

Unterricht in Sozial- und Präventivmedizin für Studenten der Pharmazie

R. Bruppacher*, J. Martin, Marie-Claire Snella, B. Somaini, H. U. Wanner

Lehrbeauftragte der Universitäten Basel, Lausanne, Genf, Bern und ETH Zürich

*)Abteilung für Sozial- und Präventivmedizin
St. Albanvorstadt 19, 4052 Basel

1. Neuordnung des Pharmaziestudiums

In der Verordnung über die Apothekerprüfung ist seit Oktober 1980 festgelegt, dass ein Kandidat eine Vorlesung über Sozial- und Präventivmedizin "absolviert" haben muss, um zur Schlussprüfung zugelassen zu werden. Diese Vorlesung ist eine unter zehn, die neu als Pflichtfächer zum zweijährigen Fachstudium nach der Assistentenprüfung gehören. Sie wurde zusammen mit der Ernährungslehre und Diätetik sowie mit der Betriebswirtschaftslehre neu in das Curriculum der Pharmaziestudenten aufgenommen. Wie die anderen neuen Fächer ist das Fach Sozial- und Präventivmedizin kein Bestandteil der Abschlussprüfung selbst (1). Die Änderungen erfolgten im Rahmen einer Neuorientierung des Apothekerstudiums, das bisher durch eine 1960 teilrevidierte Studien- und Prüfungsordnung geregelt wurde, die auf das Jahr 1935 zurückging. Eine vom Bundesrat 1971 eingesetzte "Kommission für eine Reform des Pharmaziestudiums" unter dem Vorsitz von Prof. Bloch erstellte ihren Bericht im Frühjahr 1972. Aufgrund stark divergierender Stellungnahmen wurde dieser Bericht modifiziert und einer vom Schweizerischen Apothekerverein bestellte Fachkommission unter dem Vorsitz von Prof. Boymond übergeben, welche die detaillierten Programme für die einzelnen Studienabschnitte ausarbeitete.

Der im November 1974 vorgelegte Vorentwurf zu dieser neuen Prüfungsordnung wurde vom leitenden Ausschuss für Medizinalprüfungen nach einigen unwesentlichen Änderungen akzeptiert und fand in einer erneuten Vernehmlassung grundsätzliche Zustimmung. An sich wäre so eine Einführung schon 1976 möglich gewesen. Finanzielle Engpässe verzögerten sie indessen um weitere 4 Jahre, so dass die Verordnung erst am 1. Oktober 1980 in Kraft treten konnte und somit für die Absolventen des Fachstudiums auf Herbst 1985 Gültigkeit erlangte (2).

2. Einführung des Unterrichtes in Sozial- und Präventivmedizin

Damit waren die Prüfungsbedingungen und Modalitäten festgelegt, die Ausgestaltung des Unterrichtes blieb wie bei den anderen Curricula den einzelnen Hochschulen überlassen. Es lag an den Lehrbeauftragten für die neu eingeführten Fächer, Kontakte zu suchen und Ausbildungsziele und Lehrinhalte aufeinander abzustimmen. Dies geschah denn auch spontan.

Der rege Gedankenaustausch im Rahmen der Schweizerischen Gesellschaft für Sozial- und Präventivmedizin bildete eine gute Grundlage für eine Abstimmung innerhalb des Faches. Am Institut für Hygiene- und Arbeitsphysiologie der ETH Zürich, das dort mit der neuen Vorlesung betraut wurde, bestand schon eine gewisse Erfahrung im Unterricht von Pharmaziestudenten. An den anderen Hochschulen wurden Personen mit dem Unterricht bzw. dessen Koordination beauftragt, die mit den Instituten bzw. Abteilungen für Sozial- und Präventivmedizin der medizinischen Fakultäten verbunden sind. Im folgenden wird – hauptsächlich aus der Sicht des Lehrbeauftragten an der Universität Basel – eine Übersicht über Organisation und erste Erfahrungen gegeben.

3. Randbedingungen

Das Gewicht, das die Hochschulen in der Praxis der Sozial- und Präventivmedizin zumessen ist recht unterschiedlich.

