa G. Goteri
	Correlazioni Anatomico Patologiche	MED/08	20	8	2	Prof. G. Fabris
	Urologia	MED/24	10	4	1	Dott. A. Minardi
	Malattie Cutanee e Veneree	MED/35	10	4	1	Dott.ssa O. Simonetti
Totale semestre					17,5	

3° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	S.S.D.	Ore DT	Ore DP	CFU	Docente
Farmacologia	Farmacologia	BIO/14	50	20	5	Dott. S. Bompadre
Genetica medica, citogenetica e patologia molecolare	Tecnologie Genetiche	MED/03	30	12	3	Prof.ssa F. Saccucci
	Tecniche di anatomia patologica	MED/46	10	4	1	Dott. G. Bettarelli
Medicina legale, igiene e norme di sicurezza e radioprotezione	Medicina Legale	MED/43	10	4	1	Prof. R. Giorgetti
	Igiene Generale ed Applicata	MED/42	20	8	2	Dott.ssa P. Barbadoro
Totale semestre					12	

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario



CL per Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia

Presidente Prof. Enrico De Nigris
Coordinatore AFPTC Dott. Giovanni Mazzoni

1. Attività didattiche elettive

Gli Studenti ogni anno e limitatamente alle Attività Didattiche Elettive sono tenuti a compilare il proprio piano di studi scegliendo minimo tre eventi, indifferentemente tra Corsi monografici, Conferenze Interfacoltà e Forum; l'elenco di Conferenze e Forum è riportato nelle pagine 15 e 16, di seguito quello dei Corsi monografici.

Corsi Monografici

1° Anno – I semestre

00268 - *Neuroanatomia* (10 ore)

Prof. M. Morroni

9-16-23-30 gennaio e 6 febbraio 2009 ore 14.30-16.30

00144 - *Le radiazioni nell'ambiente e nei luoghi di lavoro* (10 ore)

Dott. F. Fiori

15-22 gennaio 2009 ore 14.30-18.00; 29 gennaio 2009 ore 14.30-17.30

00269 - *Fisica delle radiazioni* (10 ore)

Dott.ssa A. Giuliani

15 dicembre 2008 – 12-19-26 gennaio 2009 ore 13.30-16.00

1° Anno – II semestre

00270 - *I rilevatori nelle attività di fisica sanitaria: dosimetria in radioterapia, rivelatori a termoluminescenza, rivelatori a stato solido nella registrazione dell'immagine digitale* (10 ore)

Dott.ssa M. Giacometti, Dott.ssa S. Maggi

00271 - *Effetti biologici delle radiazioni* (10 ore)

Dott.ssa T. Armeni

00294 - *La scoperta della medicina scientifica moderna* (10 ore)

Prof. I. D'Angelo

2° Anno – I semestre

00224 - *Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica* (10 ore)

Prof. E. De Nigris

9 dicembre 2008, 13-20 gennaio 2009 ore 15.00-19.00

00161 - *La RM nel sistema nervoso centrale* (10 ore)

Dott. G. Polonara

26 genn 2009, 2 febb 2009 ore 16.30-19.00; 27 genn 2009 e 3 febb 2009 ore 14.30-17.00

00272 - *La radiobiologia nella pratica clinica* (10 ore)

Prof. E. De Nigris

1-3-10 dicembre 2008 – 7-12 gennaio 2009 ore 12.30-14.30

00188 - *Clinimetria e misure out come in reumatologia* (12 ore)

Prof. F. Salaffi

15-22-29 gennaio 2009 -5 febbraio 2009 ore 14.30-17.00

00273 - *La radiologia contrastografica nell'addome* (10 ore)

Dott. M. Misericordia

9-16-23-30 gennaio 2009 ore 14.30-17.00

00274 - *L'impiego dell'eco Doppler nella diagnostica per immagini* (10 ore)

Dott. G. Aralia

9-16-23-30 gennaio 2009 ore 17.00-19.30

2° Anno – II semestre

00162 - *Diagnostica per Immagini Integrata nello Studio dell'Apparato Osteo-Articolare* (10 ore)

Dott. G. Valeri

00163 - *Prospettive della tecnologia in medicina nucleare: PET* (10 ore)

Dott. P. Cinti – Dott. G. Ascoli

3° Anno – II semestre

00275 - *Rischio nelle attività diagnostiche e nelle procedure invasive* (10 ore)

Dott.ssa E. Adrario

00276 - *Tecniche digitali in senologia* (10 ore)

Dott.ssa S. Baldassarre

00164 - *Codice deontologico del TSRM* (10 ore)

Prof. R. Giorgetti

00277 - *La radioterapia IGRT* (10 ore)

Dott. M. Cardinali, Dott.ssa G. Mantello

00281 - *Introduzione al controllo di gestione in sanità* (10 ore)

Prof. S. Marasca

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Enrico De Nigris

Tel. 071/2206092 email: e.denigris@univpm.it

Coordinatore AFPTC Dott. Giovanni Mazzoni

Tel. 071/2206180 - 339/5465019 - 071/2206180

email: g.mazzoni@univpm.it

2. Piano di Studi

1° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	Ore DT	Ore DP	SSD	CFU	Docente
Scienze Propedeutiche	Fisica Medica	20	8	FIS/07	2	Dott.ssa A. Giuliani
	Informatica	20	8	INF/01	2	Dott. S. Bompadre
Morfologia Umana	Anatomia Umana	40	16	BIO/16	4	Prof. M. Morroni
	Istologia	20	8	BIO/17	2	Dott.ssa M. Mattioli Belmonte Cima
Sistemi Informatici e Archiviazione I	Sistemi Elettronici I	40	16	ING-INF/05	4	Dott. G. Giampieri
	Sistemi Informatici I	40	16	ING-INF/05	4	Dott. M. Olivieri
	Gestione Informatica Integrata delle Immagini I	20	8	MED/36	2	Dott. G. Marchetti
Lingua straniera	Inglese Scientifico	40	16	L-LIN/12	4	Dott.ssa L. Sandroni

