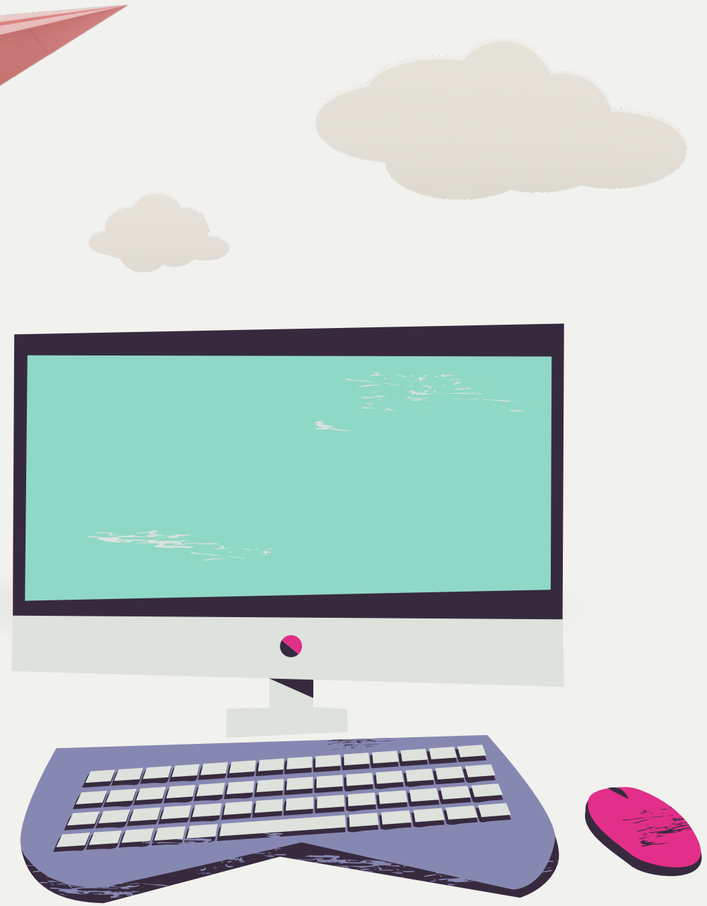
BIOTECNOLOGIE

TIROCINI CURRICULARI

ATTIVAZIONE PROCEDURE E OFFERTE



IL TIROCINIO DEVE ESSERE INERENTE ALLE TEMATICHE DEL CORSO DI LAUREA

REGOLAMENTO DEL CORSO DI STUDIO

9 CFU: TIROCINIO
almeno 2 mesi di frequenza presso un laboratorio

3 CFU: PROVA FINALE
relazione sul lavoro svolto + presentazione/discussione

ATTIVITA' SPERIMENTALE

TIROCINIO INTERNO:
presso un laboratorio dell'Ateneo (DBSV, DISTA, Dip. di Medicina)

TIROCINIO ESTERNO:
presso i laboratori di enti/aziende convenzionati con l'Ateneo

+

TUTOR INTERNO: docente del corso di laurea/dipartimento

REQUISITI PER INGRESSO IN TIROCINIO

AVER CONCLUSO GLI ESAMI DEL 1° ANNO

E' CONSIGLIATO

NON AVERE PIU' DI 2-3 ESAMI ANCORA DA SOSTENERE

COME SI ATTIVA LO STAGE?

COSA SUCCEDE ALLA FINE DELLO STAGE?

DOVE TROVO I PROGETTI?

ATTIVAZIONE STAGE INTERNO

https://www.uninsubria.it/servizi/tutti-i-servizi/sportello-stage-dbsv

Compilare la Scheda di Richiesta inizio stage - entrata in tesi in collaborazione con il tutor universitario, avendo cura di riportarvi, in modo esauriente, l'obiettivo formativo proposto e le date di inizio e di fine del periodo di Stage.

Sottoporre il suddetto documento alla Commissione Stage del corso di Laurea per l'attivazione definitiva dello stage.
Prof. Luciano Piubelli: **luciano.piubelli@uninsubria.it**
Prof.ssa Genciana Terova: **genciana.terova@uninsubria.it**
Prof. Antonino di Iorio: **antonino.diiorio@uninsubria.it**

In caso di tirocinio Interno Itinerante: il tutor dovrà inviare un'autorizzazione ufficiale al referente presso la struttura esterna e in cc. allo sportello stage (stagedbsv@uninsubria.it) e alla Commissione Stage di riferimento.

ATTIVAZIONE STAGE ESTERNO:

https://www.uninsubria.it/servizi/tutti-i-servizi/sportello-stage-dbsv

Registrarsi al portale **ALMA LAUREA**
Accedi ai **Servizi Web Segreterie Studenti** e seleziona Tirocini e Stage, in questo modo sarà anche possibile consultare le offerte di stage.

Individuare **l'ente/azienda** già convenzionate (vedi anche elenco sulla pagina web dei tirocini) e contattale, per la disponibilità dello stage o consulta le offerte su Alma Laurea.

