

**Zeitschrift:** Blätter für Krankenpflege = Bulletin des gardes-malades  
**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz  
**Band:** 38 (1945)  
**Heft:** 3

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

SOLOTHURN - SOLEURE

**3**

MÄRZ 1945 MARS

38. Jahrgang — 38<sup>e</sup> année

# **Blätter für Krankenpflege**

Herausgegeben vom Schweizerischen Roten Kreuz

Rotkreuzchefarzt

# **Bulletin des gardes-malades**

ÉDITÉ PAR LA CROIX-ROUGE SUISSE

Médecin en chef de la Croix-Rouge suisse

CROIX-ROUGE SUISSE

SCHWEIZERISCHES ROTES KREUZ

CROCE ROSSA SVIZZERA

Secrétariat

Zentrales

Segretariato

central des gardes-malades

Schwester-Sekretariat

centrale delle infermiere

Taubenstrasse 8 BERN Telephon 2 14 74

Vorläufige Adresse: Zürich 7, Carmenstrasse 40, Telephon 24 67 60

---

## Vom Schweiz. Roten Kreuz anerkannte Krankenpflegeschulen:

Rotkreuz-Pflegerinnenschule Lindenhof, Bern . . . . .	Frau Oberin H. Martz
La Source, Ecole de gardes-malades, Lausanne . . . . .	Direktor P. Jaccard
Schweiz. Pflegerinnenschule Zürich . . . . .	Frau Oberin Dr. S. Rost
Krankenpflegeschule Institut Ingenbohl . . . . .	Frau Generalrätin J. Brem
Krankenpflegeschule Schwesternhaus vom Roten Kreuz, Zürich . . . . .	Frau Oberin M. Lüssi
Pflegerinnenschule Baldegg, Sursee . . . . .	Schwester M. Esterina
Bernische Pflegerinnenschule Engeried . . . . .	Frau H. Nicolet-Steinmann
Krankenpflegeschule Diakonissenhaus Bern . . . . .	Pfarrer R. Bäumlín
Pflegerinnenschule Bernische Landeskirche Langenthal, Bern . . . . .	Frau Oberin G. Hanhart
Gutenbergstrasse 4	
Ecole d'infirmières Le Bon Secours, Genève . . . . .	Mlle C. Pélissier
Ecole d'infirmières Fribourg-Pérolles . . . . .	Sœur Th. Condomines
Krankenpflegeschule der Diakonissenanstalt Neumünster . . . . .	Pfarrer R. Baumgartner
Krankenpflegeschule der Diakonissenanstalt Riehen . . . . .	Pfarrer F. Hoch
Krankenpflegeschule Kantonsspital Aarau . . . . .	Frau Oberin A. Münzer
Krankenpflegeschule Diakonissenhaus Bethanien . . . . .	Inspektor E. Voellmy
Ecole d'infirmières de l'Hôpital cantonal, Lausanne . . . . .	Mlle A. Rau.

---

## Schweizerischer Verband diplomierter Krankenschwestern und Krankenpfleger

Association suisse des infirmières et infirmiers diplômés

Präsidentin: Monika Wuest, Freie Strasse 104, Zürich

---

## Vermittlungsstellen (Geschäftsstellen) der Verbände · Bureaux de placements des sections:

Basel: Vorsteherin Schw. Käthe Frauenfelder, Leimenstrasse 52, Telephon 2 20 26, Postcheck V 3488.  
Bern: Vorsteherin Schw. Lina Schlup, Niesenweg 3, Telephon 2 29 03, Postcheck III 11 348.  
Davos: Vorsteherin Schw. Mariette Scheidegger, Telephon 4 19, Postcheck X 980.  
Genève: Directrice Mlle H. Favre, 11, rue Massot, téléphone 5 11 52, chèque postal I 2301.  
Lausanne: Directrice Mlle Marthe Dumuid, Hôpital cantonal, téléphone 2 85 41, chèque postal II 4210.  
Luzern: Vorsteherin Schw. Rosa Schneider, Museggstrasse 14, Telephon 2 05 17.  
St. Gallen: Vorsteherin Frau N. Würth, Unterer Graben 56, Telephon 2 33 40, Postcheck IX 6560.  
Zürich: Vorsteherin Schw. Math. Walder, Asylstrasse 90, Telephon 32 50 18, Postcheck VIII 3327.

---

**Zentralkasse und Fürsorgefonds: Basel, Postcheck V 6494**

---

# BLÄTTER FÜR KRANKENPFLEGE

HERAUSGEGEBEN VOM SCHWEIZERISCHEN ROTEN KREUZ - Rotkreuzchefarzt

# BULLETIN DES GARDES-MALADES

ÉDITÉ PAR LA CROIX-ROUGE SUISSE - Médecin en chef de la Croix-Rouge

REDAKTION: Zentralsekretariat des Schweizerischen Roten Kreuzes, Taubenstrasse 8, Bern.

Abonnements: Für die Schweiz: Jährlich Fr. 5.—, halbjährlich Fr. 3.50. Bei der Post bestellt 20 Cts. mehr. Für das Ausland: jährlich Fr. 6.50, halbjährlich Fr. 4.—. Einzelnummer 50 Cts. plus Porto. Postcheck Va 4

RÉDACTION: Secrétariat de la Croix-Rouge suisse, Taubenstrasse 8, Bern.

Abonnements: Pour la Suisse: Un an fr. 5.—, six mois fr. 3.50. Par la poste 20 ct. en plus. Pour l'Étranger: Un an fr. 6.50, six mois fr. 4.—. Numéro isolé 50 ct. plus port. Chèques postaux Va 4

Druck, Verlag und Annoncen-Regie: Vogt-Schild A. G., Solothurn - Telephon 2 21 55

38. Jahrgang

März 1945 Nr. 3 Mars 1945

38<sup>e</sup> année

## Inhaltsverzeichnis - Sommaire

	Seite	Pag.
Welche militärischen Verpflichtungen hat die Krankenschwester? . . . . .	41	Voranzeige - Besinnungswoche für Schwestern . . . 53
Hormones et glandes endocrines (Suite et fin) . . . . .	44	Zum 100. Geburtstag W. C. Röntgens (27. März 1845) im 50. Jahre seiner Entdeckung (8. Nov. 1895) . . . 53
Aus den Sektionen - Nouvelles des sections . . . . .	50	Psychologische Ueberlegungen zum Beruf der Krankenpflegerin . . . . . 58
Schweiz. Verband diplomierter Krankenschwestern und Krankenpfleger . . . . .	53	Büchertisch . . . . . 60

## Welche militärischen Verpflichtungen hat die Krankenschwester?

Selbst nach mehr als fünf Jahren Aktivdienst scheint bei vielen Krankenschwestern über ihre militärische Verpflichtung immer noch Unklarheit zu herrschen. Stets wieder erhalten wir Anfragen, hören wir von direkten oder indirekten Reklamationen und immer wieder werden uns Berichte übermittelt von falschen Gerüchten, die über diese Fragen in Schwesternkreisen herumgeboten und kritiklos geglaubt werden.

Es scheint mir deshalb nicht überflüssig, kurz zusammenfassend auszuführen, welche Verpflichtungen die diplomierte Krankenschwester dem Rotkreuz-Chefarzt, respektive dem Armeesaniättsdienst gegenüber hat. Meine Ausführungen richten sich in ganz besonderem Masse an die jungen und jüngsten Schwestern, die noch keinen Militärdienst geleistet haben oder die erst vor ihrem Schlussexamen stehen.

### *Rotkreuz-Chefarzt und Pflegerinnenschulen.*

Alle vom Schweiz. Roten Kreuz anerkannten Pflegerinnenschulen und Krankenpflegeverbände sind verpflichtet, dem Rotkreuz-Chefarzt eine bestimmte Anzahl diplomierter Krankenschwestern für den Armeesaniättsdienst zur Verfügung zu stellen. Die Anzahl dieser Schwestern ist von

Schule zu Schule verschieden. Sie ist für jede einzelne Schule durch eine Vereinbarung festgelegt.

Der Rotkreuz-Chefarzt teilt diese Schwestern in Schwesterndetachements ein und diese werden den einzelnen militärischen Formationen nach Bedarf zugeteilt. Es wird darauf Rücksicht genommen, dass womöglich die einzelnen Schwesterndetachements aus Schwestern derselben Pflegerinnenschule oder derselben Krankenpflegeverbände zusammengesetzt sind. Jedes Detachement steht unter der Leitung einer Führerin.

### *Welche Schwestern sind militärpflichtig?*

Erst nach ihrer Diplomierung wird die Krankenschwester militärpflichtig. Die Lernschwestern sollen durch Militärdienst in ihrer Ausbildung nicht gestört werden. Sie stehen indessen der Schule für deren zivile Verpflichtungen zur Verfügung.

Vom Militärdienst ausgeschlossen sind Schwestern, die entweder von der Schulleitung als dafür nicht geeignet erscheinen (z. B. Charakter), die in ihren zivilen Posten unabkömmlich sind (Schulschwestern, Oberschwester, Schwestern auf Spezialposten etc.) oder die bei der sanitärischen Musterung aus gesundheitlichen Gründen als dienstuntauglich erklärt werden. Nach ihrer Diplomierung werden die Schwestern gemustert. Die diensttauglich befundenen werden dem Rotkreuz-Chefarzt gemeldet. Im Einverständnis mit der Schulleitung nimmt der Rotkreuz-Chefarzt die Einteilung in die Detachements vor. Die Ueberzähligen werden einer Reserve zugeteilt, aus der der laufende Ersatz für Abgänge in den Detachements (infolge von Alter, Krankheit, Verheiratung etc.) und für vorübergehende Vakanzen (Dispensationen infolge von Krankheit, Unabkömmlichkeit etc.) entnommen wird.