Totale semestre

24

1° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	Ore DT	Ore DP	SSD	CFU	Docente
Scienze Biomediche	Biochimica	20	8	BIO/10	2	Prof. A. Amici
	Biologia	20	8	BIO/13	2	Dott.ssa T. Armeni
Fisiologia	Fisiologia	30	12	BIO/09	3	Dott. M. Melone
	Storia della Medicina	10	4	MED/02	1	Prof. I. D'Angelo
Apparecchiature dell'Area Radiologica	Radiologia Convenzionale I	30	12	MED/36	3	Prof. E. De Nigris
	Fisica Applicata: Apparecchiature di Fisica Sanitaria	20	8	FIS/07	2	Dott.ssa M. Giacometti
	Tecniche di diagnostica per immagini	20	8	MED/50	2	Dott. G. Mazzoni
Abilità informatiche e relazionali	Laboratorio informatico	30	12	INF/01	3	Dott. S. Pistola

Totale semestre

18

2° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	Ore DT	Ore DP	SSD	CFU	Docente
Patologia	Patologia Generale	50	20	MED/04	5	Prof.ssa F. Fazioli
	Radiobiologia	10	4	MED/36	1	Prof. E. De Nigris
Tecniche e Apparecchiature di Diagnostica per Immagini I	Radiologia Convenzionale II	30	12	MED/36	3	Prof. G.M. Giuseppetti
	Neuroradiologia	10	4	MED/37	1	Dott. G. Polonara
	Computed Radiography (CR)	10	4	MED/36	1	Dott. M. Misericordia
Tecniche e Apparecchiature di Diagnostica per Immagini II	Ultrasuoni	10	4	MED/36	1	Dott. G. Argalia
	Tomografia Computerizzata	40	16	MED/36	4	Dott. F. Terilli
ALTRO	Radioprotezione	10	4	MED/36	1	Prof. E. De Nigris (*** 1CFU)
		Totale semestre		17		

SSD = Settore Scientifico Disciplinare DT = Didattica Teorica DP = Didattica Pratica CFU = Credito Formativo Universitario





CL PER TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA

2° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	Ore DT	Ore DP	SSD	CFU	Docente
Farmacologia	Farmacologia: Mezzi di Contrasto e Radiofarmaci	20	8	BIO/14	2	Dott.ssa S. Magi
Tecniche e Apparecchiature di Medicina nucleare I	Apparecchiature in Diagnostica MN I	30	12	FIS/07	3	Dott. M. De Marco
	Tecniche MN	20	8	MED/36	2	Dott. P. Cinti
Sistemi Informatici e Archiviazione II	Sistemi Elettronici II	30	12	ING-INF/05	3	Dott. S. Novelli
	Sistemi Informatici II	40	16	ING-INF/05	4	Dott. A. Ortali
	Gestione Informatica Integrata delle Immagini II	10	4	MED/36	1	Dott. G. Valeri
		Totale semestre		15		

3° anno - I semestre

Corso integrato	Modulo didattico	Ore DT	Ore DP	SSD	CFU	Docente
Tecniche e Apparecchiature di Diagnostica per Immagini III	Risonanza Magnetica	40	16	MED/36	4	Prof. A. Giovagnoni
	Controlli di Qualità	30	12	FIS/07	3	Dott.ssa S. Maggi
Tecniche e Apparecchiature di Medicina Nucleare II	Apparecchiature in Diagnostica MN II	20	8	MED/36	2	Dott. G. Ascoli
	Tecniche di Terapia MN	20	8	MED/36	2	Dott. M. Nonni
Tecniche e Apparecchiature di Radioterapia I	Radioterapia applicata I	20	8	MED/36	2	Dott.ssa L. Fabbietti
	Apparecchiature e tecniche in radioterapia	20	8	MED/36	2	Dott.ssa G. Mantello
		Totale semestre		15		

3° anno - II semestre

Corso integrato	Modulo didattico	Ore DT	Ore DP	SSD	CFU	Docente
Tecniche e Apparecchiature di Diagnostica per Immagini IV	Angiografia ed Interventistica	40	16	MED/36	4	Dott. E. Antico
	Imaging ad Alta Definizione	10	4	MED/36	1	Dott.ssa S. Baldassarre
	Anestesiologia	10	4	MED/41	1	Dott.ssa E. Adrario
Sanità Pubblica	Igiene Generale e Applicata	20	4	MED/42	2	Dott.ssa P. Barbadoro
	Medicina Legale	10	4	MED/43	1	Prof. R. Giorgetti
	Economia Aziendale	10	4	SECS-P/07	1	Prof. S. Marasca
Tecniche e Apparecchiature di Radioterapia II	Radioterapia applicata II	20	8	MED/36	2	Dott. F. Fenu
	Tecniche speciali in radioterapia	10	4	MED/36	1	Dott. M. Cardinali
		Totale semestre		13		

A cura di Giovanni Danieli e Loreta Gambini
con la collaborazione di Antonella Ciarmatori, Francesca Gavetti, Manuela Manoni, Daniela Pianosi



continua da pagina 10

Studio di casi: la nostra esperienza

Materiali e metodi

In questo studio retrospettivo sono stati inclusi i pazienti affetti da neovascolarizzazione della coroide secondaria ad uveite non infettiva, non reattiva alle tradizionali terapie e trattati con Bevacizumab intravitreale.

Si sono prese in considerazione le seguenti variabili: notizie anamnestiche e demografiche, acuità visiva al *base line*, miglior acuità visiva corretta (BCVA), biomicroscopia del segmento anteriore dell'occhio, esame del segmento posteriore con pupilla dilatata tramite lente 90D di Volk o oftalmoscopia indiretta, misurazione della pressione intraoculare mediante tonometro ad applanazione di Goldmann ed eventuali affezioni sistemiche.

I pazienti sono stati studiati con fluorangiografia (foto aneritra e foto a colori del *fundus*).

La migliore acuità visiva corretta è stata valutata secondo ETDRS chart³⁶.

L'attività della infiammazione oculare è stata valutata secondo la gradazione stabilita da *Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN)*³⁷.

Nel segmento anteriore la cellularità dell'acqueo e il *flare* sono stati misurati tramite lampada a fessura e un raggio incidente a 45° a massima intensità e di una dimensione di 1 μm , secondo le indicazioni del SUN.

Nel segmento posteriore i segni di vitreite sono stati misurati tramite oftalmoscopia indiretta, secondo la gradazione di Nussenblatt³⁸.

In alcuni casi sono stati utilizzati test ausiliari aggiuntivi.

