

**Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e
Biotecnologiche**

SCHEDA DOCENTE - A.A. 2016-2017

COGNOME E NOME	BARNABEI Remo
QUALIFICA	Dirigente Biologo ASL n. 1 Abruzzo In convenzione con Univaq
SSD	MED/07
CORSO DI STUDIO	Laurea Tecniche di Laboratorio Bio-medico
INSEGNAMENTO	Microbiologia e Microbiologia clinica
ORARIO DI RICEVIMENTO	Mercoledì ore 15-16
SEDE PER IL RICEVIMENTO	Blocco aule medicina
N. TELEFONO (INTERNO)	0862.368729
E-MAIL	barnabeiremo@vodafone.it

PROGRAMMA DEL CORSO

Breve storia della microbiologia. Esperimento di Pasteur.

Batteriologia generale:

Strumentazione del Laboratorio di Batteriologia

Il microscopio ottico.

Generalità sulla cellula procariotica. Struttura della parete batterica. Forme "L".

Genetica batterica. Metabolismo microbico, Curva di crescita, Biofilm, "quorum sensing".

Microrganismi patogeni. Relazioni ospite-microorganismo. Potere patogeno, Fattori di virulenza, principali tossine batteriche. Spore e guerra batteriologica.

Tecniche di sterilizzazione in Batteriologia.

Le cabine di sicurezza.

Il rischio biologico e norme di sicurezza.

Esame microscopico dei batteri. Tecniche di colorazione: la colorazione semplice; la colorazione per alcol-acido resistenza; la colorazione di Gram.

Tecniche di coltivazione dei batteri e miceti.

Terreni di coltura.

Immunità naturale ed acquisita. Immunità cellulare ed umorale. Tecniche diagnostiche basate sulla reazione Antigene-Anticorpo.

Batteriologia speciale:

Stafilococchi, Streptococchi, Neisserie, Pseudomonas, Helicobacter pilory, Enterobatteri (E. coli VTEC, Salmonelle, Shigelle), Klebsiella, Acinetobacter, Clostridi, Corynebatteri, Haemophilus, Bordetella, Brucella, Micobatteri, Clamydia, Legionella, Mycoplasma. Treponema. Borrelia. Il microbioma orale e la placca dentale.

Farmaci antibatterici. Resistenze. L'antibiogramma.

Miceti:

Biologia. Candida albicans, Aspergillus.

Virus:

Biologia, Interferenza virale, Tecniche di biologia molecolare.

Polymerase Chain Reaction. Sierologia.

Virologia speciale: HBV, HCV, HIV: storia naturale e diagnostica,

MATERIALE DIDATTICO

Testi consigliati

N. Simonetti, G. Simonetti, F.D. D'Auria, M. Lembo: "Elementi di tecniche microbiologiche" EMSI Ed.

MODALITA' DI VERIFICA

Esame orale.

Allegato 1 – Curriculum scientifico ed elenco pubblicazioni

Il sottoscritto Barnabei Remo, nato a L'Aquila il 12.07.1953 ed ivi residente con domicilio in Via Aldo Moro n. 11, ha frequentato le Scuole Elementari, Medie Inferiori e Superiori in L'Aquila, conseguendo la **Maturità Classica**, con la votazione di 42/60, nel luglio 1972. Nello stesso anno si è iscritto alla facoltà di Scienze Biologiche della Università di L'Aquila ed ha **conseguito la Laurea in data 22.07.1977 con la votazione finale di 110/110 e lode.**

Dal luglio 1977 ha frequentato per il tirocinio propedeutico alla iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi il Centro Trasfusionale del Comitato Provinciale di L'Aquila della Croce Rossa Italiana occupandosi della fenotipizzazione eritrocitaria, della preparazione delle frazioni ematiche a scopo trasfusionale, delle tecniche di crioprotezione dei globuli rossi e dei tests di Laboratorio usati nella prevenzione delle malattie trasmesse per via trasfusionale.

