Indice

Nuove terapie
Dino Amadori, Alessandro Passardi
Introduzione
Chemioterapia ed endocrinoterapia: stato dell'arte
Farmaci a bersaglio biomolecolare
Vaccini
Nanotecnologie
Problemi e prospettive
Bibliografia

BASI BIOLOGICHE DELLO SVILUPPO DEI FARMACI DIRETTI AL BERSAGLIO BIOMOLECOLARE

Basi molecolari delle nuove terapie: inibitori delle proteinchinasi
Massimo Santoro, Giuliana Salvatore, Francesca Carlomagno, Alfredo Fusco
Introduzione
Bersagli molecolari
Inibitori delle proteinchinasi
Anticorpi monoclonali
Anticorpi antirecettori tirosinchinasici
Conclusioni
Bibliografia
Proteomica, genomica e sviluppo di nuovi farmaci
Romano Danesi, Antonello Di Paolo, Elisa Giovannetti, Guido Bocci, Mario Del Tacca
Introduzione
Studi del genoma: importanza della tecnologia
Banche dati: importanza della bioinformatica
Scoperta di bersagli molecolari
Nuovi farmaci: processo di sviluppo
Conclusioni
Bibliografia
Biomarker tissutali
Pierfranco Conte, Carmelo Bengala
Introduzione
Recettori estrogenici e progestinici
Marker di proliferazione
HER2
EGFR
VEGF
c-kit
Timidilatosintasi
Bibliografia
Biomarker circolanti
Massimo Gion

Introduzione
Definizione e classificazione - Approccio per l'applicazione clinica
Biomarcatori e compartimenti biologici
Scenari di impiego
Disegno di studi: criteri
Bibliografia
Banca dei tessuti e del materiale biologico: risorsa necessaria per lo sviluppo oncologico
Giuseppe Viale
Introduzione
Lezione dal passato
Obbiettivo irrinunziabile
Caratteristiche
Principali aspetti organizzativi e gestionali
Conclusioni
Bibliografia

RICERCA CLINICA SUI FARMACI DIRETTI AL BERSAGLIO BIOMOLECOLARE: DAI VECCHI PARADIGMI AI NUOVI ORIENTAMENTI

Fase I - Cancer development
Silvia Marsoni, Giovanna Damia, Maurizio D'Incalci
Introduzione
Farmaci citotossici classici
Farmaci diretti a target specifici (targeted drug)
Fasi I in pediatria
Conclusioni
Bibliografia
Fase II ('attività' terapeutica) e fase II (efficacia e/o controllo)
Francesco Boccardo, Alessandra Rubagotti
Introduzione
Fase I
Fase II
Fase III
Conclusioni
Bibliografia
Biomarker ed end-point surrogati: razionale per lo sviluppo di linee guida
Stefano Cascinu, Rossana Berardi
Introduzione
Nuove tecnologie di sviluppo
Vantaggi nello sviluppo di farmaci
Cooperazioni per lo sviluppo
Studi
Conclusioni e raccomandazioni
Bibliografia
Molecular imaging
Emilio Bombardieri, Angelo Del Sole, Flavio Crippa
Introduzione

Imaging morfologico e funzionale in vivo
Tomografia ad emissione di positroni: basi
Studi di farmacocinetica
Studi di farmacodinamica
Caratterizzazione dei farmaci
Conclusioni
Bibliografia
Cellule tumorali nel sangue periferico e nel midollo osseo: valore prognostico e predittivo
Marco Bregni
Introduzione
Micrometastasi
Studio
Significato biologico
Metodologia
Conclusioni
Bibliografia
Autorità regolatorie e processo registrativo di nuovi farmaci
Stefano Vella, Annarita Meneguz
Introduzione
Agenzia europea del farmaco
Sviluppo di un farmaco: le componenti
Processo autorizzativo
Processo registrativo
Conclusioni
Bibliografia/Siti

APPLICAZIONI E SVILUPPO CLINICO

Farmaci a target molecolare: indicazioni generali per l'impiego clinico
Andrea Sartore Bianchi, Salvatore Siena
Introduzione
Pratica clinica — Terapie
Bibliografia
Farmaci a target molecolare e antitumorali citotossici: associazione
Sergio Bracarda, Claudia Caserta
Introduzione
HER2 (c-erbB2)
HER1 (c-erbB1)/EGFR
Angiogenesi
Apoptosi
Conclusioni
Bibliografia
Sicurezza a lungo termine
Giuseppe Gullo, Armando Santoro
Introduzione
Anticorpi monoclonali
Inibitori di EGFR

Inibitori del proteasoma
Altri farmaci
Bibliografia
Dai farmaci citotossici ai farmaci con bersaglio molecolare: come l'industria può affrontare il cambiamento.
Il parere del clinico
Camillo Porta
Introduzione
Mercato farmaceutico mondiale
Dalla scoperta alla commercializzazione
Ricerca e sviluppo: ruolo delle nuove tecnologie
Chemioterapia tradizionale e nuovi farmaci: cambiamento epocale
Conclusioni
Bibliografia

Siti web

Glossario

Indice analitico