### *Wann hat die Schwester einzurücken?*

Bei einer allgemeinen Mobilmachung rücken alle in die Detachements eingeteilten Schwestern ein. Bei einer teilweisen Mobilmachung und zum periodischen Ablösungsdienst rücken die Schwesterndetachements ein, die einer aufgeborenen militärischen Einheit zugeteilt sind.

Die Schwester hat also prinzipiell nur Dienst zu leisten, wenn die Einheit, der sie zugeteilt ist, aufgeboren wird.

Die Dauer der Ablösungsdienste betrug bei Kriegsanfang 3—4 Monate, in letzter Zeit 8—10 Wochen. Die Armeestellen bemühen sich, die Aufgebote so zu erlassen, dass alle Schwestern mit Militärdienst annähernd gleichmässig belastet werden. Natürlich kann es vorkommen, dass zum normalen Turnus der Ablösungsdienste noch ein unvorhergesehenes Aufgebot zu einer

Kriegsmobilmachung kommt. Das bedingt dann zusätzliche Dienstleistungen, die eventuell kurz nacheinander erfolgen können.

*Dispensation* vom Ablösungsdienst kann bewilligt werden z. B. wegen Unabkömmlichkeit, Krankheit usw. Dazu hat die Schwester persönlich ein Dispensationsgesuch einzureichen, und zwar, wenn sie nicht im Militärdienst steht, an ihre Oberin, andernfalls an ihren militärischen Vorgesetzten.

Ablösungsdienste, die auf ein bewilligtes Dispensationsgesuch hin nicht geleistet wurden, müssen prinzipiell nachgeholt werden. Dazu kann die Schwester vom Rotkreuz-Chefarzt auch mit einer andern Einheit aufgeboten werden.

#### *Besoldung.*

Die diplomierte Krankenschwester der vom Schweizerischen Roten Kreuz anerkannten Pflegerinnenschulen und Krankenpflegeverbände bezieht einen Funktionssold von Fr. 4.—, dazu tägliche Kleiderentschädigung von 50 Rp. In Abzug kommen 30 Rp. täglich für Logis.

#### *Uniform.*

Die Uniform der Krankenschwester ist ihre Schwestertracht. Diese Schwestertracht muss vom Einrücken bis zur Entlassung getragen werden. Es ist nicht erlaubt, während des Militärdienstes in zivilem Tenue auszugehen. Gut begründete Ausnahmen von dieser Bestimmung können bewilligt werden durch den militärischen Kommandanten im Einvernehmen mit der Schulleitung.

Zum Schutz gegen Kälte und Regen erhält die Schwester von der Armee leihweise einen Soldatenmantel.

#### *Ablösungsdienst.*

Es liegt auf der Hand, dass jeder Ablösungsdienst für die Schulleitung jedesmal eine grosse Belastung bedeutet, da die Schule oft hundert und mehr Schwestern auf denselben Tag aus ihren Stationen wegnehmen muss und natürlich für Ersatz zu sorgen hat. Dass dieser Ersatz in der heutigen Zeit chronischen Schwesternmangels nur schwer zu beschaffen ist, braucht keiner näheren Begründung. Die Schulleitungen sind deshalb weitgehend auf die freiwillige Mithilfe aller Schwestern angewiesen, die aus irgendwelchen Gründen nicht fest verpflichtet in Arbeit stehen.

Das Schweizerische Rote Kreuz möchte auch seinerseits alle irgendwie abkömmlichen Schwestern dringend auffordern, für die Zeiten der Ablösungsdienste den Schulleitungen auszuhelfen und sich unaufgefordert dafür zur Verfügung zu stellen. Der nicht ersetzte Ausfall einer Schwester

auf einer Krankenstation bedeutet nicht nur erschwerte Pflege der Patienten, sondern vor allem auch Ueberlastung und nur zu oft daraus resultierende Uebermüdung der übrigen Schwestern. Daran möge jede Schwester denken, die sich für diese Aushilfe irgendwie frei machen könnte. In allen Ländern müssen heute Männer und Frauen jeden Alters zusätzliche, die körperlichen und seelischen Kräfte aufs äusserste belastende Arbeit leisten. Wir sind bisher von solchen Zwangsmassnahmen verschont geblieben. Umsomehr sollte es für jede denkende Schwester selbstverständliche Verpflichtung sein, unter Zurückstellung persönlicher Wünsche sich der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen, besonders wenn sie dadurch ihren überlasteten Mitschwestern zu Hilfe kommen kann. Wer das nicht einsieht, der hat auch nach fünf Jahren Krieg noch nicht erfasst, was solche ungewöhnlichen Zeiten von jedem Schweizer und von jeder Schweizerin verlangen müssen.

Der Stellvertreter des Rotkreuz-Chefarztes:  
Oberstlt. *Martz*.

## **Hormones et glandes endocrines** (Suite et fin)

*Dr René Girod, Genève.*

### L'ovaire.

Les hormones de l'ovaire sont au nombre de trois. Les deux qui ont été les plus étudiées au cours de ces dernières années, sont produites par le follicule de Graaf, petit sac épithélial dans lequel murissent les ovules qui sont les cellules sexuelles. Pendant la période de 15 jours (qui comprend les règles et une semaine après), au cours de laquelle le follicule atteint sa phase de maturation, il sécrète une hormone appelée *folliculine* ( $C_{18} \cdot H_{24} \cdot O_2$ ). Elle est tout particulièrement abondante depuis le huitième jour qui suit les règles jusqu'au vingtième jour, soit pendant une période de douze jours. Sa production est influencée par le prolan A de l'hypophyse qui, à cette même époque, se trouve dans le sang de la femme. Du 14<sup>e</sup> au 16<sup>e</sup> jour à partir des règles, le follicule de Graaf se rompt et l'ovule, happé par les franges de la trompe de Fallope, se dirige vers l'utérus. La production de folliculine cesse; en même temps disparaît du sang le prolan A qui est remplacé par le prolan B. Simultanément l'enveloppe du follicule se met à se cicatriser et sécrète une substance jaune appelée *lutéine*, *ocréine* ou *progestérone* ( $C_{21} \cdot H_{30} \cdot O_2$ ), qui constitue le corps jaune. Pendant toute la durée de la grossesse, la lutéine est sécrétée en abondance; elle empêche ainsi le retour des règles, et après la naissance favorise la lactation. Si cette substance manque ou est insuffisante, il en résulte l'avortement. La folli-

culine, antagoniste de la lutéine, diminue la lactation et c'est pourquoi les nourrices dont les règles reviennent perdent graduellement leur lait. Si le sevrage s'avère difficile, on peut, par 1 ou 2 injections de cette hormone, le faciliter. L'hyperproduction de folliculine déclenche des métrorrhagies, qui sont des règles supplémentaires, apparaissant en général au moment de la ponte de l'ovule. Si on enlève à une femme ou une femelle d'animaux les 2 ovaires, celle-ci perd les caractères féminins et prend un aspect extérieur qui la rapproche du mâle. Ceci est dû au fait que l'ovaire, par les cellules intersticielles qui se trouvent entre les follicules de Graaf, secrète une hormone qui développe dans l'organisme les caractères secondaires du sexe, c'est-à-dire les caractères extérieurs. Il est actuellement prouvé qu'un individu dépourvu de glandes sexuelles prend un aspect neutre qui peut même, sous l'influence d'injections ou de greffes de la glande sexuelle de l'autre sexe, le changer totalement. Ainsi, on a pu châtrer une poule, puis lui greffer un testicule de coq. Cette poule, devenue coq, a pu féconder des œufs. On peut aussi rendre à un individu des caractères sexuels en lui greffant la glande correspondante à son sexe. Chez la femme, la greffe de l'ovaire a été tentée; elle a donné de si brillants résultats que dans un cas on a même vu une femme avoir un enfant après cette opération.

