



# Travailler avec un microscope dans les meilleures conditions

Dix conseils pour votre santé et votre bien-être



1

## Siège de travail réglé correctement

- Pour éviter l'apparition de douleurs liées à l'utilisation d'un microscope, il est important que les équipements de travail soient adaptés à la taille de l'utilisateur.
- Un élément important est le **siège de travail**. Pour les tables dont la hauteur n'est pas réglable, la hauteur du siège correcte est celle permettant aux **avant-bras** de l'utilisateur de reposer à **l'horizontale** sur la table avec le haut des bras relâché.



2

## Les pieds bien à plat

- Il faut utiliser un repose-pieds lorsque les pieds de l'utilisateur ne peuvent reposer complètement sur le sol. Il devrait avoir une largeur et une profondeur minimales de 40 x 50 cm, être inclinable et réglable en hauteur.
- Le repose-pieds est à une hauteur correcte lorsque les pieds peuvent y reposer entièrement et que l'angle formé par les cuisses et le reste de la jambe est d'au minimum 90°.

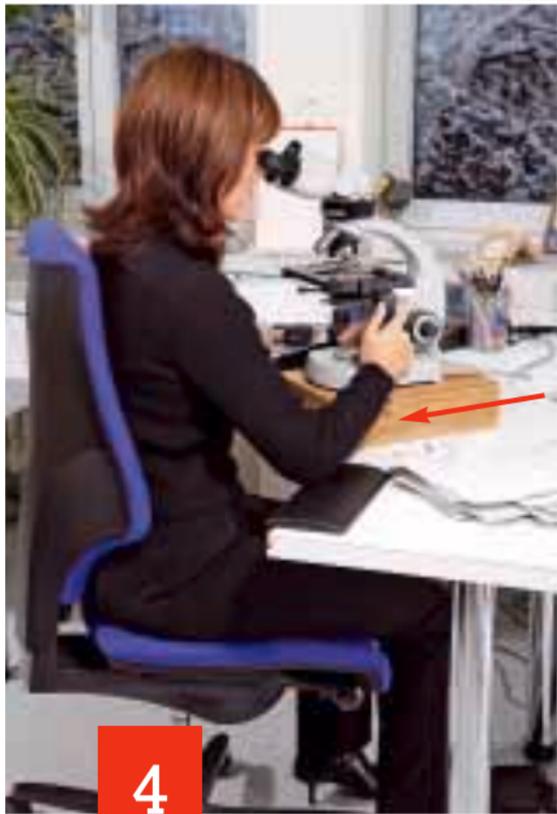


3

## Table à hauteur modulable réglée correctement

Lorsque la hauteur de la table de travail est modulable, les réglages s'effectuent comme suit:

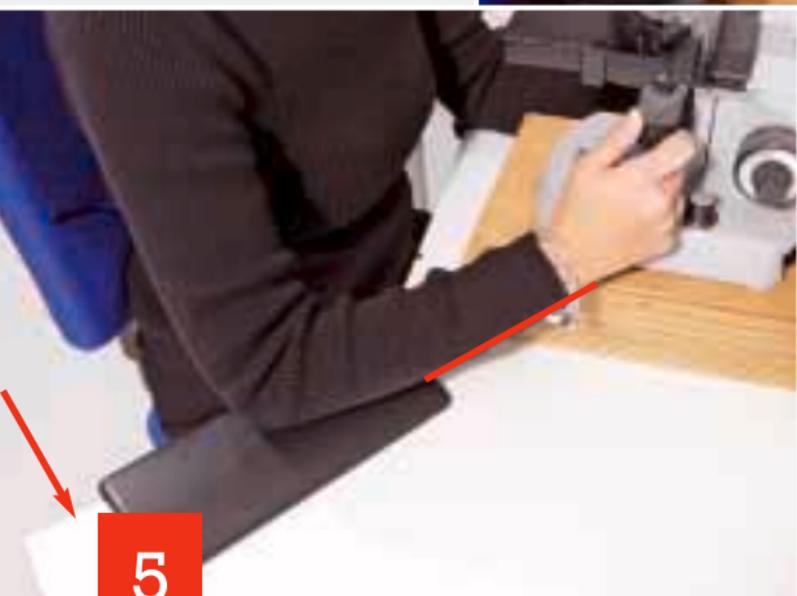
- il faut tout d'abord régler correctement le **siège de travail** de sorte que les pieds puissent reposer entièrement sur le sol et que l'angle formé par les cuisses et le reste de la jambe soit d'au minimum 90°;
- puis le **plan de travail**. Ce dernier doit se trouver à la hauteur du coude de l'utilisateur, haut des bras relâché.



