

APPAREIL DE MESURE PULMOTEST ENREGISTREUR À CLOCHES

FICHE N° 446

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Godart

Domaines : Médecine hospitalière

Sous-domaines : Pneumologie

Organisme : CHU-MGSM

Ville : Chambéry (Savoie)

Modèle :

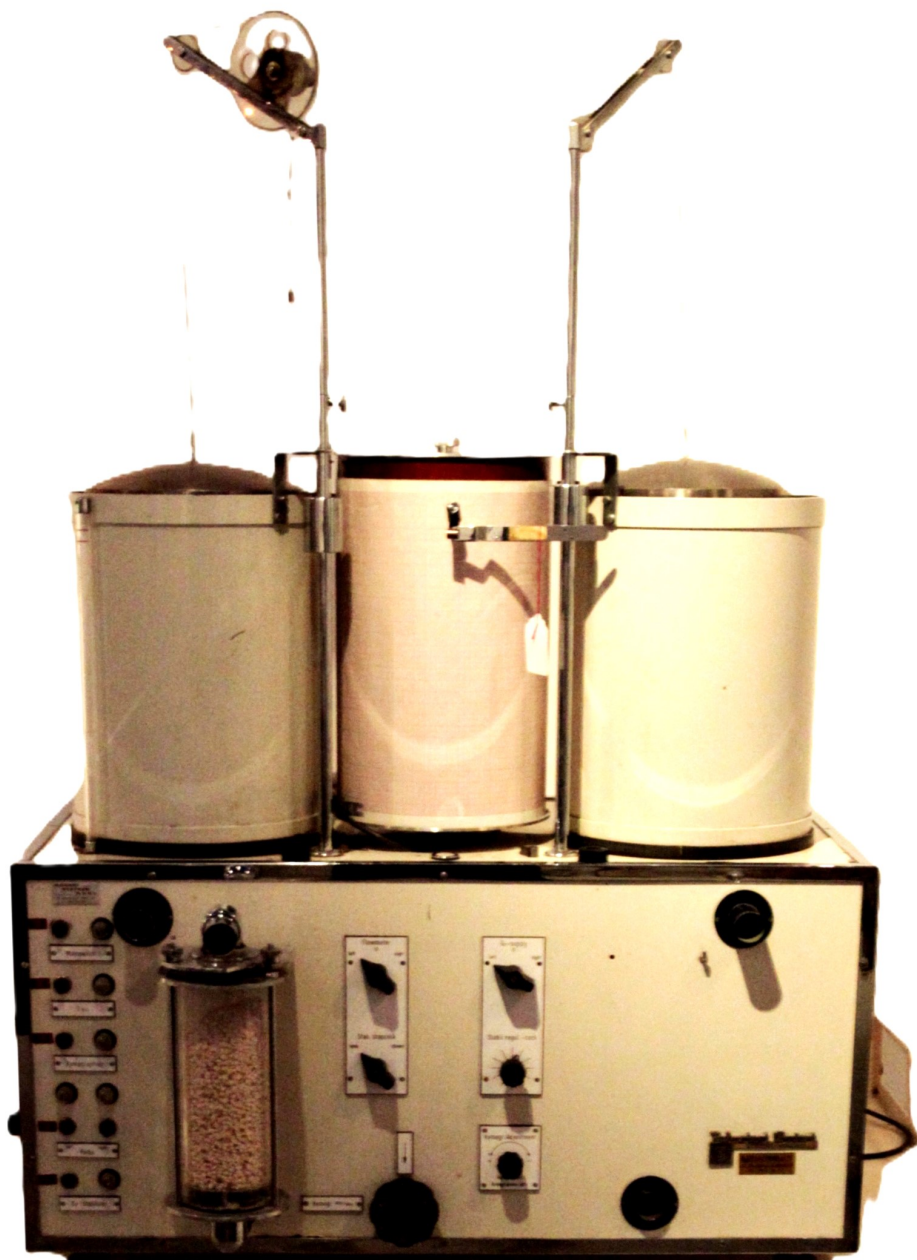
Matériaux : Métal, Verre, Cuivre

Description

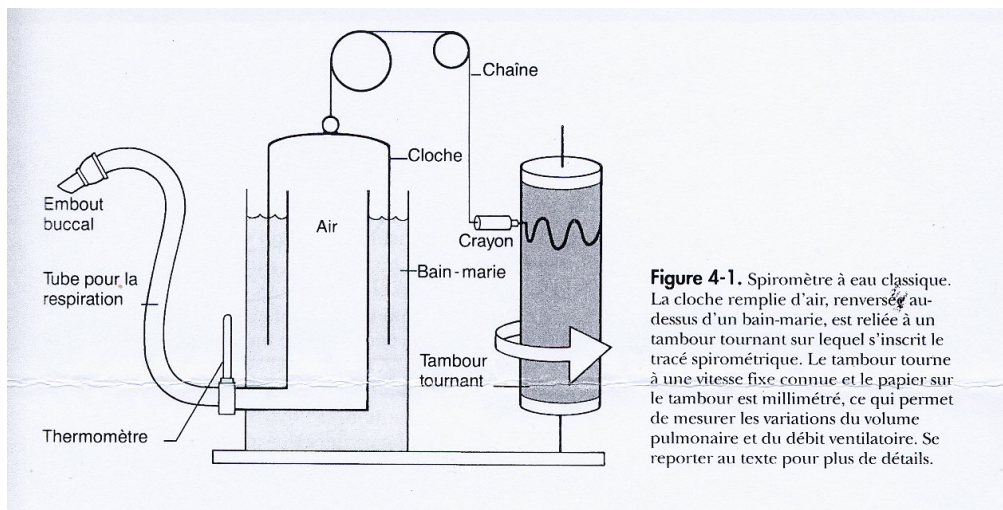
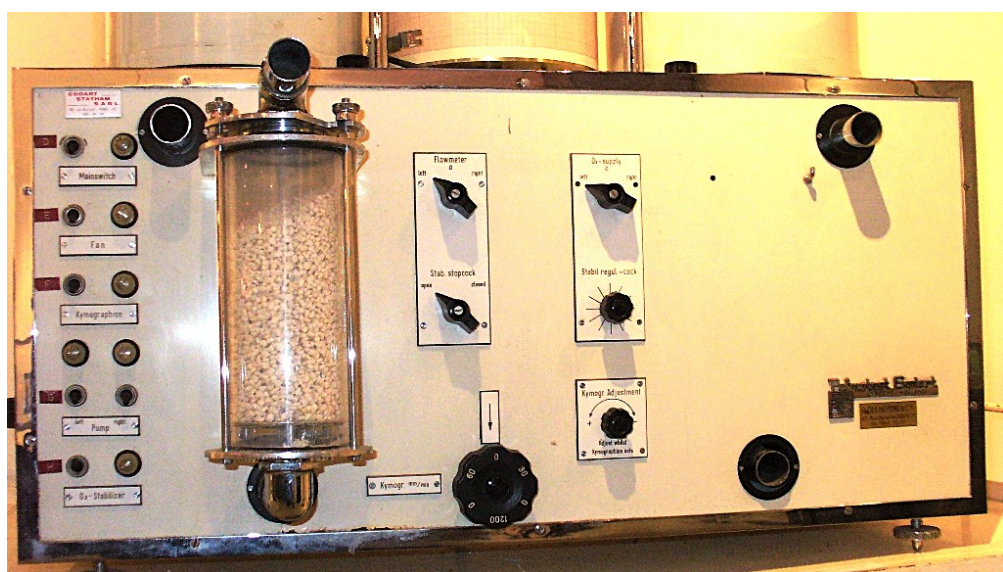
Ce spiromètre Godart ou Pulmotest enregistreur se présente sous la forme d'un caisson à commandes surmonté de deux bacs cylindriques à cloches (réservoirs d'eau) et d'un graphe central pour inscription de l'évolution de la mesure. Ce dispositif s'utilise avec une tuyauterie de raccordement vers les voies expiratoires du patient, ce qui explique en entrée du caisson la présence du cylindre de déshydratation de l'air (chaux hydraulique active). Cet appareil permet d'apprécier le volume de la capacité respiratoire et d'analyser les échanges gazeux respiratoires. Il est équipé d'un double spiromètre à cloche mis au point par le chirurgien John Hutchinson dans les années 1840, pour mesurer précisément la capacité vitale.

Utilisation

Cet appareil de clinicien permet d'enregistrer l'évolution des fonctions respiratoires dans le temps (c-à-dire en système dynamique), et en particulier de mesurer les réponses de l'organisme lorsque les conditions de la respiration sont modifiées ; cet appareil a été