

Gruppo di Ricerca

Prof.ssa Francesca Maestrelli

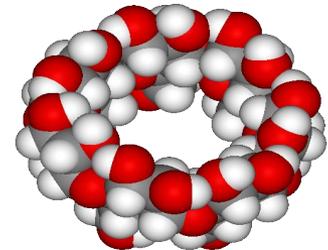
Prof.ssa Marzia Cirri

Prof.ssa Natascia Mennini



Sviluppo e caratterizzazione di formulazioni innovative in grado di migliorare le caratteristiche sfavorevoli di farmaci come solubilità, permeabilità, stabilità, sapore e quindi la loro biodisponibilità e/o compliance da parte del paziente attraverso varie strategie formulative:

- complessazione farmaco-ciclodestrina
- dispersioni solide di farmaci
- sistemi meccanicamente attivati



Linee di ricerca

- Formulazioni innovative di forme farmaceutiche a rilascio modificato solide (sistemi matriciali e sistemi micro- e nano-particellari,
- The diagram shows two types of lipid-based drug delivery systems. On the left is a Nanocrystalline Lipid Carrier (NLC), depicted as a spherical structure with a core of small white circles (drug molecules) and a shell of purple spheres (lipid molecules). On the right is a Solid Lipid Nanoparticle (SLN), depicted as a spherical structure with a core of white circles (drug molecules) and a shell of purple spheres (lipid molecules), but with a more solid, crystalline appearance.
- Semisolide (geli ad uso topico e transdermico e colloidali)
- A photograph showing a clear, gelatinous substance, likely a topical or transdermal gel, contained in a small, clear plastic container.
- Preparazione, caratterizzazione chimico-fisica e valutazione biofarmaceutica di sistemi misti drug-in-cyclodextrin-in-colloidal formulations.

Sviluppo di formulazioni pediatriche

come possibili alternative alle preparazioni galeniche estemporanee delle farmacie ospedaliere

Meyer

USL Arezzo

- Mancanza di formulazioni specificamente studiate per i bambini
- Largo uso di preparazioni estemporanee (diluizione di forme di dosaggio liquide esistenti, lo sbriciolamento di compresse o l'apertura di capsule)
- Scarsa accuratezza di dosaggio, biodisponibilità non nota, uso di eccipienti potenzialmente tossici, mancanza di informazioni sulla stabilità del prodotto
- Scarsa palatabilità (gusto sgradevole dei principi attivi→scarsa compliance)



marzia.cirri@unifi.it

Medicazioni Avanzate per il trattamento di ulcere cutanee



Prof.ssa Natascia Mennini
natascia.mennini@unifi.it

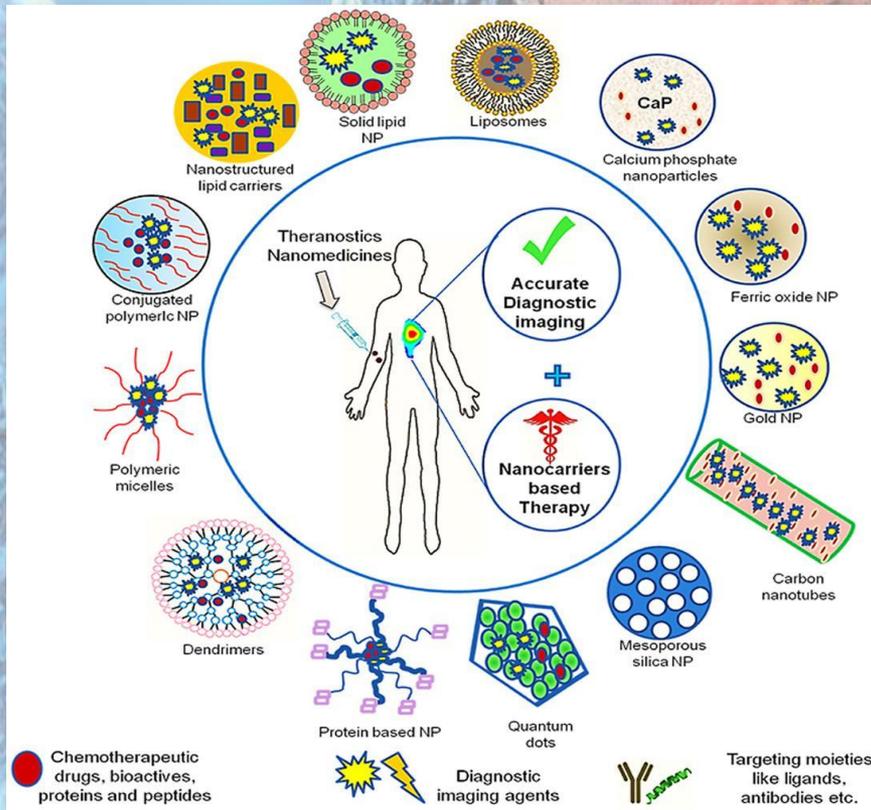


Sviluppo e caratterizzazione di **film polimerici** ed idrogel
Sviluppo di test per la misura di parametri di qualità di medicazioni
Valutazione dell'attività antimicrobica

Nanosistemi teranostici per la terapia antitumorale

Prof.ssa Natascia Mennini
nataascia.mennini@unifi.it

Sviluppo di nanosistemi che integrano la diagnosi e la terapia attraverso l'uso di nanotecnologie



Tesi in Erasmus e in Industria

Erasmus+ Studio & Traineeship

- Siviglia
- Granada
- Santiago de Compostela
- Lisbona
- Zagabria
- Budapest
- Novonordisk (Danimarca)
- Oreal (Francia)



Industria

- Farmacie
- Menarini_Laboratorio di
Tecnica Farmaceutica 1
posto/anno
- Proraso

