**Zeitschrift:** Fachblatt für schweizerisches Anstaltswesen = Revue suisse des établissements hospitaliers

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Heimerziehung und Anstaltsleitung; Schweizerischer Hilfsverband für Schwererziehbare; Verein für Schweizerisches Anstaltswesen

**Band:** 15 (1944)

**Heft:** 1

**Artikel:** La fibranne dans les buanderies hospitalières : un essai de lavage au sanatorium zuricois [i.e. zurichois] à Clavadel

**Autor:** Hottinger, R.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-806163

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 17.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

Infektionskrankheit zu beschränken. Es ist lediglich der Grippe-Verlauf und der Ausgang, der durch das Hinzutreten einer Erkältung verschlimmert wird.

Man sorge in Grippenzeiten für genügenden Schlaf, vermeide körperliche Ueberanstrengung und beobachte in jeder Hinsicht eine vernünftige Lebensweise, um den Körper nicht zu schwächen.

Die Grippe, also die Viruskrankheit, bildet nun den Schrittmacher für Komplikationen, die durch die Einwirkung anderer bakterieller Krankheitserreger bedingt sind, so durch die gewöhnlichen Erreger der Lungenentzündung und andere. Diese Erreger können schon auf dem betreffenden Menschen vorhanden sein, als relativ harmlose Schmarotzer. Sie werden zu eigentlichen Krankheitserregern erst, wenn die Widerstandskraft des menschlichen Körpers durch die Grippe herabgesetzt wird. Dann kommt es zu den gefürchteten Grippe-Lungenentzündungen. Es ist dabei gleichgültig, ob der zweite Krankheitserreger von außen mit dem Grippevirus aufgenommen worden ist oder ob er bereits im Organismus vorhanden gewesen ist.

Gegen die Viruskrankheit Grippe gibt es kein spezifisches Heilmittel. Es wäre unklug zu glauben, daß mit Dagénan, Cibazol und ähnlichen Heilmitteln auch die Grippe grundlegend beeinflußt werden könnte. Es ist möglich, ja wahrscheinlich, daß Grippe-Komplikationen, soweit sie durch die Erreger der Lungenentzündung (Pneumokokken) erzeugt werden, durch Dagénan günstig beeinflußt werden können. Dies gilt aber in keiner Weise von der Viruskrankheit selbst.

Es ist also in hohem Maße unzweckmäßig, etwa gegen eine beginnende Grippe Dagénan oder Cibazol zu nehmen, wie man etwa früher gegen irgend eine Infektion Aspirin zu schlucken pflegte. Das letztere Mittel hielte ich bei beginnender Grippe noch für wirksamer als das Cibazol. Die Entscheidung der Frage, ob und wann Cibazol bei Grippe zu verwenden ist, muß man füglich dem Arzt überlassen, der die besonderen Gegebenheiten des Krankheitsfalles und die Konstitution des Kranken zu beurteilen in der Lage ist. Bei verfrühtem Cibazolgebrauch riskiert man zudem, das Mittel zur Unwirksamkeit zu verurteilen gegenüber einer anschließenden Pneumokokken-Lungenkomplikation, weil die Krankheitserreger sich an das Medikament gewöhnen können. Angesichts der Popularität der genannten Mittel ist vor ihrem Mißbrauch bei gewöhnlicher Grippe dringend zu warnen.

Der Grippekranke gehört ins Bett und zwar frühzeitig. Er soll nach Abschluß der Krankheit noch drei Tage fieberfrei im Bett zubringen, er soll nicht zu früh an die Arbeit gehen und er soll unter keinen Umständen versuchen die Krankheit durchzustieren in selbstüberschätzerischer Bewertung der eigenen Konstitution.

# La fibranne dans les buanderies hospitalières

**Un essai de lavage au sanatorium zuricois à Clavadel, par R. Hottinger, administrateur, Clavadel**

Déjà dans les années précédant la seconde guerre mondiale, les autorités de ravitaillement de divers états étrangers prirent des mesures visant à l'autonomie des approvisionnements dans l'industrie textile.

En 1935, l'Allemagne avait déjà son plan textile national. Sous la contrainte des autorités qui voulaient que l'industrie textile veillât elle-même à son propre approvisionnement en matières premières, l'on intensifia la culture des plantes textiles (chanvre et lin), s'occupa activement d'augmenter la production des fibres textiles animales tout en attachant la plus grande importance à la fabrication de la soie artificielle et à la production des fibres textiles tirées du bois. Dès le 1er février 1936, les filatures de coton faisaient entrer dans leurs produits 8 à 16% de laine artificielle. Il s'ensuivit qu'à cette époque déjà, les buanderies hospitalières d'Allemagne étudiaient la question du lavage et du séchage des tissus mélangés en usage. Dans la revue „Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen" 1936, page 495 l'on trouve une publication relative au résultat de ces essais.