Per valutare l'attività della neovascolarizzazione si è utilizzata la tomografia a coerenza ottica (OCT) e/o fluorangiografia.

I pazienti sono stati sottoposti a controlli periodici oftalmologici e ad una valutazione di eventuali segni di tossicità del farmaco.

Miglioramento o deterioramento del *visus* sono stati considerati un aumento o una diminuzione, rispettivamente, ≥ 2 linee della BCVA al *base line*.

La BCVA è stata classificata in due variabili dicotomiche, definite come: "stabile/migliorata" e "peggiorata".

La grandezza della NCV è stata dicotomizzata in: "aumentata" quando la lesione neovascolare avesse avuto un incremento di $\geq 200 \text{ } \mu\text{m}^2$, "stabile/ridotta" qualora presentasse una riduzione di $\geq 200 \text{ } \mu\text{m}^2$ o un'area modificata $< 200 \text{ } \mu\text{m}^2$.

La dimensione della lesione neovascolare è stata calcolata tramite il software in dotazione in "Topcon Imagenet 2000".

Le informazioni acquisite sono state registrate in un database elettronico per l'analisi statistica (SPSS version 11.0.1, SPSS Inc., Chicago, Illinois).

Il goal del trattamento è stato identificato nel controllo della neovascolarizzazione coroideale infiammatoria, intesa come "stabile/ridotta" nelle sue dimensioni ed in una BCVA stabile/migliorata.

Risultati

Sette pazienti (sette occhi), riferiti alla Clinica Oculistica della nostra Università sono stati inclusi nella serie: 3 di sesso maschile (42,9%) e 4 di sesso femminile (57,1%).

L'età mediana era di 43 anni (min: 29 anni, max: 58 anni). Il *follow-up* mediano è stato di 17 mesi, con un *range* compreso tra 13 mesi e 20 mesi. Tutti i pazienti sono stati visitati da un solo specialista (PN) e sono stati ritrattati sulla base dei parametri di attività della neovascolarizzazione alla biomicroscopia e/o alla fluorangiografia e/o all'OCT.

I pazienti erano affetti dalle seguenti patologie:

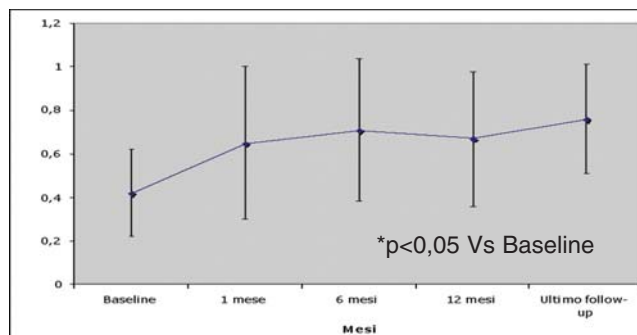


Fig. 2 - Andamento della BCVA a vari tempi di follow-up.

14,3% (n=1) coroidite serpiginosa, 42,9% (n=3) coroidite multifocale, 28,6% (n=2) coroidite puntata interna, 14,3% (n=1) sindrome delle macchie bianche.

La BCVA media al *base line* era $0,42 \pm 0,2$. Tutti i pazienti avevano uveite clinicamente in quiete e 7/7 pazienti avevano lesioni neovascolari juxta-subfoveali.

Le seguenti terapie erano state precedentemente utilizzate: 7/7 (100%) steroidi sistemici, 1/7 (14,3%) Azatioprina, 4/7 (57,1%) Micofenolato Mofetile, 2/7 (28,6%) Micofenolato Mofetile associato a Ciclosporina A. In un caso (paziente 1/58/M) si era proceduto a 2 iniezioni sub-Tenon di Triamcinolone Acetonide.

Tutti i pazienti hanno ricevuto la seguente terapia: 1,25mg (0,05 mL) intravitreali di Bevacizumab (Avastin®, Roche Pharma) iniettati a 3-4 mm dal *limbus* in sede nasale con un ago da 30 gauge (G).

La BCVA media ad 1 mese di terapia era pari a $0,65 \pm 0,35$ ($p<0,05$) ed a 6 e 12 mesi di terapia, la BCVA media si presentava pari a $0,71 \pm 0,34$ e $0,66 \pm 0,31$, rispettivamente ($p<0,05$). All'ultimo follow-up (tavola 3) la BCVA rimaneva migliore rispetto al *baseline* ($p<0,05$).

A tutti i tempi di controllo, tutti i pazienti inseriti nella casistica presentavano una BCVA stabile-migliorata ($p<0,0001$), così come le dimensioni della neovascolarizzazione si mostrava "stabile-ridotta" ($p<0,0001$).

Quattro su 7 pazienti (57,1%) hanno avuto 3 iniezioni, 2/7 (28,6%) sono stati sottoposti a 2 iniezioni, mentre 1/7 (14,3%) dei pazienti ha subito 6 iniezioni; il numero mediano di trattamenti all'ultimo follow-up era pari a 3, con un *range* compreso tra 6 e 2 iniezioni.

Non sono stati osservati effetti collaterali gravi locali o sistemici lungo tutto il periodo di follow-up dei pazienti considerati nella nostra serie.

Discussione

Il Bevacizumab è un anticorpo chimerico utilizzato in oncologia come inibitore del VEGF, principale promotore dell'angiogenesi nei tumori.

La grande potenza biologica di tale molecola ha trovato spazio in oftalmologia, in primi lavori pionieristici sull'inibizione del VEGF nell'occlusione venosa retinica e nella terapia della neovascolarizzazione coroideale secondaria alla degenerazione maculare legata all'età.

L'universo parallelo delle neovascolarizzazioni coroideali secondarie a flogosi uveale, costituisce un grande capitolo delle patologie infiammatorie oculari, dove il maggior problema è costituito dalla scarsa conoscenza dei principi fisiopatologici e dalla rarità di tale evenienza.

Varie metodiche sono state proposte per il controllo di tale sequela: trattamenti con steroidi locali e sistemici, terapia immunosoppressiva, trattamento laser fotodinamico.

L'efficacia di Bevacizumab nelle neovascolarizzazioni infiammatorie, invece, ha una storia relativamente recente: nella letteratura medica si iniziano ad identificare lavori che hanno mostrato preliminari evidenze di grandi potenzialità della molecola a tale applicazione.