Presso il Centro Trasfusionale C.R.I. di L'Aquila ha **prestato servizio come Biologo** nei periodi dal 20.02.1978 al 20.05.1978 ; dal 08.03.1979 al 05.06.1979 ; dal 01.07.1980 al 31.07.1980 ; dal 01.07.1981 al 29.09.1981 ; dal 01.07.1982 al 28.09.1982 e dal 05.11.1984 al 02.02.1985. Tali servizi sono stati prestati in base alla normativa vigente sul Parastato (Legge n.70 del 20.03.1975).

Dal 15.12.1979 è iscritto all'**ORDINE PROFESSIONALE DEI BIOLOGI** con matricola n. **10033**.

Dal 14.06.1979 al 03.06.1980 ha prestato il Servizio Militare di Leva con l'incarico di Aiutante di Sanità.

Dal 14.07.1980 al 14.08.1980 ha prestato **servizio interinale in qualità di Biologo** presso il Laboratorio Analisi del Poliambulatorio ex-ENPAS di L'Aquila.

Dal 15.10.1980 al 15.05.1981 **ha frequentato il Corso di Studio semestrale** per Giovani Ricercatori di Laboratorio indetto dalla Amministrazione Provinciale di L'Aquila, con Borsa di Studio mensile.

In data 27.02.1982 il sottoscritto si è specializzato in Analisi Chimico-Cliniche presso l'Università degli Studi di Camerino (MC).

Per l'Anno Accademico 1982/83 è stato nominato **Assistente di Fisiologia Umana Applicata alla Educazione Fisica presso l'ISEF di L'Aquila.**

Dal 29.01.1983 al 11.06.1983 ha prestato **servizio come Insegnante supplente temporaneo di Scienze presso l'Istituto Professionale Femminile di Stato di L'Aquila.**

Dal 06.03.1984 al 06.09.1984 **ha prestato servizio in qualità di Biologo Ambulatoriale Convenzionato Interno a tempo determinato presso la U.S.S.L. n. 6 di L'Aquila per n. 20 ore settimanali.**

Per l'Anno Accademico 1984/85 è stato nominato **Assistente per L'insegnamento di Fisiologia Umana Applicata alla Educazione Fisica presso L'ISEF di L'Aquila.**

Nell'Anno Scolastico 1984/85 ha prestato **servizio come supplente annuale di Laboratorio di Tecnica Microbiologica presso L'Istituto Professionale Statale di L'Aquila.**

Per l'Anno Accademico 1985/86 è stato nominato **Assistente di Fisiologia Umana Applicata alla Educazione Fisica presso l'ISEF di L'Aquila.**

Nell'Anno Scolastico 1985/86 ha prestato **servizio come supplente annuale di Laboratorio di Tecnica Microbiologica presso L'Istituto Professionale Statale di L'Aquila.**

Dal 12.06.1985 al 13.09.1988 ha prestato servizio, presso la U.L.S.S. n. 6 / A.S.L. n.4 di L'Aquila, in qualità di Biologo Convenzionato Interno Titolare di incarico a tempo indeterminato per n. 20 ore settimanali.

Nell'Anno Scolastico 1986/87 ha prestato **servizio come supplente annuale di Laboratorio di Tecnica Microbiologica presso L'Istituto Professionale Statale di L'Aquila.**

Nell'Anno Scolastico 1987/88 ha prestato **servizio come supplente annuale di Laboratorio di Tecnica Microbiologica presso L'Istituto Professionale Statale di L'Aquila.**

Dal 14.09.1988 al 31.01.1990 ha prestato servizio, presso la U.L.S.S. n. 6 / A.S.L. n.4 di L'Aquila, in qualità di Biologo Convenzionato Interno Titolare di incarico a tempo indeterminato per n. 30 ore settimanali.

Dal 01.02.1990 al 30.12.2000 ha prestato servizio, presso la U.L.S.S. n. 6 / A.S.L. n. 4 di L'Aquila, in qualità di Biologo Convenzionato Interno Titolare di incarico a tempo indeterminato per n. 36 ore settimanali.

Dal 31.12.2000 a tutt'oggi è Dirigente Biologo presso la Unità Operativa di Medicina di Laboratorio dell'Ospedale "S. Salvatore" – A.S.L. n 4 di L'Aquila.

