

Document d'orientation pour la commande et l'utilisation de trans-isolat (T-I)



Toolkit

Il s'agit d'un document d'orientation qui aide les laboratoires à commander, à transporter et à manipuler les milieux T-I.

CONTENU DE L'OUTIL :

- Document d'orientation pour la commande et l'utilisation de Trans-Isolate (T-I)
 - Questionnaire sur les milieux TI
 - Document d'orientation pour la manutention et le transport de trans-isolat (T-I)
-

REMERCIEMENTS

Ce document est le fruit des efforts de collaboration de plusieurs organismes, y compris le Centre Américain de Contrôle et de Prévention des maladies (CDC), le siège de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le Bureau Régional de l'OMS pour l'Afrique (OMS - AFRO), l'équipe d'appui inter pays de de l'OMS / AFRO (OMS - AFRO / IST), l'Agence de Médecine Préventive (AMP), les Ministères de la Santé et les laboratoires nationaux de référence du Burkina Faso, Mali, Niger, Tchad et Togo, Fondation Bill & Melinda Gates, Gavi Alliance et la Fondation CDC. Les auteurs remercient tous les membres du consortium MenAfriNet, en particulier les membres de l'équipe de la Surveillance et de gestion des flambées épidémiques, Evaluation et Recherche et Groupes de travail du Laboratoire pour leur contribution précieuse afin de parvenir à un consensus sur ce protocole.

Pour toute information sur l'utilisation des outils: MenAfriNet.org

Document d'orientation pour la commande et l'utilisation de trans-isolat (T-I)

I. Qu'est-ce que le milieu T-I ?

Le trans-isolate (T-I) est un milieu biphasique utilisé pour la croissance, la conservation et le transport d'agents pathogènes de la méningite bactérienne tels que *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae* et *Streptococcus pneumoniae*. La phase solide de T-I est une phase solide contenant du charbon actif, de l'amidon soluble et de la gélose, tandis que la phase liquide constitue un bouillon de soja et un complément B (Figure 1).

Ces suppléments et nutriments favoriseront et soutiendront la croissance des agents pathogènes de la méningite.



Figure 1. Bouteille T-I.
Source : Centres américains de contrôle et de prévention des maladies

II. Achat de médias T-I auprès de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

Estimer la quantité de T-I à commander pour la saison :

- Pour estimer les besoins pour la saison à venir, le laboratoire national de référence (LNR) devra faire la moyenne du nombre total de spécimens reçus de tout le pays au cours des deux années précédentes.

Une éventualité de 10% peut être ajoutée à ce nombre. Des informations historiques sur le nombre de spécimens reçus chaque année au LNR sont également disponibles dans le bulletin hebdomadaire de l'OMS sur la méningite. Le nombre réel à commander correspondra à la différence entre les besoins de la saison et les stocks actuels.

- Les laboratoires devront obtenir un décompte précis du nombre de milieux T-I non expirés en stock afin de déterminer la quantité de T-I dont ils auront besoin pour passer une commande. Il est important d'exclure les milieux expirant avant la fin de la saison.

Commande de T-I :

- Le LNR devra collaborer avec le ministère de la Santé (MS) pour passer les commandes au bureau pays de l'OMS
 - Le MS initiera la demande auprès du bureau de pays de l'OMS par courrier électronique ou courrier simple.
 - Le bureau de pays de l'OMS transmettra la demande à l'équipe de soutien sous régionale de l'OMS pour l'Afrique de l'Ouest (ISTWA). Le point de contact du laboratoire devra être inclus dans toutes les correspondances.
 - Une fois la commande traitée, ISTWA enverra les supports au bureau pays de l'OMS, qui les transmettra au ministère de la santé.
- Afin d'améliorer les prévisions de production de l'ISTST pour la saison à venir, un questionnaire accompagnera la cargaison (Annexe I). Le personnel du laboratoire est vivement encouragé à soumettre ses commentaires, car cela permettra à ISTWA d'améliorer les prévisions futures.

III. T-I manutention et transport

Contrôle de qualité (QC)

- Le T-I non inoculé doit être conservé à 4 ° C dès son arrivée au laboratoire.
- Retirer les flacons T-I du réfrigérateur au moins 30 minutes avant de les inoculer avec l'échantillon de liquide céphalo-rachidien (LCR) et laissez-les se réchauffer à la température ambiante.
- Le LNR devrait effectuer un contrôle de la qualité sur toutes les nouvelles expéditions de T-I avant utilisation. Pour chaque nouveau lot et expédition, les éléments suivants doivent être observés et documentés dans tous les laboratoires (LNR, périphériques) Le personnel de laboratoire doit vérifier tous les milieux TI pour détecter des signes de contamination et des défauts physiques.

Les exemples de contamination incluent le liquide trouble, le changement de couleur, ou la croissance de bactéries ou de moisissures ; Les défauts physiques comprennent le flacon fissuré ou brisé, les fuites, le volume réduit ou l'absence de phase liquide. Si l'une des situations décrites ci-dessus se produit, le flacon T-I doit être jeté et ISTWA doit être contacté pour un remplacement.