Nella nostra casistica sono stati trattati casi scarsamente responsivi alle tradizionali terapie, cioè, quei casi che non avevano ottenuto un controllo soddisfacente con farmaci immunosoppressivi e/o altre terapie convenzionali.

Nella nostra serie, l'efficacia del Bevacizumab si è rivelata soddisfacente in tutti i casi sottoposti a tale metodica ($p < 0,0001$), con l'ottenimento di entrambi gli obiettivi principali del nostro studio retrospettivo.

In tutte le fasi di osservazione prese in considerazione si sono evidenziati miglioramenti della BCVA ($p < 0,05$) ed una riduzione/stabilità della neovascolarizzazione infiammatoria che veniva soddisfatta nella totalità dei pazienti presi in considerazione.

La concordanza di tali parametri è di grande importanza nella gestione dei pazienti: minori dimensioni della neovascolarizzazione coroideale significano scoto-

ma di piccola entità, equivalente, quindi, a migliori *chance* di avere un *visus* più soddisfacente.

Il buon profilo di efficacia del farmaco si associa ad un profilo di sicurezza ottimale: nessuno dei pazienti ($p < 0,0001$) ha mostrato effetti indesiderati gravi, sia sistemici sia locali, e ciò si sposa con quanto precedentemente pubblicato in letteratura. Ciò nonostante, un problema di rilevante importanza rimane, comunque, il numero di trattamenti: i pazienti considerati nella nostra serie sono stati trattati con un numero mediano di tre iniezioni (range: 2-6 iniezioni). Sulla base delle nostre osservazioni, suggeriamo di utilizzare la terapia iniettiva in caso di evidente attività, evitando l'utilizzo automatico delle tre iniezioni mensili come dose di attacco: nella nostra casistica è vero che 4/7 pazienti (57,1%) hanno subito tre iniezioni, ma è anche vero che ciò si è verificato in un tempo di *follow-up* di almeno 12 mesi e con criteri di ritrattamento basati, prevalentemente, sull'osservazione di attività clinica della neovascolarizzazione.

Importante è poi sottolineare che la terapia di base non è mai stata sospesa e che i pazienti avevano uveite apparentemente in quiete, il che ci induce a supporre che, o la neovascolarizzazione era il frutto di una flogosi subclinica, o si trattava di membrane neovascolari frutto di barriera emato-retinica, alterata dalla precedente flogosi. Per i motivi di cui sopra, suggeriamo di mantenere la terapia di base e di associare, eventualmente, il farmaco intravitreale.

Nonostante lo studio offra importanti spunti per identificare Bevacizumab come un valido supporto terapeutico in caso di fallimento di precedenti terapie, lo si deve interpretare con le limitazioni della sua natura retrospettiva e del numero esiguo dei pazienti considerati, tenendo conto, anche, dell'eterogeneità dei vari subset uveitici, considerati nella nostra serie.

Per tali motivi, al fine di validare i nostri dati preliminari e di superare le difficoltà tecniche relative all'arruolamento di pazienti con caratteristiche cliniche omologhe, trials randomizzati controllati, possibilmente multicentrici, sono fortemente consigliati.

Casi selezionati

Paziente 2/35/F

Baseline

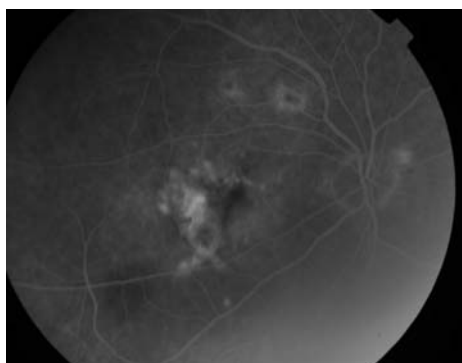


Fig. 1a – Esame fluorangiografico: malattia evidenziabile mediante leakage del mezzo angiografico.

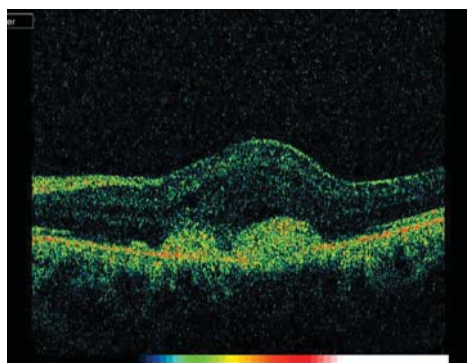


Fig. 2a – OCT (Optical Coherence Tomography): malattia in evidente stato di attività.

Post trattamento

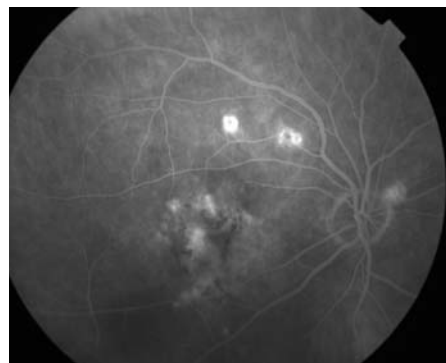


Fig. 1b – Esame fluorangiografico: riduzione del leakage dopo il trattamento con Bevacizumab.

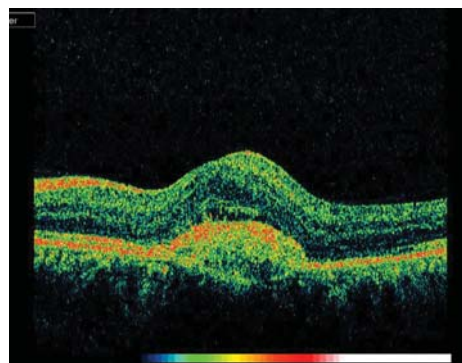


Fig. 2b – OCT (Optical Coherence Tomography) : esiti cicatriziali post trattamento.

Paziente 7/55/M

Baseline

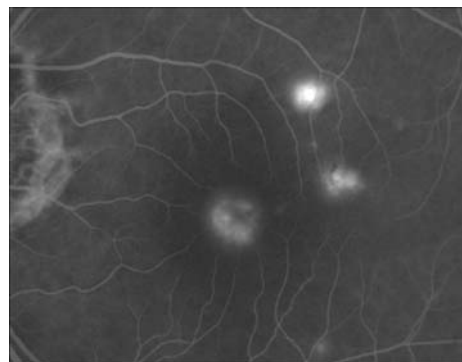


Fig. 3a – Esame fluorangiografico: notevoli iperfluorescenze imputabili alla malattia in fase attiva.