Dies zeigt sich schon in der Zuteilung der Stunden für Sozial- und Präventivmedizin im Curriculum der Pharmaziestudenten. Die Arbeitsgruppe Gesundheitsvorsorge des Schweizerischen Apothekervereins (AGV-SAV) hatte ein Vorlesungsprogramm erarbeitet, das 56 Stunden, d.h. 4 Semesterwochenstunden, vorsah (3). An der ETH Zürich wurde das dort schon bestehende Fach Hygiene- und Präventivmedizin von 15 auf 45 Stunden (3 Semesterwochenstunden) aufgestockt. Nur die Universität Bern folgte der Empfehlung der AGV-SAV, während die Universitäten Basel und Genf 24 Stunden (1 Semesterdoppelstunde), die Hochschule Lausanne 18 Stunden (2 Stunden alle 2 Wochen im Wintersemester) einsetzten.

Auch die Anordnung innerhalb des Curriculums ist unterschiedlich. In Bern sind die Stunden auf alle 4 Semester des Fachstudiums verteilt. In Genf fällt die Vorlesung ins erste Semester, in Basel ins zweite, in Lausanne ins dritte und in Zürich ins dritte und vierte Semester des Fachstudiums.

Die Randbedingungen sind durch die Stundenzahlen recht eng gesteckt. Zu berücksichtigen ist dabei weiter, dass die ursprünglich von der Kommission Bloch vorgesehene Prüfung im neuen Fach entfällt und der Unterricht damit die Wirkung allein über seine Attraktivität erzielen muss. Die Sachlage wird nicht einfacher durch die bescheidenen Mittel, die dafür eingesetzt werden, sowie die unterschiedlichen Erwartungshaltungen von seiten der Verantwortlichen für die Ausbildung der Pharmazeuten (Pharmazeutische Institute, aber auch Medizinische Fakultäten), von seiten des Fachverbandes (Schweizerischer Apothekerverein, aber auch die Verbindung der Schweizer Aerzte, mit denen die Apotheker zusammenarbeiten), von seiten der Bevölkerung, der es zugute kommen soll, von seiten der Behörden sowie natürlich auch der Studenten.

Abbildung 1 stellt die Einflüsse dieser Gruppierungen, ohne eine Gewichtung, schematisch dar.

Das Fach Sozial- und Präventivmedizin ist noch relativ jung und nimmt auch in den medizinischen Fakultäten eine oft umstrittene Randstellung ein. Das Selbstverständnis des Faches und das bisherige Ausbildungskonzept haben sich ganz auf das Curriculum der Mediziner eingestellt, das im folgenden Abschnitt zusammengefasst wird.

4. Ausbildungskonzept für Medizinstudenten in Sozial- und Präventivmedizin

Die Ausbildungsziele der Sozial- und Präventivmedizin für Medizinstudenten ergeben sich aus ihrer bevölkerungsbezogenen (statt individuumsbezogenen), umweltsbezogenen (statt dispositions- oder organbezogenen) und natürlich aus der präventiven (statt kurativen) Orientierung (4). Der Inhalt der Vorlesungen besteht in der Darstellung und Analyse von Gesundheit und Gesundheitsstörung aus dieser Optik, im Vermitteln von

