

Curriculum vitae Andrea Perra

FORMAZIONE

- Ottobre 1998: Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Cagliari
- Novembre 2005: Specializzazione in Medicina Interna presso l'Università degli Studi di Cagliari
- Gennaio 2009: Dottorato di ricerca in Patologia e Tossicologia Ambientale

CARRIERA UNIVERSITARIA

Posizioni lavorative a tempo determinato e indeterminato ricoperte presso l'Università degli Studi di Cagliari

- Da dicembre 2024 a oggi: Professore Ordinario di Patologia Generale, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari. Attualmente titolare di insegnamenti di Patologia Generale nei Corsi di Laurea a ciclo unico di Medicina e Chirurgia e Farmacia. Insegna Patologia Generale e Immunologia in sette scuole di specializzazione dell'area sanitaria
- Da aprile 2017 a novembre 2024: Professore Associato di Patologia Generale, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari. Attualmente titolare di insegnamenti di Patologia Generale nei Corsi di Laurea a ciclo unico di Medicina e Chirurgia e Farmacia. Insegna Patologia Generale in sei scuole di specializzazione dell'area sanitaria.
- Dal 2014 al 2017: RTD-B, SSD MED/04, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari. Oltre all'attività di ricerca ha svolto attività didattica per i corsi di laurea delle Facoltà di Medicina e Chirurgia e Biologia e Farmacia.
- Dal 2011 al 2014: RTD-A su fondi ministeriali, SSD MED/04, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari. Oltre all'attività di ricerca ha svolto attività didattica per i corsi di laurea delle Facoltà di Medicina e Chirurgia e Biologia e Farmacia.

CARRIERA PROFESSIONALE E SCIENTIFICA

Laureato in Medicina e Chirurgia e specializzato in Medicina Interna, Dott. Andrea Perra è affiliato alla Sezione di Patologia del Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università di Cagliari. Dal 2024 è Professore Ordinario di Patologia Generale e tiene corsi di Patologia, Fisiopatologia e Immunopatologia nei Corsi di Laurea delle Facoltà di Medicina e Chirurgia e di Biologia e Farmacia dell'Università di Cagliari. E' inoltre Coordinatore del Corso di Dottorato in Medicina Molecolare e Traslazionale dell'Università degli Studi di Cagliari. E' inoltre membro del Collegio dei docenti del Corso di Dottorato di interesse Nazionale in Medicina di Precisione, con sede amministrativa a Palermo.

Dal 2020 dirige l'Unità di Oncologia e Patologia Molecolare e a dicembre 2024 il suo gruppo di ricerca è costituito da: 1 Associato; 1 RTD-A, 1 Assegnista di Ricerca; 2 Borsisti di Ricerca e 4 Dottorandi. Le attività di ricerca di cui si occupa sono volte allo studio dei meccanismi di cancerogenesi epatica e delle patologie del fegato su base infiammatoria cronica o da alterato controllo della proliferazione e del differenziamento cellulare.

Breve descrizione delle ricerche più innovative sviluppate dal dott. Andrea Perra:

negli ultimi anni, con il suo gruppo, ha studiato le vie di segnale intracellulari modulate dagli ormoni tiroidei, che risultano coinvolte in meccanismi fisiologici e patologici di grande rilevanza, tra cui

organogenesi, metabolismo energetico risposta antiossidante, ricambio cellulare. Il risultato più rilevante di queste ricerche è stata l'identificazione della via intracellulare attivata dagli ormoni tiroidei come possibile bersaglio terapeutico, in quanto è risultata inibita nel carcinoma epatocellulare già negli stadi precoci. Questi studi hanno portato alla ricerca di nuove molecole sintetiche in grado di modulare la via di segnale degli ormoni tiroidei, senza causare gli effetti avversi del ligando fisiologico, la triiodotironina. Questa ricerca è culminata nella sintesi, in collaborazione con l'Università di Pisa, del composto TG68, sottoposto a brevetto. Questo composto ha mostrato nei modelli in vivo e in vitro una attività antineoplastica nei confronti dell'epatocarcinoma e la capacità di far regredire la steatosi epatica non alcolica, importante fattore di rischio per trasformazione neoplastica.