Pour des raisons compréhensibles, ce n'est qu'en 1939 que la Suisse a commencé à intensifier la fabrication de la fibranne et de la rayonne. Aujourd'hui, les usines d'Emmenbrücke et de Widnau produisent ensemble et par année 14 000 tonnes de fibrannes diverses. Toutefois, les besoins annuels de la Suisse en laine et en coton sont normalement de 40 000 tonnes. Malgré cela, le problème qui se pose est plutôt celui de l'écoulement que celui de la production. C'est pourquoi l'initiative privée comme l'état s'employèrent activement à dissiper les préjugés que l'on avait contre l'emploi de la fibranne, et firent comprendre que ce produit, fabriqué selon des procédés scientifiques, était meilleur qu'on ne le disait généralement. C'est ainsi que les besoins vestimentaires de notre population furent assurés, malgré les temps difficiles, et que 14 000 ouvriers de l'industrie textile purent être occupés.

N'est-ce pas un devoir patriotique de soutenir ces efforts? Jusqu'à présent, l'on a remarqué que presque tous les hôpitaux manifestaient une sorte de réserve craintive à l'égard des tissus mélangés et de ceux en fibranne pure: l'on ne désire pas ajouter aux tissus en fibres animales et végétales dont on a éprouvé la qualité, les „textiles cellulosiques" accusés d'être médiocres et de nécessiter en traitement spécial au lavage; l'on espère, durant la guerre, tenir avec les réserves, et l'on se réjouit lorsqu'un voyageur est à même de vous offrir certains soldes de marchandise d'avant-guerre, exempte de mélanges. Toutefois, personne ne saurait dire jusqu'à quand les tissus mélangés seront considérés par les hôpitaux

comme quantité négligeable. Je vois venir le jour — et je dis même qu'il est déjà là — où nous serons bien obligés d'en tenir compte. Le fait est qu'avec le linge des patients, les tissus artificielles s'introduisent dans nos buanderies.

Que nous le veuillons ou que nous le veuillons pas, force est de nous occuper de ces nouveaux produits textiles. C'est ce qui nous a engagés à faire des essais pratiques dans notre buanderie, afin de voir comment se comportait la fibranne soumise à une lessive ordinaire.
Voici ce que nous avons à en dire:

### Base d'essai.

Les essais ont été effectués en collaboration avec le Laboratoire Fédéral d'Essai des Matériaux St.-Gall, Section C (LFEM) lequel a procédé aux examens spéciaux relatifs à la résistance à la rupture, à la teneur en cendres, etc.

La fibranne choisie par le LFEM était un type de tissu à linge blanc, couramment utilisé dans les sanatoriums et les hôpitaux, d'aspect toile (armure toile, brin simple en fibranne 100%). Pour remplacer les draps de lit et certains autres tissus de coton ou de fil fortement mis à l'épreuve par l'usage, on fabrique non seulement des tissus en fibranne pure, mais aussi, le plus longtemps que possible, des tissus mixtes. Malgré d'avoir recours, pour les essais, à un tissu fait de brins de soie artificielle à 100%, puisque ces essais devaient relever la manière dont se comportait la fibranne au lessivage courant. La guerre se prolongeant, les articles en laine artificielle s'utiliseront, dans notre pays, de plus en plus pour toutes sortes d'usages. Le tissu-type choisi pour l'essai était une qualité commerciale courante de la Maison Fischbacher, St.-Gall, et offrait les propriétés indiquées au tableau des résultats.

Le tissu témoin en coton était un type standard, de qualité stable, du LFEM, tissu utilisé par le LFEM pour les essais de lavage (par exemple à la buanderie de l'Hôpital Veska, à l'Exposition Nationale de 1939). Lorsqu'il s'agit d'essais comparatifs, ce tissu convient mieux que tout autre.

### Mode opératoire.

Ces deux tissus ont été soumis aux lessives périodiques effectuées d'octobre à décembre 1944, c'est-à-dire qu'ils ont subi, en compagnie de draps légèrement souillés, 50 lavages dans une machine à laver à tambour Treichler de 70 kg de capacité dont ils étaient retirés après le lessivage, essorés et séchés à l'air. Quant au produit à laver utilisé, c'était du Natril Omag, lessive spéciale contenant 20% d'acide gras, fabriquée par la Maison Henkel & Cie S. A. Bâle. C'est la lessive que nous employons couramment dans notre buanderie.

Après le premier lessivage, puis, ultérieurement, après le 10ème, 20ème, 30ème, 40ème et 50ème, on préleva du tissu de coton et de celui de fibranne 2 coupures de 30×60 cm, qui furent envoyées au LFEM qui les examina successivement.