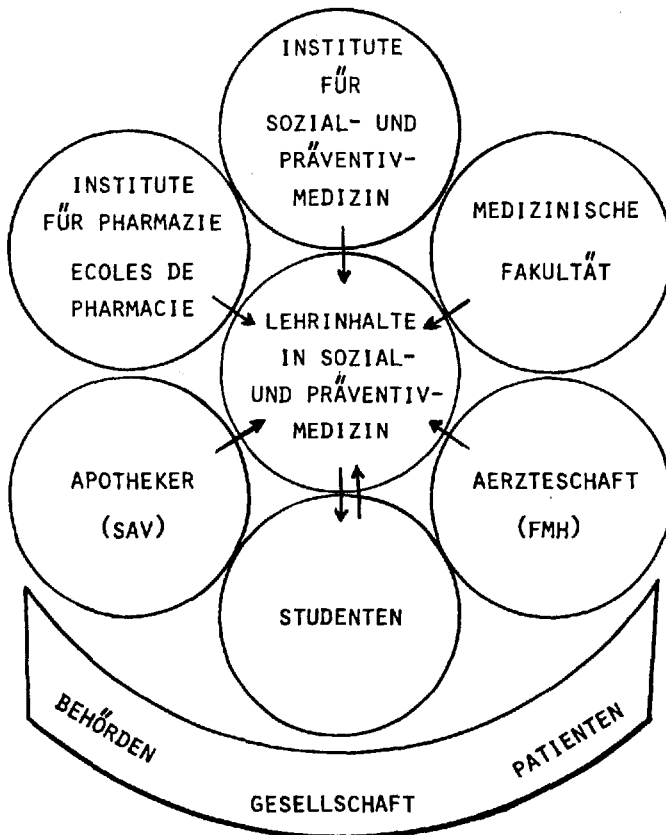
Methoden und aktuellen Resultaten der Erfassung der Bedürfnisse für gesundheitliche Versorgung und Prävention, sowie in der Darstellung des schweizerischen Gesundheitswesens, seiner Strukturen und Funktionen mit ihren rechtlichen, wirtschaftlichen und sozialen Voraussetzungen. Der angehende Arzt soll mit den aussermedizinischen Bestimmungsgründen für die Gesundheit der Bevölkerung und damit auch ihrer einzelnen Mitglieder (Sozialmedizin), mit den aussermedizinischen Bestimmungsgründen und Auswirkungen des ärztlichen Handelns (medizinische Soziologie) bekanntgemacht und mit aussermedizinischen wie medizinischen Instrumentarien der Gesundheitserhaltung (Gesundheitsschutz und Gesundheitsvorsorge) vertraut gemacht werden. Die Fähigkeit zum eigenen Handeln kann er sich allerdings nicht in der eigentlichen Vorlesung für Sozial- und Präventivmedizin aneignen. Dies ist den Praktika in den einzelnen medizinischen Spezialfächern (vor allem Pädiatrie, innere Medizin und Gynäkologie) bzw. der Weiterbildung vorbehalten.

Wie liess sich nun dieses Ausbildungskonzept auf das Studium der Pharmazie übertragen?

5. Anpassung des Ausbildungskonzeptes an die Bedürfnisse der Pharmazeuten

Es gilt, das Selbstverständnis eines in der Schweiz noch jungen medizinischen Faches in die Ausbildungsziele des Pharmaziestudiums zu integrieren, Ausbildungsziele, die - wie die Einleitung zeigte selbst einem starken Wandel unterworfen waren und es wohl noch immer sind. Denn auch das spätere Betätigungsfeld des angehenden Apothekers ist nicht einheitlich: Offizin, zunehmend aber auch Spitalapotheke, pharmazeutische Industrie sowie Forschung und Verwaltung.

Abb. 1 Einflüsse auf die Lehrinhalte des Unterrichts in Sozial- und Präventivmedizin seitens verschiedener Gruppierungen



Die pharmazeutische Wissenschaft beinhaltet die Entwicklung, Herstellung, Zusammensetzung und Wirkungsweise und Anwendung von Medikamenten (5). Der Begriff Medikament wird dabei allerdings weiter gefasst als in der heutigen Schulmedizin und umfasst auch die Natur und Volksheilmittel.