Un'altra ricerca innovativa sviluppata dal dott. Perra riguarda lo studio del sistema HLA-G / KIR nella genesi e progressione delle malattie epatiche autoimmuni epatite autoimmune e la colangite biliare primitiva. Questi studi hanno portato a ipotizzare un'alterazione del sistema tollero-genico HLA-G mediato nella genesi dell'epatite autoimmune.

ATTIVITA' DIDATTICA NELLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Insegnamenti confermati per l'A.A. 2024-2025 nelle Scuole di Specializzazione, Università degli Studi di Cagliari. Totale 112 ore di didattica frontale

Scuola di Specializzazione	Insegnamento	SSD	CFU
DERMATOLOGIA E VENEREOLOGIA	Patologia Generale	MEDS-02/A	1
FARMACOLOGIA E TOSS. CLINICA	Patologia Generale	MEDS-02/A	1
FARMACIA OSPEDALIERA	Immunol. – Ter. del dolore	MEDS-02/A	3
GENETICA MEDICA	Patologia Generale	MEDS-02/A	2
NEUROLOGIA	Patologia Generale	MEDS-02/A	1
ONCOLOGIA MEDICA	Patologia Generale	MEDS-02/A	1
PATOLOGIA CLINICA	Patologia Generale	MEDS-02/A	16

Attività didattica di tesi di dottorato.

Relatore delle seguenti tesi di Dottorato:

Ciclo	Dottorato	Università	Titolo della tesi o del progetto
XXXIX	Dottorato di interesse nazionale in Medicina di Precisione	UniPa	Liquid biopsy versus standard biopsy and radiomics for diagnosis and stratification of cancer patients
XXXVIII	Medicina Molecolare e Traslazionale	UniCa	Development and validation of new tools to include cfDNA in routine clinical workflow
XXXVIII	Medicina Molecolare e Traslazionale	UniCa	Targeting G6PD with new synthetic inhibitors for the treatment of hepatocellular carcinoma
XXXVIII	Medicina Molecolare e Traslazionale	UniCa	Functional characterization of genetic variances associated with the onset of rare diseases
XXXVII	Medicina Molecolare e Traslazionale	UniCa	Role of Galectin-3 in fibrosis and hepatocellular carcinoma development
XXXIV	Medicina Molecolare e Traslazionale	UniCa	Comprehensive analysis of mRNA-miRNA network in liver preneoplastic lesions undergoing regression following treatment with thyroid hormone

XXXIII	Medicina Molecolare e Traslazionale	UniCa	Working mechanism of Hic-5 in human and experimental NAFLD-related liver fibrosis
XXXI	Medicina Molecolare e Traslazionale	UniCa	NRF2 targeting: a potential therapeutic strategy in hepatocellular carcinoma
XXIX	Medicina Molecolare e Traslazionale	UniCa	The role of the Nrf2/Keap1 pathway in a nutritional model of rat hepatocarcinogenesis

Tutor tirocinio professionalizzante studenti/laureati dei Corsi di Laurea in Farmacia e in CTF, Facoltà di Biologia e Farmacia, Università degli Studi di Cagliari

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Partecipazione scientifica a progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi

