Kampf gegen einen unsichtbaren Feind des Menschen

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizerische Gehörlosen-Zeitung**

Band (Jahr): **65 (1971)**

Heft 3

PDF erstellt am: **03.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Schweizerische Gehörlosen-Zeitung

65. Jahrgang
Nr. 3
Anfang Februar

Herausgegeben vom Schweizerischen Verband für Taubstummen- und Gehörlosenhilfe (SVTG) für die deutsch-, italienisch- und romanischsprachige Schweiz
Offizielles Organ des Schweizerischen Gehörlosenbundes (SGB)

Etwas für alle

Kampf gegen einen unsichtbaren Feind des Menschen

Offene Wunden sind gefährlich

Karl hat sich während der Arbeit an der linken Hand leicht verletzt. Es ist eine ganz kleine, offene Wunde entstanden. Sie blutet fast nicht. Darum klebt Karl keinen Schnellverband (Heftpflaster) auf die Wunde und arbeitet weiter. — Am Abend spürt er in der Hand Schmerzen. Rund um die kleine Wunde ist die Haut rot geworden (entzündet) und ein wenig geschwollen. Und am andern Morgen kann Karl einen Tropfen Eiter aus der Wunde drücken.

Was ist geschehen? In die offene Wunde ist Schmutz geraten. Mit dem Schmutz sind auch **Eiter-Bakterien** hineingekommen. Das sind kleinste Lebewesen. Man sieht sie nicht, sie sind für unsere Augen unsichtbar. Diese Bakterien sind schuld, dass es eine Entzündung in der Wunde gegeben hat. Karl hat Glück gehabt. Sein gesunder Körper hat sich gegen die eingedrungenen Bakterien erfolgreich gewehrt. Die Bakterien wurden vom Körper erfolgreich bekämpft. Der Eiter ist ein Zeichen dafür. Es konnten keine Bakterien tiefer in das Fleischgewebe und in die Blutbahn eindringen. Es hat keine Blutvergiftung gegeben.

Bakterien gibt es überall

Bakterien schweben an Staubteilchen oder an feinen Wassertröpfchen in der Luft. Viele von ihnen setzen sich mit dem Staub auf den Boden. Andere bleiben längere Zeit in der Luft und werden auch von uns eingeatmet. Beim Sprechen, Husten oder Niesen gelangen Bakterien aus unserem Körper in die Luft. Jeder Mensch streut mehr oder weniger viel Bakterien aus. Sie haften an unseren Kleidern, sie kleben am Schweiss der Hände usw.

Es gibt sehr viele Arten von Bakterien. Eine Art von ihnen sind nun eben die für offene Wunden so gefährlichen Eiter-Bakterien. Wenn sie in eine Wunde geraten, nennt man dies **Wundinfektion** (Infektion = Ansteckung).

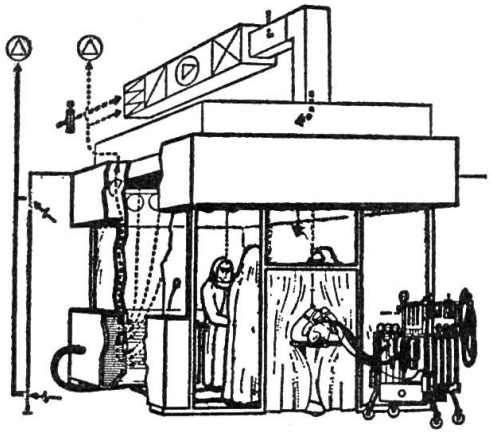
Bei jeder Operation gibt es offene Wunden

Darum besteht auch bei jeder Operation die Gefahr einer Wundinfektion. Noch vor zirka 100 Jahren hat man dies nicht gewusst. Man wusste nicht, dass es solche eitererregende Bakterien gibt. Darum starben damals sehr viele frischoperierte Menschen an Entzündungen der Operationswunden, an Wundfieber.

Die Eiterbakterien wurden erstmals 1860 von Pasteur (Erfinder des Impfstoffes gegen die Tollwut!) und 1877 vom Bakterienforscher Robert Koch entdeckt. — Seither achtet man sehr darauf, dass es bei einer Operation keine Infektion durch Eiter-Bakterien geben kann.