Il sottoscritto si occupa della determinazione del **fenotipo linfocitario in particolare nell'AIDS** e nelle patologie correlate con la infezione da virus HIV-1 con l'uso della **citofluorimetria a flusso con anticorpi fluorescinati.**

Si è occupato e si occupa della diagnostica della infezione da HIV (tests di screening E.I.A. e conferma con tecnica Western blot) sin dal 1985 come dimostrato dal lavoro "Risultati di laboratorio nei confronti dell'anti HTLV III in soggetti a rischio" pubblicato nel 1985 su Rivista di Emoterapia ed Immunoematologia. Si occupa di Anticorpi associati alle

Piastrine usando dapprima tecniche E.I.A. e successivamente **sviluppando un metodo con la tecnica della Citofluorimetria a flusso** ; il sottoscritto ha usato tale tecnica anche per la **misura del contenuto di DNA in cellule da tumori soli di** (lavoro “Double labeling in DNA ploidy analysis in colorectal carcinoma” in Official Journal of the Italian Association of Coloproctology Units. Vol. 4 n. 3,1996). **Si è occupato attivamente della diagnostica del Virus della Epatite C (HCV) sviluppando un test per la rilevazione degli anticorpi anti-HCV di classe IgM** (lavoro “Anti-HCV IgM come marker dinamico di malattia virus indotta” pubblicato su Il Patologo Clinico N.1 1997).

Attualmente si occupa anche del dosaggio quantitativo di Acidi Nucleici (HBV-DNA e HIV-RNA) con la tecnica “branched” DNA e del dosaggio qualitativo e quantitativo dell’HCV-RNA con tecnica “Real time” - P.C.R.

Con la tecnica “Real time” - P.C.R. ha eseguito la ricerca qualitativa di altri virus (EBV,CMV, Parvovirus B19, Virus BK, etc) e batteri (M. tuberculosis, Legionella, Micoplasma e Chlamydia trachomatis e pneumonite) nei vari campioni biologici.

Ha eseguito in “Real time” - P.C.R. tests di discriminazione allelica (Fattore V Leiden, mutazione del Fattore II 20210, mutazione C677A di MTHFR, C282Y e H63D di HFE).

Si occupa anche di tecniche di sequenziamento dell’HIV-RNA per la ricerca delle mutazioni responsabili di resistenza ai farmaci anti-retrovirali e della rilevazione del DNA dell’HPV nei campioni biologici e della sua tipizzazione.

Il sottoscritto ha partecipato al Programma di Valutazione Esterna di Qualità (VEQ) di tests per la rilevazione degli anticorpi Anti-HIV presso i laboratori diagnostici organizzato dall’Istituto Superiore di Sanità ed al programma di VEQ in citofluorimetria della UK-NEQAS.

Ha partecipato nel 2004 al Programma Leonardo – Valutazione Esterna di Qualità (VEQ) per le tecniche di Biologia Molecolare basate sull’impiego della “Real time” - P.C.R.

Dal febbraio 2004 presta servizio articolato su tre turni: mattino, pomeriggio e notte. Per questo motivo esegue prestazioni nel settore delle urgenze (emocromi, tests di chimica clinica, esame del liquor etc.); il numero medio delle prestazioni effettuate nei turni notturni, pomeridiani e festivi è riportato nell’allegato 1) al curriculum.

Il sottoscritto ha partecipato allo **Studio Multicentrico relativo alle patologie derivanti da infezioni Helicobacter Pylori** come componente del “Gruppo italiano di studio sull’HELICOBACTER PILORY”.

Il sottoscritto ha partecipato **in qualità di relatore al corso di aggiornamento “La Trasfusione del Sangue : attualità e prospettive” patrocinato dalla ULSS n.6 - L’Aquila e dall’Ordine dei Medici della Provincia di L’Aquila - L’Aquila 25 ottobre - 8 novembre 1991.**

Negli anni 1996/ ’97 il sottoscritto ha svolto **funzioni di docenza nell’ ambito della attività seminariale del Corso Biennale di formazione Specifica in Medicina Generale** relazionando sui seguenti argomenti :

1. Diagnosi di laboratorio delle malattie virali ;
2. Diagnostica delle malattie virali ;
3. Diagnosi dell’HIV.

E’ stato docente incaricato presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università di L’Aquila per gli insegnamenti e gli anni accademici di seguito indicati:

Diploma Universitario per Tecnico di Laboratorio Biomedico:

A.A. 1997/98 – Metodologia di laboratorio (35 ore);

Diploma Universitario per Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico:

A.A 1998/99 e 2000/2001 Batteriologia (30 ore);

Corso di Laurea Triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico:

A.A. a001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006,2007/2008 **Analisi**

Batteriologiche (2 crediti);

A.A. 2008/2009 Microbiologiae microbiologia clinica – 4cfu;

A.A. 2009/2010 Microbiologiae microbiologia clinica – 4cfu e Microbiologia clinica 2 cfu;

A.A. 2010/2011 Microbiologiae microbiologia clinica – 4cfu.

Corso di Laurea Triennale in Fisioterapia (mutuo con Biotecnologie)

A.A. 2010/2011, 2011/2012 **Microbiologia e Microbiologia clinica** – 24 ore

Corso di Laurea Triennale in Igiene dentale

A.A. 2010/2011, 2011/2012 **Microbiologia e immunologia** – 24ore

A.A. 2011/2012 Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia – Microbiologia generale (supplenza)

Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica:

A.A. 1996/97 **Sistemi semiautomatici ed automatici di analisi di laboratorio** (25 Ore);

A.A. 1998/99 **Analisi biochimico cliniche** (130 ore);

A.A. 1999/2000 e 2000/2001 **Metodologia di Laboratorio** (15 ore); **Metodologie biochimiche** (40 ore) e **Analisi biochimico-cliniche** (130).

A.A. 2001/2002 **Metodologia di Laboratorio** (35 ore);

A.A. 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008 **Metodologia di Laboratorio** (15 ore);

A.A. 2007/2008 **Metodologia di Laboratorio** (Area delle tecnologie strumentali in patologia clinica e area di patologia cliica) -20 ore

A.A. 2008/2009,2009/2010 **Metodologia di Laboratorio** (Area delle tecnologie strumentali in patologia clinica e area di patologia cliica) -20 ore

Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica:

A.A. 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2008 **Organizzazione di laboratorio** (30 ore).

Scuola di Specializzazione in Pediatria:

A.A. 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002 **Patologia clinica** (10 ore);

A.A. 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2005, 2006/2007, 2007/2008 **Patologia clinica** (8 ore).

Nell'Ottobre 1999 il sottoscritto ha partecipato in qualità di **docente** al **V Corso per medici dei Reparti di Malattie Infettive della Regione Abruzzo (ex Legge 135/90)**.

Il sottoscritto ha partecipato **in qualità di relatore** al **IV CONVEGNO INTERREGIONALE MULTIDISCIPLINARE DI MEDICINA DI LABORATORIO** – Francavilla al Mare 28 e 29 settembre 2000.

Il sottoscritto ha prestato attività didattica in occasione del **l' 8° Corso di Aggiornamento Professionale Obbligatorio per la lotta contro l'A.I.D.S. tenutosi in L'Aquila dal 19 novembre al 4 dicembre 2001**.

In data 14.10.2003 è stato relatore del seminario dal titolo "Metodi di quantificazione degli nucleici del virus dell'epatite C" per il corso di Laurea triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico – Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università degli Studi di L'Aquila.

In data 08.06.2004 è stato relatore del seminario dal titolo "L'emostasi: fisiopatologia e diagnostica" per il corso di Laurea triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico – Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università degli Studi di L'Aquila.

In data 14 marzo 2009 ha parteipato, in qualità di **relatore** al convegno "HCV e sindrome metabolica: patners in crime?" – L'Aquila.

In data 18 dicembre 2010 ha parteipato, in qualità di **relatore** al convegno "Screening sulle malattie del fegato a L'Aquila: risultati e prospettive" – tenutosi presso l'Ordine dei Medici della Provincia di L'Aquila.

In data 18 giugno 2012 ha parteipato, in qualità di **relatore** al corso ECM: "Attualità in tema di donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule". Tenutosi in L'Aquila.