### Le testicule.

Le testicule est une glande mixte comme le pancréas. Sa fonction de glande externe est la production du liquide spermatique qui est connu depuis la plus haute antiquité. On soupçonnait l'action virilisante des testicules chez les Romains qui avaient l'habitude d'en manger pour se donner des forces. C'est en 1850 que Leydig découvrit dans cette glande de grosses cellules sans aucun rapport ni aucune communication avec le canal excréteur. Ce sont les cellules intersticielles qui sécrètent l'hormone mâle ou testostérone, dont la formule est  $C_{19} \cdot H_{28} \cdot O_2$ . Sa forme d'élimination urinaire est l'androstérone. Cette hormone influence le développement de la prostate, des vésicules séminales et des caractères sexuels secondaires; elle a avec la cortine une parenté chimique. Chez l'homme, comme chez le mâle des animaux, la gonadostimuline ou prolan A développe les cellules germinatives et favorise la spermatogenèse; le prolan B, par contre, agit sur la production de la testostérone. La castration des animaux domestiques, comme celle de l'homme, a dès longtemps révélé que cette opération, non seulement produit la stérilité, mais qu'elle fait apparaître des altérations considérables des caractères sexuels secondaires: la barbe, les poils, la voix se modifient, et les individus prennent un type féminin ou enfantin qu'on appelle infantilisme. Si, au lieu d'enlever les testicules, on se contente de

faire une ligature du canal déférent afin de stériliser l'animal, seule la partie génitale de la glande s'atrophie, les cellules de Leydig ou cellules interstitielles persistent et les caractères sexuels extérieurs sont conservés. Si on fait sous la peau des individus châtrés une greffe de testicule, on voit réapparaître les caractères sexuels secondaires. Cependant, il est impossible par ce moyen de créer l'hypergénitalisme, car l'organisme n'adopte la greffe qu'autant qu'il en a besoin. Les expériences faites sur les animaux ayant donné des résultats sensationnels, Brown-Séquard tenta sur l'homme des injections d'extrait testiculaire, dans l'espoir de redonner aux vieillards la fougue de la jeunesse. Cette première expérience fut faite sur lui-même à l'âge de 72 ans, en 1889. Il se sentit extrêmement rajeuni et on cria au miracle, tant et si bien qu'il se créa à Genève un Institut de sérothérapie testiculaire qui connut un temps de vogue, mais qui n'obtint que des résultats passagers. Quelques années plus tard, Voronoff reprit les expériences, mais sous forme de greffes de testicules de singe. Là encore les résultats furent passagers et les chirurgiens sérieux ont actuellement tous renoncé à cette méthode de rajeunissement.

### **L'épiphyse ou glande pinéale.**

Elle est située à la partie supérieure et postérieure du troisième ventricule, dans le voisinage des centres de la vision. C'est une très petite glande de la grosseur d'un petit pois. Descartes en faisait le siège de l'âme. Elle est actuellement encore très mal connue. Si on l'enlève aux jeunes animaux, on fait apparaître une puberté précoce. Dans les cas de tumeurs de la glande pinéale, les symptômes les plus importants sont des troubles visuels, de la polyurie, de l'adiposité, et chez les jeunes enfants l'apparition précoce des caractères sexuels primaires et secondaires. Le squelette grandit anormalement vite. Si la tumeur n'est pas enlevée, on observe de la torpeur et de la somnolence jusqu'à la mort. Chez l'adulte, les tumeurs de l'épiphyse font un vieillissement précoce.

### **Le pancreas.**

A l'intérieur de la glande qui produit le suc pancréatique, le professeur Langerhans, de Berne, découvrit en 1869 des îlots de grosses cellules claires auxquelles il donna son nom. En 1889, Mering et Minkowski démontrèrent leur rôle de sécrétion interne, en suscitant chez des animaux privés de cette glande un diabète sucré absolument typique. Le produit de sécrétion de ces cellules d'îlots fut, avant d'être connu, baptisé *insuline*. Les expériences sur les animaux prouvèrent que ce produit n'agit sur la glycémie que si le foie est présent. C'est en effet ce dernier qui transforme le glucose

(la formule  $C_6 \cdot H_{12} \cdot O_6$ ) fourni par la nourriture, en glycogène ( $C_6 \cdot H_{10} \cdot O_5$ ), qu'il met en réserve à l'intérieur de ses cellules. Le glycogène est donc une forme deshydratée du glucose. A la suite de cette découverte, on essaya de traiter le diabète par ingestion de pancréas d'animaux. Ce procédé se montre malheureusement inactif, parce que la glande est détruite par le suc gastrique. C'est en 1922 seulement que les Canadiens Banting et Best réussirent à isoler des îlots de Langerhans, en traitant le pancréas par des acides, la substance active déjà nommée insuline. La formule chimique de cette hormone est  $C_{45} \cdot H_{69} \cdot O_4 \cdot N_{11} \cdot S$ . Elle a une double action sur les hydrates de carbone en augmentant leur mise en réserve et en favorisant la combustion du glucose. On n'a pas encore réussi à fabriquer l'insuline par synthèse. On appelle unité physiologique d'insuline la dose qui abaisse la glycémie d'un lapin de 2 kg., à jeûn depuis 24 heures, jusqu'à 0,45 (soit de 50 %). L'unité médicale correspond à la quantité nécessaire pour brûler un gramme de glucose en 24 heures. — Par son hormone, le pancréas est antagoniste de l'hypophyse, de la thyroïde et de la médulaire surrénale.

Le *diabète sucré* est la maladie qui apparaît lorsque l'insuline est insuffisante ou manque complètement. Outre la glycosurie on trouve aussi un excès d'urée urinaire. On appelle malade en balance négative les diabétiques qui excrètent plus de sucre qu'ils n'en reçoivent. Dans les cas de diabète léger qui tolère 100 grammes d'hydrate de carbone par jour, le régime peut suffire au traitement, sinon il faut recourir à l'insuline. Les doses seront réglées par le nombre de grammes de glucose émis en 24 heures. On a remarqué que pendant la grossesse les symptômes de diabète s'atténuent; on attribue ce fait à l'insuline fournie par le pancréas du fœtus. Le manque d'insuline peut conduire au coma diabétique qui s'accompagne d'acidose sanguine. Son signe le plus caractéristique est la respiration de Kussmaul. Il faut dans ce cas injecter 60 unités d'insuline intraveineuse, qu'on accompagne de sérum glycosé afin de ne pas tomber dans l'autre extrême qui est le coma hypoglycémique. Celui-ci se reconnaît à l'agitation motrice, aux sudations, aux signes de Babinski bilatéral et à la respiration calme du malade.

L'insuline protamine-zinc a un pH de 7,4. L'acidité est neutralisée par des protéines extraites de la laitance des poissons. On y ajoute du zinc qui ralentit l'assimilation. De cette façon l'action maximum est retardée; elle se produit six heures après l'injection. On peut ainsi diminuer les doses d'insuline et ne donner qu'une injection par jour. L'organisme possède donc:

- 1<sup>o</sup> Un système hypoglycémiant, qui comprend l'insuline, la secrétine de l'intestin, les stimulines hypophysaires, la parathyroïde, le foie, le système vague;
- 2<sup>o</sup> un système hyperglycémiant: l'excès de nourriture, l'hormone hypophysaire diabétogène, la surrénale médullaire, la thyroïde, le foie, et le système sympathique.

Le pancréas possède encore une autre hormone moins connue: la vagotonine, qui excite le vague et calme le sympathique.

### La rate.

La rate n'est pas, à proprement parler, une glande à sécrétion interne. C'est plutôt un organe lymphocytaire par ses corpuscules de Malpighi, et un organe hémopoliétique par sa pulpe. Jusqu'au cinquième mois du fœtus, elle se compose de grosses cellules primordiales qui, par la suite, se différencieront pour donner:

- a) la série des globules rouges,
- b) la série des mielocytes et polynucléaires granuleux,
- c) les lymphocytes.

La rate forme du cholestérol. Elle est capable de se contracter au cours du travail musculaire dans les hémorragies, dans l'asphyxie et pendant la digestion. La rate est un réservoir sanguin dont le contenu et le volume dépendent de la pression sanguine. En outre, elle a un rôle de fixation chimique des poisons et des microbes, d'où son augmentation dans les maladies parasitaires et dans les intoxications. Enfin, une des fonctions les plus importantes de la rate est la désintégration des globules rouges qu'elle détruit pour fabriquer, en partant de leur hémoglobine, la pré-bilirubine. La rate fixe le fer; il est possible qu'elle sécrète une hormone qui excite la formation des globules rouges. Il est probable qu'elle joue un rôle dans la régularisation de la glycémie. En injectant 1 cm<sup>3</sup> d'adrénaline de la solution 1 ‰, on suscite une contraction splénique qui fait sortir le sang de la rate.

### Les syndrômes pluriglandulaires.

Il est extrêmement fréquent, étant donné l'interdépendance des glandes endocrines, que plusieurs d'entre elles soient atteintes en même temps. Ceci est souvent le cas lorsque la lésion se trouve au niveau de l'hypophyse, car la suppression ou l'augmentation des stimulines agira sur les glandes correspondantes. En outre, une maladie qui atteint une glande amènera forcément un déséquilibre dans la glande antagoniste. Ainsi, les maladies de la surrénale ou du pancréas feront apparaître le diabète ou l'hypogly-

cémie. Les troubles de la croissance, tels que le nanisme ou le gigantisme, peuvent dépendre de la thyroïde, de l'hypophyse, de la surrénale ou de la rate.

Chez les tout petits, une sclérose pluriglandulaire est la cause de l'athrepsie des nouveaux-nés. A l'époque de la puberté, la mise en activité des glandes génitales peut être retardée ou augmentée. Nous verrons alors apparaître soit la *maladie de Froehlich*, syndrome hypophysogénital, soit la puberté précoce, syndrome épiphysogénital. Certaines formes d'infantilisme, comme celui dit de Brissaud, sont des syndromes thyreogénitaux. Nous avons déjà vu que l'acromégalie, décrite en 1885 par Pierre Marie, est un syndrome hypophysothyroïdo-surrénogénital, tandis que la maladie de Cushing est un syndrome thyroïdien, parathyroïdien, hypophysaire et surréna!

