

FORMATIONS GRATUITES : LA SECURITE ELECTRIQUE DES DM

Rigel Medical et *Intégral Process* vous proposent une demi-journée de formation gratuite sur la sécurité électrique des Dispositifs Médicaux.

Contenu de la formation :

- Les risques du courant électrique
- Décret, arrêté et loi (contrôle qualité)
- Notions de base
- Environnement

CEI60601

- Définition
- Description des différents tests

CEI62353

- Définition
- Description des différents tests
- Différences avec la CEI60601

- Considérations
- Recommandations

- Réalisation de tests à l'aide de testeurs Rigel Medical (R288)

Modalités :

- Nombre de stagiaires non limité
- La formation se déroule de 9h à 12h, ou de 14h à 17h.
- Pas de connaissances spécifiques requises
- Certificat / attestation de stage remis
- Les testeurs de sécurité électrique sont fournis

Frais :

- Pas de frais d'inscription
- Pas de frais de transport
- Pause « gourmande » comprise

Inscription :

- Compléter la feuille jointe avec le nom des participants et la retourner au responsable régional

Merci de prévoir quelques dispositifs médicaux pour faire les tests.

Une attestation de formation sera délivrée à tous les participants.

Intégral Process est heureux de vous présenter
la nouvelle gamme de testeurs *Rigel*.

Le groupe *Seaward* offre depuis 1982 des solutions dans le domaine de la sécurité électrique. *Rigel*, branche médicale du groupe, propose des testeurs et simulateurs, nouveaux et innovants, pour les équipes biomédicales, parmi lesquels :

- ✓ Le **Rigel 288**, sorti en 2007, qui a été spécifiquement conçu pour permettre aux services biomédicaux des établissements de santé, ainsi qu'aux fabricants et sociétés de maintenance, de faire les tests de sécurité électrique selon la norme **IEC 60601**, mais aussi selon la plus récente **IEC 62353**. De conception compacte, c'est le testeur le plus pratique et portable pour une utilisation multi-site.

Avec des menus intuitifs et simple d'utilisation, le **Rigel288** vous permet de faire les tests en mode manuel, semi automatique ou automatique. Les utilisateurs peuvent construire leurs séquences personnalisées ou bien choisir parmi une liste pré-programmée. Ceci est particulièrement important étant donnée la variété des équipements électriques médicaux comportant des parties en contact avec le patient, et en regard des conditions actuelles et futures des tests de sécurité électrique.

La mémoire interne (10 000 tests !) du **Rigel 288** facilite la sauvegarde des résultats pour en améliorer la traçabilité. De plus, la technologie *Bluetooth* autorise la connexion sans fil de lecteurs de codes barres, imprimantes et ordinateurs permettant de se libérer d'encombrantes liaisons filaires supplémentaires inhérentes à l'utilisation de tel testeur.

C'est le premier testeur né de la nouvelle gamme *Rigel*, dont la conception a inspiré les appareils suivants et même les concurrents !

- ✓ Le **Rigel BP-Sim** est un testeur et simulateur de Pression Non Invasive créé en 2008. Il permet de réaliser tous les tests demandés par les fabricants d'électronique médicale (tests de suppression, de linéarité, de fuites...) et propose des simulations selon les enveloppes de courbes spécifiques de ces derniers, réduisant ainsi de manière significative les écarts obtenus entre les valeurs simulées et les valeurs lues sur un moniteur en bon état de marche. Cette liste de courbes propres aux fabricants est sans cesse mise à jour et accessible en libre accès.

Sa conception similaire à celle du *Rigel288* vous permet de retrouver compacité, autonomie batterie, facilité d'utilisation, large mémoire, construction de séquences de tests, et connectivité sans fil, autant d'avantages qui font de ce simulateur un outil indispensable au bon déroulement de vos procédures de maintenance.

- ✓ Le **Rigel SP-Sim** est un simulateur d'oxymétrie, datant de 2009. Combinant des méthodes de tests optique et électrique, il vérifie l'intégralité de votre chaîne de mesure, aussi bien dans sa composante rouge qu'infrarouge, pour vous offrir une fiabilité de test inégalée à ce jour.