Oppure **contatta un azienda in autonomia**, e presenta il tuo progetto chiedendo di attivare una convenzione.

Compilare la **scheda di richiesta inizio stage - entrata in tesi**: (pagina web nella sezione del proprio corso di laurea) in collaborazione con il tutor aziendale, specificando obiettivi e durata dello stage, e inviarla all'indirizzo: **stagedbsv@uninsubria.it**

Seguire la procedura attraverso lo Sportello stage per l' attivazione convenzione e/o progetto formativo

ATTIVAZIONE STAGE ESTERNO:

https://www.uninsubria.it/servizi/tutti-i-servizi/sportello-stage-dbsv

Verificare la registrazione dell'ente /azienda ospitante sul portale Placement di Ateneo per inserire una nuova convenzione se necessario e il progetto formativo.

Dopo l'approvazione da parte della Commissione Stage all'ente/azienda ospitante verrà chiesto di stampare una copia dei documenti necessari, apporre le necessarie firme e inviarli via mail allo Sportello Stage per la conseguente attivazione del tirocinio.

Seguire la procedura attraverso lo Sportello stage per l' attivazione convenzione e/o progetto formativo

QUANDO POSSO INIZIARE IL TIROCINIO ESTERNO?

IL TIROCINIO POTRA' INIZIARE SOLO DOPO IL COMPLETAMANTO DELLA PROCEDURA SU ALMA LAUREA

QUANDO IL SUO STATO SARA' ATTIVO (PALLINO VERDE)

ATTENZIONE:

IL TIROCINIO NON E' ANCORA ATTIVO SE IN STATO APPROVATO NON ATTIVO (PALLINO GIALLO)

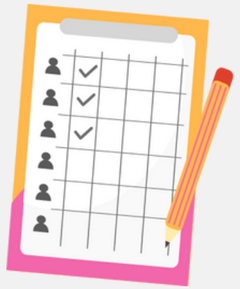
MA PER L'ATTIVAZIONE VA CONSEGNATO IL PROGETTO FORMATIVO FIRMATO

COSA FARE DURANTE

TIROCINIO ESTERNO

- **Compilare** il **registro presenze** scaricabile dalla tua pagina AlmaLaurea (sezione gestisci i tuoi tirocini, dettaglio progetto formativo)

- **Contattare** il tuo **tutor Interno** (relatore) per aggiornalo del percorso



Dalla piattafoma l'azienda potrà:

- prorogare la scadenza del tirocinio
- concludere anticipatamante il tirocinio

TIROCINIO INTERNO

- **I tirocini interni** vengono svolti sotto la supervisione e secondo indicazioni del docente tutor interno.

- **Non è richiesta** la compilazione del registro presenze

AL TERMINE DELLO STAGE

TIROCINIO ESTERNO

- **Far compilare** dal proprio tutor aziendale la relazione congiunta di stage, scaricabile dalla propria pagina AlmaLaurea, e farla firmare anche al tutor interno.
- Compilare il questionario online di valutazione (azienda e studente)
- Consegnare via mail a **stagedbsv@uninsubria.it** il **modulo chiusura stage** e allegare la relazione congiunta e il registro presenze.
- Iscriversi all'appello di **TIROCINIO** presente **sulla piattaforma ESSE3**

TIROCINIO INTERNO

- **Iscriversi all'appello** di **TIROCINIO FORMATIVO** presente sulla piattaforma **ESSE3**.
- **Compilare** con il proprio tutor universitario il **modulo chiusura stage - relazione finale** e inviarlo via mail alla Commissione stage **prima** della data dell'appello del **TIROCINIO** a cui si è iscritti.

TIROCINI ERASMUS

Gli studenti possono svolgere il tirocinio all'estero anche partecipando al

- **Programma Erasmus+ (periodo minimo: 2 mesi, periodo massimo: 12 mesi). La selezione degli studenti partecipanti avviene tramite bando pubblico annuale.**

Per info vai a Erasmus+ Traineeship

- **Come studente Free mover (non partecipano ad un programma di scambio organizzato dall'Ateneo ma organizzando autonomamente un periodo di studio all'estero, per poi chiederne il riconoscimento)**

Per info vai a Free mover

In questi casi non bisogna **iscriversi** all'appello di registrazione del **TIROCINIO** presente sulla bacheca ESSE3

DOPO LO STAGE
COME FACCIO A LAUREARMI?

SCADENZE AMMINISTRATIVE ESAME DI LAUREA

- **45 giorni** prima della seduta: Presenta la domanda di laurea online

- **25 giorni** prima della seduta:
  - Devono essere conclusi gli esami, compreso il tirocinio.
  - Lo studente si iscrive all'appello di Tirocinio Formativo su Esse3

- **15 giorni** prima della seduta di laurea
  - Presentare, mediante le procedure di caricamento on line della tesi. (Elaborato di max. 20 pagine, con riassunto di 1 pagina, e il frontespizio).