utilisé pour les tests d'effort que l'on fait subir aux sportifs afin de caractériser leurs capacités d'adaptation aux contraintes des compétitions. Dans le cas de diagnostics pathologiques, c'est le même principe de réponse de l'organisme qui est investigué. Xavier Hiron atteste avoir été soumis à ce type de mesures de la variation de la capacité vitale à l'effort, dite VO2 max, avec un appareil strictement similaire lorsqu'il était en section Sport-étude à Font-Romeu.







Pulmotest à cloches et enregistreur

Godart, 1950-1980

Don du Centre hospitalier de Chambéry, Service de pneumologie
du docteur Hohn, coll. MGSM, n° d'inv. 2003-3-002

Spiromètre **pour mesurer les volumes respiratoires**

Cet appareil appelé « Pulmotest », fabriqué par la société Godart, est utilisé pour apprécier les volumes respiratoires et analyser les échanges gazeux. Il est équipé d'un spiromètre à cloche, système mesurant la capacité vitale, mis au point par John Hutchinson, médecin au grand hôpital phtisique de Londres dans les années 1840. Cet appareil de clinicien enregistre l'évolution des fonctions respiratoires dans le temps, et mesure plus particulièrement les réponses de l'organisme lorsque les conditions de la respiration sont modifiées.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de mesure Pulmotest enregistreur à cloches (Godart), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28235>, consulté le 2026-07-26