A côté de ces grands syndromes, il existe aussi de petites insuffisances, plus difficiles à reconnaître mais plus fréquentes; celles des surrénales se révèlent par la raie blanche de Sergent, qui est un phénomène de vasoconstriction, l'hypotension et la fatigue. La petite insuffisance thyroïdienne est signalée par le nervosisme et la tachycardie, accompagnés d'amaigrissement. Chez les petits enfants la spasmophylie et la tendance aux convulsions dénotent une légère insuffisance parathyroïde qui peut être tout-à-fait passagère.

### La thérapeutique.

On appelle *opothérapie* le traitement par les glandes fraîches ou les extraits desséchés. On appelle *hormonothérapie* l'utilisation dans des buts thérapeutiques de solutions ou comprimés contenant les hormones naturelles ou synthétiques. Certaines maladies, comme le diabète sucré, sont chroniques et réclament un traitement constant mais soigneusement dosé par l'insuline. Il en est de même de la maladie d'Addison qui se soigne par la cortine surrénale. Beaucoup plus nombreux sont les traitements occasionnels, dont la durée varie de quelques semaines à quelques mois pour des insuffisances passagères.

Actuellement, les hormones les plus employées sont:

la *folliculine*, pour l'aménorrhée, la dysmenorrhée, la stérilité et la ménopause;

la *lutéine*, pour la dysmenorrhée, les metrorrhagies, les menorrhagies, les avortements répétés;

la *testostérone* ou l'androstérone, pour la faiblesse génitale masculine, pour les menorrhagies, les metrorrhagies et la maladie de Reclus chez la femme;

- les *extraits d'hypophyse antérieure*, pour stimuler la croissance, la puberté, dans la cryptorchidie;
- les *extraits d'hypophyse postérieure*, dans l'asthme, dans l'atonie post-opératoire, dans le diabète insipide, et pour déclencher la seconde phase de l'accouchement;
- la *thyroïdine*, dans le myxœdème, dans l'infantilisme gras, dans l'obésité et l'amenorrhée;
- les *extraits de parathyroïde*, dans la tétanie et dans la maladie de Recklinghausen;
- la *cortine*, dans l'asthénie, dans la maladie d'Addison;
- l'*adrénaline*, pour les hypotendus et en chirurgie, pour obtenir la vasoconstriction;
- l'*insuline*, dans le diabète sucré, l'insuffisance hépatothique, les vomissements incoercibles de la grossesse, et dans la thérapeutique de Shock;
- les *extraits thymiques*, dans les retards de développement chez l'enfant et la cryptorchidie.

## **Aus den Sektionen - Nouvelles des sections**

### **Sektion Basel**

Unsere **ordentliche Hauptversammlung** findet statt: Mittwoch, 25. April 1945, 20.30 Uhr, in der Schwesternstube des Bürgerspitals. — Traktanden: Protokoll, Jahresberichte, Jahresrechnungen; Revision des Reglementes für den Unterstützungsfonds; Diverses. Anträge von Mitgliedern, die an der Versammlung zur Abstimmung kommen sollen, müssen vier Wochen vor der Versammlung an den Vorstand gerichtet werden. Unentschuldigtes Fernbleiben wird mit Fr. 1.— zugunsten der Unterstützungskasse gebüsst.

**Verloren:** Das Bundesabzeichen Br. 1054 ist verloren und wird hiermit ungültig erklärt.

### **Sektion Bern**

**Hauptversammlung:** Mittwoch, 18. April 1945, um 14.00 Uhr, im Kirchengemeindehaus Gutenbergstrasse 4, 1. Stock. (Es werden keine persönlichen Einladungen verschickt!) Traktanden: 1. Protokoll (siehe «Blätter für Krankenpflege» Nr. 5, 1944); 2. Jahresbericht; 3. Jahresrechnung: Sektionskasse, Hilfskasse; 4. Wahlen: Wahl des Vorstandes und der Rechnungsrevisorinnen wegen Ablaufs der Amtsdauer, Wahl der Abgeordneten für die Delegiertenversammlung 1945 des Schweizerischen Verbandes diplomierter Krankenschwestern und Krankenpfleger; 5. Titeländerung der Sektion, bedingt durch den Zusammenschluss des Schweizerischen Krankenpflegebundes mit dem Nationalverband; 6. Statutenänderung, zum Teil bedingt durch den Zusammenschluss; 7. Aenderung des Reglementes der Hilfskasse; 8. Fragen zur Vertragserneuerung der Altersversicherung mit der Rentenanstalt; 9. Verschiedenes. — Anschliessend daselbst gemütlicher Tee,

offeriert von der Sektion Bern (Mahlzeitencoupons!). Vorschläge für die Wahlen sind bis zum 21. März dem Vorstand einzureichen. Für unentschuldigtes Fernbleiben von der Hauptversammlung wird Fr. 1.— Busse erhoben zugunsten unserer Sektionshilfskasse. — Zahlreiches und pünktliches Erscheinen erwartet  
*der Vorstand.*

**Achtung! Monatszusammenkunft.** Diese fällt am ersten April-Montag aus. Dafür erwarten wir unsere Mitglieder zu einer gemeinsamen Zusammenkunft mit den Lindenhofschwestern auf Donnerstag, 5. April 1945, 20.00 Uhr, im Schulzimmer Lindenhofspital. Vorgesehen ist ein Vortrag; Referent noch unbestimmt.

*Der Vorstand.*

### **Sektion St. Gallen**

Unsere **Hauptversammlung** wird Sonntag den 8. April 1945, um 15 Uhr, im Café «Pfund», Bahnhofstrasse, stattfinden. Traktanden: Jahresbericht, Jahresrechnung, Festsetzung des Jahresbeitrages für 1946. Anträge, die der Hauptversammlung zur Beschlussfassung vorgelegt werden sollen, sind spätestens 14 Tage vorher dem Vorstand einzureichen. Schon eingetroffen ist ein Antrag eines Mitgliedes, der Schweizer Spende eine gemeinsame Gabe unserer Verbandsmitglieder zukommen zu lassen. — Anschliessend an die Hauptversammlung gemeinsames «Zvieri». Aus diesem Grunde bitten wir um vorherige Anmeldung auf dem Büro bis 5. April. Wir erwarten zahlreiches Erscheinen.

### **Sektion Zürich**

**Monatsversammlung** (gemeinsam mit dem Wochen-Säuglingspflegeverband Zürich): Freitag den 23. März, 20 Uhr, im Turnsaal der Pflegerinnenschule (Eingang Kloßbachstrasse). Vortrag von Herrn Dr. med. Edwin Bircher. Thema: «Lymphatische Tuberkulose.» — Wir freuen uns, Sie zu diesem Vortrag einladen zu dürfen und hoffen gerne, dass es recht vielen Schwestern und Pflegern möglich sein wird, sich für diesen Abend frei zu machen.

**Voranzeige! Hauptversammlung.** Diese findet voraussichtlich statt: Sonntag den 29. April, 14.30 Uhr, im Kirchgemeindehaus am Hirschengraben. Wir erwarten von unseren Mitgliedern möglichst vollzähliges Erscheinen. — Anträge, die der Hauptversammlung zur Beschlussfassung vorgelegt werden sollen, sind spätestens 4 Wochen vorher dem Vorstand schriftlich einzureichen.

**Arbeitslosenversicherung.** Die Beiträge für 1945 (mindestens Fr. 15.—) sollen bis Ende März auf unser Postscheckkonto VIII 3327 oder im Büro Asylstrasse 90 einbezahlt werden. Nach diesem Datum werden Nachnahmen versandt.

### ***Neuanmeldungen und Aufnahmen***

#### ***Admissions et demandes d'admission***

**Sektion Basel.** — *Aufnahmen:* Schw. Gertrud Müller und Bärbel Pfister. — *Neuanmeldung:* Schw. Marta Diener, geb. 1920, von Eschenz (Thurgau), (Heiligkreuz Cham, Bürgerspital Zug, St. Claraspital Basel, Bundesexamen).

**Sektion Bern.** — *Aufnahmen:* Schw. Gertrud Sarbach, Marie Frei, Gertrud Maurer, Hedwig Mühlethaler, Annie Sommerhalder, Cécile Uelliger. — An-

*meldungen*: Schw. Ida Reber, geb. 1902, von Diemtigen (Bezirksspital Zweisimmen und Interlaken, Bundesexamen); Schw. Louise Schweizer, geb. 1909, von Wattwil (St. Gallen). (Kantonsspital Winterthur, Spital Liestal, Irrenpflege-Heilanstalt Münsingen, Bundesexamen); Schw. Verena Gafner, geb. 1920, von Beatenberg (Bezirksspital Thun, Kantonsspital Zürich, Bundesexamen); Schw. Rosa Schüpbach, geb. 1914, von Hasle b. Burgdorf (Bezirksspital Frauenfeld, Inselspital Bern, Kantonsspital Schaffhausen, Bundesexamen).

**Sektion Luzern.** — *Anmeldungen*: Schw. Marta Wolf, geb. 1921, von Wetzikon, in Steinen (Schwyz), (Bezirksspital Biel, Bezirksspital Herisau, Bundesexamen); Schw. Klara Gempeler, geb. 1913, von Kandergrund, in Zweisimmen (Hôpital de Landeyeux und Kantonsspital Aarau, Bundesexamen); Pfleger Jakob Bättig, geb. 1907, von und in Luzern (Bürgerspital Solothurn, Kantonsspital Luzern, Bundesexamen); Pfleger Stefan Sidler, geb. 1910, von Grossdietwil, in Luzern (Kantonsspital Luzern, Bundesexamen). — *Wiedereintritt*: Schw. Mathilde Schumacher-von Moos, in Luzern, und Schw. Elise Gall, in Frauenfeld.