4

## Le haut du corps droit

- **La hauteur et l'inclinaison de l'oculaire des microscopes modernes** sont réglables (voir illustration de titre). Il est préférable que l'oculaire offre un angle de vue d'environ  $30^\circ$ . La tête doit être inclinée légèrement vers l'avant dans une position naturelle.
- **Les microscopes plus anciens** ne sont souvent pas assez hauts. Il est possible d'obtenir une hauteur correcte en plaçant un support sous le microscope. Lorsque l'oculaire est droit, une solution est d'utiliser un support dont la partie arrière est surélevée pour donner une légère inclinaison au microscope. On peut également incliner légèrement le plan de travail ou bien placer une cale sous les pieds arrière de la table.



5

## Elimination des arêtes vives

- Les arêtes vives de la table peuvent être éliminées en plaçant dessus une protection. Il en existe comme accessoires pour les tables de travail.
- Il faut veiller à ce que les poignets ne puissent pas être dans une position forcée lors des réglages. Une extension de la molette de la table à mouvements croisés peut parfois être nécessaire (voir la liste des accessoires pour microscopes ou se renseigner auprès du fournisseur).



6

## Soutien correct du dos

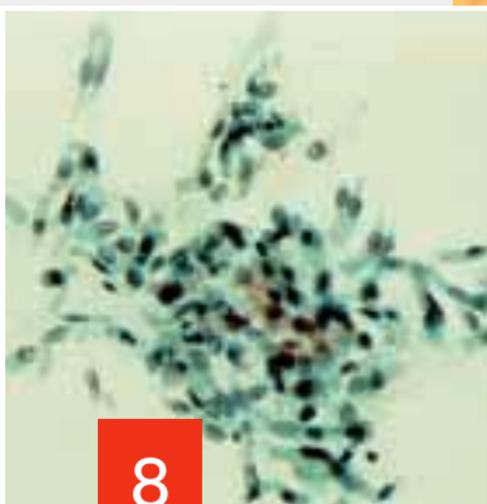
- Un siège de travail de bonne qualité possède un dossier à la hauteur réglable et soutient correctement les lombaires. L'**appui lombaire** doit se trouver approximativement à hauteur de la ceinture.
- Lorsque l'on s'adosse au siège, ses **bords antérieurs** ne doivent pas pouvoir exercer une pression sur la jambe ou le pli du genou.



7

## Alternance des positions assises

- Il est bon pour la musculature dorsale et abdominale de s'asseoir de temps en temps le dos droit à l'avant du siège de travail.



8

## Décontraction des muscles oculaires

- Fixer un point éloigné ou au loin avant de regarder dans le microscope facilite l'adaptation de l'œil à l'optique du microscope.
- Lors de l'observation au microscope, il est préférable de bouger de temps en temps les yeux plutôt que de toujours fixer la lame porte-objets.
- Effectuer de temps en temps des mouvements circulaires avec les yeux et regarder au loin aident à décontracter les muscles oculaires lors d'observations au microscope de longue durée.



9

## Interruptions régulières du travail au microscope

- Il est conseillé d'interrompre, aussi souvent que possible, le travail au microscope pour s'étirer régulièrement un court instant vers l'arrière avec les mains derrière la nuque.
- Il est souhaitable de s'arrêter au maximum après une heure d'observations au microscope pour se dégourdir les muscles (voir conseil n° 10).
- Il est bon de profiter des pauses régulières pour adopter une position confortable et se dégourdir les muscles.



10

## Etirement et relaxation des muscles

- 1 S'asseoir à l'avant du siège les jambes écartées perpendiculairement aux hanches puis basculer le haut du corps vers l'avant pour le poser sur les cuisses avec les bras pendants dans le vide.
- 2 Saisir d'une main le bord du siège et poser l'autre main sur la tête pour faire basculer doucement la tête vers l'épaule.
- 3 Pousser devant soi ses mains jointes avec les paumes tournées vers l'avant.
- 4 Etirer en alternance le bras gauche puis le droit vers le haut.

## **Il en va de votre santé!**

Travailler au microscope s'accompagne souvent de postures contraignantes. A terme, cela peut occasionner des douleurs notamment dans la nuque, le dos et aux yeux, voire parfois dans les poignets. Ce problème se pose en particulier avec les microscopes peu ou pas réglables en fonction des besoins de chaque utilisateur.

La présente brochure s'adresse aux utilisateurs de microscopes optiques et stéréoscopiques. Les dix conseils proposés aident à agencer correctement sur le plan ergonomique les postes de travail avec un microscope et à améliorer le bien-être des personnes y travaillant. Il vaut la peine d'y consacrer un peu de temps.

Suva

Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents

Protection de la santé

Case postale, 6002 Lucerne

Renseignements:

Tél. 041 419 51 11

Commandes:

[www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)

Fax 041 419 59 17

Tél. 041 419 58 51

La présente publication a été élaborée en collaboration avec les docteurs Jan-Olaf Gebbers et Daniela Ochsner du Pathologisches Institut de l'hôpital cantonal de Lucerne.

Auteur: Dieter Schmitter, Suva, secteur base de travail

Reproduction autorisée avec mention de la source.

1<sup>re</sup> édition: avril 2004, 4000 exemplaires

**Référence: 84026.f**