Post trattamento

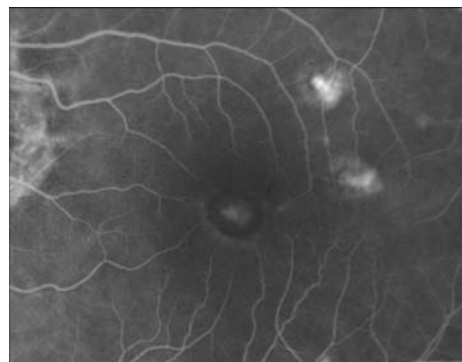


Fig. 3b – Esame fluorangiografico: riduzione delle dimensioni e dell'attività angiografica dell'NCV.

Bibliografia

- 1) Dreyer RF, Oass JDM. Multifocal choroiditis and panuveitis. Arch Ophthalmol 1984;102:1776-1784
- 2) Priem HA, Oosterhuis JA. Birdshot chorioretinopathy: clinical characteristic and evolution. Br J Ophthalmol 1988;72:646-659
- 3) Kilmartin D, Forrester JV, Dick AD. Cyclosporine A-induced resolution of choroidal neovascularization associated with sympathetic ophthalmia. Arch Ophthalmol 1998;116:249-250
- 4) Woods AC, Wahlen HE. The probable role of being histoplasmosis in the etiology of granulomatous uveitis. Am J Ophthalmol. 1960;49:205-220
- 5) Singerman LJ, Lamkin JC, Addiego R, Zegarra H. Laser treatment of choroidal neovascularization. In Karlin DB(ed): Laser in Ophthalmic Surgery. Cambridge MA, Blackwell Science, 1995, 112-139
- 6) Green WR. Retina. In Spencer WH (ed): *Ophthalmic Pathology. An atlas and textbook*. Philadelphia, WB Saunders Co, 1985
- 7) Forrester JV, Liversidge J, Dua HS, Towler H, McMenamin PG. Comparison of clinical experimental uveitis. Curr Eye Res. 1990;9:75-84
- 8) Suttrop-Schulten MSA, Bollemeijer JG, Bos PJM, Rothova A. Presumed ocular histoplasmosis in the Netherlands: an area without histoplasmosis. Br J Ophthalmol. 1997;81:7-11
- 9) Glaser BM, Campochiaro PA, et al. Retinal pigment epithelial cells release inhibitors of neovascularization. Ophthalmology 1987;94:780-784
- 10) Dees C, Arnold JJ, Forrester JV, Dick AD. Immunosuppressive treatment of choroidal neovascularization associated with endogenous posterior uveitis. Arch Ophthalmol 1998;116:1456-1461
- 11) Okada AA, Wakabayashi T, Kojima E, Asano Y, Hida T. Trans-tenton's retrobulbar triamcinolone infusion for small choroidal neovascularization. Br J Ophthalmol 2004;88:1097-1098
- 12) Flaxel CJ, Owens SL, Mulholland B, Schwartz SD, Gragor ZJ. The use of corticosteroids for choroidal neovascularization in young patients. Eye 1998;12(Pt2):266-272
- 13) Macular Photocoagulation Study group. Laser photocoagulation for Juxtafoveal choroidal neovascularization: five-years result. Arch Ophthalmol 1994;112:500-509
- 14) Parodi MB, Di Crecchio L, Lanzetta P, Polito A, Bandello F, Ravalico G. Photodynamic therapy with verteporfin for subfoveal choroidal neovascularization associated with multifocal choroiditis. Am J Ophthalmol 2004 Aug;138(2):63-269
- 15) Lit Es, Kim RY, Damico DJ. Surgical removal of subfoveal choroidal neovascularization without removal of posterior hyaloid: a consecutive series in younger patients. Retina. 200121(4):317-323
- 16) Giovannini A, Neri PG, Mercanti L, Bruè C. Photodynamic treatment versus photodynamic treatment associated with systemic steroids for idiopathic choroidal neovascularization. Br J Ophthalmol. 2007
- 17) Spraul CW, Lang GE, Grossniklaus HE, Lang KL. Histologic and morphometric analysis of the choroid, Bruch's membrane, and retinal pigment epithelium in postmortem eyes with age-related macular degeneration and histologic examination of surgically excised choroidal neovascular membranes. Surv Ophthalmol. (Suppl 1) 1999;44:S10-S32
- 18) Gass JDM. Biomicroscopic and histopathology consideration regarding the feasibility of surgical excision of subfoveal neovascular membranes. Am J Ophthalmol. 1994; 118:285-298
- 19) Grossniklaus HE, Green WR. Histopathologic and ultrastructural findings of surgically excised choroidal neovascularization. Arch Ophthalmol. 1998; 116:745-749
- 20) Bird AC. What is the future of research in age related macular disease? Arch Ophthalmol 1997; 115:1311-1313
- 21) Leibowitz H, Krueger DH, Ma under LR, et al. The Framingham eye study monograph: an ophthalmological study on cataract, glaucoma, diabetic retinopathy, macular degeneration, and visual acuity in a general population of 2631 adults, 1973-1975 Surv Ophthalmol 1980; 24 (Suppl):335-610
- 22) Cohen SY, La roche A, Leguen Y, Soubrane G, Coscas GJ. Etiology of choroidal neovascularization in young patients. Ophthalmol 1996; 103:1241-1244
- 23) Klein ML, Liorizzo PA, Watze RC. Growth features of choroidal neovascular membranes in age-related macular degeneration, Ophthalmology 1989; 96:1416-1421
- 24) Green WR. The uveal tract. In: Spencer WH, ed. *Ophthalmic Pathology; An Atlas and Textbook*. Philadelphia: WB Saunders, 1996: 1513-1521
- 25) Gass JDM. Pathogenesis of disciform detachment of the neuroepithelium. III. Senile disciform macular degeneration. Am J Ophthalmol 1967; 63:617-644
- 26) Sarks SH. New vessel formation beneath the retinal pigment epithelium in senile eyes. Br J Ophthalmol 1973; 57:951-965
- 27) Nguyen QD, Shah S, Tatlipinar S, Do DV, Anden EV, Campochiaro PA. Bevacizumab suppresses choroidal neovascularisation caused by pathological myopia. Br J Ophthalmol. 2005 Oct;89(10):1368-70
- 28) Presta LG, Chen H, O'Connor SJ, et al. Humanization of an anti-VEGF monoclonal antibody for the therapy of solid tumors and other disorders. Cancer Res 1997;57:4593-4599.
- 29) Ferrara N. VEGF and the quest for the tumour angiogenesis factors. Nat Rev Cancer 2002;2:795-803
- 30) Dvorak HF. Vascular permeability factor/vascular endothelial growth factor: a critical cytokine in tumor angiogenesis and a potential target for diagnosis and therapy. J Clin Oncol 2002;20:4368-4380
- 31) Kurup S, Lew J, Byrnes G, Yeh S, Nussenblatt R, Levy-Clarke G. Therapeutic efficacy of intravitreal bevacizumab on posterior uveitis complicated by neovascularization. Acta Ophthalmol. 2008 May 28.
- 32) Ferrara N. VEGF and the quest for the tumour angiogenesis factors. Nat Rev Cancer 2002;2:795-803
- 33) Dvorak HF. Vascular permeability factor/vascular endothelial growth factor: a critical cytokine in tumor angiogenesis and a potential target for diagnosis and therapy. J Clin Oncol 2002;20:4368-4380
- 34) Kurup S, Lew J, Byrnes G, Yeh S, Nussenblatt R, Levy-Clarke G. Therapeutic efficacy of intravitreal bevacizumab on posterior uveitis complicated by neovascularization. Acta Ophthalmol. 2008 May 28.
- 35) Michels S, Rosenfeld PJ, Pulifiato CA, et al. Systemic bevacizumab (Avastin) therapy for neovascular age-related macular degeneration: twelve week result of an uncontrolled open-label clinical study. Ophthalmology 2005;112:1035-1047
- 36) Avery RL, Pieramici DJ, Rabena MD, Castellarin AA, Nasir MA, Giusti MJ. Intravitreal bevacizumab for neovascular age-related macular degeneration. Ophthalmology 2006; 113:363-372
- 37) Benz MS, Murray TG, Dubovy SR, Kats RS, Eifrig CV. Endophthalmitis caused by Mycobacterium chelonae abscessus after intravitreal injection of triamcinolone. Arch Ophthalmol 2003;121 (2):271-273
- 38) Manzano RP, Peyman GA, Khan P, Kivilcim M. Testing intravitreal toxicity of bevacizumab (Avastin). Retina 2006;26:257-261
- 39) Klin Monatsbl Augenheilkd. 2008 May;225(5):380-4.
- 40) Am J Ophthalmol. 2005 Sep;140(3):509-16
- 41) Hernandez Garfella ML, Diaz Llopis M, Salom Alonso D et al. Uveitis recurrentes y tratamiento con anticuerpos monoclonales (Daclizumab). Arch Soc Esp Oftalmol. 2004, vol. 79, no. 12:593-598.