**Section Neuchâtel.** — *Admissions*: Sr Nelly Pellaton; Sr Renée Gigon, née en 1910, des Bois (Jura Bernois), (examen de l'Alliance).

**Sektion St. Gallen.** — *Anmeldung*: Schw. Emma Schmid, geb. 1910, von Kappel (St. Gallen), (Diakonissenanstalt Neumünster).

**Section Vaudoise.** — *Admission définitive*: M<sup>lle</sup> Suzanne Délessert. — *Admissions provisoires*: M<sup>lle</sup> Gabrielle Herzog, originaire des Ponts-de-Martel (Neuchâtel), (Ecole de Strasbourg et ex-Alliance); M<sup>lle</sup> Frieda Locher, originaire de Hasle (Berne), (Hôpital cantonal de Lausanne et ex-Alliance). — *Démotions*: M. et M<sup>me</sup> Affeltranger; M<sup>lle</sup> Dubois. — *Transfert de la section de Zurich*: M<sup>lle</sup> Didy Ryser.

**Sektion Zürich.** — *Anmeldungen*: Schw. Margrit Füllemann, geb. 1919, von Ermattingen (Thurgau), (Pflegerinnenschule Zürich); Schw. Madeleine Lanz, geb. 1920, von Madiswil (Bern), (Pflegerinnenschule Zürich); Schw. Martha Vontobel, geb. 1909, von Zürich (Diakonissenhaus Neumünster, Zollikerberg); Schw. Liny Engler, geb. 1919, von Urnäsch (Appenzell), (Pflegerinnenschule Zürich); Schw. Margrit Schatzmann, geb. 1913, von Windisch (Aargau), (Pflegerinnenschule Zürich); Schw. Erna Windler, geb. 1921, von Schlattingen (Thurgau), (Diakonieschule Nidelbad, Rüschtikon, Loryspital Bern, Kreisspital Bülach, Bundesexamen); Schw. Dora Bütler, geb. 1914, von Wald (Zürich), (Krankenhaus Neumünster, Zollikerberg); Schw. Gertrud Dubs, geb. 1918, von Zürich (Krankenhaus Neumünster, Zollikerberg); Schw. Bertha Briner, geb. 1907, von Bassersdorf (Krankenhaus Neumünster, Zollikerberg); Schw. Gertrud Diener, geb. 1920, von Hinwil (Zürich), (Schwesternhaus vom Roten Kreuz, Zürich); Schw. Lilly Beck, geb. 1906, von Brunnadern (St. Gallen), (Krankenhaus Neumünster, Zollikerberg). — *Provisorisch aufgenommen*: Schw. Frieda Brandes und Anna Voegelin. — *Definitiv aufgenommen*: Schw. Klara Schenk. — *Austritt*: Schw. Rosa Hauser-Peter.

## **Voranzeige - Besinnungswoche für Schwestern**

(Diakonissen, Kranken-, Wochen- und Säuglingspflegerinnen, Pflegerinnen für Gemüts- und Geistesranke und Lernschwestern.)

Vom 16.—23. Juni wird, wie letztes Jahr, in der Heimstätte Gwatt eine Besinnungswoche für Schwestern stattfinden. Wir laden schon heute alle Schwestern herzlich dazu ein und hoffen, dass recht viele sich für diese Woche frei machen können. Das nähere Programm folgt später.

Diakonisse *Lydia Locher*, Salemspital, Bern  
Frau Oberin *Martz*, Lindenhof, Bern  
Oberin *Gertrud Hanhart*, KBL, Bern  
Oberschwester *Ida Gyga*, Engeried, Bern  
Oberschwester *Marianne Rytz*, Säuglings- u. Mütterheim, Elfenau, Bern  
Oberschwester *Martha Wenger*, Heil- und Pflegeanstalt, Münsingen  
Pfarrer *H. O. Kühner*, Heimstätte Gwatt.

## **Schweiz. Verband diplomierter Krankenschwestern und Krankenpfleger**

### ***Fürsorgefonds - Fonds de secours***

---

Basel: Schw. Clara Steffen Fr. 5.—. — Mit bestem Dank zeichnet der abtretende Kassier: *Karl Hausmann*.

## **Zum 100. Geburtstag W. C. Röntgens (27. März 1845) im 50. Jahre seiner Entdeckung (8. Nov. 1895)**

Schwester *Leonie Moser*, Winterthur.

Ja, beinahe 50 Jahre Röntgenstrahlen und noch ist in der Schweiz die Ausbildung des Röntgenhilfspersonals eine ganz willkürliche. 1922 hatte sich eine «Association suisse des Operateurs Radiologues» gegründet, eine Gesellschaft von nur kurzer Dauer. Diese erstrebte die Schaffung eines *Diploms für Röntgenhilfspersonal*, was der Schweizerischen Röntgengesellschaft (SRG) vorläufig missfiel. Acht Jahre später dachte die SRG selber an die Möglichkeit eines Verbandes der Röntgenassistentinnen und -assistenten, dem Beispiel Deutschlands und Oesterreichs folgend. Es wurde schliesslich von der Gründung eines solchen Verbandes abgesehen; aber «Richtlinien zur Ausbildung des Röntgenhilfspersonals» aufgestellt. Diesen folgte später die Einführung eines Diploms, das die SRG denjenigen Personen abgibt, die sich nach diesen Richtlinien ausgebildet haben. Es werden auch Vorschriften über die Anstellungsbedingungen zusammengestellt. Im

Frühjahr 1944 hat sich nun eine «Vereinigung schweizerischer technischer Assistentinnen» gegründet, die die Genehmigung der SRG gefunden hat, und dadurch in ihrem Bestreben, die staatliche Anerkennung zu erlangen, unterstützt wird. Ein harter Kampf steht diesen tapfern Initiantinnen bevor, wie seinerzeit den Gründern der SRG am 9. März 1913: J. Curchod, Genf; H. Hopf, Bern; H. Suter, Zürich; Berdez, Lausanne; Mack, Aigle; A. Ziegler, Winterthur; Ch. Perret, Clarens.

Ueber die Entdeckung «einer neuen Art von Strahlen» (X-Strahlen) durch Röntgen am 8. Nov. 1895, die auf Vorschlag des Zürcher Anatomen von Koelliker Röntgenstrahlen genannt wurden, ist vor zehn Jahren in diesem Heft näher eingegangen worden, zum 90. Geburtstag des Entdeckers. Heute sollen die Fortschritte gestreift werden.

Beginnen wir gleich bei der durch die Mobilmachung resp. den Krieg im Vordergrund stehende Bedeutung der *Reihendurchleuchtung und Schirmbildphotographie*. Letztere ist nicht neu. Prof. Janker, Bonn, schreibt (Röpra 1939): «Der Gedanke, das Leuchtschirmbild photographisch aufzunehmen, wurde noch im selben Monat ausgesprochen, in dem die Kunde von Röntgens Entdeckung in die Welt kam. Er geht auf Battelli und Garbasso zurück, die in der Zeitschrift ‚Il nuovo cimento‘ diesen Vorschlag machten (Jan. 1896).»

Die nächste Arbeit stammt von *Bleyer*, Amerika, August 1896, der mit seinem Photofluoroskop bereits Bilder herstellte. Es konnte nicht ausbleiben, dass dabei der Gedanke aufkam, eine Reihe von Röntgenbildern des Schirmes nacheinander, also z. B. eines sich bewegenden Objektes, aufzunehmen. Der Schotte *MacIntyres* kam als erster auf diese Idee und machte Aufnahmen eines sich bewegenden Froschschenkels, die er zu einem Kinofilm zusammensetzte und Ende 1896 vorführte. *Levy-Dorn*, Berlin, demonstrierte im November 1905 ausserordentlich instruktive kinematographische Darstellungen von Röntgenaufnahmen in Bewegung befindlicher Gliedmassen: Handbeugen und -Strecken, Rotation des Radius um die Ulna, Gleiten der Patella. Er demonstrierte auch zur Vermeidung von Fehlern die scheinbare Bewegung, welche durch die Verschiebung der Röntgenröhre entsteht.

Der brasilianische Tuberkuloseforscher *Dr. Abreu* hat erstmalig die heute mögliche Schirmbildphotographie in den Dienst der Reihenaufnahmen zum Zwecke der Erfassung ganzer Bevölkerungskreise hinsichtlich von Frühfällen der Tuberkulose gestellt, unabhängig und ohne Kenntnis der Arbeiten in Deutschland. Er begann schon 1924, das Verfahren auszubauen. *Hohlfeder*, Frankfurt, hat es weitgehend bekannt gemacht und verbessert, so dass heute 300—400 Aufnahmen, Leicaformat 24:24 mm, pro Stunde angefertigt werden können. Voraussetzung ist ein planvoll eingearbeitetes

Personal und ein exerziermässiges Vorüber der Atem- und Körperhaltungsstellung.

