

Good Pipetting Practice (GPP)

Seminario sulla buona pratica di pipettaggio

Specifiche tipiche delle Pipette

- Accuratezza (precisione)
 - Tipica $\pm 1\%$
- Ripetibilità (precisione)
 - Tipica $\pm 0,2\%$ a $\pm 0,3\%$
 - Per il migliorare scegliere parametri più grandi

Modulo 1
Come migliorare accuratezza e ripetibilità (1)
Tecniche di base per una corretta manualità.
Gli errori, come riconoscerli e minimizzarli
Accuratezza e ripetibilità (principi)

Effetti della temperatura

La temperatura può influenzare i risultati fino al 5%

Modulo 2
Come migliorare accuratezza e ripetibilità 2
Criteri di scelta della pipetta
Pipette monocanale, multicanale, a spostamento positivo
Caratteristiche delle soluzioni da pipettare (viscosità, volatilità, temperatura, densità)

Design del puntale

- Una punta sottile ed una punta fine migliorano accuratezza e ripetibilità
- Punti di design avanzato hanno sia pareti sottili che un piccolo foro

Modulo 3
Come migliorare accuratezza e ripetibilità 3
Criteri di scelta del puntale
Influenza su accuratezza e ripetibilità
Contaminazione e materiali BioClean.

Importanza dell'ergonomia

- Una cattiva ergonomia può causare disturbi muscoloscheletrici (MSDS)
- Il 50% sono lesioni:
 - Polso
 - Mano
 - Spalla
 - Leggermente
 - Collo
 - Cervicale
 - Dorsale
 - Distale

Modulo 4
Ergonomia nel pipettaggio
Fattori di rischio: sforzo, ripetività, postura
Ergonomia, in pratica, per la protezione dell'utilizzatore
Le moderne soluzioni

Pipettes Failures

Calibration Failure

Functional Failure

- Leakage
- Seal, Shut and Piston Failure

Modulo 5
Gestione delle pipette
Guasti meccanici e calibrazione
Manutenzione preventiva
Calibrazione gravimetrica (principi, normative, soluzioni)



Migliorate la qualità e la produttività con una formazione continua

METTLER TOLEDO è lieta di presentare il nuovo seminario "GPP" sull'uso e sulla manutenzione corretta dei dispositivi di pipettaggio. Obiettivo del seminario è fornire informazioni pratiche su come migliorare l'accuratezza e la ripetibilità dei dosaggi attraverso la trattazione di principi teorici e di aspetti pratici come la scelta appropriata dei materiali, il corretto uso, l'ergonomia delle operazioni, la manutenzione e la calibrazione delle pipette. GPP si articola in 5 moduli ed è consigliato sia ai Responsabili di Laboratorio, QA, R&D che al personale tecnico. La durata del seminario è di circa 2 ore.

Per maggiori informazioni :

Mettler Toledo SpA
Via Vialba, 42
20096 Novate Milanese (MI)
Tel: 02 33.332.1 Fax 02 356.29.73
e-mail : customercareitalia@mt.com
web: www.mt.com/rainin

Presso:
Palazzo della Ricerca e della Conoscenza

Data: **03 Marzo 2015** Orario: **9:30**