1. dal 01-01-2024 a oggi. Responsabile Scientifico del progetto quinquennale "Potential therapeutic applications of a novel class of thyromimetics in NAFLD-associated HCC", finanziato con 690.000 euro dalla Fondazione AIRC, Investigator Grant - IG 2023.
2. dal 01-12-2022 a oggi. Responsabile Scientifico per l'Università di Cagliari del progetto di ricerca nazionale PNRR - Partenariati Estesi - Traiettorie n. 6 "Diagnostica e terapie Innovative nella medicina di precisione" dal titolo HEAL ITALIA (Health Extended ALLiance for Innovative Therapies, Advanced Lab-research, and Integrated Approaches of Precision Medicine). Il progetto è di durata triennale. Lo scrivente partecipa al progetto HEAL ITALIA come Principal Investigator per l'Università di Cagliari, con un budget di 6.250.000 euro (CUP: F53C22000750006), coordinando le attività dei 19 centri di ricerca afferenti a 5 differenti dipartimenti dell'Ateneo di Cagliari.
3. Dal 01-02-2019 al 31-12-2021. Responsabile dell'Unità di Ricerca 2 del Progetto di Ricerca "Regenerative medicine for the management of chronic liver disease". Finanziato con Bando Ricerca 2013 della Fondazione Banco di Sardegna per un importo di 83.992 euro.
4. Dal 01-02-2019 al 31-12-2021. Responsabile dell'Unità di Ricerca 3 per il progetto nazionale dal titolo "Possible therapeutic use of the thyroid hormone and its analogues for the treatment of the hepatocellular carcinoma", finanziato con bando competitivo dalla Regione Autonoma della Sardegna - Fondi Coesione e Sviluppo, annualità 2017. La valutazione delle proposte progettuali è stata fatta da referee esterni individuati sulla base del settore scientifico disciplinare. Importo finanziato euro 110.000.
5. Dal 01-01-2018 al 31-12-2022. Componente, con impegno orario pari al 50%, dell'Unità di Ricerca aggiudicataria di finanziamento quinquennale AIRC, bando 2017. Titolo del progetto: "Targeting the T3/thyroid receptor axis: a new therapeutic opportunity for hepatocellular carcinoma?" PI Amedeo Columbano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari.
6. Dal 01-01-2015 al 31-12-2017. Componente dell'Unità di Ricerca aggiudicataria di finanziamento triennale AIRC, bando 2014. Titolo del progetto: "NRF2: a new driver of hepatocellular carcinoma?" PI Amedeo Columbano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari.
7. Dal 10-07-2014 al 09-07-2016. Responsabile del Progetto di Ricerca "Ruolo della via di segnale mediata dai recettori per gli ormoni tiroidei nel processo di cancerogenesi epatica". Finanziato con Bando Ricerca 2013 della Fondazione Banco di Sardegna per un importo di 15.000 euro.

8. Dal 01-02-2013 al 01-02-2016. Componente dell'Unità di Ricerca aggiudicataria di finanziamento triennale PRIN, annualità 2010-2011. Titolo del progetto: "UN APPROCCIO INTEGRATO PER LO STUDIO DEL CARCINOMA EPATOCELLULARE: DALLA PATOGENESI MOLECOLARE ALLA TERAPIA MIRATA". PI Amedeo Columbano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari.
9. Dal 01-01-2012 al 01-01-2014. Componente dell'Unità di ricerca aggiudicataria di finanziamento triennale AIRC, bando 2011. Titolo del progetto: "Dissecting the multistep process of hepatocarcinogenesis by coupling miR profiling with transcriptome analysis". PI Amedeo Columbano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari.
10. Dal 01-03-2006 al 01-03-2008. Componente dell'Unità di Ricerca aggiudicataria di finanziamento triennale dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) bando 2005. Titolo del progetto: "Ligands of nuclear receptors in liver cell proliferation, survival and carcinogenesis". PI Prof. Amedeo Columbano, Dipartimento di Tossicologia, Università degli Studi di Cagliari.

Partecipazione a collane editoriali, e trattati

1. 2019-2024. Co-autore del libro Patologia e Generale e Fisiopatologia Generale G.M. Pontieri. Co-autore del capitolo 46 – Fisiopatologia della funzione epatica e delle vie biliari. Edito nel 2019 da Piccin Nuova Libreria S.p.A., Padova. ISBN: 978-88-299-2967-2. Ultimo aggiornamento nel 2024.
2. 2015. Componente dell'Expert Panel del progetto editoriale di Expert Meetings: "Trattamento dell'epatocarcinoma: esperienze di Real Life". Progetto sponsorizzato dalla casa editrice EDRA S.p.A. Si tratta di un progetto finalizzato all'aggiornamento delle linee guida per il trattamento del carcinoma epatocellulare. Incarico retribuito. Si allega lettera d'incarico.
3. 2012. Collaboratore per l'edizione del Compendio di Patologia Generale e Fisiopatologia. Ha partecipato alla preparazione del Capitolo 9-Fisiopatologia del Rene. Autori Giuseppe Poli e Amedeo Columbano, edizioni Minerva Medica, 2012 Torino. ISBN: 978-88-7711-710-6.