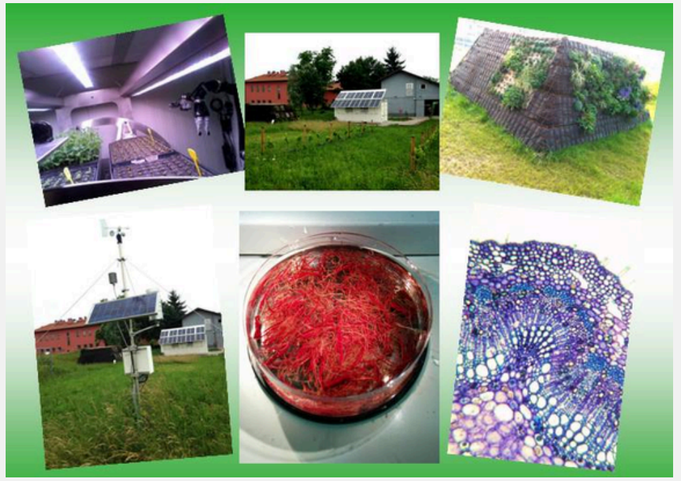
GIORNO DELLA SEDUTA:

- **DISCUSSIONE**
- **PROCLAMAZIONE DEI LAUREANDI**

PROGETTI DI RICERCA DBSV VARESE

3 piano rosso
2 piano giallo
1 piano verde
T piano blu
-1 piano viola

PADIGLIONE LANZAVECCHIA



PADIGLIONE SPALLANZANI

PADIGLIONE ANTONINI

SI PRECISA CHE LE INFORMAZIONI RIGUARDANTI I PROGETTI DI RICERCA SONO DA RITENERSI INDICATIVE!

PER INFORMAZIONI PIÙ DETTAGLIATE, RIVOLGERSI AI SINGOLI DOCENTI

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

T piano blu

Lab. GENETICA MOLECOLARE

Paola Campomenosi

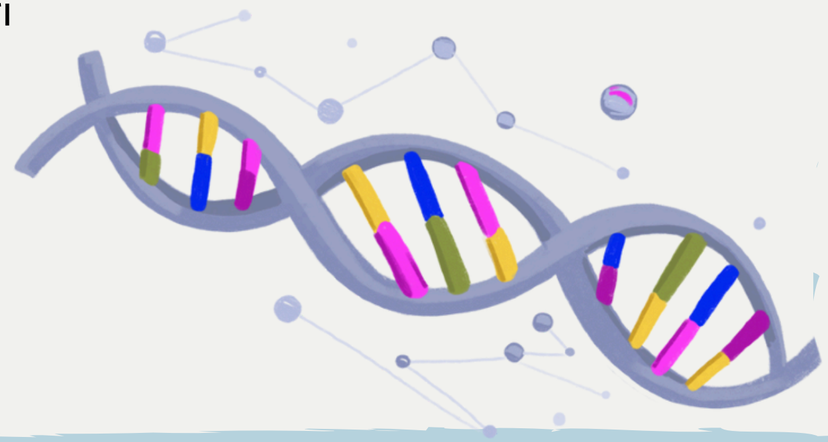
Regolazione dell'espressione dell'enzima mitocondriale Prolina Deidrogenasi (PRODH) e caratterizzazione del suo ruolo nei tumori del polmone non a piccole cellule (NSCLC);

Dosaggio di microRNA circolanti come marcatori per la diagnosi precoce del cancro al polmone.

Tecniche utilizzate:

tecniche di biologia cellulare e molecolare: clonaggi, trasformazioni batteriche, estrazione di acidi nucleici, PCR, real-time PCR, RNAi, western blot, ecc.);

Colture di linee cellulari umane: trasfezioni stabili e transienti, saggi cellulari (proliferazione, apoptosi, invasione, ecc.).



SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

T piano blu

Lab. FISIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE (DBSV):

Elena Bossi, Cristina Roseti

Studio funzionale di proteine coinvolte nella comunicazione cellulare con particolare attenzione a trasportatori, canali ionici, recettori ionotropici e proteine coinvolte nella regolazione.

Sono attive numerose collaborazioni con Università Italiane, Europee e Statunitensi. Il nostro laboratorio ospita spesso studenti e docenti provenienti dalle università con cui collaboriamo- permettendo di vivere in questi casi un'esperienza internazionale. L'attività attualmente è focalizzata sui trasportatori di neurotrasmettitori e il loro ruolo in alcune patologie del sistema nervoso in particolare i trasportatori il GABA nelle patologie del neurosviluppo. Altri progetti studiano trasportatori di aminoacidi e peptidi: struttura, funzione e regolazione, ruolo nell'uptake di nutrienti essenziali e negli stati infiammatori.

Tecniche utilizzate

Espressione eterologa in oociti di Xenopus di proteine wild type, mutate e ricombinanti- microtrapianti di membrana da tessuti umani e modelli animali, elettrofisiologia, microscopia in fluorescenza, utilizzo di sonde fluorescenti, colture cellulari, trasfezioni, microiniezione. Biologia molecolare (estrazioni di DNA/RNA Trascrizione in Vitro, PCR Mutagenesi, clonaggi, costruzione di vettori di espressione). Immunochimica (immunoistochimica, immunocitochimica, western-blot).