MARCO GRILLI

Sociologia Generale

Università Politecnica delle Marche

Appunti di viaggio

A questa complessità irriducibile, e alla ristrettezza delle formae mentis, a tutte le fissità funzionali, agli errori di ideologie e di pretese monocausalità.

E agli errori di ogni minuto, perseveranti e consapevoli o meno, a quelli di una vita, come vicoli chiusi, senza un ritorno. Ma anche alla plasticità degli schemi e ai meccanismi di accomodamento, alle possibilità innumerevoli, come la sabbia, come il mare.

Alla vita che scivola, giorno dopo giorno, soggetti svuotati a occupare il tempo, o al contrario qualcosa che scintilla, brividi di luce sottintesa, comunque attimi sospesi.

Alla rassicurante consistenza della terra e all'attrazione irresistibile per il mare.

Appunti di viaggio, come sempre. Frammenti di cose e di vita. Lasciati scorrere così, come su uno schermo, paesaggi diversi, con la stessa violenza simultanea dei nuovi media. Da un mare all'altro, in una visione di insieme, l'odore di salsedine, le fabbriche, i campanili delle chiese, la campagna e il degrado della periferia romana...

Case che non conosco, per ognuna di esse storie che non conosco. Centinaia, migliaia di visi, ognuno una sorpresa, dietro ciascuno biografie che non conosco. Scene mai viste.

Chissà quanti giri di giostra, e poi un altro, e un altro ancora, finché c'è sole. Con la tenerezza di un bambino che ne chiede uno in più, ogni volta l'ultimo, e poi l'ultimissimo, come se fosse per sempre, mentre la sera comunque arriva e alla fine, come sempre, la fiera si chiude. Cavalli a dondolo senza alcun movimento, quasi sospesi, sullo sfondo rosso acceso teorie di cipressi.

Nell'attesa si può fare di tutto, leggere riviste in un'anticamera, scattare fotografie, costruire aquiloni... qualsiasi cosa, pur di passare il tempo, ed esorcizzare il tempo che passa. Perdersi dentro un abbraccio, con gli occhi chiusi, come se un'ora di baci e di carezze potesse fermare questo ritmo necessario.

Soprattutto impegnarsi in una continua impresa sociale di costruzione della realtà, e cioè, più semplicemente, ascoltare e raccontare storie.

Ecco perché "appunti di viaggio". Per questa sensazione di essere come in un albergo, immersi in uno stato di precarietà diffusa, pura contingenza, cioè negazione simultanea di necessità e di impossibilità (Luhmann).

Per questa impossibilità di scrivere qualcosa di più che semplici appunti, lettere e letture sempre provvisorie, legate all'istante, e agli stati di coscienza che mutano, di volta in volta. Equilibri parziali. Infiniti coriandoli dispersi, dai finestrini di un treno in corsa. Proibitivo pensare di radunarli tutti, come provare a ricostruire, nota per nota, un canto di usignolo, o una improvvisazione jazz. Come descrivere esattamente un'emozione?