Die Schweiz gilt als Pionierland der *Seriendurchleuchtung*. Nachdem Alder in Zürich 1922—1924 in Rekrutenschulen solche vorgenommen hatte, wurden von Herrn Oberfeldarzt, Oberst Hauser, Versuche auf breiter Basis angeordnet. Man muss sich den damaligen Stand der Röntgentechnik und der Röntgenlaboratorien der Spitäler vorstellen, um zu begreifen, dass eine umfangreiche Kampagne gegen diese Massendurchleuchtungen unternommen wurde. Es ist das Verdienst des Oberfeldarztes, dass trotz dieser allgemeinen Entrüstung mit der Zeit die Seriendurchleuchtungen im Militär und später in Schulen und Hochschulen zur anerkannten Methode der Wahl für frühzeitige Entdeckung der Lungentuberkulose geworden ist (Schweiz. med. Wochenschr. 1938, S. 532).

Die Reihendurchleuchtung stellt ja nur ein «Aussiebungsverfahren» dar, das immer einen grossen Prozentsatz der Untersuchten dem Normalröntgenverfahren bzw. der klinischen Untersuchung zuzuführen hat.

Janker, Bonn, hat 1926 mit Versuchen begonnen, *Bewegungsvorgänge* des Magens, Duodenums, des Herzens *auf dem Leuchtschirm kinematographisch* aufzunehmen und konnte 1931 Aufnahmen bis zu 48 pro Sekunde demonstrieren. 1901 wies wohl als erster der Arzt P. H. Eijkmann auf die Bewegungsphotographie innerer Organe hin (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. 5, Bewegungsvorgänge der einzelnen Phasen des Schluckaktes und der Phonation):

«Durch vorläufige Experimente überzeugte ich mich, dass, um ein redliches Bild von einzelnen Phasen des Schluckaktes zu erzeugen, wenigstens 60 Aufleuchtungen, d. h. Schlingbewegungen nötig wären, weil die Expositionszeit in einer Schlingbewegung zu kurz wäre. Um ein Bild zu erhalten, das in den Details ausgearbeitet ist, nahm ich selbst die Zahl von 130 Schlingbewegungen für jede Photographie. 130 Mal hintereinander zu schlingen, ist eine ziemlich schwere Arbeit. Darum liess ich nach jeder Aufnahme einen Tag rasten. Wo es nötig war, wurden die Teile der Maschine mit Merkzeichen versehen, und in der Art wurde Sorge getragen, dass die Einstellung jedesmal der des vorhergehenden Tages entsprach. Im ganzen wurden neun Tage für die Aufnahmen der vollständigen Serie verwendet. Gerade, als die erste Reihe fast fertig war, mussten weitere Aufnahmen ausgesetzt werden, da die Röntgenstrahlenreaktion in der Form von Hautröte und Bartausschlag sich einstellte.»

Von einer weiteren Entwicklungsstufe der Bewegungsaufnahmen des Herzens berichtet Ing. Dessauer, Frankfurt a. M., in der «Münch. med. Wochenschrift» 1912:

«Wenn wir von Bewegungsaufnahmen des Herzens sprechen, so verstehen wir darunter eine Anzahl von Aufnahmen, die während eines Ablaufes einer einzigen Herzrevolution gemacht sind, und so gewissermassen eine Analyse der Herzbewegung darstellen. Zwei technische Schwierigkeiten sind es in der Hauptsache, die sich der Lösung des Problems, an dem sich schon eine Reihe Techniker und Aerzte versucht haben, entgegenstellen. Einmal die Aufgabe, die Expositionszeit abzukürzen, dass die Herzbewegung als Bewegungsvorgang auf der Platte nicht mehr sichtbar ist, sondern dass jede Aufnahme nur eine bestimmte Phase des Bewegungsablaufes darstellt. Diese Aufgabe kann durch Konstruktion des Blitzinduktors in Verbindung mit der sogenannten Patronenunterbrechung als gelöst gelten (Veifawerke). Es zeigt sich, dass vom Beginn der Einschaltung bis zum Verschwinden des magnetischen Kraftfeldes nur  $\frac{6}{100}$  Sek. verstreichen, dass also in einer Sekunde nicht weniger als 16 Mal der Vorgang wiederholt werden kann. Hierbei tritt nicht etwa, wie man vielleicht denken kann, eine Ueberlastung des Stromnetzes ein. Weit schwieriger als die Wiederholung der Blitzaufnahme in kurzer Zeit, ist die Wechslung der photographischen Platte. Wir konstruierten eine Plattenwechselmaschine, welche uns gestattet, sechs Aufnahmen in 1,2 Sekunden zu machen in Abständen von ca. 0,2 Sekunden, wobei die Bewegung der Platte selbst jedesmal im richtigen Augenblick das Aufleuchten der Röhre und die Folge der nächsten Platte auslöst.»

Es eröffnete sich also dem weitem Ausbau des Verfahrens ein weiteres Arbeitsfeld, das bedeutsame Erkenntnisse auf dem Gebiete der Herzpathologie zu erschliessen imstande sein wird.

Pl. Stumpf, München, schreibt in seinem 1936 erschienenen Werk «*Röntgenkymographische Bewegungslehre*»:

«Zur Festhaltung der Bewegungsvorgänge innerer Organe, Herz, Zwerchfell, Magen usw. mit Röntgenstrahlen, diente zunächst die Kinematographie mit sichtbarem Lichte als Vorbild (Eiykmann). In der Folgezeit wurde der Weg der gehäuften Einzelbilder immer mehr versucht. Zu einer technischen Ausreifung ist die Röntgenkinematographie bis jetzt nicht gelangt. Würden aber auch alle technischen Klippen überwunden sein, so wäre der Gewinn für die Praxis und die Erforschung von Bewegungsvorgängen nicht sehr gross, da die Bewegung im Laufbild nur als sinnliche Erscheinung bei der Vorführung zutage treten und die Ausmessung und Zergliederung der Bewegung in graphischer Darstellung neue ungelöste Aufgaben stellen. In der Technik wie in der Medizin war die Aufschreibung der Bewegungsvorgänge in Kurvenform schon lange bekannt als Sabat und unabhängig von ihm Gött und Rosenthal mit Benutzung des Vorbildes

graphischer Aufzeichnungen die Kymographie in das Röntgenverfahren einführten. Ihr einfaches Verfahren bestand darin, dass sie an einer Blei-Abdeckung mit schlitzförmiger Aussparung eine Platte vorbeizogen, so dass die Ortsänderung eines bewegten Röntgenschnittens als Kurve zur Darstellung kam.

Ein Nachteil verhinderte zunächst die praktische Verwertung der Röntgenkymographie: Die Bewegungen der Organe sind niemals einfach, und die Festhaltung derselben an räumlich getrennten Stellen führt noch nicht zur Erkennung der Gesamtbewegung. Sie ist aber im lebenden Organismus das Wichtigste. Die Vereinigung der Kurvenschreibung mit der Festhaltung des Gesamtbildes, also die gleichzeitige Ausnützung der Kinematographie und der Kymographie, blieb der Flächenkymographie vorbehalten, wie ich sie 1928 vorgeschlagen habe. Der Weg, auf dem ich zu ihr gelangte, war folgender: Da indessen die Aufnahmen auf verschiedenen Filmen zu grossen photographischen Schwierigkeiten und Ungenauigkeiten führten, versuchte ich die Aufnahme auf einen Film. Dabei wurde durch eine rasterförmige Abdeckung während der ersten Aufnahme dafür gesorgt, dass das jeweils folgende Bild auf Filmteile, welche vorher unbelichtet waren, zu liegen kam. Dass die Rasteraufteilung die Gesamtauffassung des Bildes nicht erheblich beeinträchtigt, ist psychologisch begründet und jedem bekannt, der einmal durch ein Gitter einen Gegenstand betrachtete.

Die Voraussetzung ist, dass der Raster so gewählt wird, dass in den Durchblickslinien die Gesamtgestalt des aufzunehmenden Organes nicht zu erkennen ist. In natürlicher Entwicklung kam ich dann zur Aufnahme der gesamten Bewegung, indem die Belichtung nicht mehr ausgesetzt und der Film während der ganzen Aufnahme von einem andern Rasterschlitz bewegt wurde. Damit war der Anschluss an die 23 Jahre früher von Sabat, und, unabhängig von ihm, Gött und Rosenthal angegebenen Einschlitzkymographie gewonnen.»

Die jüngste röntgenologische Methode ist die *Körperschichtaufnahme*. Das Problem der Schnittdarstellung wurde erstmalig 1921 von *Bocage* aufgeworfen, später von *Bartelink* (Nymwege) und *Ziedes des Plantas* (Utrecht) wieder aufgenommen.

Während frühere Vorrichtungen wegen ihrer Unzulänglichkeit sich nicht in der Praxis einführten, gelang es 1934 *Grossmann*, Berlin, eine brauchbare Apparatur zu konstruieren, die Schnittaufnahmen in leidlich kurzer Zeit gestattet. Von *Chaoul*, Berlin, wurde das Verfahren für Schichtaufnahmen wählbarer Dicke weiter entwickelt. Während frühere Forscher das Schnittverfahren vorwiegend für die Untersuchung knöcherner Gebilde, insbesondere des Schädels anwandten, hat *Chaoul* in der Erkenntnis, dass

Schnitt- und Schichtaufnahmen besonders in der Lungendiagnostik Grosses leisten würden, die *Röntgentomographie in der Lungendiagnostik* eingeführt.

