
Recommandation SFRMS de Bonnes Pratiques Cliniques (R1) : Procédure de réalisation des Tests Itératifs de Latence d'endormissement (TILE)

Cliniques¹ – Mise à jour février 2021

Remarques préalables

La SFRMS présentera régulièrement des recommandations de bonnes pratiques. Ces recommandations sont élaborées après une discussion libre au sein du conseil de gestion sous la responsabilité d'un rapporteur. Le rapporteur est chargé de faire la synthèse et de soumettre les recommandations au bureau de la SFRMS. L'objectif est de répondre à des besoins précis. L'exhaustivité n'est pas recherchée dans ce rapport qui se veut essentiellement pratique.

Rapporteur pour la SFRMS :

Pr Isabelle Arnulf

Service des Pathologies du Sommeil, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris

A-But de l'examen

Il sert à mesurer la tendance diurne à s'endormir en condition de laboratoire de sommeil, à horaires fixes et à rechercher la présence d'endormissements anormaux en sommeil paradoxal.

B-Conditions préalables

Un temps de sommeil suffisant, et des horaires de sommeil réguliers et de nuit sont nécessaires dans la semaine précédant le test (Table 1). Un agenda du sommeil (ou une actimétrie) sera réalisé par le patient au cours de la semaine. Le test n'est valide qu'en l'absence de médicaments psychotropes, qui peuvent affecter la latence moyenne d'endormissement et la présence de sommeil paradoxal lors des tests. On sera particulièrement vigilant vis à vis d'un sevrage récent d'antidépresseurs, qui peut être à l'origine d'endormissements en sommeil paradoxal par rebond post-sevrage, parfois plusieurs semaines après l'arrêt du médicament. La liste des médicaments et leur durée de sevrage minimale avant le TILE sont indiquées en Table 2.

La recommandation américaine de pratiquer systématiquement un recherche urinaire de toxiques (en particulier de cannabis) avant le test n'est réalisée essentiellement que chez l'adolescent et le jeune adulte.

Le sommeil de la nuit précédant le test doit être enregistré, car la validité du test pour un diagnostic d'hypersomnie centrale n'est garantie que s'il y a eu au moins 6 h de sommeil vérifié la veille. Le patient doit se réveiller spontanément. Le lieu doit être calme, le sujet en pyjama ou en habit de ville léger (jogging).

Il est important que le patient ou la patiente soit rassurés (le moins anxieux possible, car cela peut entraver la capacité d'endormissement), et que le lieu du test soit silencieux, sans aucun bruit soudain pendant les tests.

C-Montage polysomnographique

1-EEG : au minimum une dérivation EEG bipolaire centrale (C3-A1, par exemple), on recommande d'en placer au moins 3 par sécurité si perte d'un canal.

2-deux dérivations electro-oculographique en opposition de phase

3-un électromyogramme de surface du mentonnier

D-Déroulement

1-Horaire des tests :

Le premier test est réalisé au moins 1h30 après le réveil, puis les tests suivants sont réalisés toutes les deux heures : 4 à 5 tests au total sont réalisés.

2-Déroulement d'un test :

H - 30 min : pas de tabac

H -15 min : pas d'activité physique

H - 10 min : ôter les chaussures, enlever les habits qui serrent (cravate, ceinture)

H- 5 min : allonger au lit et relier les électrodes à l'enregistreur. Fermer les volets

Calibrer les tracés yeux ouverts 60 sec, yeux fermés 60 sec, regarder à gauche, droite, haut bas, cligner, contracter la mâchoire).

H- 1 min : consigne au patient : « allongez-vous calmement, fermez les yeux et essayez de dormir »

H0-Eteindre la lumière et fermer les volets (obscurité complète)

E-Critères d'arrêt de chaque test

Le technicien suit le tracé, note l'endormissement et laisse le sujet dormir 15 minutes après l'endormissement, puis il le réveille. Si le sujet ne s'endort pas, le test se termine au bout de 20 minutes. Le test dure donc de 20 minutes (pas d'endormissement) à un maximum de 34 minutes (endormissement à la 19^e minute du test).

F- Entre les tests

Le sujet ne doit pas dormir. Lecture, conversation et promenade sont possibles. On conseille de ne pas modifier la consommation habituelle de café.

G-Interprétation des tracés

Le critère d'endormissement est la présence de 16 sec (la majorité d'une époque)² de stade N1, N2, N3 ou de SP. Pour chaque test, la latence d'endormissement est calculée de l'extinction de la lumière au premier endormissement, en minute et secondes. Si le patient ne s'endort pas lors d'un test, on applique une valeur de latence de 20 minutes par défaut pour ce test. La moyenne arithmétique de tous les tests réalisés (soit 4 ou 5 tests) est calculée, incluant dedans les tests où le sujet n'a pas dormi.

Le nombre de tests comportant du sommeil paradoxal ayant débuté entre 0 et 15 min après l'endormissement (ou endormissement en SP, *sleep onset in REM period*, SOREMP en anglais) est comptabilisé, de 0 à 5.

H-Normes

Une **latence moyenne d'endormissement inférieure à 8 minutes** indique une somnolence objective anormale (sensibilité 94,5%, spécificité 73,3%),^{3,4} une latence inférieure à 5 minutes est franchement pathologique (sensibilité 80,9%, spécificité 89,8%). La présence de sommeil paradoxal à au moins deux tests, en association à une latence moyenne <8 min, est un argument paraclinique de soutien au diagnostic clinique de narcolepsie. Attention, ce profil (comportant une latence <8 min et ≥ 2 endormissements en SP) a été identifié chez 5,9% des hommes et 1,1% des femmes de la population générale, en particulier en présence de travail posté et de prise d'antidépresseurs (rebond diurne de la réduction nocturne du SP sous antidépresseurs), ce qui souligne l'importance de respecter les conditions préalables au TILÉ.⁵

I-Références

1-Carskadon, MA, Mitler MM et Roth T (1986). Guidelines for the Multiple Sleep Latency Test (MSLT) : a standard measure of sleepiness. *Sleep* 9: 519-524.