Principali riviste per le quali lo scrivente fa attualmente da Reviewer:

1. Nature Communications, Springer Nature editor.
2. Scientific Reports, Springer Nature editor
3. Cell Death & Disease, Springer Nature editor
4. BMC Cancer, Springer Nature editor
5. Aging and Cancer, Wiley editor.
6. Frontiers in Oncology, Frontiers editor.
7. Plos One, Plos One corporation editor
8. Cancers, MDPI editor.
9. Biomolecules, MDPI editor.

Collaborazioni per attività di ricerca con enti privati

Dal 07-06-2020 a oggi. Responsabile dell'attuazione del progetto di ricerca "Immunopatologia e Immunogenetica applicata alle patologie umane", finanziato dall'Associazione AART-ODV e affidato allo scrivente dal Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università degli Studi di Cagliari mediante convenzione quinquennale decorrente dal 7 giugno 2020 (articolo 4 della convenzione con il Dipartimento di Scienze Biomediche).

Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico

16-05-2019. Brevetto per invenzione industriale Domanda numero: 102019000006923. Data di presentazione: 16/05/2019 Riferimento depositante P021222IT-01/Im Titolo NUOVI TIROMIMETICI CON UNO SCAFFOLD BIFENILMETANO E LORO USO INVENTORI: PURICELLI Guido (Italia) RAPPOSELLI Simona (Italia) CHIELLINI Grazia (Italia) COLUMBANO Amedeo (Italia) PERRA Andrea (Italia) RUNFOLA Massimiliano (Italia) GUL Sheraz (Germania) Le molecole protette dal succitato brevetto sono state testate in modelli in vivo ed in vitro per il loro potenziale utilizzo all'interno di nuove strategie terapeutiche per il trattamento della NAFLD o per migliorare la rigenerazione epatica. Le due principali pubblicazioni relative al composto TG68 sono le seguenti:

1: Caddeo A, Kowalik MA, Serra M, Runfola M, Bacci A, Rapposelli S, Columbano A, PERRA A. TG68, a Novel Thyroid Hormone Receptor- β Agonist for the Treatment of - 15 - BOZZA NAFLD. Int J Mol Sci. 2021 Dec 3;22(23):13105. doi: 10.3390/ijms222313105.

2: PERRA A, Kowalik MA, Cabras L, Runfola M, Sestito S, Migliore C, Giordano S, Chiellini G, Rapposelli S, Columbano A. Potential role of two novel agonists of thyroid hormone receptor- β on liver regeneration. Cell Prolif. 2020 May;53(5):e12808. doi: 10.1111/cpr.12808.

Altre attività scientifiche e professionali

Dal 2023 Presidente e dal 2018 al 2023 Vice-Presidente dell'Associazione per l'Avanzamento della Ricerca sui Trapianti, AART-ODV. L'associazione ha tra le sue primarie finalità il supporto alla ricerca traslazionale e clinica volta a migliorare la conoscenza dei meccanismi patologici alla base della tolleranza immunitaria e dell'autoimmunità organo-specifica. Inoltre, si occupa della diffusione della conoscenza scientifica mediante l'organizzazione di convegni tematici e della sensibilizzazione della popolazione sulla tematica dei trapianti e della donazione di organi e tessuti. L'associazione è convenzionata con l'Azienda Regionale della Salute (AReS-Sardegna) e con il Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università degli Studi di Cagliari. Lo scrivente, è Responsabile Scientifico dei progetti in convenzione con il Dipartimento di Scienze Biomediche e del finanziamento di 70.000 euro attribuito dalla Fondazione di Sardegna nel 2020 per lo studio CORIMUN "Utilizzo di biomarcatori per identificare i pazienti infettati da SARS-CoV-2, a maggior rischio di complicanze polmonari (forma 'maligna')".