### Procédé de lavage.

L'eau utilisée pour toutes les opérations de lavage et de rinçage avait une dureté naturelle de 6,2° français.

a) Lavage préliminaire de froid à 30° C, addition de 3 gr de Dixin par litre. Durée du lavage préliminaire: 10 minutes. Ensuite, évacuation de la solution du Dixin.

b) Solution d'environ 30° C, 6 gr ½ de Natril Omag par litre. Chauffer jusqu'à 80° C. A cette température, arrêter la vapeur. Durée du lavage: environ 30 minutes. Ensuite, évacuer la solution.

c) Rinçages.
1 fois à chaud, env. 80° C 5 minutes
1 fois à tiède, env. 50° C 3 minutes
1 fois à froid, env. 30° C 3 minutes
1 fois à froid, env. 10° C 3 minutes

Après cela, le linge et les bandes-témoins ont été essorés séchés à l'air, mais pas calandrés.

### Résultat de l'essai.

Voici comment s'exprime l'attestation du LFEM:

„Le résultat de ces opérations de lavage effectuées sous utilisation de la lessive Natril Omag a été très favorable. La diminution de résistance qui s'est présentée au cours des 50 lavages à la machine, est exemplaire quant à ses faibles proportions, tant pour le tissu en fibranne que pour celui en coton. Les irrégularités constatées dans les coefficients de résistance (par exemple: une petite diminuation de résistance de la fibranne après 50 comme après 40 lessivages sont à considérer comme des variations intrinsèques de la matière. La diminution du poids au m² de la fibranne est due, partiellement du moins, à la disparition de l'apprêt ensuite du lavage.

Le fait que la teneur en cendres est, après 50 lavages, pratiquement la même que celle de tissus neufs, prouve que le linge est resté exempt de savon calcaire et d'incrustitions de sels calcaires anorganiques.

Les résultats montrent avant tout que la fibranne, elle aussi, peut être lavée à la machine avec ménagement. Ces résultats peuvent être considérés comme l'expression de l'effet détersif favorable du Natril Omag, même en présence de fibres artificielles, et des conditions mécaniques et thermiques adaptées utilement au lessivage. Comme on peut, dans un avenir prochain, s'attendre à la présence toujours plus grande de la fibranne parmi les objets à lessiver, il est très

Dans votre établissement utilisez nos **formulaires de certificats!**

Ils sont pratiques, conviennent à toutes les catégories de personnel et facilitent la tâche de la direction.
Prix fr. 3.— les 20 expl. resp. fr. 4.50 les 30 expl. **Editions Franz F. Otth, Zurich 8, Enzenbühlstr. 66**

important de connaître le procédé de lavage qui répond aux caractéristiques inhérentes à ce produit textile."

**Tableau des résultats.**

| Tissu: | Nombre de lessivages | Résistance à la rupture* Chaîne kg | Diminution % | Trame kg | Diminution % |
|---|---|---|---|---|---|
| Fibranne | 1 | 26,7 | | 21,3 | |
| | 10 | 28,6 | + 7,1 | 19,3 | — 9,4 |
| | 20 | 28,3 | + 6,0 | 22,4 | + 5,2 |
| | 30 | 25,4 | — 4,9 | 21,2 | — 0,5 |
| | 40 | 24,7 | — 7,5 | 18,3 | —14,1 |
| | 50 | 26,6 | — 0,4 | 19,1 | —10,3 |
| Tissu type en coton LFEM | 1 | 61,8 | | 65,6 | |
| | 10 | 58,8 | — 4,9 | 62,4 | — 4,7 |
| | 20 | 62,9 | + 1,8 | 57,4 | —12,4 |
| | 30 | 46,3 | — 8,9 | 60,7 | — 7,3 |
| | 40 | 53,6 | —13,3 | 61,9 | — 5,5 |
| | 50 | 54,9 | —11,1 | 60,5 | — 7,6 |

* Largeur de la bande 4 cm, Longueur de tension 10 cm, Humidité relative de l'air 64%.

| Tissu: | Nombre de lessivages | Allongement à la rupture Chaîne % | Trame % | Poids au m² g | Augmentation+ Diminution— % | Teneur en cendres % | Degré de blancheur selon Lange % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fibranne | 1 | 20,4 | 29,4 | 193,2 | | 0,46 | 93 |
| | 10 | 20,4 | 26,4 | 186,4 | —3,5 | 0,30 | |
| | 20 | 19,0 | 26,0 | 185,9 | —3,8 | 0,33 | |
| | 30 | 18,0 | 26,5 | 188,5 | —2,4 | 0,25 | |
| | 40 | 24,7 | 18,3 | 182,5 | —5,5 | 0,33 | |
| | 50 | 17,0 | 25,6 | 185,1 | —4,2 | 0,35 | 92 |
| Tissu type en coton LFEM | 1 | 18,6 | 25,6 | 208,4 | | 0,09 | 91 |
| | 10 | 20,6 | 23,8 | 208,8 | +0,2 | 0,08 | |
| | 20 | 25,2 | 20,0 | 207,4 | —0,5 | 0,10 | |
| | 30 | 19,4 | 24,4 | 209,7 | +0,6 | 0,10 | |
| | 40 | 19,8 | 25,4 | 208,3 | | 0,16 | |
| | 50 | 19,4 | 25,2 | 209,2 | +0,4 | 0,14 | 92 |

