



DÉFIBRILLATEUR MANUEL

CODE NOMENCLATURE EMDN : Z12030502



IDENTIFICATION DE L'APPAREIL

Marque :	Modèle :
Numéro de série :	Numéro inventaire :
Nom de l'intervenant.e technique :	Date :
Classe électrique (I, II, TBTS*) :	Périodicité de maintenance :

MATÉRIEL NÉCESSAIRE




- Testeur low-tech de défibrillateur (voir fiche A3 : Fabrication de testeurs et simulateurs « low-tech »)
- Testeur low-tech de sécurité électrique (voir fiche A1 : Fabrication de testeurs et simulateurs « low-tech »)
- Simulateur low-tech d'ECG (voir fiche A4 : Fabrication de testeurs et simulateurs « low-tech »)
- Un multimètre
- Un chronomètre ou téléphone avec fonction chronomètre
- Un défibrillateur et ses accessoires (câble d'alimentation, câbles ECG/capteurs patient, batterie, palettes ou électrodes de défibrillation)

DÉROULEMENT DE PROCÉDURE





COMPTE-RENDU DE TEST

1. CONTRÔLE VISUEL	OK	Echoué	NA*	Remarque
Propreté et présence de tous les éléments de l'équipement <ul style="list-style-type: none">• Nettoyer l'extérieur du défibrillateur ainsi que tous les accessoires à l'aide d'un chiffon doux et des produits désinfectants doux ou nettoyants adaptés (eau chlorée à 0,1 %).• Vérifier l'état général du défibrillateur.• Vérifier la présence du câble d'alimentation, des câbles ECG, de la batterie, des palettes ou électrodes de défibrillation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Inscriptions visibles <ul style="list-style-type: none">• Vérifier l'existence et la lisibilité des étiquettes d'avertissement, des consignes d'utilisation et autres inscriptions externes (marque/modèle, numéro d'inventaire, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. CONTRÔLE MECANIQUE	OK	Echoué	NA*	Remarque
<ul style="list-style-type: none">• Vérifier la présence des pieds et butées en caoutchouc.• Vérifier l'intégrité du chargeur papier.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	




3. CONTRÔLE À L'ALLUMAGE	OK	Echoué	NA*	Remarque
Autotest <ul style="list-style-type: none"> Allumer le défibrillateur et vérifier que tous les voyants et le bip sonore se déclenchent. S'assurer que le voyant secteur reste allumé. S'assurer que le voyant « batterie chargée » reste allumé. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Écrans <ul style="list-style-type: none"> Vérifier que l'écran est en bon état et que les inscriptions sont lisibles. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Boutons <ul style="list-style-type: none"> Vérifier le fonctionnement de tous les boutons de réglage. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fonctionnement sur batterie <ul style="list-style-type: none"> Vérifier que le défibrillateur fonctionne sur batterie tout au long de la maintenance préventive (non connecté au secteur). Vérifier qu'un signal lumineux et/ou sonore indique la coupure d'alimentation. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. TEST DU MODULE ECG*	OK	Echoué	NA*	Remarque
 Uniquement pour les modèles avec un module ECG. 				
<ul style="list-style-type: none"> Connecter les brins ECG* sur le simulateur low-tech d'ECG et l'allumer. Vérifier qu'on obtient un signal ECG* normal sur l'écran du défibrillateur. Changer le mode de simulation grâce à la commande appropriée sur le simulateur pour passer en mode fibrillation. Vérifier qu'on obtient un signal ECG* de fibrillation sur l'écran du défibrillateur. Vérifier que le rythme cardiaque simulé par l'ECG* est égal au rythme cardiaque simulé par le simulateur low-tech d'ECG* à +/- 5 battements près. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. CONTRÔLE FONCTIONNEL 2 CAS POSSIBLES				
Cas 1 : Défibrillateur avec électrodes (patches)	OK	Echoué	NA*	Remarque
<ul style="list-style-type: none"> Brancher les électrodes de défibrillation (voir la photo ci-dessous) sur le testeur « low-tech ».  <ul style="list-style-type: none"> S'assurer que les électrodes sont bien placées sur le testeur « low-tech » en fonction de leurs polarités. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Cas 2 : Défibrillateur avec palettes		OK	Echoué	NA*	Remarque		
<ul style="list-style-type: none"> Placer les palettes de défibrillation sur le testeur low-tech de défibrillateur. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que les palettes sont bien placées sur le testeur low-tech de défibrillateur en fonction de leurs polarités. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<ul style="list-style-type: none"> Sur la commande de sélection du défibrillateur, sélectionner un niveau d'énergie et charger le défibrillateur. Vérifier que l'indicateur de fin de charge indique que le choc est prêt à être délivré. L'indicateur s'allume et un son retentit. Ne délivrez pas le choc, attendez jusqu'à ce que le défibrillateur se recharge automatiquement. Vérifier la recharge interne. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<ul style="list-style-type: none"> Ne délivrez pas le choc, attendez jusqu'à ce que le défibrillateur se recharge automatiquement. Vérifier la recharge interne. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
5. CONTRÔLE D'ÉNERGIE		OK	Echoué	NA*	Remarque		
<ul style="list-style-type: none"> Brancher le multimètre en mode DC et en position voltmètre sur le testeur low-tech de défibrillateur et sélectionner un niveau d'énergie disponible sur la commande de sélection. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
 <i>Il ne faut pas toucher la partie conductrice du défibrillateur pendant le choc.</i>							
<ul style="list-style-type: none"> Charger le défibrillateur, délivrer le choc et relever sur le multimètre la valeur de tension la plus haute. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Test de décharges à différentes énergies <ul style="list-style-type: none"> Réaliser plusieurs tests de décharges à différentes énergies et comparez les valeurs de tension avec les valeurs en énergie sur l'abaque correspondant au modèle de votre défibrillateur. 			<input type="checkbox"/>				
Energie sélectionnée en Joule	50	100	150	200	250	300	360
Valeur de tension relevée en Volt							
Valeur d'énergie correspondante lue sur l'abaque en Joule							
 <i>La plage de sélection de l'énergie pour délivrer le choc peut varier selon les marques et modèles de défibrillateurs.</i> <i>Les valeurs de tension relevées peuvent varier selon les marques et modèles de défibrillateurs car les défibrillateurs n'ont pas tous un condensateur de même capacité.</i>							
 <i>Après chaque mesure, penser à remettre à zéro le multimètre en appuyant sur le bouton poussoir RAZ du testeur low-tech de défibrillateur.</i>							