Certo, il discorso orale appare più idoneo a inseguire la vita, il *logos* nell'*agorà* delle fenomenologie di ogni giorno, in famiglia, sui luoghi di lavoro, o al mercato, ovunque vi siano parole (cioè sempre), anche quando mancano. Persino nelle stanze virtuali del web.

E tuttavia ci occorrono questi appunti, come una piattaforma temporanea, costruzioni sintattiche (e semantiche) che magari, esposte a successive rivisitazioni, appariranno quasi estranee, da far sorridere, superate per le nuove esperienze e non più in sintonia con nuove sopraggiunte vibrazioni di senso. Una piattaforma da cui muovere, per "accomodare" (Piaget), o elaborare, e poi spingersi oltre. Equilibri sempre parziali. Fogli stracciati, migliaia di coriandoli, mentre il treno prosegue la sua corsa. Proprio come un adolescente ha bisogno di figure genitoriali forti (o una civiltà, di idoli consolidati) da distruggere, per poi spingersi oltre.

C'è un gioco creativo giapponese (Munari, 1995, pp. 49-61) in cui i bambini imparano a costruire un albero di carta, con ramificazioni e disegni di foglie e di fiori, e di qualsiasi altra cosa venga loro in mente, il tutto alla fine è destinato a essere ridotto in tanti pezzi, da raccogliere e gettare via. Non deve, comunque, procurarci troppo dispiacere questa perdita, scomparire il modello ma la regola, la tradizione, rimane, pronta per essere nuovamente applicata, trasmessa ad altri.

Così nelle esperienze dei processi umani, dove tuttavia la pretesa di rappresentazioni dogmatiche e definitive è solamente un bisogno psichico, oltre che un'esigenza sociale, di stabilità e di sicurezza. "La cultura popolare è un continuo manifestarsi di fantasia, di creatività e di invenzione. I valori oggettivi di queste attività vengono accumulati in quello che si chiama tradizione, tecnica o artistica o come si vuole. E, di continuo, questi valori vengono verificati da altri atti di fantasia e di creatività, e quindi sostituiti quando si dimostrano superati. Così la tradizione è la somma in continua mutazione dei valori oggettivi utili alla gente. Ripetere pedestremente un valore, senza fantasia, vuol dire non continua-

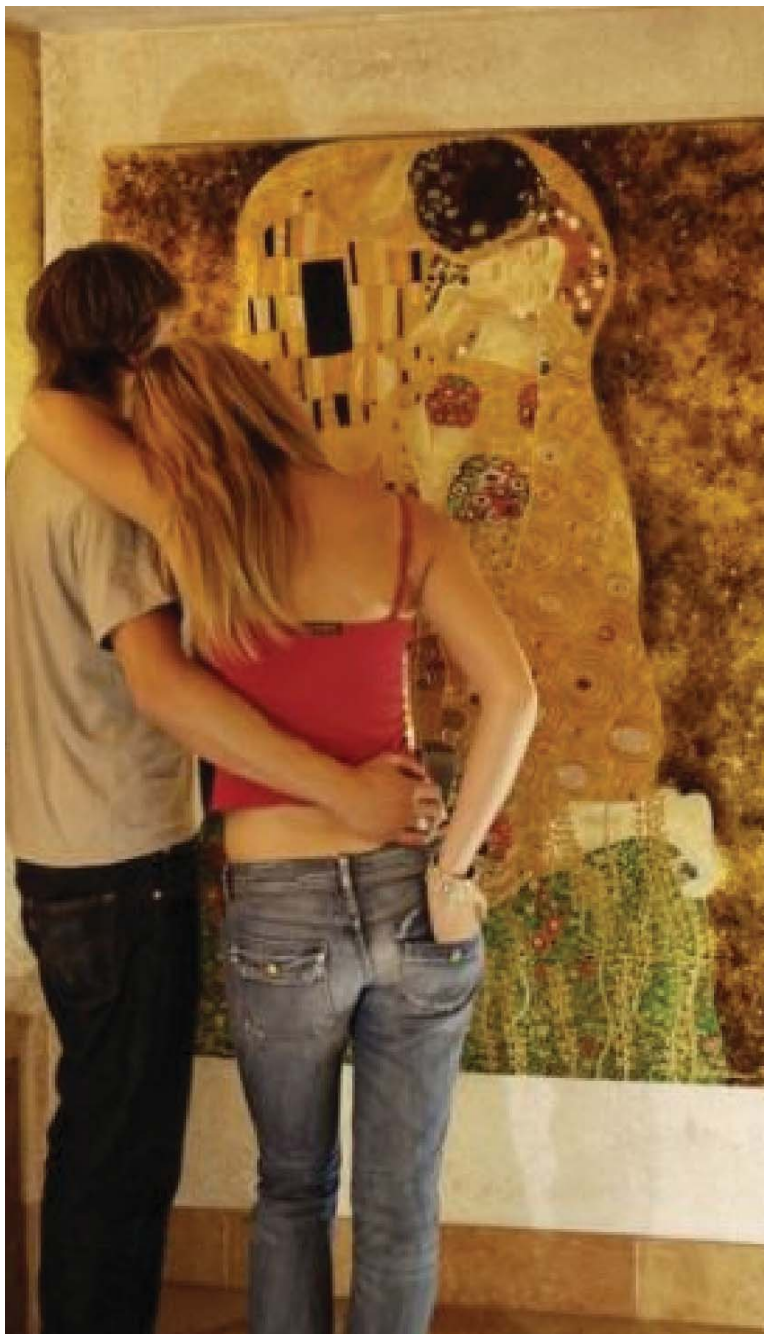


re la tradizione ma fermarla, farla morire" (Munari, 2003, p.37).

In questo modo gli umani definiscono il mondo, perduti in lunghe contrattazioni, o nei discorsi vuoti della retorica comune, sullo sfondo Lebenswelten (mondi vitali) da sottoporre incessantemente a critica attraverso le ermeneutiche dell'agire comunicativo (Habermas, pp. 697-727). Cioè, più semplicemente, costruzioni (sociali) di senso che prendono forma e si mettono in gioco in specifiche situazioni, al bar dello sport come nei consessi accademici, frammenti di un universo simbolico che emergono di volta in volta nelle discussioni pragmatiche, come quelle sui prezzi della benzina o dei pomodori, fino ai dialoghi intorno ai massimi sistemi.

