

## **TRACCE DI TEMI DI AMBITO TECNOLOGICO E LEGISLATIVO**

1. Proprietà fondamentali e derivate delle polveri per uso farmaceutico
2. Processo di macinazione: aspetti tecnologici e biofarmaceutici
3. Preparazione di polveri micronizzate: peculiarità e descrizione del procedimento
4. Problematiche concernenti l'allestimento di miscele omogenee di polveri
5. Il processo di polverizzazione mediante spray drying
6. Influenza delle caratteristiche delle polveri farmaceutiche nell'allestimento di compresse
7. Granulazione mediante letto fluido
8. Granulazione a secco
9. Granulazione a umido
10. Preparazioni oromucosali
11. Compresse sublinguali: caratteristiche tecnologiche ed eccipienti impiegati
12. Compresse gastro-solubili: descrizione degli eccipienti impiegati
13. Rivestimento di compresse mediante film: materiali impiegati
14. La microincapsulazione
15. Scelta degli eccipienti per preparazioni solide per uso orale anche in base ad eventuali intolleranze del paziente
16. Caratteristiche di compresse gastroresistenti: descrizione dei materiali impiegati
17. Aspetti tecnologici e biofarmaceutici nella scelta degli eccipienti per la preparazione di capsule di gelatina dura
18. Capsule di gelatina molle
19. Il processo di essiccamento in ambito farmaceutico: principali parametri di controllo del processo.
20. Saggio previsto dalla FU per il controllo dell'uniformità di massa delle forme farmaceutiche a dose unitaria
21. Aspetti tecnologici del processo di compressione

22. Fattori tecnologici che condizionano l'assorbimento dei farmaci
23. Equazione di Noyes-Whitney: fattori che influenzano la velocità di dissoluzione di un principio attivo
24. Tecniche di solubilizzazione di principi attivi poco solubili somministrati per via orale
25. Dissoluzione: descrizione del processo e dei principali parametri che lo influenzano
26. La liofilizzazione
27. Soluzioni tampone di interesse farmaceutico ed equazioni utili
28. Importanza del pH nella preparazione di soluzioni iniettabili
29. Soluzioni liquide per uso orale: aspetti relativi alla biodisponibilità, all'allestimento e alla stabilità
30. Problematiche relative alla preparazione di sciroppi medicati
31. Allestimento di uno sciroppo per diabetici
32. Problematiche connesse alla preparazione di forme di dosaggio liquide a base di oli vegetali
33. Problematiche connesse alla preparazione di colliri isotonici con il fluido lacrimale
34. Forme farmaceutiche orali a rilascio prolungato: sistemi osmotici
35. Forme farmaceutiche orali a rilascio prolungato: sistemi a diffusione
36. Forme farmaceutiche orali a rilascio prolungato: sistemi a dissoluzione
37. Forme farmaceutiche parenterali a rilascio modificato
38. I colloidi liofili nella preparazione di sospensioni per uso farmaceutico
39. Formazione di micelle e pseudosoluzioni
40. Il sistema HLB: valori e significato
41. HLB richiesto per la preparazione di emulsioni
42. Preparazioni per via rettale
43. Additivi reologici per la preparazione di geli idrofili
44. Fattori chimici e fisici che influenzano la stabilità dei medicinali
45. Sospensioni flocculate e deflocculate: definizioni, caratteristiche, stabilità

46. Polveri inalabili per uso farmaceutico
47. I sistemi colloidali liofilici e loro applicazioni in campo farmaceutico
48. Propellenti per forme farmaceutiche pressurizzate
49. Forme farmaceutiche pressurizzate
50. Aspetti teorici riguardanti la preparazione e la stabilità di emulsioni
51. Forme farmaceutiche pressurizzate di tipo trifasico.
52. Proprietà dei tensioattivi e classificazione secondo il sistema HLB (hydrophilic-lipophilic balance)
53. Fattori che influenzano la stabilità fisica delle sospensioni
54. Fattori che influenzano la stabilità fisica delle emulsioni
55. Preparazioni inalabili
56. Preparazioni per uso vaginale
57. Definizione di viscosità e caratteristiche dei fluidi non newtoniani
58. Classificazione delle forme farmaceutiche semisolide per applicazione cutanea secondo la Farmacopea Ufficiale
59. Gli unguenti: classificazione secondo la Farmacopea Ufficiale ed eccipienti utilizzati
60. I geli per applicazione cutanea
61. L'assorbimento percutaneo di farmaci: impiego di enhancers
62. Cerotti transdermici: definizione, caratteristiche, applicazioni
63. Principali parametri dei processi di sterilizzazione mediante calore.
64. Processi di sterilizzazione mediante vapore sotto pressione
65. Sterilizzazione mediante filtrazione
66. Sterilizzazione con radiazioni ionizzanti
67. La preparazione asettica
68. Soluzioni perfusionali: requisiti e controlli
69. Requisiti delle preparazioni iniettabili

70. Equivalenti in NaCl e preparazione di soluzioni isotoniche
71. Abbassamento del punto di congelamento ( $\Delta t_f$ ) e preparazione di soluzioni isotoniche
72. Requisiti tecnologici degli unguenti per uso oftalmico
73. Preparazione e controllo di colliri
74. Forme farmaceutiche innovative per uso oftalmico
75. Medicinali equivalenti: valutazione della bioequivalenza
76. I liposomi: preparazione e caratterizzazione.
77. Le procedure per l'ottenimento dell'autorizzazione all'immissione in commercio
78. Il marchio CE dei dispositivi medici: suo significato e importanza ai fini dell'impiego e della commercializzazione del prodotto
79. Il preparato magistrale: aspetti normativi
80. Organizzazione e compiti dell'EMA
81. Il registro di entrata/uscita degli stupefacenti: soggetti detentori e obblighi di registrazione
82. L'approvvigionamento degli stupefacenti in farmacia
83. Organizzazione del Ministero della Salute con particolare riferimento al controllo e alla vigilanza dei medicinali e dei prodotti vendibili in farmacia
84. Aspetti normativi della sperimentazione clinica
85. Le Norme di Buona Preparazione della Farmacopea Ufficiale
86. Organizzazione e compiti dell'AIFA
87. L'etichettatura dei medicinali
88. La tabella n. 8 della FU: obblighi del farmacista
89. Classificazione dei medicinali in funzione della prescrivibilità in regime SSN
90. Farmacoeconomia: il governo della spesa farmaceutica