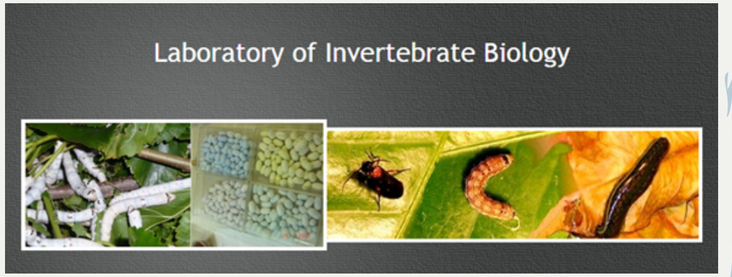
SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

T piano blu

Lab. BIOLOGIA DEGLI INVERTEBRATI

Annalisa Grimaldi

Studio della risposta immunitaria innata utilizzando come modello animale la sanguisuga *Hirudo verbana*. Identificazione e la caratterizzazione di fattori infiammatori che regolano il reclutamento ed il differenziamento delle cellule immunocompetenti.



Gianluca Tettamanti

Bioconversione di masse di scarto mediante l'impiego di insetti; modelli di infezione per lo screening di sostanze antimicrobiche; processi di morte cellulare nello sviluppo di insetti olometaboli; sviluppo di bioinsetticidi per il controllo di insetti dannoso.

Tecniche utilizzate:

microscopia ottica ed elettronica, immunofluorescenza, immunoistochimica, immunofluorescenza, istochimica enzimatica, tecniche di biologia cellulare e molecolare (estrazione di RNA, qPCR, western blot, test di proliferazione cellulare e di apoptosi), dosaggi enzimatici.

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

1 piano verde

Lab. BIOTECNOLOGIE VEGETALI

Marcella Bracale, Candida Vannini

- Caratterizzazione della risposta delle piante a differenti stress abiotici quali alta temperatura, carenza idrica e carenza nutrizionale.
- Isolamento e caratterizzazione di peptidi vegetali per un loro utilizzo in ambito medico (composti antibatterici e antivirali) e agricolo (biopesticidi).

Tecniche utilizzate:

Metabolomica, proteomica e peptidomica: estrazione di metaboliti, proteine o peptidi totali da varie matrici vegetali, identificazione e quantificazione mediante spettrometria di massa ed elaborazione bioinformatica dei dati. Biologia molecolare: estrazione e manipolazione di DNA, PCR, trasformazione stabile di arabidopsis o transiente (tabacco).

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

1 piano verde

Lab. BIOTECNOLOGIE ANIMALI – ACQUACOLTURA

Genciana Terova

- Caratterizzazione del microbioma intestinale in modelli animali aquatici mediante Next Generation Sequencing: influenza di fattori nutrizionali sull'abbondanza di taxa batterici in specie ittiche marine e di acqua dolce (Triennale o Magistrale);
- Influenza della dieta a base di farina di insetto sulla composizione del microbioma intestinale e sull'espressione di geni coinvolti nel trasporto intestinale di aminoacidi ed oligopeptidi, in specie ittiche allevate (Triennale o Magistrale);
- Celiachia e microbiota intestinale (Triennale);
- Clonaggio molecolare, sequenziamento e quantificazione via real time PCR dei trascritti di geni codificanti per alcune proteine di giunzione cellulare nei pesci allevati (Triennale);
- Utilizzo degli insetti nei piani alimentari per gli animali di interesse economico, in particolare pesci allevati in acquacoltura, avicoli e suini (Triennale);
- Processi di trasformazione e qualità nutrizionale di alimenti tipici della dieta Mediterranea come il formaggio e il pesce (Triennale).

Tecniche utilizzate

estrazione automatizzata di DNA genomico e RNA da contenuto e mucosa intestinale e da vari tessuti animali, clonaggio molecolare, PCR, real time PCR, elettroforesi su gel, istologia, microscopia.
Tecniche molecolari innovative: sequenziamento mediante tecnologia Next Generation Sequencing di regioni variabili del gene 16S rRNA

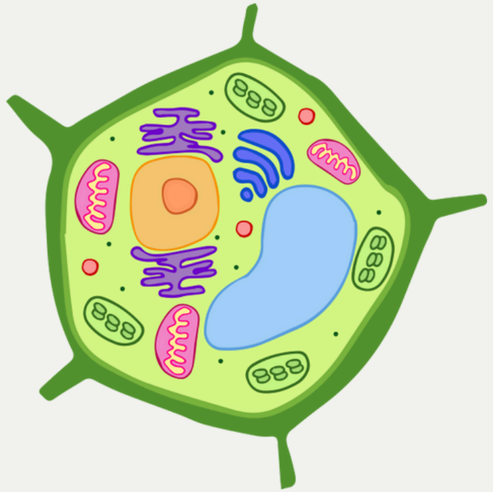
SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

