

30a3

Med

CARL ZEISS · JENA

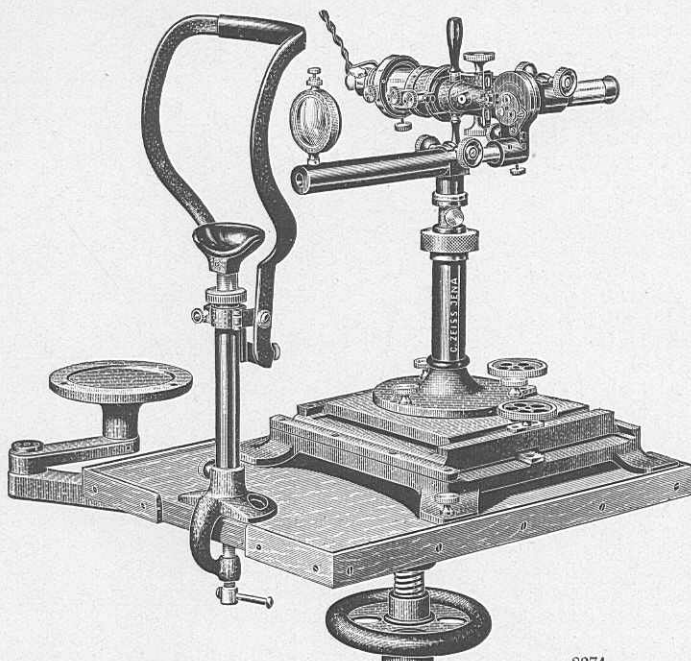
Adresse télégraphique: Zeisswerk Jena

Succursales pour la vente: Berlin W. 9, Potsdamerstr. 139 / Hambourg, Alsterhaus, Alsterdamm 12/13
Vienne IX/3, Ferstelgasse 1 / Buenos-Ayres, Bernardo de Irigoyen 330 / Kobé (Japon), Naniwa machi 64

Représentants généraux: Londres / Milan / Madrid / New-York
Paris Ve, 26 Rue Vauquelin

Grand ophtalmoscope simplifié du professeur Gullstrand.

Convenant pour des buts très divers — ophtalmoscopie exempte de reflets, microscopie à l'aide de la lampe à fente, démonstration et réfractométrie objective — le grand ophtalmoscope simplifié de Gullstrand remplace toute une série d'instruments d'examen. Pour l'examen du fond de l'œil, il offre les mêmes avantages que le grand ophtalmoscope Gullstrand. Le champ embrassé est grand, uniformément et vivement éclairé et, abstraction faite de deux reflets minimes et non gênants en son centre, exempt de reflets et de voile. Tous les détails fins du fond de l'œil sont perçus nettement même par les personnes peu familiarisées avec l'ophtalmoscopie.



8274

Fig. 1. Le grand ophtalmoscope simplifié sur le chariot à glissières croisées posé sur la table porte-instruments, le tube d'éclairage placé horizontalement (fente verticale). ($\frac{1}{8}$ grand. nat. env.)

Pour l'examen monoculaire, on peut employer les cinq oculaires du grand ophtalmoscope grossissant 5, 9, 14, 29 et 40 fois. En général, on prend deux oculaires (celui qui grossit 9 fois et un autre). C'est pour l'examen stéréoscopique à un grossisse-

Désignation de cet imprimé: Med 110

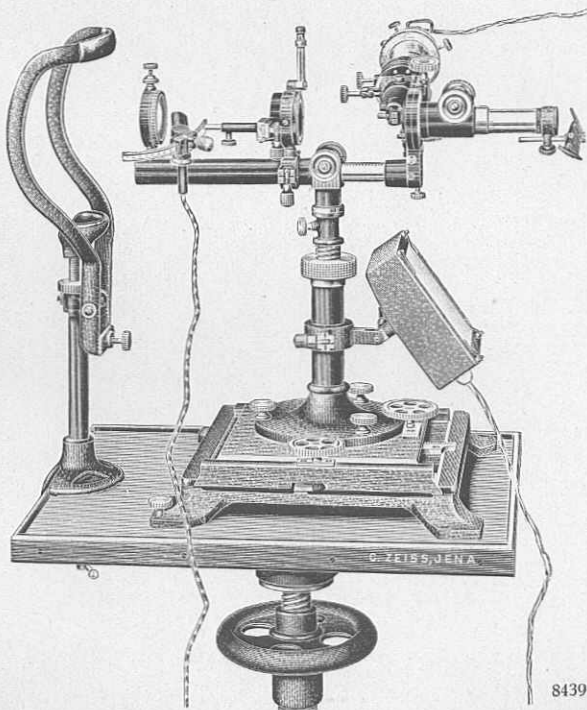
89942

ment de 20 diamètres (réalisé au moyen de la téléloupe binoculaire) que l'instrument rend les plus grands services. Certaines maladies, telles que la tuméfaction du nerf optique, se constatent, dès les premiers débuts, au moyen de l'observation stéréoscopique. Tandis que l'examen monoculaire permet à peine de constater une modification de la tache de Mariotte, l'examen binoculaire montre très distinctement le relèvement.

