Anno 2013

Università degli Studi di BOLOGNA >> Sua-Rd di Struttura: "Scienze Mediche e Chirurgiche"

C.1.b Grandi attrezzature di ricerca[1]

N.1 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	µHPLC Agilent serie 1100 + triplo quadrupolo API 2000
Responsabile scientifico	VIOLANTE Francesco Saverio
Descrizione[2]	Unità Operativa di Medicina del Lavoro, Policlinico S.Orsola - Malpighi (Prof. Violante, Dr. Lodi) Servizio Prevenzione e Protezione, Policlinico S.Orsola - Malpighi (Ing. Diodato) Unità Operativa di Medicina del Lavoro, Aosp Policlinico di Bari(Prof. Soleo)
Classificazione ESFRI[3]	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2000
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	Sabatini L, Barbieri A, Lodi V, Violante FS. Med Lav. 2012 Sep-Oct;103(5):394-401.
Area Scientifica di Riferimento:	06

N.2 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Sequenziatore di DNA
Responsabile scientifico	PELOTTI Susi
Descrizione[2]	ABIPRISM 310, Life Technologies
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1997
Utenza	Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	
Area Scientifica di Riferimento:	06

N.3 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Ion Torrent next-generation sequencing (NGS) automated machine
Responsabile scientifico	SERI Marco
Descrizione[2]	Unità Operativa di Anatomia Patologica - Policlinco S.Orsola - Malpighi (Prof. Grigioni, Dr. Fiorentino)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain

Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto(4)	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili(5)	Progetto Giovani Ricercatori Regione ER - Università Bando Alessandro Liberati 2012: DIANE - Diagnostic advances in hereditary breast cancer PI: Dr. Elena Bonora (personale TA del dipartimento, responsabile scientifico) Pubblicazioni collegate alla strumentazione NGS: 1) Magi A, Tattini L, Cifola I, D'Aurizio R, Benelli M, Mangano E, Battaglia C, Bonora E, Kurg A, Seri M, Magini P, Giusti B, Romeo G, Pippucci T, De Bellis G, Abbate R, Gensini GF. Genome Biol. 2013;14(10):R120.
Area Scientifica di Riferimento:	06

N.4 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Citofluorimetro BD FACS Aria
Responsabile scientifico	BOLONDI Luigi
Descrizione(2)	collocato al CRBA (Centro Unificato di Ricerca Biomedica Applicata) DIMEC (Prof. Bolondi) DIMES (Prof. Ventura) U.O. Medicina Interna U.O. di Ematologia
Classificazione ESFRI(3)	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto(4)	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2004
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili(5)	F Fornari, et al. In hepatocellular carcinoma miR-519d is upregulated by p53 and DNA hypomethylation and targets CDKN1A/p21, PTEN, AKT3 and TIMP2. J Pathol. 2012. 227:275-285. E Strocchi, et al. Design, synthesis and biological evaluation of pyrazole derivatives as potential multi-kinase inhibitors in hepatocellular carcinoma. Eur J Med Chem. 2012. 48:391-401. Progetti: Fondazione del Monte. Studio di nuovi approcci terapeutici basati sui microRNA per il trattamento dellepatocarcinoma. Dr. Piscaglia. Università di Bologna. Programma di ricerca Regione-Università 2010-2012. Identification of innovative microRNA-based biomarkers and anti-cancer strategies for the treatment of hepatocellular carcinoma. 2013-2016. Dr. Francesca Fornari. Università di Bologna. PRIN 2010-2011. An integrated approach to hepatocellular carcinoma: from molecular pathogenesis to Targeted Therapies
Area Scientifica di Riferimento:	06

N.5 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Spettrometro di Risonanza Magnetica Nucleare Bruker 600 MHhz UltraShield Plus II
Responsabile scientifico	CAPOZZI Francesco
	Consolle FT-NMR Metabolic Profiler , Sistema di shim bruker Orthogonal Shim System (BOSS 2) con 34 gradienti bassa dissipazione di calore e bassa corrente + BCU05 per MAS - LAB NMR 400.