1 piano verde

Lab. BIOLOGIA CELLULARE

Giovanni Bernardini, Rosalba Gornati, Roberto Papait

- Studi sulla tossicità di nanoparticelle (nanotossicologia), preparazione di nanosistemi coniugati a enzimi per applicazioni biotecnologiche. (Bernardini)
- Studi sull'applicazione delle cellule staminali da tessuto adiposo in medicina rigenerativa. (Gornati)
- Il ruolo dell'epigenetica nell'invecchiamento cardiaco. (Papait)
- Tesi compilativa: nutrigenetica e microbiota. (Carabelli)



Tecniche utilizzate:

estrazioni di cellule da tessuti, mantenimento di colture cellulari, estrazione di DNA e RNA, valutazione della citotossicità, retrotrascrizione, PCR qualitativa, semiquantitativa e in real time, trasformazioni, preparazione di campioni per analisi epigenetiche, microscopia ottica ed elettronica

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

1 piano verde

Lab. MICROBIOLOGIA APPLICATA

Viviana Orlandi

Terapia fotodinamica antimicrobica: risposta di microrganismi modello allo stress foto-ossidativo. Studio di biofilm batterici e di modalità per eradicarli.

Tecniche utilizzate:

Terapia fotodinamica antimicrobica: risposta di microrganismi modello allo stress foto-ossidativo. Studio di biofilm batterici e di modalità per eradicarli.

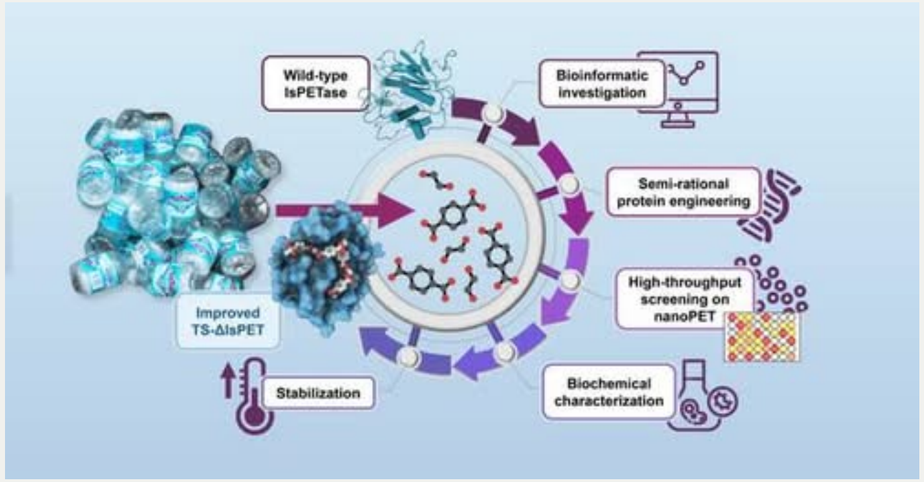
SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

2 piano giallo

Lab. POST-GENOMICA FUNZIONALE ED INGEGNERIA PROTEICA

Loredano Pollegioni, Gianluca Molla, Silvia Sacchi, Luciano Piubelli, Elena Rosini

- Studio di stati fisiologici e patologici associati ai D-amino acidi
- Studio del metabolismo cerebrale della serina
- Determinazione mediante HPLC del contenuto di D-amino acidi in siero e in tessuti (ricerca di *biomarker* precoci per la malattia di Alzheimer e malattie croniche, e nell'invecchiamento)
- Ottimizzazione dell'espressione/produzione in *E. coli* di enzimi ricombinanti di interesse industriale e biomedico e loro caratterizzazione biochimica
- Evoluzione molecolare di enzimi di interesse industriale e biomedico
- Biodegradazione della plastica
- System biocatalysis: bioconversione della lignina in composti ad alto valore aggiunto
- Bioinformatica strutturale di proteine



https://www.theproteinfactory2.it/

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

2 piano giallo

Lab. POST-GENOMICA FUNZIONALE ED INGEGNERIA PROTEICA

Tecniche utilizzate:

- metodi di biologia molecolare (estrazione e manipolazione di DNA, PCR, trasformazione, trasfezione)
- metodi di ingegneria proteica (site-directedmutagenesis, random mutagenesis e screening di librerie di mutanti)
- espressione e purificazione di proteine ricombinanti (cromatografia)
- colture di cellule microbiche ed animali
- protein detection (Western blot, immunofluorescenza, immunoprecipitazione)
- metodi di biochimica delle proteine (cromatografie, spettrofotometria, fluorimetria, dicroismo circolare, dosaggi enzimatici, cinetica allo stato stazionario e prestazionario, cristallografia)
- biocatalisi (HPLC)
- approcci computazionali in locale e in remoto