E' iscritto alle seguenti società scientifiche:

1. **Groppo Italiano di Citofluorimetria (G.I.C.);**
2. **Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI).**
3. **Istituto Superiore di Educazione Medica – Centro Europeo di Formazione Continua per Professionisti Sanitari (ROMA)**

Pubblicazioni

1. Platelet activation in patients with the Raynaud phenomenon. Polidoro L, **Barnabei R**, Giorgini P, Petrazzi L, Ferri C, Properzi G. Intern Med J. 2012 May;42(5):531-5. doi: 10.1111/j.1445-5994.2010.02399.x. PMID: 21118406 [PubMed - in process]

2. Unusual onset of venous thromboembolism and heparin-induced thrombocytopenia in a patient with essential thrombocythemia. Lapecorella M, Lucchesi A, Di Ianni M, Napolitano M, Coletti G, Di Leonardo G, Dell'Orso L, **Barnabei R**, Mariani G. Blood Coagul Fibrinolysis. 2010 Jan;21(1):85-90. doi: 10.1097/MBC.0b013e32832f2b08. PMID: 19923984 [PubMed - indexed for MEDLINE]
3. Plasma Abeta1-42 levels in Alzheimer's disease patients. Di Francesco D, Lechiara MC, Di Gregorio N, **Barnabei R**, Lambert-Gardini S, Taglieri G. Arch Gerontol Geriatr Suppl. 2002;8:129-33. No abstract available. PMID: 14764383 [PubMed]
4. High prevalence of HCV infection among the general population in a rural area of central Italy. Raffaele A, Valenti M, Iovenitti M, Matani A, Bruno ML, Altobelli E, D'Alessandro A, **Barnabei R**, Leonardis B, Taglieri G. Eur J Epidemiol. 2001;17(1):41-6. PMID: 11523574 [PubMed - indexed for MEDLINE]
5. The role of melatonin in the immediate postoperative period in elderly patients. Leardi S, Tavone E, Cianca G, **Barnabei R**, Necozone S, Citone G, Simi M. Minerva Chir. 2000 Nov;55(11):745-50. Italian. PMID: 11265147 [PubMed - indexed for MEDLINE]
6. Parvovirus B19 infection: the general aspects and gestational problems. Di Stefano L, Carta G, **Barnabei R**, Tomei E, Toro G, Moscarini M. Minerva Ginecol. 1995 Apr;47(4):121-5. Italian. PMID:7644092[PubMed - indexed for MEDLINE]
7. HCV infection in hemodialyzed patients: incidence and correlation with dialytic age. Giammaria U, De Meo F, Acitelli S, Tancredi M, Daniele M, **Barnabei R**, Maschio C. Nephron. 1992;61(3):335-6. PMID:1323783[PubMed - indexed for MEDLINE]
8. Considerations on the effectiveness of serum-vaccine prophylaxis in maternal-fetal transmission of the hepatitis B virus. Di Stefano L, Scimia G, **Barnabei R**, Maschio C, Moscarini M. Minerva Ginecol. 1991 Dec;43(12):555-9. Italian. PMID:1819772[PubMed - indexed for MEDLINE]
9. Impaired pulmonary function in schoolchildren exposed to passive smoking. Detection by questionnaire and urinary cotinine levels. Casale R, Colantonio D, Cialente M, Colorizio V, **Barnabei R**, Pasqualetti P. Respiration. 1991;58(3-4):198-203. PMID:1745855[PubMed - indexed for MEDLINE]
10. Concentration test for determination of low-level HBsAg in donors with anti-HBc. Maschio C, Varrassi S, **Barnabei R**, Rughetti A, Fonzi D, Capulli M, Genise S. Riv Emoter Immunoematol. 1985;32(1):69-73. Italian. No abstract available. PMID: 4081534[PubMed - indexed for MEDLINE]
11. Laboratory results in the evaluation of anti HTLV-III in subjects at risk. Maschio C, Colangeli S, Rughetti A, Fonzi D, **Barnabei R**, Ciccarella A. Riv Emoter Immunoematol. 1985;32(3):302-6. Italian. No abstract available. PMID: 3008301 [PubMed - indexed for MEDLINE]
12. [HLA and renal diseases]. Adorno D, **Barnabei R**, Irti T, Papola F, Piazza A, Spagnoli G, Valeri M. Minerva Med. 1982 Feb 18;73(6):269-72. Italian. No abstract available. PMID:6460205 [PubMed - indexed for MEDLINE]