Descrizione[2]	Lo spettrometro soddisfa gli standard per la realizzazione di indagini di tipo metabolomico sia su cibi che su fluidi e tessuti. A tal fine è dotato di: sonda inversa a banda larga (BBI); dispositivo di sintonizzazione automatica (ATM); campionatore automatico ottimale (BACS); sonda ad alta Risoluzione con rotore ad angolo magico (HR MAS) per l'analisi di campioni di tessuto; dispositivo di controllo della temperatura BCU necessario per gli studi metabolomica
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	Progetti di ricerca: Progetto Europeo (Call: FP7- KBBE.2010-4): "Low cost technologies and traditional ingredients for the production of affordable, nutritionally correct foods improving health in population groups at risk of poverty (CHANCE)" Grant agreement no: 266331, come Co-coordinatore Progetto Europeo (Call: KBBE.2012-6): Pivotal assessment of the effects of bioactives on health and wellbeing. From human genoma to food industry (PATHWAY-27)". Grant agreement no 311876, come Coordinatore generale Bando Industria 2015 - Nuove Tecnologie per il Made in Italy del Ministero dello Sviluppo Economico: Progetto MIAOVER50 Progetto MiPAAF su "Messa a punto del sistema pesce fresco" di supporto alla Direzione Generale della Pesca Marittima e dell'Acquacoltura nella predisposizione di disciplina regolamentare. Pubblicazioni: Capozzi F, Bordoni A, Foodomics: a new comprehensive approach to food and nutrition, «GENES AND NUTRITION», 2013, 8, pp. 1 4 G. Picone, L. Laghi, F. Gardini, R. Lanciotti, L. Siroli, F. Capozzi (2013) Evaluation of the effect of carvacrol on the Escherichia coli 555 metabolome by using 1H-NMR spectroscopy. Food chemistry 141, 4367-4374 L. Laghi, E. Babini, A. Bordoni, A. Ciampa, F. Danesi, M. Di Nunzio, G. Picone, V. Valli, F. Capozzi (2013) Time Domain Measurements and High Resolution Spectroscopy are Powerful Nuclear Magnetic Resonance Approaches Suitable to Evaluate the In Vitro Digestion of Protein-rich Food Products. In: Magnetic Resonance in Food Science: Food for Thought. Ed. by J. van Duynhoven, P.S. Belton, G.A. Webb and H. van As. Published by RSC, London. R. Francavilla, M. Calasso, L. Calace, S. Siragusa, M. Ndagijimana, P. Vernocchi, L. Brunetti, G. Mancino, G. Tedeschi, E. Guerzoni, F. Indrio, L. Laghi, V.L. Miniello, M. Gobbetti, M. De Angelis (2012) Effect of lactose on gut microbiota and metabolome of infants with cows milk allergy. Pediatric Allergy and Immunology 23, 420-427 A. Ciampa, G. Picone, L. Laghi, H. Nikzad, F. Capozzi (2012) Changes in the Amino Acid Composition of Bogue (Boops boops) Fish during Storage at Different Temperatures by 1H-NMR Spectroscopy. Nutrients 4, 542-553 A. Versari, G.P. Parpinello, L. Laghi (2012) Application of infrared spectroscopy for the prediction of color components of red wines. Spectroscopy 27, 36 47 A. Versari, L. Laghi, J.H. Thorngate, R.B. Boulton (2011). Prediction of colloidal stability in white wines using infrared spectroscopy. Journal of Food Engineering, 104, 239-245 A. Bordoni, G. Picone, E. Babini, M. Vignali, F. Danesi, V. Valli, M. Di Nunzio, L. Laghi, F. Capozzi (2011). NMR comparison of in vitro digestion of Parmigiano Reggiano cheese aged 15 and 30 months. Magnetic Resonance in Chemistry, 49, S61-S70 D. Ercolini, I. Ferrocino, A. Nasi, M. Ndagijimana, P. Vernocchi, A. La Storia, L. Laghi, G. Mauriello, M. E. Guerzoni, F. Villani (2011). Monitoring of Microbial Metabolites and Bacterial Diversity in Beef Stored under Different Packaging Conditions. Applied and Environmental Microbiology, 77, 7372-7381 L. Laghi, A. Versari., G.P. Parpinello, Y.D. Nakaji, R.B. Boulton (2011). FT-IR spectroscopy and direct orthogonal signal correction preprocessing applied to selected phenolic compounds in red wines. Food Analytical Methods, 4, 619-625 R. Di Cagno, M. De Angelis, I. De Pasquale, M. Ndagijimana, P. Vernocchi, P. Ricciuti , F. Gagliardi, L. Laghi, C. Crecchio, M. E Guerzoni, M. Gobbetti, R. Francavilla (2011). Duodenal and faecal microbiota of celiac children: molecular, phenotype and metabolome characterization. BMC Microbiology, 11, 219 S. Lopez-Rayo, J. J. Lucena, L. Laghi, M. A. Cremonini (2011). Demetalation of Fe, Mn, and Cu Chelates and Complexes: Application to the NMR Analysis of Micronutrient Fertilizers. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 59, 13110-13116 --- Ubicato presso Piazza Goidanich 60 Cesena Lab. 17 Piano Terra - Inv 78-000 e 78-001 Rif.: Unità operativa Bioanalitica del CIRI Alimentare (Messa a punto di nuove metodologie per la valutazione della perturbazione del metabolismo derivante dallassunzione di nutrienti o alimenti funzionali)
Area Scientifica di Riferimento:	03
Dipartimenti in condivisione:	Scienze Agrarie Scienze Biomediche e Neuromotorie Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari Scienze Mediche e Chirurgiche Scienze Statistiche "Paolo Fortunati"