Per ulteriori informazioni scrivere a luciano.piubelli@uninsubria.it

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

2 piano giallo

Lab. GENETICA DELLE POPOLAZIONI

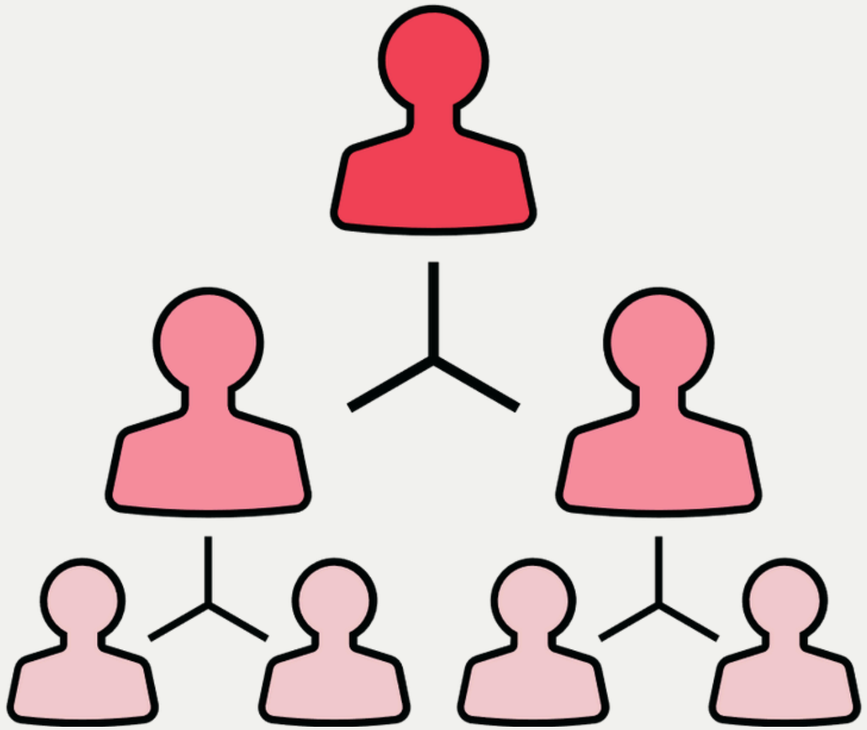
Giorgio Binelli

Studio dell'evoluzione di specie di interesse per la conservazione della biodiversità, specialmente in ambito vegetale usando marcatori genetici molecolari per la valutazione del grado e della distribuzione della variabilità genetica entro e tra popolazioni, del differenziamento tra popolazioni, della presenza di struttura genetica e di altri parametri relativi all'evoluzione delle popolazioni stesse.

Tecniche utilizzate

Tecniche di manipolazione di base del DNA (estrazione, elettroforesi), utilizzo della PCR per lo studio del genotipo degli individui (loci SSR), sequenziamento del DNA.

Analisi bioinformatiche e statistiche mediante software specifici per l'analisi dei dati genetici (è richiesta familiarità con l'uso dei PC).



SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

2 piano giallo

Lab. GENETICA UMANA

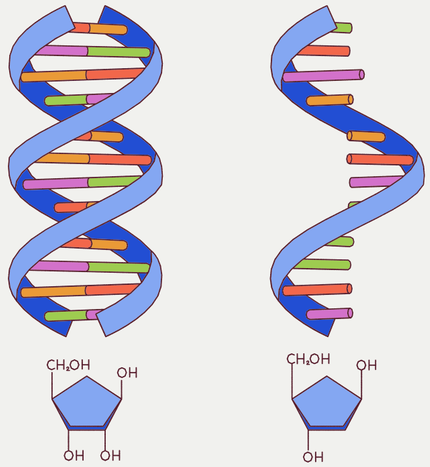
Francesco Acquati

Studio del ruolo del gene oncosoppressore umano RNASET2 nella chemiotassi e nell'attivazione di cellule del sistema immunitario innato.

Studio del ruolo dell'interazione tra RNASET2 e la proteina TRAF2 nel controllo dell'apoptosi cellulare.

Caratterizzazione funzionale di mutazioni nel gene RNASET2 riscontate in pazienti affetti da Sindrome di Aicardi-Goutières (una rara leucoencefalopatia pediatrica a trasmissione autosomica recessiva).

Definizione del ruolo degli esosomi nella soppressione tumorale mediata da RNASET2



Tecniche utilizzate

Clonaggio standard, mutagenesi sito-specifica, PCR classica e in real-time, saggi di ibridazione, colture cellulari, trasferimento genico in vitro, test di trasformazione tumorale in vitro, Western blot, saggi di immunofluorescenza su cellule coltivate in vitro, espressione di proteine umane in sistemi eterologhi, saggi di differenziamento e attivazione di cellule del sistema immunitario innato.

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

2 piano giallo

Lab. BIOTECNOLOGIE MICROBICHE E DELLE FERMENTAZIONI

Flavia Marinelli e Francesca Berini

Studi sulla biosintesi (produzione) e sui meccanismi di azione e resistenza di antibiotici di origine microbica; sviluppo e ottimizzazione di processi di fermentazione per la produzione di proteine bioattive ed enzimi con applicazioni agricole ed industriali, da genomica e metagenomica.