(Fortsetzung folgt.)

## **Psychologische Ueberlegungen zum Beruf der Krankenpflegerin**

«Schon als Schulmädchen schwebte mir dieser Beruf als Ideal vor», erzählt eine Krankenpflegerin. «Den Kranken zu dienen, erschien mir als das grosse Glück. Ich kam mir bevorzugt vor und wollte meine gesunde Kraft in den Dienst der Leidenden stellen.» Sicher haben diese und ähnliche Worte im Herzen vieler Krankenpflegerinnen geklungen, bei den einen mehr als religiöser Wunsch, Gott zu dienen «in seinen Elenden und Armen», wie es im Löw'schen Diakonissenspruch heisst. Bei andern ist der leidende Menschenbruder an sich die Hauptsache.

Da aber in allem menschlichen Tun reine Motive mit vielerlei persönlichen Trieben, Gefühlen und Hoffnungen vermischt sind, möchten wir hier einen Augenblick bei diesen Hintergründen verweilen, von denen her so oft das edelste Streben vergiftet wird.

Wenn ein ganz reines Ideal sich in einer Tat, in einem Berufsleben verkörpert und so konkrete Wirklichkeit wird, steigt es hinunter von seiner Gedankenhöhe und verliert von seiner Schönheit. «Ich habe immer wieder nach Menschen gesucht, die ein hohes religiöses Ideal möglichst vollständig verkörpern würden und bin immer wieder enttäuscht worden», erzählt eine Frau. «Als ich endlich einen Menschen fand, dem es so ganz ernst schien mit dem Wunsch, Gott zu dienen, musste ich erkennen, dass dieser Mensch nicht wirken konnte, weil er vom Menschlichen zu weit entfernt war.» Um zu wirken, muss man es wagen, menschlich zu sein, Fehler zu machen und das Ideal der Wirklichkeit preiszugeben.

Welches sind nun die menschlichen Wünsche, die sich einmischen, wenn die Krankenpflegerin ihr hohes Ideal verwirklichen will? Haben sie nicht auch ihre Berechtigung? Wie können wir sie gerade in der Pflegetätigkeit nutzbar machen?

Vorerst möchte ich eine psychologische Bemerkung vorausschicken: Heimliche Wünsche und Triebe, die *unbewusst* wirken, vergiften. Sind wir uns aber dieser Tendenzen *bewusst*, so können wir sie verwerten.

Wir haben gesehen, dass das Ideal der Krankenpflegerin eine Tendenz nach Selbstlosigkeit hat. Es heisst: Ich möchte dienen, Gott oder den Menschen, ich möchte mich verschenken etc. Dieser Tendenz wirkt ein natürlicher Selbsterhaltungstrieb entgegen — man will etwas für sich haben,

etwas vorstellen, etwas sein. Weiss man, dass man das auch will, so kann diese natürliche Selbstbehauptung einen vor Ueberforderung an sich selbst schützen. Die Selbstbehauptung gibt einem auch die nötige Sicherheit und Autorität. Die menschliche Tendenz, sich selber ernst zu nehmen, ist durchaus berechtigt. Selbstachtung erwirbt auch die Achtung der andern. Glaubt eine Schwester nur selbstlos zu handeln, so wirkt der kompensatorische Selbsterhaltungstrieb vom Unbewussten her und vergiftet ihre besten Absichten. Sie wird dann leicht gekränkt, fühlt sich nicht genügend anerkannt, ist immer erstaunt, dass die andern nicht dankbar genug sind für ihre Opfer. Es gibt leider viele solche Schwestern, deren Idealen allerlei natürliche Tendenzen vom Unbewussten her vergiftend oder hemmend entgegenwirken. Wenn eine Schwester so auf «die Welt» verzichtet hat, mag sie auch andern keine weltlichen Freuden gönnen; auch die andern sollten dann verzichten. Eine andere Schwester glaubt an ihre Selbstlosigkeit, bringt es aber fertig, andern immer wieder Extraarbeiten zu ihrer eigenen Entlastung aufzubürden. So macht das beiseitegeschobene Ich sich auf störende Weise geltend.

Vielfach sucht auch der natürliche Wunsch des Mädchens, Mutter zu werden, im Schwesternberuf seine Befriedigung zu finden. Wenn Menschen krank und schwach sind, suchen sie meist eine Mutter, die sie tröstet, pflegt und stützt. So findet die Mütterlichkeit der Krankenpflegerin ihre Befriedigung, sie kann Mutter sein. Eine Pflegerin erzählte, wie glücklich sie sich fühlte im Krankensaal, bei diesen Menschen, die sie nötig hatten, die von ihr Halt und Trost wollten. Das Gefühl, nötig zu sein, gab ihr Befriedigung, ganz so wie viele verheiratete Frauen davon leben, ihrem Manne und ihren Kindern als unentbehrlich vorzukommen. Von diesem Unentbehrlichsein ist nur ein Schritt zum Machtwunsch, der die Schwäche der andern ausnützt. Wenn nämlich der andere schwach ist, so kann die Pflegende sich stärker fühlen und ihre eigenen Schwächen hinter der Mütterlichkeit verstecken. Leicht passiert es dann, dass die Pflegerin unbewusst ihren Kranken tyrannisiert. Sie hat zuweilen eine heimliche Freude, wenn sie ihm befehlen kann. Da er durch die Krankheit seiner Freiheit beraubt ist, kann sie ihm dies oder jenes verbieten oder erlauben. Wir werden in einem spätern Artikel auf die Beziehung zwischen Pflegerin und Kranken zurückkommen, hier nur diese Andeutungen.

Da, wo gesundes Selbstvertrauen fehlt, sucht der Mensch über seine Unsicherheit hinwegzukommen, indem er Anerkennung bei andern sucht. Manches junge Mädchen, das noch keine reife Frau ist und noch kein Bewusstsein ihres Weibeswertes hat, lebt von der Anerkennung ihrer äussern Reize oder auch von der Schmeichelei junger Männer. Sie hat so die Illusion eines Wertes, den sie in Wirklichkeit noch nicht besitzt. In ähn-

licher Weise suchen Pflegerinnen, die über ihren innern Persönlichkeitswert unsicher sind, die Anerkennung und Dankbarkeit ihrer Kranken, um ihre Unsicherheit zu kompensieren. Der Mensch, der seines innern persönlichen Wertes bewusst wird (religiös ausgedrückt, seiner Gotteskindschaft), ist zugleich tief demütig und doch selbstbewusst. Aus diesem innersten Wert heraus braucht er weder die Anerkennung noch den Dank der andern. Dadurch erst wird der Dienst im wahren Sinne selbstlos.

Es ist also wichtig, dass die Pflegerin auch ihre eigene Persönlichkeit kenne und pflege. Dies sollte durch Besserung der Arbeitsbedingungen möglich werden. Alles was sie an Bereicherung und Freude erlebt, kommt dann ihren Kranken zugute. Das hat Vinet gemeint, wenn er sagte: «Pour se donner, il faut s'appartenir.»  
Frau Dr. T. Keller, Genf.

## **Büchertisch**

«Leben und Umwelt» heisst eine neue naturkundliche Monatsschrift, die bei Sauerländer in Aarau herauskommt. Preis: Fr. 3.— im Jahr, Einzelhefte 25 Rp.

Es sind nette kleine Hefte, mit guten Reproduktionen. Jedes Heft bringt etwa zwei Hauptartikel von Fachleuten, die kurz und leicht verständlich berichten von naturwissenschaftlichen Forschungsergebnissen, von Forschungsreisen, von interessanten Dingen aus dem Tierleben usw. Fragen zum Nachdenken, Rätsel und Bücherbesprechungen bilden den letzten Teil der kleinen Hefte. Den Schwestern, die sich für naturkundliche Dinge interessieren, kann die Zeitschrift sehr empfohlen werden. Ein Abonnement dafür wäre auch ein sicher sehr willkommenes Geschenk für einen Göttibuben im Sekundarschulalter.  
M. C.

---

---

## **KOPFWEH**

Warum vertreiben Sie diese Schmerzen nicht mit Alcacyl? Eine oder zwei Tabletten

## **ZAHNWEH**

in einem halben Glas Wasser helfen rasch und zuverlässig. Alcacyl ist unschädlich!

## **NEURALGIE**

Dr. A. Wander A. G., Bern.

---

---

Redaktion: Dr. H. Scherz, Bern. Schweizerisches Rotes Kreuz.

Buchdruckerei Vogt-Schild A.-G., Solothurn. — Imprimerie Vogt-Schild S. A., Soleure.

## Stellen-Gesuche

### Dipl. Krankenpflegerin

mit mehrjähriger Praxis in Kantonsspital und Privatpflege **sucht Stelle** in kleinerem Spital oder kath. Privatklinik, wenn möglich mit chirurgischer Abteilung. Offerten unter Chiffre 490 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

### Dipl. Krankenpflegerin

mit Ausbildung im Röntgen **sucht** Vertretungen. Offerten erbeten unter Chiffre 475 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

### Junge, dipl. Schwester

wünscht Stelle (auch welsche Schweiz) in Spital, chir. Klinik, wo Gelegenheit geboten wird, Narkose zu erlernen. Offerten unter Chiffre Z 70040 Q an Publicitas Basel.