Sozial- und Präventivmedizin für Apotheker muss sich also mit sozialen und gesundheitlichen Gründen und Auswirkungen des Gesundheitsschutzes und Medikamentengebrauchs befassen, sollte aber auch andere Möglichkeiten der des Gesundheitsschutzes und der Gesundheitsvorsorge vorstellen. Wie im Rahmen des Medizinstudiums können eigentliche fachmedizinische und pharmakologische Lehrinhalte nicht behandelt werden. Sie sind den Vorlesungen medizinische Mikrobiologie, medizinische Propädeutik, Pharmakologie, Toxikologie sowie klinische Pharmakologie vorbehalten, die oft zusammen mit den angehenden Aerzten gehört werden und über ein Vielfaches der Stundenzahl der Sozial- und Präventivmedizin verfügen. Die Organisation des Gesundheitswesens, die Zusammenarbeit der Gesundheitsberufe und die Rolle des Apothekers sollen dagegen in der neuen Vorlesung zur Sprache kommen. Dem wichtigen Gebiet der Ernährung und Diätetik ist eine eigene Vorlesung gewidmet.

6. Unterschiede in der Beziehung des Berufes zur Sozial- und Präventivmedizin

Aus der Sicht der Sozial- und Präventivmedizin zeichnet sich die Apothekerschaft gegenüber der Ärzteschaft durch folgende Merkmale aus:

- Eher höhere Bewertung der vorsorgenden Gesundheitsberatung durch standespolitische Organisationen (seit langem bestehende Arbeitsgruppe Gesundheitsvorsorge beim SAV, mühevoller Anerkennung des Spezialarztes für Prävention und Gesundheitswesen bei der FMH)
- Eher geringerer Konflikt mit der beim Apotheker lockeren persönlichen Beziehung zum Patienten, mit dem "bevölkerungsorientierten Standpunkt", dafür aber grössere Freizügigkeit zwischen Apotheken mit resultierender wirtschaftlicher Konkurrenz
- Höherer Anteil "nicht-ärztlicher" Mittel (Ernährung, Diätetik, "Volksheilmittel", Selbstbehandlung)
- Stärkere Integration ins Wirtschaftsgeschehen (Abgeltung der Leistungen nur über "Hardware" und deren Handhabung)

Der Beruf - zumindest des Offizinapothekers - bringt also an sich sicher keine schlechtere Interessenlage für unser Fach mit sich als der Beruf des Arztes. Der starke Wandel des Tätigkeitsfeldes des Apothekers hat ihn zudem auf Fragen seines Selbstverständnisses und seiner Rolle in Gesundheitswesen und Gesellschaft stark sensibilisiert. Die Standesorganisation hat denn auch die Einführung des Faches stark unterstützt und Vorschläge für die zu behandelnden Themen erarbeitet. Sie konnte sich dabei auf langjährige Vorarbeiten ihrer Arbeitsgruppe für Gesundheitswesen stützen, die sehr viele Themen schon aufgearbeitet und in einem Arbeitsordner für die Fortbildung des Offizinapothekers zusammengefasst hatte.

7. Lehrinhalte

Die zu vermittelnden Lehrinhalte können analog dem Medizinercurriculum den drei Kreisen "Gesundheitsprobleme der Bevölkerung", "Prävention" und "Gesundheitswesen" zugeordnet werden.

Bei den Apothekern sind zwei traditionelle Teilgebiete, "Umwelthygiene" (Lehrinhalt an der ETH Zürich und auch Aufgabe im Sanitätsdienst der Armee) sowie natürlich "Medikamentenprobleme", besonders zu beachten.

Tabelle 1 gibt eine Auflistung dieser Inhalte in Stichworten. In Tabelle 2 ist die Gewichtung in Form der Stundenzuteilung in der Vorlesung Gesundheitsvorsorge dargestellt. Die in den einzelnen Vorlesungen behandelten Inhalte umfassen oft mehrere Aspekte, die zugeteilten Stunden sind so teilweise auf die Themenkreise aufgeteilt. Natürlich bestehen von Hochschule