N.6 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	HPLC/MS/MS (Agilent Technologies) Sistema Uhlpc - MS/MS
Responsabile scientifico	CABONI Maria

Descrizione(2)	Sistema Uhlpc - MS/MS Triplo quadrupolo di ultima generazione, Triplo Quadrupolo LC/MS system, Comparto colonna termostato 1290, Termostato 1290, Autocampionatore 1290 Infinity, Modulo pompaggio 1290 Infinity VL. Comprende la strumentazione necessaria per lanalisi di campioni liquidi o estratti da campioni solidi di differenti composti di interesse. Analisi di molecole bioattive (composti fenolici, fosfolipidi, carotenoidi...) ma anche ad attività potenzialmente tossica (prodotti derivanti da modificazioni chimiche degli alimenti quali prodotti della reazione di Maillard, prodotti di ossidazione delle sostanze grasse...)
Classificazione ESFRI(3)	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto(4)	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili(5)	E associata al CIRI AGROALIMENTARE in cui risiede. Ubicata presso Piazza Goidanich 60 Cesena Lab. 4 Piano Terra - Laboratorio di Analisi strumentali 2, Campus di Scienze degli Alimenti Progetti di ricerca: Metodi in corso di set-up
Area Scientifica di Riferimento:	07
Dipartimenti in condivisione:	Scienze Agrarie Scienze Biomediche e Neuromotorie Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari Scienze Mediche e Chirurgiche Scienze Statistiche "Paolo Fortunati"

N.7 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Sistema di Imaging cellulare
Responsabile scientifico	GIARDINO Luciana
Descrizione(2)	Sistema di imaging cellulare completo di PC e SW
Classificazione ESFRI(3)	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto(4)	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili(5)	Ubicata presso LAB. 17, VIA TOLARA DI SOPRA 41/E OZZANO
Area Scientifica di Riferimento:	07
Dipartimenti in condivisione:	Chimica Giacomo Ciamician Farmacia e Biotecnologie Informatica - Scienza e Ingegneria Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi" Ingegneria Industriale Matematica Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali Scienze Biomediche e Neuromotorie Scienze Mediche e Chirurgiche Scienze Mediche Veterinarie

N.8 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Sequenziatore di DNA ABI 3730 Life Technologies
Responsabile scientifico	SERI Marco