LNR et laboratoires régionaux dotés d'une capacité de culture

Test de stérilité : Incuber un flacon de T-I ventilée et une autre non ventilée (voir la procédure d'inoculation et de ventilation T-I ci-dessous) pendant 48 heures à 37 ° C. » À l'aide d'une seringue stérile, prélevez 50 µl de phase liquide de T-I et déposez-les sur une plaque d'agar au chocolat. » Incuber la plaque à 37 ° C avec 5% de CO₂ pendant 48 heures. Toute croissance sur le support indique une contamination.

Promotion de la croissance : En utilisant une technique stérile, ensemer un flacon de T-I avec 100 µl d'un inoculum contenant 103 UFC / ml pour chacun des agents pathogènes suivants : *N. meningitidis*, *H. influenzae* et *S. pneumoniae*. Incuber la plaque à 37 ° C avec 5% de CO₂ pendant 48 heures et observer la croissance des colonies bactériennes.

Inoculation T-I

- Avant l'inoculation, désinfecter le bouchon en caoutchouc du flacon T-I avec 70% d'alcool en soulevant d'abord le petit capuchon en métal situé au-dessus du T-I. Ne retirez pas complètement le couvercle en aluminium (Figure 2).
- Inoculer le T-I avec 0,5 à 1,0 ml de LCR à l'aide d'une seringue stérile 21G (0,88 mm) à travers le bouchon en caoutchouc du couvercle.
- Inverser plusieurs fois le flacon T-I et conserver le T-I inoculé à 37 ° C.
- Identifier immédiatement et clairement le flacon T-I avec la date, le nom du patient et / ou le numéro identifiant (ID / EPID). Code de pays – Région – District – Année – Maladie – Numéro (PPP-RRR-DDD-YY-MMM-NNNN). Inclure toute autre information nécessaire.



Figure 2. Désinfection du bouchon en caoutchouc du flacon T-I.
Source : Centres américains de contrôle et de prévention des maladies

Transport de T-I media

- Si le support T-I ne peut pas être expédié dans les 24 heures, ventiler avec une aiguille et boucher le bouchon en caoutchouc avec un coton sans toucher le milieu de culture (Figure 3), puis conserver à 37 ° C.



Figure 3. Ventilation du média T-I avec une aiguille en coton bouchée.
Source : Centres américains de contrôle et de prévention des maladies

Avant de transporter le milieu T-I, retirer l'aiguille de ventilation, désinfecter le bouchon en caoutchouc. Ensuite, transportez-le dans un triple emballage en suivant les instructions pour le transport de matériel biologique infectieux.

Transport

T-I à température ambiante.

- Transporter le T-I inoculé de la même manière que les autres cultures bactériennes infectieuses.
- Un formulaire de rapport de cas doit être envoyé avec le T-I au laboratoire national / de référence dès que possible.

Questionnaire T-I Media

Appendix I.

S'il vous plaît, répondre à toutes les questions du formulaire et envoyer un e-mail au point focal de OMS-IST

I. STOCK ACTUEL

1. Combien de media T-I restent-ils inutilisés et à votre disposition ?

Quand ces medias T-I expirent-ils ? _____ / _____ / _____ (jj/mm/aaaa)

II. NOUVEL ORDRE

2. Combien de medias T-I ont-ils été demandés ?

Quelle était la dernière date de commande ? _____ / _____ / _____ (jj/mm/aaaa)

Combien de médias T-I ont-ils été reçus par le laboratoire ? _____

Quelle est la date d'expiration de media T-I reçus ? _____ / _____ / _____ (jj/mm/aaaa)

III. CONTRÔLE DE QUALITÉ (CQ)

3. Avez-vous vérifié visuellement la présence de contamination sur tous les T-I à l'arrivée ?

4. Quelles sont les conditions de stockage du T-I dans votre laboratoire ?

Stocké entre +2 ° C à +8 ° C

Stocké à la température ambiante Quelle température : _____

Quelles précautions prenez-vous avant de distribuer le T-I à d'autres laboratoires ? _____

5. Avez-vous effectué le CQ sur le T-I ?

Oui ; combien ? : _____

Non

6. Y avait-il des problèmes avec le CQ ?

Non

Oui ; décrivez : _____

IV. DISTRIBUTION AUX LABORATOIRES

7. Combien de medias T-I gardez-vous dans votre laboratoire ? _____

8. Combien de medias T-I ont été partagés ou donnés à d'autres laboratoires ? _____

Veillez indiquer le nombre et le nom des destinataires : _____

9. Parmi les T-I distribués aux autres laboratoires, combien de T-I inoculés avez-vous reçus ? _____

10. Comment les T-I du laboratoire national de référence sont distribués aux laboratoires périphériques

Dans une glacière

À la température ambiante

Par d'autres moyens, décrivez : _____

11. Comment les T-I des laboratoires périphériques sont transportés au laboratoire national de référence ?

Dans une glacière

À la température ambiante

Par d'autres moyens, décrivez : _____