Le **Rigel SP-Sim** présente les mêmes atouts de conception que les appareils précédents, qui, combinés à sa technologie innovante, font de lui un simulateur SpO₂ hors pair.

- ✓ Le **Rigel Uni-Sim**, présenté en fin 2009, est le premier simulateur multiparamétrique complet qui vous permettra de tester vos moniteurs aussi bien sur site qu'en atelier, autour de tous les paramètres suivants : PNI, SpO₂, ECG, Respiration, Température et Pression Invasive. Les simulations peuvent être lancées simultanément, synchronisées sur la fréquence cardiaque, diminuant considérablement le temps nécessaire pour tester de manière fiable chacun des paramètres vitaux.

Le **Rigel UNI-Sim** combine les capacités des appareils **BP-Sim** et **SP-Sim**, toujours dans le même format compact et convivial. Il intègre en plus un simulateur patient très riche (ECG avec nombreuses arythmies, Respiration, Température et Pression Invasive), en conservant toutes les capacités d'autonomie, de mémoire, ... que ces prédécesseurs. En association avec le **Rigel288**, ces deux seuls appareils se suffisent à eux-mêmes pour que vous réalisiez les maintenances de vos moniteurs de manière simple, rapide et efficace !



- ✓ Le **Rigel377**, premier testeur de bistouris électriques totalement compatible avec la norme CEI60601-2-2.

Dernier né de la gamme **Rigel** (2010), il possède les mêmes caractéristiques techniques que les autres appareils, à savoir une grande mémoire, des modes de fonctionnement manuel ou automatique, des séquences de tests programmables et une communication par **Bluetooth**. Son large écran en couleur permet de visualiser facilement les courbes et de guider l'utilisateur lors des tests.

Le **Rigel377** complète à merveille l'offre **Rigel**, qui se positionne toujours plus comme un fabricant de testeurs fiables, précis et innovants.



- ✓ Bien qu'autonomes, tous ces appareils peuvent être connectés au logiciel **Med-ebase** version2, véritable interface pour la programmation des séquences, l'archivage des résultats et la planification des prochains tests. Equipés de la technologie **Bluetooth**, ils peuvent aussi être appairés à des lecteurs de code-barres ou de petites imprimantes portables.



Intégral Process vous invite à découvrir cette gamme à l'occasion de la demi-journée de formation ou en contactant votre responsable régional.

DEMANDE D'INSCRIPTION
 POUR UNE DEMI-JOURNEE DE FORMATION GRATUITE

Attestation de formation fournie par RIGEL

CENTRE :

NOM DU RESPONSABLE :

TELEPHONE :

EMAIL :

NOMBRE DE PARTICIPANTS :

 MATINEE OU APRES-MIDI (merci de cocher la case)

 POUVEZ-VOUS ACUEILLIR LE TEMPS DE CETTE FORMATION DES
 STAGIAIRES EXTERNES A VOTRE ETABLISSEMENT ? OUI NON

 MERCI DE TRANSMETTRE CE COUPON A VOTRE RESPONSABLE REGIONAL ;
 IL VOUS RECONTACTERA AFIN DE VOUS PROPOSER PLUSIEURS DATES.

TAMPON ET SIGNATURE :

Un responsable de secteur dans votre région :

1	Philippe CORNET	☎ 02.35.79.20.60
2	Philippe BERGERON	☎ 06.74.79.65.79
3	Julien COURTEAUX	☎ 06.74.79.65.58
4	Daniel FAGOT	☎ 06.08.97.70.25
5	Philippe BERGERON	☎ 06.74.79.65.79
6	Mohamed AIT-BAHA	☎ 06.77.02.10.23
7	Mohamed AIT-BAHA	☎ 06.77.02.10.23
8	Nicolas BAUDET	☎ 06.89.49.52.05
9	Daniel FERRAND	☎ 06.25.07.08.23
10	Martial METAYER	☎ 06.72.03.21.96
11	Anthony ARROUY	☎ 06.76.08.13.82