Le tube d'éclairage se place verticalement ou horizontalement suivant que l'examen exige la position horizontale ou verticale de la fente. Pour l'examen monoculaire, on peut aussi donner n'importe quelle autre position comprise dans la moitié inférieure de la pupille à la fente en faisant tourner le tube d'éclairage dans un demi-cercle. Trois diaphragmes ronds de diamètres différents disposés dans un disque tournant placé à l'extrémité du tube d'observation et la possibilité de régler l'écartement entre la fente et le diaphragme permettent l'ophtalmoscopie monoculaire du sujet à pupille étroite ou dilatée. L'examen binoculaire au moyen de la téléloupe exige la dilatation de la pupille.

Le grand ophtalmoscope simplifié peut aussi être employé en guise de **lampe à fente** pour l'éclairage focal de l'œil. Combiné avec le *microscope cornéen* ou avec le *microscope ophtalmoscopique* de Koeppé (*microscope de polarisation et ultramicroscope*), il permet l'examen stéréomicroscopique de l'œil soumis à l'éclairage focal et, si l'on ajoute à cette combinaison les accessoires de Vogt et de Koeppé (tube-diaphragme, miroir argenté et verres adhérents à l'œil), on est à même d'étendre l'éclairage focal aux parties profondes du corps vitré, à l'angle et au fond de l'œil pour examiner ces régions stéréomicroscopiquement à des grossissements pouvant atteindre 103 diamètres.

Qu'il s'agisse d'ophtalmoscopie ou d'éclairage focal, toutes les observations peuvent se faire avec une lumière pauvre en rouge. Pour l'ophtalmoscopie, on introduit, à cet effet, une coulisse munie de l'**écran Vogt exempt de rouge** immédiatement derrière la fente, pour l'observation microscopique avec la lampe à fente, l'écran exempt de rouge est placé dans le tube-diaphragme. La source lumineuse est constituée par une lampe Nitra de 8 volts et 50 bougies. Le réglage de la position de la lampe permet de projeter l'image du filament soit sur la fente (pour l'ophtalmo-



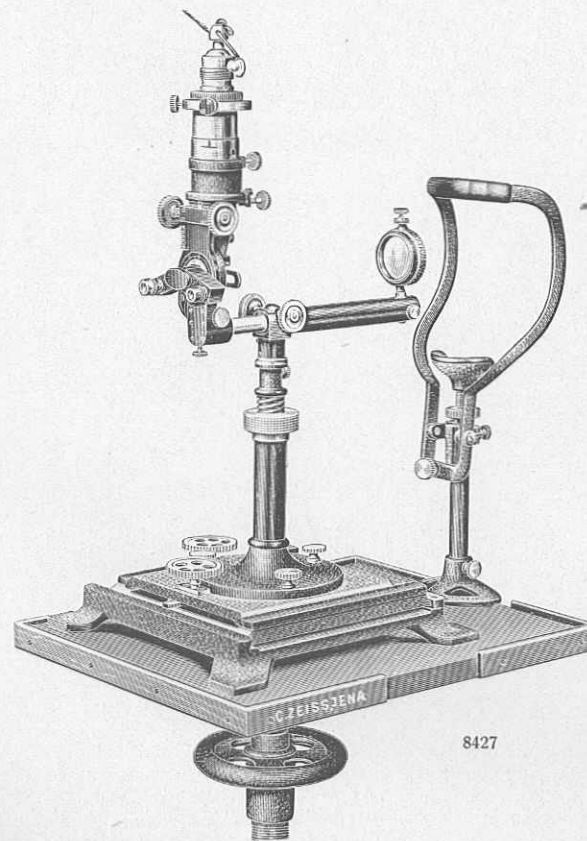
8439

Fig. 2. Le grand ophtalmoscope simplifié sur la table porte-instruments avec dispositif de fixation et appareil de dessin. (1/8 grand. nat. env.)

scopie), soit sur la lentille de la lampe à fente (pour l'observation microscopique avec la lampe à fente).