Descrizione[2]	Unità Operativa di Genetica Medica - Policlinico S.Orsola - Malpighi (Prof. Seri, Dr.ssa Turchetti) Unità Operativa di Anatomia Patologica - Policlinico S.Orsola - Malpighi (Prof.Grigioni) Unità Operativa di Ematologia del Policlinico S.Orsola-Malpighi (Prof. Martinelli) Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie - Università di Bologna (Prof. Maestrini, Dr. Porcelli) Dipartimento di Scienze biologiche, geologiche e ambientali - Università di Bologna (Prof. Luiselli, Prof. Pettener)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2002
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	FP7 EU grant 223692 CHERISH: Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Eastern Europe and Central Asia through Genetic Characterisation and Bioinformatics/Statistics. PI Prof. Giovanni Romeo FP7 EU grant TSRCTN/EudraC/MREC05/Q0706/158/UKCRN ID11000 EUGEI: EU Gene-environment interaction study in schizophrenia PI Dr. Ilaria Tarricone Progetto Ricerca regione Emilia Romagna PERNO Progetto Emiliano Romagnolo in Neuro-Oncologia Regione Emilia Roma. PI Prof. Giovanni Romeo Tecnopolo CIRI Scienze della Vita: Applicazioni industriali della medicina genetica e genomica PI Prof. Laura Calzà; PI di progetto Prof Marco Seri Progetto Giovani Ricercatori Regione Università Alessandro Liberati 2012: DIANE: Diagnostic advances in hereditary breast cancer PI: Dr. Elena Bonora Pubblicazioni (2013) correlate Rhoden KJ, Seri M. 10.1038/ejhg.2012.224 Parmeggiani A, Seri M 10.1371/journal.pone.0082154 Naldi I, Seri M 10.1111/epi.12216 Giuseppe Gasparre 10.1186/1471-2164-14-855 Daniela Turchetti 10.1016/j.midw.2012.11.009 Seri M 10.1182/blood-2013-04-499319 Marco Seri, Guido Cocchi 10.14340/spp.2013.12R0005 Daniela Turchetti 10.1016/j.dld.2012.12.018 D. Turchetti 10.1200/JCO.2013.52.1906 Calvaruso M.A., Gasparre G. 10.1016/j.biocel.2012.05.016 Seri M, Mazzanti L, Franzoni E. 10.1002/ajmg.a.35717 Seri M 10.1002/humu.22233 Turchetti D. 10.1111/j.1365-2648.2012.06103.x. Seri M 10.1111/jth.12196 Daniela Turchetti 10.1111/pcmr.12122 FP7 EU grant 223692 CHERISH: Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Eastern Europe and Central Asia through Genetic Characterisation and Bioinformatics/Statistics. PI Prof. Giovanni Romeo FP7 EU grant TSRCTN/EudraC/MREC05/Q0706/158/UKCRN ID11000 EUGEI: EU Gene-environment interaction study in schizophrenia PI Dr. Ilaria Tarricone Progetto Ricerca regione Emilia Romagna PERNO Progetto Emiliano Romagnolo in Neuro-Oncologia Regione Emilia Roma. PI Prof. Giovanni Romeo Tecnopolo CIRI Scienze della Vita: Applicazioni industriali della medicina genetica e genomica PI Prof. Laura Calzà; PI di progetto Prof Marco Seri Progetto Giovani Ricercatori Regione Università Alessandro Liberati 2012: DIANE: Diagnostic advances in hereditary breast cancer PI: Dr. Elena Bonora Pubblicazioni (2013) correlate Rhoden KJ, Seri M. 10.1038/ejhg.2012.224 Parmeggiani A, Seri M 10.1371/journal.pone.0082154 Naldi I, Seri M 10.1111/epi.12216 Giuseppe Gasparre 10.1186/1471-2164-14-855 Daniela Turchetti 10.1016/j.midw.2012.11.009 Seri M 10.1182/blood-2013-04-499319 Marco Seri, Guido Cocchi 10.14340/spp.2013.12R0005 Daniela Turchetti 10.1016/j.dld.2012.12.018 D. Turchetti 10.1200/JCO.2013.52.1906 Calvaruso M.A., Gasparre G. 10.1016/j.biocel.2012.05.016 Seri M, Mazzanti L, Franzoni E. 10.1002/ajmg.a.35717 Seri M 10.1002/humu.22233 Turchetti D. 10.1111/j.1365-2648.2012.06103.x. Seri M 10.1111/jth.12196 Daniela Turchetti 10.1111/pcmr.12122 G Gasparre 10.1038/oncsis.2013.45 Gasparre G. 10.3109/21678421.2012.735239 Giuseppe Gasparre 10.1016/j.humpath.2013.02.014 D. Turchetti 10.1016/j.breast.2013.07.053 G. Gasparre 10.1101/cshperspect.a011411