<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que les valeurs de tension mesurée correspondent aux valeurs d'énergie délivrées par le défibrillateur à +/- 10%. • Le test de décharges à différentes énergies est bon si les valeurs de tension relevées sont croissantes et correspondantes à l'abaque. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner le niveau d'énergie maximal et faire les mesures de tension pour 6 chocs d'affilée. • Vérifier la correspondance tension / énergie et s'assurer que l'énergie ne varie pas à +/- 10% pour chacun des 6 chocs. • Vérifier le temps de montée en charge avec le chronomètre à partir du 4^{ème} choc, il doit être inférieur à 15 secondes. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
 <p><i>Le test suivant consiste à mesurer l'intervalle de temps qui sépare le sommet R de l'onde avec le début du choc électrique du défibrillateur.</i></p>				
<p>Mode synchronisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre le défibrillateur en mode synchronisation en s'assurant que les câbles ECG sont branchés au simulateur low-tech d'ECG et que le simulateur est allumé. • Brancher le simulateur low-tech d'ECG sur le testeur et sélectionner un niveau énergie supérieur ou égal 150 joules. • Charger le défibrillateur et visualiser le signal ECG. • Vérifier qu'un signal de synchronisation est affiché à l'écran. • Charger le défibrillateur et délivrer le choc. • Vérifier que le choc est délivré pendant le prochain complexe QRS d'un signal ECG normal. • Changer le mode de simulation sur la commande du simulateur d'ECG en mode fibrillation. • Vérifier l'impossibilité de choquer. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>7. VÉRIFICATION DES ALARMES</p>	OK	Echoué	NA*	Remarque
<p>Alarmes de limites de fréquence cardiaque</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régler le seuil haut de l'alarme de fréquence cardiaque à une valeur inférieure à celle du simulateur low-tech d'ECG. • Vérifier le déclenchement de l'alarme. • Régler le seuil bas de l'alarme de fréquence cardiaque à une valeur supérieure à celle du simulateur low-tech d'ECG. • Vérifier le déclenchement de l'alarme de bradycardie. • Rétablir les seuils d'alarmes aux valeurs habituelles. <p>Alarme haute de la FC : 120 bat/min Alarme basse de la FC : 40 bat/min</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

* NA : Non Applicable