**Conclusions.**

L'on pourra, bien entendu, objecter que l'essai s'écarte de la pratique: le tissu n'était pas souillé, sans cela l'usure eût été conséquemment plus grande. Cette objection, cependent, ne diminue pas la valeur de l'essai, puisqu'il s'agit d'une comparaison relative avec le tissu de coton qui n'était point souillé non plus, donc traité exactement de la même façon. Même si les deux tissus d'essai avaient été souillés comme le linge d'hôpital a coutume de l'être, ils se seraient certainement comportés relativement de la même manière.

Il y a lieu de considérer tout spécialement les températures de la lessive et de la première eau de rinçage, soit 80° C. En égard à la désinfection, les températures assez élevées sont très désirables, tandis qu'elles sont, au contraire, très préjudiciables à la structure de certains textiles, à cause de la turgescence des fibres dont la résistance à la traction et à l'abrasion se trouve être diminuée. Les fabriques de laine artificielle s'efforcent par conséquent de réduire le pouvoir turgescent et sont d'ailleurs arrivées à des résultats intéressants. D'après les essais minutieux avec des lessives à base d'oxygène, tels que le Persil et d'autres, on a pu constater que l'action désinfectante était suffisante même lors du lavage à basse température, comme l'exige les tissus délicats. Dans cet ordre d'idées, l'on peut s'en référer aux travaux du Prof. von Gonzenbach, du Prof. Dr Kafemann, du Dr Scharlau, etc.

**Résumé:**

1. Si le procédé de lavage est convenable et si le tissu est normal, la fibranne pure lavée à la machine ne se comporte pas plus mal que le coton et le lin. Ainsi, il ne faut pas craindre d'employer ce textile dans les grands établissements.

2. Même lorsque la lessive a une teneur en acide gras n'accusant que 20%, comme prescrit par l'Office de Guerre, et qu'elle est de la qualité du Natril Omag, elle ménagera grandement le tissu, même si c'est de la fibranne pure qui est soumise au lessivage.

3. L'on a pu constater que l'industrie suisse de la fibranne est certainement en mesure de fabriquer des fils de laine artificielle répondant à des exigences relativement élevées.

# Einkauf, Kostenberechnung und Organisation der Verpflegung

**von Ed. Albrecht, Spitalverwalter (Winterthur)***

Sie alle wissen sehr gut, daß es heute nicht so einfach ist, einen großen Spital- oder Anstaltsbetrieb zu führen, ihn zu verpflegen und in allen Bedarfsartikeln zu versorgen. Die sehr oft auftretenden Schwierigkeiten sind Ihnen ebenfalls bekannt. Es machen sich Hindernisse verschiedener Art in der Beschaffung gewisser wichtiger Bedarfsartikel geltend. Diese müssen, so gut es geht, überwunden werden. Dabei macht sich das Ansteigen der Betriebskosten sehr unangenehm bemerkbar. Es müssen also Maßnahmen ergriffen werden, um dieselben zu drosseln. Wir wollen ohne weiteres zugeben, und zwar dankbar zugeben, daß die Rationierungsmaßnahmen sich in der Entwicklung der Betriebskosten sehr segensreich ausgewirkt haben. Diese sind oft unbequem aber doch notwendig. Wo alle hauptsächlichsten Lebensmittel im Preise sehr stark gestiegen sind, setzte die Rationierung derselben automatisch preisregulierend ein. Wir wollen dankbar anerkennen, daß das Schweizervolk die notwendige Einsicht in die Durchführung der Rationierung aller wichtigen Lebens- und Bedarfsartikel aufgebracht hat. Stellen wir uns einmal vor, welche Unzufriedenheit unter den Patienten und vor allem unter dem internen Personal Platz gegriffen hätte, wenn wir uns je entschlossen hätten, die Fleischration von ca. 1600 Gramm pro Mahlzeit von uns aus auf ca. 100 Gramm

*) Auszug aus einem Referat, gehalten an der Tagung des katholischen Anstaltenverbandes in Luzern 1943, Anstaltsführung Nr. 4, 1943.