	Gasparre G. 10.1186/2049-3002-1-11 Gasparre G. 10.1093/hmg/dds422
Area Scientifica di Riferimento:	06
Dipartimenti in condivisione:	Farmacia e Biotecnologie Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali Scienze Mediche e Chirurgiche

N.9 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Citofluorimetro BD FACS Aria
Responsabile scientifico	BOLONDI Luigi
Descrizione(2)	collocato al CRBA (Centro Unificato di Ricerca Biomedica Applicata) DIMEC (Prof. Bolondi) DIMES (Prof. Ventura) U.O. Medicina Interna U.O. di Ematologia
Classificazione ESFRI(3)	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto(4)	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2004
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili(5)	F Fornari, et al. In hepatocellular carcinoma miR-519d is upregulated by p53 and DNA hypomethylation and targets CDKN1A/p21, PTEN, AKT3 and TIMP2. J Pathol. 2012. 227:275-285. E Strocchi, et al. Design, synthesis and biological evaluation of pyrazole derivatives as potential multi-kinase inhibitors in hepatocellular carcinoma. Eur J Med Chem. 2012. 48:391-401. Progetti: Fondazione del Monte. Studio di nuovi approcci terapeutici basati sui microRNA per il trattamento dellepatocarcinoma. Dr. Piscaglia. Università di Bologna. Programma di ricerca Regione-Università 2010-2012. Identification of innovative microRNA-based biomarkers and anti-cancer strategies for the treatment of hepatocellular carcinoma. 2013-2016. Dr. Francesca Fornari. Università di Bologna. PRIN 2010-2011. An integrated approach to hepatocellular carcinoma: from molecular pathogenesis to Targeted Therapies
Area Scientifica di Riferimento:	06
Dipartimenti in condivisione:	Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Mediche e Chirurgiche

N.10 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Core Lab Affymetrix
Responsabile scientifico	BIASCO Guido, PESSION Andrea
Descrizione(2)	Piattaforma Affymetrix per analisi whole genome di gene expression, copy number, studi di associazione di SNP e CNV, farmacogenomica (DMET) e tiling (ChIP e methylation)
Classificazione ESFRI(3)	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto(4)	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006

Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili(5)	Centro Interdipartimentale di Ricerche sul Cancro "Giorgio Prodi"
Area Scientifica di Riferimento:	06
Dipartimenti in condivisione:	Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Mediche e Chirurgiche

N.11 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Illumina HiScanSQ
Responsabile scientifico	BIASCO Guido, PILERI Stefano, PESSION Andrea
Descrizione(2)	Sequenziatore di DNA
Classificazione ESFRI(3)	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto(4)	Interni, Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili(5)	Centro Interdipartimentale di Ricerche sul Cancro "Giorgio Prodi"
Area Scientifica di Riferimento:	06
Dipartimenti in condivisione:	Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Mediche e Chirurgiche

(1) Si intendono le sole attrezzature a fini di ricerca e di elevato livello di specializzazione; il valore è tipicamente superiore a 100.000 euro (intesi complessivamente, per lintera attrezzatura); il periodo di acquisizione/utilizzo deve coincidere almeno in parte con l'anno di riferimento. L'aspetto economico di dettaglio viene eventualmente trattato nel quadro III missione. Qui indicare solo l'aspetto scientifico. Vanno mappate anche le attrezzature nella disponibilità dellateneo (attraverso eventuali comodati ad es. con imprese o in virtù di accordi di accesso), e non solo quelle di proprietà dellateneo. Censire anche le risorse per il calcolo elettronico solo se di particolare rilievo

(2) Descrizione: indicare se è associata a uno/più Gruppi di ricerca; indicare anche se esiste un collegamento con laboratori o centri di ricerca.

(3) Classificazione ESFRI: Alberatura versione 2012 (la versione 2013 non è attualmente disponibile).

(4) Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto.

(5) Altre informazioni utili: Ricadute scientifiche di particolare rilievo collegabili all'attrezzatura durante l'anno in corso. Es.: progetti, pubblicazioni, invenzioni, esperimenti, brevetti, privative etc.