Appunti di viaggio, tracce mnestiche impresse da fuori, stimolazioni reali da un ambiente umano e naturale, ma soprattutto costruzioni atti-

ve di una mente sempre al lavoro. Siamo in un'organizzazione percettiva di dati sensoriali, elaborati simbolicamente attraverso gli schemi delle reti neurali. E qualsiasi cosa possiamo ricevere, o produrre, è specchio (non



Davanti a Klimt.

fedele) di informazioni esterne, per cui non sembra ancora pensabile uscire dall'umano, tutto appare riconducibile a questo, riflessioni antropologiche come rappresentazioni del mondo, di sé e dell'altro da sé. E gli schemi si formano attraverso i processi di socializzazione: "l'uomo non soltanto produce un mondo, ma produce anche se stesso. Più precisamente produce se stesso in un mondo" (Berger). Sulla scena replicanti alienati o attori protagonisti. Acrobati e giocolieri, lavapiatti, filosofi e impiegati d'ordine. O magari semplici comparse, trasformisti dotati di maschere intercambiabili.

Sospesi fra memoria e apprendimento, nei processi omeostatici di una natura umana che è biologica così come cognitiva (Piaget). Ancora e sempre equilibrazioni parziali, riflessioni antropologiche intorno al mondo e intorno a sé, in un mutamento senza soluzione.

Nei centri storici della bassa Padana, ruote di bicicletta che girano lentamente, con un movimento insieme tautologico e progressivo (su di sé e in avanti), e tutto continua. Dicotomie, oscillazioni, convergenze.



chiara scarfo'_riverbero2008_PICT0002

Appunti di viaggio, come sempre. Frammenti di cose e di vita. Piccoli particolari, una porta che si chiude dietro le spalle, l'odore, il sapore, per un attimo, di tracce mnestiche indefinite. Qualcuno passa per strada, un cane, o una macchina, qualcosa che si allontana. Nessun dolore, nessuna tenerezza, nemmeno un senso di vuoto, niente e nessuno per strada, né baci e né carezze, né alibi per fermare questo ritmo necessario. L'abbraccio si richiude su di sé, riflessioni che girano intorno allo stesso punto, cerchi concentrici o spirali di pensiero.

Un lampo attraversa il sole dell'estate, una stella nella notte di San Lorenzo.

Appunti bibliografici

- 1) N.Luhmann, *Sistemi sociali*, il Mulino, Bologna 1994
- 2) T.Terzani, *Un altro giro di giostra*, Longanesi, Milano 2004
- 3) J.Piaget, *Psicologia dell'intelligenza*, Giunti-Barbera, Firenze 1952
- 4) B.Munari, *Il castello dei bambini a Tokyo*, Einaudi, Torino 1995
- 5) B.Munari, *Fantasia*, Laterza, Roma-Bari 2003
- 6) J.Habermas, *Teoria dell'agire comunicativo* (2 voll.), il Mulino, Bologna 1997
- 7) P.L.Berger, Th.Luckmann, *La realtà come costruzione sociale*, il Mulino, Bologna 1969
- 8) P.Berger, *La sacra volta. Elementi per una teoria sociologica della religione*, SugarCo, Milano 1984
- 9) G.H.Mead, *Mente, Sé e Società, dal punto di vista di uno psicologo comportamentista*, Giunti Barbera, Firenze 1966



Calendario didattico 2008-2009

1° semestre

Dal 6/10/2008 al 12/12/2008 Attività formative didattiche e professionalizzanti

Dal 15/12/2008 al 19/12/2008 Prolungamento dell'appello di Settembre

Dal 22/12/2008 al 6/1/2009 Interruzione delle attività formative

Dal 7/1/2009 al 6/2/2009 Attività formative didattiche e professionalizzanti

Dal 9/2/2009 al 27/2/2009 1°-2° appello di Febbraio

2° semestre

Dal 2/3/2009 al 8/4/2009 Attività formative didattiche e professionalizzanti

Dal 9/4/2009 al 15/4/2009 Interruzione delle attività formative – Appello di esami*

Dal 16/4/2009 al 19/6/2009 Attività formative didattiche e professionalizzanti

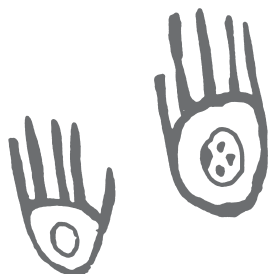
Dal 22/6/2009 al 24/7/2009 1°-2° appello di Giugno-Luglio

Dal 27/7/2009 al 31/8/2009 Interruzione delle attività formative

Dal 1/9/2009 al 30/9/2009 1°-2° appello di Settembre

L'appello di Settembre 2009 avrà un prolungamento dal 14 al 18 dicembre dello stesso anno.
Per i Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie, nell'interno del Calendario, la distribuzione dell'attività didattica e di quella di tirocinio è definita da ciascun Corso di Laurea.

**attivato in relazione alla disponibilità dei Docenti.*



All'interno:
particolare di un graffito
preistorico dove l'immagine
della mano compare non più come
impronta ma come disegno vero
e proprio, definendo
una nuova fase della scrittura
e quindi della comunicazione

(da I. Schwarz-Winklhofer,
H. Biedermann
"Le livre de signes et des symboles."
Parigi, 1992)

LETTERE DALLA FACOLTÀ
Bollettino della Facoltà
di Medicina e Chirurgia
dell'Università Politecnica
delle Marche
Anno XI - n° 11
Novembre 2008
Registrazione del Tribunale
di Ancona n.17/1998
Poste Italiane SpA - Spedizione in
Abbonamento Postale 70% DCB
Ancona

Progetto Grafico Lirici Greci
Stampa Errebi Grafiche Ripesi

Direttore Editoriale
Tullio Manzoni

Comitato Editoriale
Francesco Alò, Fiorenzo Conti, Giuseppe
Farinelli, Stefania Fortuna, Loreta Gambini,
Giovanni Muzzonigro, Ugo Salvolini

Redazione
Antonella Ciarmatori, Francesca Gavetti,
Maria Laura Fiorini, Giovanna Rossolini
Segretaria di redazione: Daniela Pianosi
Via Tronto 10 - 60020 Torrette di Ancona
Telefono 0712206046 - Fax 0712206049

Direttore Responsabile
Giovanni Danieli