2-Rechtschaffen, A et Kales A (1968). A manual of standardized terminology, techniques and scoring system for sleep stages of human subjects. Los Angeles, UCLA Brain Information Service/Brain Research Institute

3-Johns, MW (2000). Sensitivity and specificity of the multiple sleep latency test (MSLT), the maintenance of wakefulness test and the Epworth sleepiness scale,: failure of the MSLT as a gold standard. *J Sleep Res* 9: 5-11.

4- Arand D, Bonnet M, Hurwitz TD, Mitler M, Rosa R, Sangal R (2005). Review by the MSLT and MWTTask Force of the Standards of Practice Committee of the American Academy of Sleep Medicine. *Sleep* 28:123-44

5-Mignot E, Lin L, Finn L, et al. (2006) Correlates of sleep-onset REM periods during the Multiple Sleep Latency Test in community adults. *Brain* 129: 1609-23

Table 1 : Points clés à retenir pour la réalisation des TILE

Dates clés	mesures	motifs
Semaine avant le TILE	Durée de sommeil >7 h	Le manque de sommeil chronique raccourcit la latence aux TILE
	Sommeil de nuit à horaires réguliers	Le travail posté induit des SOREMPs
	Aucun antidépresseur	La prise d'antidépresseurs et leur sevrage récent induit des SOREMPs
	Sevrage des psychotropes sédatifs > 5 demi-vies	Un produit sédatif raccourcit la latence au TILE
Veille du TILE	Polysomnographie (alternative exceptionnelle par actimétrie)	Un temps de sommeil minimal de 6h est nécessaire pour valider le résultat du TILE
Matin du TILE	Réveil spontané, 1h30 au minimum avant le premier test du TILE	Eviter de « finir la nuit » lors du premier TILE
1 ^{er} TILE		
H0-30 min	Arrêt du tabac	Tabac : éveillant
H0 -15 min	Arrêt de l'activité physique	Activité physique : éveillante
H0 -10 min	ôter les chaussures, enlever les habits qui serrent (cravate, ceinture)	Se détendre pour se préparer à dormir
H0 -5 min	Allonger au lit	idem
H0-1 min	Calibrer EEG, EOG et EMG, puis fermer la lumière et les volets (noir complet)	Avoir un bon signal à interpréter
H0+ 20 min	Arrêt du test si le patient n'a pas dormi	
H0+34 min	Durée maximale du test si le sujet s'est endormi, au plus tard à H0+19 min	Lui donner la possibilité de faire du SP
Après le test	Activité calme, café comme d'habitude	
2 ^o TILE	2 heures après le premier	Mesurer la somnolence de façon circadienne
3 ^o TILE	2 heures après le premier	Mesurer la somnolence de façon circadienne
4 ^o TILE	2 heures après le premier	Mesurer la somnolence de façon circadienne
5 ^o TILE	2 heures après le premier	Mesurer la somnolence de façon circadienne

SOREMP : présence de sommeil paradoxal entre 0 et 15 min après l'endormissement

Table 2 : temps recommandé de sevrage des médicaments avant le TILE (ou la polysomnographie)

Médicament Nom commercial® (dénomination commune internationale)	Demi-vie d'élimination plasmatique	Métabolite actif	Arrêt avant la polysomnographie ou les TILE
Athymil ®(Miansérine)	17 h	Aucun	7-10 jours*
Attentin® (D-amphétamine)	12 h	Aucun	7 jours
Anafranil® (clomipramine)	21 h	+ 50 h	4 semaines*
Concerta® (méthylphénidate LP)	3,5 h	Forme racémique	5 jours
Cymbalta® (duloxétine)	17 h	Aucun	10 jours*
Déroxat® (paroxétine)	24 h	Aucun	21 jours*
Effexor® (venlafaxine LP)	7 h	+ 13 h	21 jours*
Imovane ®(zopiclone)	5 h	Aucun	1-2 jours
Laroxyl® (amitriptyline)	40 h	+ ?	> 5 semaines*
Medikinet® (méthylphénidate LP)	3,5 h	Forme racémique	4 jours
Modiodal® (modafinil)	15 h	Aucun	10 jours
Norset® (mirtazapine)	65 h	+ 65 h	3-4 semaines*
Prozac® (fluoxétine)	6 jours	+ 16 jours	> 3 mois*
Quazym® (méthylphénidate LP)	2 h	Forme racémique	3 jours
Ritaline LP® (méthylphénidate)	2 h	Forme racémique	3 jours
Rivotril® (clonazépam)	60 h	Aucun	10 jours
Séroplex® (escitalopram)	30 h	++ (durée ?)	> 5 semaines*
Séropram® (citalopram)	30 h	++ (durée ?)	> 5 semaines*
Stilnox® (zolpidem)	3,5 h	Aucun	1 jour
Sunosi® (solriamfétol)	7 h	Aucun	7 jours
Wakix® (pitolisant)	11 h	Aucun	7-10 jours
Xanax® (alprazolam)	10 - 20 h	+ 10 -20 h	10 jours
Xyrem® (sodium oxybate)	1 - 8 h	Aucun	7 jours*
Zoloft® (sertraline)	36 h	+ 104 h	> 5 semaines

LP : libération prolongée ; * pour passer au-delà du rebond de sommeil paradoxal post sevrage ; ces durées sont des moyennes et peuvent être plus longues chez des patients avec insuffisance hépatique ou rénale.