### Dipl. Krankenschwester

mit langjähriger Praxis, sprachenkundig, Kenntnisse im Labor, **sucht** infolge reduzierter Arbeitsmöglichkeit Stelle als **Hilfe im Labor**. Offerten sind erbeten unter Chiffre 476 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

### Dipl. Krankenschwester

sehr erfahren auch in Säuglings- und Kinderpflege sowie in Gesamtführung eines Betriebes **sucht Stelle** als Leiterin eines Kinderhortes oder Krippe. - Offerten unter Chiffre 477 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

### Dipl. Krankenschwester

mit mehrjähriger Spital-, Sanatoriums- und Büropraxis, **sucht Dauerstellung**. - Offerten erbeten unter Chiffre 478 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

### Dipl. Krankenschwester

**sucht festen Posten** in kleinerem Spital. Offerten erbeten unter Chiffre 479 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

Tüchtiger, diplomierter

### Krankenpfleger

**sucht Dauerstelle** in Spital. Eintritt anfangs April. Offerten sind zu richten unter Chiffre 480 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

### Krankenpflegerin

mit guten Referenzen **sucht** Dauerstellung oder Ferienablösung in Spital, Krankenasyll oder Pflegeanstalt. Offerten unter Chiffre 489 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

## Stellen-Angebote

Die kant. Heil- und Pflegeanstalt Münsingen **sucht**

### dipl. Irrenpflegerinnen

Anmeldungen sind an die Direktion zu richten.

**Wir suchen in Bezirksspital** mit 150 Betten eine

### Oberschwester.

Bewerberinnen, die sich über vielseitige berufliche Tätigkeit sowie Organisations- und Lehrtalent ausweisen können, sind gebeten, sich unter Beilage von Bildungsgang, Zeugnissen und Photo zu melden unter Chiffre 485 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

**Gesucht** in eine neuzeitliche, modern eingerichtete Anstalt (Vorort Bern) für Gebrechliche jeglichen Alters eine liebevolle und erfahrene

### Schwester

als Ferienablösung, die nicht unbedingt das Staatsexamen gemacht haben muss. Eintritt baldmöglichst. - Offerten mit Gehaltsansprüchen unter Chiffre P 6784 Y an Publicitas Bern.

Affoltern i. E. **sucht** eine

### Gemeindeschwester.

Stellenantritt auf den 1. Juni 1945. Anmeldungen bis 7. April 1945 an den Präsidenten des Krankenflevereins, *H. Beck*, Pfarrer, *Affoltern i. E.*

Clinique d'hommes à la montagne (Alpes vaudoises) cherche pour de suite

### deux infirmières dipl.

Faire offres avec prétentions et photo sous chiffre 487 Bl. aux Editions Croix-Rouge, Soleure.

### Gesucht Pflegerin

für sofort oder nach Uebereinkunft, zu älterer Frau in Biel. Offerten an *Confiserie Gurtner, La Chaux-de-Fonds*.

**Gesucht** zu baldmöglichstem Eintritt. jüngere

### Operationschwester.

Offerten mit Zeugnisabschriften unter Chiffre 488 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

## Pflegerin gesucht

für den Nachtdienst in Bezirksspital. Offerten unter Chiffre 482 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

*Klinik La Moubra, Montana*, sucht für das Frühjahr eine diplomierte

## Operationsschwester

als Oberschwester. Offerten mit Photographie und Lohnansprüchen an Klinik „La Moubra“, Montana, Wallis.

*Der Luzerner Lungensanatoriums-Verein*  
sucht

## Fürsorgeschwester.

*Bedingungen*: Beste Gesundheit, da körperlich strenge Arbeit, gewandt im Verkehr mit Behörden und Patienten, gewandt im schriftlichen Verkehr, längere Erfahrung als Schwester, Sprachenkenntnisse erwünscht. Alter 28 bis 32 Jahre. - *Geboten* wird anfänglich Jahresgehalt Fr. 3600.— plus 15% Teuerungszulage. Pensionskasse. - *Anmeldungen* bis 31. März 1945 mit Ausweisen, ärztlichem Zeugnis an den Präsidenten des LLSV, Stadtarzt, Luzern. - Persönliche Vorstellung nur auf Aufforderung.

## Gesucht Schwester

in Anstaltsbetrieb für Chronischkranke und Altersschwache. Offerten an die *Anstalt Friedheim Obererlinsbach bei Aarau*.

*Das Schwesternheim des Schweiz. Roten Kreuzes, Zweigverein Luzern*

sucht diplomierte

## Krankenschwestern

für Privatpflegen. Anmeldungen an Schwester *R. Schneider*, Museggstrasse 14, Luzern.

## Jüngere Krankenschwester

als Arztgehilfin in Landpraxis auf 15. April gesucht. Verlangt wird neben der üblichen Praxishilfe Besorgung der Privatapotheke (Selbstdispensation) sowie Beherrschung der üblichen einfachen Laboratoriumsarbeiten. Voraussetzung: flink und exakt, körperlich leistungsfähig, um auch gelegentlich grösseren Anforderungen bei unregelmässiger Arbeitszeit gewachsen zu sein. Lohn Fr. 180.— und Kost und Logis. - Offerten mit Bild und Referenzen unter Chiffre 481 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

Gesucht

## dipl. Krankenschwester

für Ferienvertretungen in Spital der Stadt Bern. Offerten unter Chiffre 484 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

Grösseres Spital der Ostschweiz sucht auf Mai 1945

## zwei dipl. Schwestern

als Ferienablösungen. Anmeldungen unter Beilage von Zeugnissen sind zu richten unter Chiffre 486 Bl. a. d. Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

Gesucht in ein Spital auf dem Lande auf 1. oder 15. April eine gut ausgebildete, dipl.

## Krankenschwester.

Ebenso eine Ferienablösung für 6 Monate. Offerten mit Lohnansprüchen und Zeugnissen sind erbeten unter Chiffre 483 Bl. an den Rotkreuz-Verlag, Solothurn.

## Einband-Decken

für die Blätter für Krankenpflege

Ganzleinen, mit Titelaufdruck, liefern wir in gediegener Ausführung zu Fr. 2.50 das Stück, zuzüglich Porto. - Ebenso besorgen wir das Einbinden der uns zugestellten ganzen Jahrgänge. Fehlende Nummern können ersetzt werden.

Buchdruckerei Vogt-Schild AG., Solothurn

## Schwesternkragen

### Manschetten

kalt  
abwaschbar



sind hygienisch, von besonderer Annehmlichkeit in den Ferien, auf der Reise und im Aussendienst. Form wie nebenstehend.

Stets umgehend durch das Fachgeschäft

ALFRED FISCHER, Gummiwaren  
ZÜRICH 1, Münstergasse 25

# Leitfaden der Krankenpflege für Schwestern

Von

Dr. med. C. ISCHER

Ein unentbehrliches Lehrbuch für Schwestern,  
mit zahlreichen Illustrationen. Preis Fr. 3.80.

Zu beziehen beim Rotkreuz-Verlag  
Buchdruckerei Vogt-Schild AG.  
Solothurn

*Lebenswichtige Ausgleichstoffe  
des Mineral- und Vitaminhaushaltes*

# Macalvit

**Dosierung:** Kinder bis zu 6 Jahren  $\frac{1}{2}$ —1 Tablette 3mal täglich. Kinder von 6—12 Jahren 1—2 Tabletten 3mal täglich.

Erwachsene:  
2 Tabletten 3mal täglich

**Packungen und Preise:**

	Arzt	Publikum
30 Tabletten . . .	Fr. 1.41	Fr. 1.56
100 Tabletten . . .	„ 3.50	„ 3.90

(inkl. Umsatzsteuer)

**Magnesium, Calcium, Vitamine  
A + D, Phosphate**

Zur allgemeinen Belebung und Kräftigung im Wachstum, in der Schwangerschaft, bei einseitiger Ernährung, bei Defizit in den Tropen, beim Sport usw.

## SANDOZ AG - BASEL

### Im Erholungsheim **MON REPOS** in **Ringgenberg** am Brienzensee

machen Erholungsbedürftige und Rekonvaleszenten gute Kuren. Mildes, nebel freies Klima. - Schöne Spaziergänge. Sorgfältig geführte Küche, Diätküche. - Bäder - Massage. Krankenkassen-Kurbeiträge. Pensionspreis von Fr. 9.— an.

Schw. Martha Schwander  
und Schw. Martha Rüthy.

Tel. 10 26

## Schwesternheim

des Schweizerischen Krankenpflegebundes

**Davos-Platz** Sonnige, freie Lage am Waldrand von Davos Platz Südzimmer mit gedeckten Balkons. Einfache, gut bürgerliche Küche. Pensionspreis (inkl. 4 Mahlzeiten) für Mitglieder des Krankenpflegebundes Fr. 5.50 bis 8.—. Nichtmitglieder Fr. 6.50 bis 9.—. Privatpensionäre Fr. 7.50 bis 10.—, je nach Zimmer. - Teuerungszuschlag pro Tag Fr. 1.10.

# Lehrbuch für häusliche Krankenpflege

Von Hummel-Schmid

**Dritte Auflage**

mit zahlreichen Illustrationen

Preis: Fr. 3.—, zuzüglich Porto

Auslieferungsstelle: Schweiz. Rotes Kreuz,  
Zentralsekretariat, Bern



10 Stück Fr. 1.45 in Fachgeschäften