Tecniche utilizzate

metodi di biologia molecolare e manipolazione genica di batteri e funghi (trasformazioni, estrazione e manipolazione di DNA, PCR...), crescite di colture microbiche (fermentazioni, saggi microbiologici...). Purificazione con varie tecniche cromatografiche, detection (SDS-PAGE, western blot...) e caratterizzazione di proteine (spettrofotometria...). Purificazione e analisi di metaboliti secondari da brodi di fermentazione mediante estrazione con resine e HPLC.

https://www.dbsv.uninsubria.it/microbiotec/

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

3 piano rosso

Lab. CHIMICA ORGANICA

Enrico Caruso

Sintesi di nuovi fotosensibilizzanti appartenenti alla famiglia delle porfirine e dei BODIPY e loro applicazione in vitro nella terapia fotodinamica antitumorale (collaborazione con il laboratorio di Farmacologia Antineoplastica di Busto Arsizio – Prof.ssa Gariboldi) e antibatterica (collaborazione con il laboratorio di Microbiologia – Prof.ssa Orlandi).

Tecniche utilizzate:

sintesi chimica, estrazione con solvente, cromatografia su colonna, HPLC, spettroscopia Uv-vis e di fluorescenza, colture cellulari, microscopia fluorescenza e confocale, colture batteriche

SEDE DI VIA J.H. DUNANT N°3

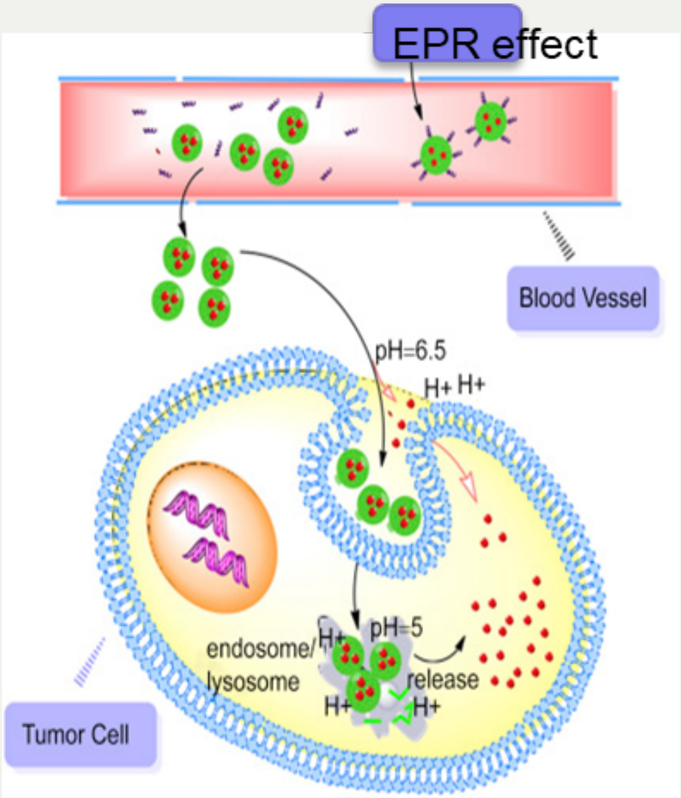
3 piano rosso

LAB. DI CHIMICA DEI POLIMERI E NANOTECNOLOGIE

Lorella Izzo

La nanomedicina rappresenta una nuova generazione di tecniche di somministrazione di farmaci e di imaging molecolare con un enorme potenziale per migliorare la salute umana. I polimeri terapeutici sono nano-sistemi checombinano agentibioattivi e carrier polimerici e sonoconsiderati una delle nanomedicine di maggior successo.

Lo sviluppo di nanocarrier polimerici derivanti dall'imitazione delle "tecnologie dellanatura" e dell'autoassemblaggio ha ricevuto una crescente attenzione per la creazione di nuovi sistemi "intelligenti", come micelle e polimersomi, per la somministrazione precisa e controllata deifarmaci, ma anche per lo sviluppo di sistemi innovativi nel campo della lotta ai batteri.



SEDE PAD. SPALLANZANI, VIA M.TE GENEROSO

Lab. di BOTANICA AMBIENTALE E APPLICATA

Antonio Montagnoli, Antonino Di Iorio

- Studio dell'effetto di ammendanti organici (BIOCHAR) sulla crescita, sviluppo e produttività di organismi vegetali;
- Studio di piante di Arabidopsis transgeniche e organismi vegetali spontanei per l'adattamento a luce a bassa intensità prodotta dai sistemi CoeLux®;
- Studio dell'attività delle cellule cambiali di fusto e radice per specie utilizzate in impianti di afforestazione di aree semi-desertiche
- Studio dei processi di acclimatazione delle piante a livello morfologico-architetturale, anatomico e molecolare, in risposta a diversi stress di tipo abiotico (idrico, da alta temperatura e meccanico), soprattutto a livello di sistema radicale.
- Analisi della produzione di metaboliti secondari in risposta a stress ambientali e all'allelopatia tra specie autoctone ed esotiche invasive.

Tecniche utilizzate:

analisi morfologica tramite digitalizzazione 2D e 3D, analisi di fluorescenza fogliare e fotosintesi, anatomia e microscopia ottica, scambi gassosi epi- ed ipogei, tecniche varie di biologia molecolare, biochimica, tecniche cromatografiche, elaborazione statistica dei dati.