Der Operationssaal eines modernen Spitals ist der sauberste Raum im Gebäude. Dauernd wird frische, staub- und bakterienfreie Luft zugeführt. Feinste Filter (Siebe) halten die Staubteilchen und Bakterien zurück. Man sorgt auch dafür, dass der operierende Arzt (**Chirurg**) und das ganze Operationspersonal keine Bakterien ausstreuen. Sie tragen darum **sterile** (bakterienfreie) Kleidung. Der Chirurg trägt zudem eine Maske vor Mund und Nase, damit mit seiner bakterienreichen Atemluft die Operationswunde nicht berührt wird. Und alle verwendeten Instrumente, Tücher usw. sind steril gemacht. — Vollständig bakterienfrei (steril) kann aber kein Operationsraum gehalten werden. Dank der grossen Vorsicht und der vielen Schutzmassnah-

men ist jedoch die Gefahr einer Wundinfektion sehr klein geworden.
Heute macht man aber immer schwierigere und längerdauernde Operationen. Es braucht mehr Personal im Operationsraum und in der Nähe des Operationstisches. Das bedeutet, dass trotz aller Vorsicht wieder mehr Bakterien verstreut werden. — Besonders gross ist die Gefahr einer Wundinfektion bei der Entfernung kranker Gelenke und dem Einsetzen künstlicher Gelenke. Diese Operationen dauern lange, und die Operationswunden sind gross. Es brauchte also noch besseren Schutz gegen die Bakterien.



Die ganze Boxe von aussen gesehen. Die Pfeile oben zeigen die Zuleitung der filtrierten Frischluft. Vor der Boxe steht der Narkoseapparat.

Der sterilste (bakterienfreiste) Raum Europas

Dieser Raum befindet sich seit Jahresbeginn in der Orthopädischen Klinik des Kantonsspitals St. Gallen. Nach zweijähriger Planung und viermonatiger Bauzeit steht hier nun im grossen Operationssaal eine kleine Operationsboxe. Das ist ein Häuschen mit Glaswänden. Von der Decke her wird staub- und bakterienfreie gefilterte Luft in grosser Menge eingeblasen. Die Filter in der Decke halten 99,996 Prozent der Bakterien zurück. Die verbrauchte Luft wird durch Fugenspalten und Bodenschlitze aus der Boxe abgeleitet. Pro Stunde wird die Luft 700mal gewechselt. In einem gewöhnlichen Operationssaal geschieht das nur 10- bis 20mal.
Die Chirurgen tragen einen vollständig dichten Schutzanzug wie die Raumfahrer. Sie tragen auch einen Schutzhelm (wie die Astronauten). Ihre gefährliche Atemluft wird durch eine Saugleitung im Innern des Helms direkt ins Freie ausserhalb der Boxe abgeleitet. Dadurch gelangen praktisch keine Bakterien mehr in die Luft dieses kleinen Operationsraumes.
Das Hilfspersonal arbeitet nicht in der Boxe. Die Chirurgen können sich mit ihren Helfern durch Lautsprecher verständigen. Der Kopf des Patienten bleibt ausserhalb der Boxe (siehe Bild). So kann auch seine eigene Atemluft die Luft in der Boxe nicht mit Bakterien verseuchen.
Diese Boxe ist also der sterilste Raum Europas. Es gibt nämlich noch in keinem anderen europäischen Spital eine solche Boxe. Nach Beendigung einer Operation wird sie geräumt. Nach wenigen Minuten ist sie für die nächste Operation wieder eingerichtet.
Billig ist dieses Glashäuschen mit seiner Einrichtung natürlich nicht gewesen. Alles zusammen kostete «nur» 220 000 Franken. Dafür können nun die schwierigsten Gelenkoperationen ohne jede Gefahr einer Wundinfektion ausgeführt werden.

Nach Zeitungsreportagen von Ro.

Die Geschäftsreise des Marco Polo

Marco Polo wurde 1254 als Sohn eines Kaufmanns in Venedig geboren. Als er 17 Jahre alt war, begleitete er seinen Vater Niccolo Polo und dessen Bruder Matteo auf einer Geschäftsreise nach Peking in China. 1271, also vor genau 700 Jahren, schifften sie sich in Venedig ein und fuhren an die Küste von Kleinasien. Dann reisten sie auf dem Landweg weiter über Bagdad (Irak) zum Persischen Golf. Hier bestiegen Sie wieder ein Schiff und fuhren bis zur Meerenge vor dem Golf von Oman. Hier begann die lange Landreise nach Peking. Sie führte durch Persien zum Amu-Darja