L'ophtalmoscope simplifié de Gullstrand peut être muni, comme le grand ophtalmoscope, d'une mire de fixation (pour l'œil examiné) ou d'un dispositif de fixation (pour l'œil non examiné), de l'oculaire de démonstration pour deux observateurs et de l'appareil servant à dessiner le fond de l'œil. Dans la **mire de fixation**, le point

à fixer est une petite boule attachée à un fil métallique réglable qui l'amène dans le champ de l'œil examiné. Deux divisions permettent de déterminer la position de la boule dans le champ ou l'endroit examiné du fond de l'œil. Dans le **dispositif de fixation**, l'œil non examiné fixe un réticule éclairé et bien visible. Deux divisions en degrés permettent, ici aussi, de déterminer l'endroit examiné du fond de l'œil. Le dispositif de fixation comprend la mire de fixation susvisée. Comparée au dispositif de fixation, la mire de fixation présente un inconvénient: la boule projette une ombre sur la rétine; mais cette ombre gêne très peu. L'**appareil à dessiner** est constitué par un prisme dont l'arête partage la pupille d'émergence de l'ophtalmoscope en deux parties égales et par un pupitre à dessiner muni d'un verre opalin éclairé par la face arrière. Comme **ophtalmoscope de démonstration**, l'instrument rend de bon services dans les facultés de Médecine.



8427

Fig. 3. L'ophtalmoscope simplifié sur le chariot à glissières croisées placé sur la table porte-instruments avec la mentonnière et l'appui-front. Le tube d'éclairage dirigé verticalement (fente horizontale). L'instrument muni de la lentille ophtalmoscopique et de la téléloupe binoculaire pour l'examen stéréoscopique du fond de l'œil. (1/8 grand. nat. env.)

La possibilité d'employer le grand ophtalmoscope simplifié en guise de lampe à fente réduit le prix de l'équipement ophtalmologique et le simplifie, un seul instrument suffisant pour deux méthodes d'observation importantes; l'**ophtalmoscopie** exempte de reflets et l'examen de l'œil, y-compris son fond, en **éclairage focal**. Il est vrai que l'emploi de l'ophtalmoscope à l'examen du fond de l'œil et à l'éclairage focal exige la transposition des instruments sur la table. Cette

transposition est facile à réaliser, néanmoins l'ophtalmologiste qui voudra, notamment à la clinique, avoir constamment ses instruments à sa disposition immédiate n'hésitera pas à se procurer un ophtalmoscope et une lampe à fente indépendants malgré le prix d'achat plus élevé.

Pour la lampe à fente de Gullstrand, le microscope cornéen ou le microscope polariseur de Koepe, consulter les imprimés *Med 111*, *Med 4* et *Med 131*, pour le grand ophtalmoscope de Gullstrand, voir l'imprimé *Med 2*.

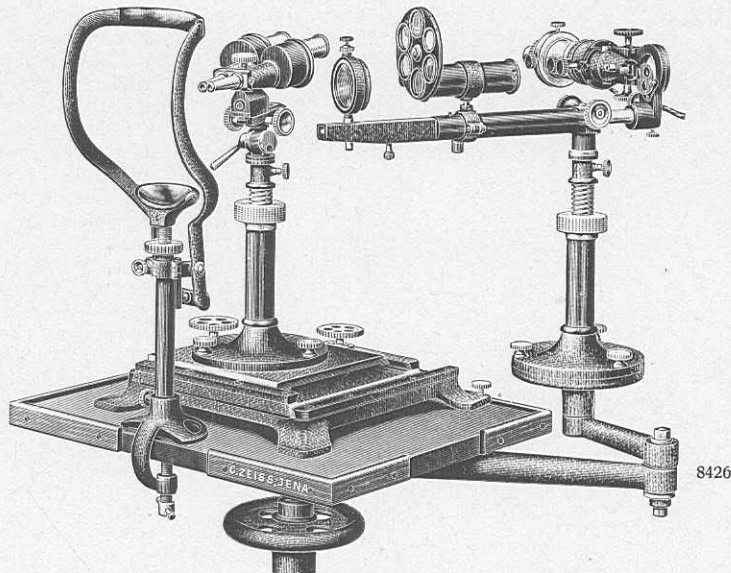


Fig 4. Le grand ophtalmoscope simplifié employé en guise de la lampe à fente, muni d'un bras portant une lentille et combiné avec le microscope cornéen, placé sur le chariot à glissières croisées posé sur la table porte-instruments munie du bras double tournant, de la mentonnière et de l'appui-front, pour la stéréomicroscopie de l'œil en éclairage focal. ($\frac{1}{8}$ grand. nat. env.)

La faculté de transformer l'instrument en **réfractomètre parallaxique** vient d'augmenter considérablement la valeur de l'ophtalmoscope pour le médecin praticien. L'appareil additionnel pour la réfractométrie est très simple. Il se place sur le bras de l'ophtalmoscope et permet la détermination objective rapide de la puissance frontale du verre correcteur nécessaire pour les yeux non astigmatiques et astigmatiques. Demander à ce sujet l'imprimé *Med 203*.