SEDE PAD. SPALLANZANI, VIA M.TE GENEROSO

Lab. DI IMMUNOLOGIA E PATOLOGIA GENERALE

Lorenzo Mortara e Antonino Bruno

Ruolo delle cellule Natural Killer, nella progressione ed angiogenesi del carcinoma prostatico, del carcinoma polmonare (incluso fenotipo neuroendocrino), carcinoma pancreatico e del carcinoma vescicale.

Studio della ribonucleasi RNASET2 quale oncosoppressore e/o allarmina nel contesto del microambiente tumorale dei tumori solidi e Ruolo dei neutrofili e delle cellule Natural Killer e neutrofili nella patogenesi e progressione dell'aterosclerosi. RNASET2 come possibile biomarcatore nell' insorgenza ed evoluzione aterosclerosi.

Approcci di drug-repurposing per sensibilizzare le cellule tumorali alla risposta immunitaria e per il potenziamento della risposta immunitaria innata ed adattativa. Studio dei meccanismi immunomediati nella cardiotossicità da chemio- ed immuno-terapia.

Tecniche Utilizzate

colture di linee cellulari umane e murine, mediante modelli 2D e 3D (sferoidi mono e multi-cellulari, organoidi, patient-derived tissue aggregoids), test di vitalità e proliferazione cellulare (colorimetrici, fluorimetrici). Isolamento e mantenimento in coltura di linfociti, neutrofili e monociti da sangue periferico, isolamento di cellule stromali (CAFs) edinfiammatorie infiltranti tessuti tumorali. Purificazione di subset di cellule dell' immunità innata ed adattativa, mediante metodiche con anticorpi monoclonali e microbeads oppure rosette oppure cell sorting. Preparazione di campioni per l'analisi in citofluorimetria a flusso multiparametrica. Saggi funzionali in vitro di adesione cellulare, migrazione, invasione,sprouting, tube formation. Saggi di co-colture cellulari (diretti ed indiretti).

Saggi molecolari: RT-PCR, qPCR. Saggi biochimici: Western blot ed ELISA. Modelli murini in oncologia ed immunoncologia, inclusi modelli transgenici.

SEDE PAD. ANTONINI, VIA O. ROSSI 9

CENTRO DI RICERCA IN OSTEAOARCHEOLOGIA E PALEOPATOLOGIA

Ilaria Gorini

- Svolge indagini in ambito archeologico e antropologico in collaborazione con il Ministero dei Beni Culturali e i suoi Enti, con i Musei e con altri enti pubblici e privati che perseguono gli stessi fini.

- Svolge attività di ricerca archeologica e di studio dei resti umani direttamente sui siti e conserva resti ossei provenienti da scavi archeologici del territorio provenienti da contesti di necropoli che vanno dall'Età del Ferro all'Età Moderna.

- Sostiene, promuove e realizza iniziative volte alla valorizzazione, alla conservazione e alla fruizione del Patrimonio, proponendo piani di intervento di scavo, recupero, restauro, studio e musealizzazione dei Beni Culturali.

SEDE PAD. ANTONINI, VIA O. ROSSI 9

LAB. LABORATORIO DI ARCHEOBIOLOGIA

Marta Licata

1. Indagini di antropologia fisica su resti ossei antichi;
2. Sviluppo di metodiche di antropologia identificativa forense (identificazione generica sui singoli scheletri) direttamente sui siti di rinvenimento: aree cimiteriali e necropoli;
3. Indagini antropologiche identificative su reperti ossei provenienti da ossari comuni;
4. Catalogazione dei reperti osteoarcheologici e archeozoologici.

Tecniche utilizzate:

Tecniche e metodi di indagine, metodologie identificative, metodologia della ricerca tafonomica, procedure e strumenti per la catalogazione e la documentazione del patrimonio bioarcheologico.

Dove: .
Sito di San Biagio, Via XXV Aprile, Cittiglio (VA)
Sito di Sant'Agostino, Via G. Mameli, Caravate (VA)
Cripta della Chiesa del Convento di Azzio, Azzio (VA)
Cripta della Chiesa di Santa Maria Maggiore , via duomo 6, Vercelli (VC)
Chiesa di San Michele in Insula, via Monte San Michele, Trino (VC)
Museo Civico Archeologico - Villa Mirabello, Piazza della Motta, 4, Varese (VA)

SEDE OSPEDALE DI CIRCOLO VARESE

LAB. DI BIOTECNOLOGIE MEDICO CHIRURGICHE APPLICATE ALL'OTORINOLARINGOIATRIA

Paolo Battaglia

- Tecnologia avanzata nella chirurgia della base cranica;
- Monitoraggio neurofisiologici in sala operatoria nella patologia ORL testa e collo

Tecniche utilizzate:

neuromonitoring, Vitom, endoscopia 2D-3D, Hd, 4K,
Computer Aided Surgery, Image Guided Surgery.

BUON LAVORO!