Dal 2014 ha iniziato lo studio dei meccanismi immunopatogeni alla base delle malattie autoimmuni organo e non organo specifiche. In collaborazione con alcuni dei maggiori laboratori di analisi e ricerche cliniche del sud Sardegna, ha iniziato una valutazione in immunofluorescenza della prevalenza di autoanticorpi anti nucleo, ds-DNA, mitocondri, muscolo liscio e microsomi epatici e renali in soggetti non affetti da malattia reumatologica o autoimmune riconosciuta. Lo studio spontaneo è supportato dall'Associazione per l'Avanzamento della Ricerca sui Trapianti – AART-ODV. Ad oggi lo scrivente ha valutato personalmente oltre 9.000 campioni, di circa 6.000 di soggetti sardi, mediante analisi in immunofluorescenza indiretta. Lo studio è ancora in corso.

Nel 2009 ha fondato e diretto per 5 anni il servizio ambulatoriale di ematologia clinica presso la Clinica Tommasini di Jerzu. Nel 2014, il servizio è stato trasferito al centro di Ematologia e Oncoematologia dell'Ospedale Binaghi di Cagliari. Durante i 5 anni di attività sono stati raccolti dati epidemiologici sull'incidenza e prevalenza della malattia onco-ematologica nella regione del sud-est Sardegna. I dati raccolti sono stati presentati in occasione del convegno "EMATO-ONCOLOGIA IN PRATICA", tenutosi ad Arbatax l'8 novembre 2014 con il patrocinio di ASL di Lanusei, Regione Autonoma della Sardegna, Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università degli Studi di Cagliari e della Clinica Tommasini di Jerzu.

ATTIVITA' GESTIONALE

Incarichi a livello di Ateneo:

1. Membro dell'Organismo Preposto al Benessere Animale (OPBA) dell'Università degli Studi di Cagliari. Organismo di Ateneo preposto alla valutazione delle attività di ricerca e delle nuove richieste di autorizzazione allo svolgimento di ricerche che coinvolgano animali (dal 2020 a oggi).
2. Coordinatore di Ateneo del progetto AIRCampus. Il protocollo d'intesa firmato da Università degli Studi di Cagliari e Fondazione AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca su Cancro) prevede lo svolgimento di attività di sensibilizzazione e informazione sul mondo della ricerca oncologica, che coinvolgano tutti i Dipartimenti e le Facoltà dell'Ateneo (dal 2021 a oggi)

Incarichi a livello di Facoltà e Corsi di Laurea:

1. Referente per la Qualità (Commissione di Autovalutazione) dei Corsi di Laurea a ciclo unico di Farmacia e CTF (dal 2019 a oggi)

Incarichi a livello di Dipartimento:

1. Membro del Consiglio del Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari (dal 2011 a oggi)
2. Coordinatore del corso di Dottorato in Medicina Molecolare e Traslazionale (dal 2024 a oggi)
3. Membro della Commissione per i Cultori della materia, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari (dal 2017 a oggi)
4. Membro della Commissione Analisi Esigenze Reclutamento e Turnover, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari (dal 2021 a oggi)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Dlgs 196 del 30 giugno 2003 e dell'art. 13 GDPR

Monserrato 18/10/2024

Firmato

Andrea Perra
(documento firmato digitalmente)

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni
(Art.46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà
(Art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Il sottoscritto Perra Andrea nato a Quartu Sant'Elena il 25/02/1974, residente in Quartu Sant'Elena, e domiciliato in Quartu Sant'Elena via Monsignor Angioni n° 9, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità:

D I C H I A R A

che tutto quanto affermato e riportato nel curriculum corrisponde al vero.

Letto, confermato e sottoscritto.

Monserrato, li 18/10/2023

IL DICHIARANTE



Andrea Perra

(documento firmato digitalmente)