Tabelle 1: Themenkreis der Sozial- und Präventivmedizin für Pharmazeuten

Gesundheitsprobleme der Bevölkerung Aufbau (Demographie), Morbidität und Mortalität (Gesundheitsstatistik/Epidemiologie), Gesundheitsverhalten, Bedeutung der gesellschaftlichen Verhältnisse für die Gesundheit, Probleme der Definition und der Messung von Gesundheit und Krankheit
Umgebungshygiene Wasser- und Lufthygiene, Wohnhygiene, Krankenhaushygiene
Das schweizerische Gesundheitswesen Struktur und Organisation, soziale und wirtschaftliche Aspekte, Fürsorgewesen, Sozialversicherung, Rolle des Medikamentes und des Apothekers
Prävention Gesundheitserziehung und -beratung, Behandlung banaler Krankheiten, persönliche Hygiene, Triage, Gemeindeorientierte Prävention, Prophylaxe von Herz-Kreislaufkrankheiten, Krebskrankheiten, Vorsorge-Untersuchungen, Interventionsprogramme
Probleme der Medikation Selbstmedikation, Nebenwirkungsüberwachung, besondere Konsumentengruppen: Ältere, Schwangere, Reisende, Süchtige, Sportler, Gastarbeiter, Jugendliche

Tabelle 2: Verteilung der Stundenzahlen auf die Themenkreise

Themenkreis	SAV 1981	Basel	Bern	Genf	Lausanne	Zürich
Bevölkerung (Aufbau, Gesundheitsprobleme)	18	6	18	6	5	8
Umgebungshygiene	6	-	2	2	-	8
Gesundheits-/Fürsorgewesen, Sozialversicherung	6	6	4	6	2	5
Prävention, Früherfassung, Gesundheitserziehung, Präventionsmassnahmen	24	4	15	6	7	12
Probleme der Medikation (Selbstmedikation, Nebenwirkungen, Besondere Konsumenten)	2	8	13	4	4	12*
Total	56	24	52	24	18	45*

*plus 24 Std. offizin-orientierte Übungen

zu Hochschule Unterschiede in der Abgrenzung zu anderen Fächern. In Basel fallen beispielsweise die Themen Kariesprophylaxe und Impfungen, die im SAV-Vorschlag rund 10 Stunden beanspruchen, in den Rahmen der Vorlesungen über Ernährung, resp. medizinische Mikrobiologie und werden dort viel ausführlicher behandelt. Es fällt auf, dass die Vorschläge des SAV den eigentlichen medikamentenbezogenen Themen ein erstaunlich geringes Gewicht geben. Die Haltung des Apothekervereins hat sich indessen in den letzten Jahren geändert; insbesondere die Beratung bei der Selbstmedikation wird nun immer mehr ins Zentrum gestellt (5).

Das Genfer Programm für das Jahr 84/85 lehnte sich ursprünglich an den SAV-Vorschlag an, musste dann aber recht stark gekürzt werden. An allen Universitäten wird - in Anlehnung an die inzwischen erfolgte Entwicklung - den medikamenten-zentrierten Problemen mehr Platz eingeräumt. So stimmen die relativen Gewichte der Themenkreise recht gut überein.

8. Erfahrung mit der Erwartungshaltung der Studenten

Die Erfahrungen mit dem ersten Jahrgang der neuen Studienordnung liegen heute vor. In Bern wurde nach der Einführungsvorlesung eine Umfrage bei den Studenten durchgeführt. Die Studenten erwarteten eine anschauliche Darbietung, das Aufzeigen von Zusammenhängen und Hintergründen an eher konkreten Beispielen als theoretischen Schemata und ohne zuviele Details. Zu behandeln wären vor allem schweizerische Probleme mit Schwerpunkt Apotheker. Früherkennungs- und Präventionsmassnahmen, die in der Apotheke durchgeführt werden, sollten detaillierter besprochen werden. Die erwähnten Themen umfassen alle genannten Themenkreise, aber auch "Medikamente in der dritten Welt", "Invaliddität" und "Kostenexplosion im Gesundheitswesen".

In Basel wurden im Anschluss an die Einführungsvorlesung, an der die Themenkreise kurz vorgestellt worden waren, sofort nach der jeweiligen Stunde und nach Abschluss der Vorlesung, die Studenten um eine kurze Einstufung der Relevanz der Themen für ihre spätere berufliche Tätigkeit gebeten. Am besten schnitt dabei "Probleme der Medikation in bestimmten Konsumentengruppen" ab. Am meisten verbesserten sich während oder durch die Vorlesung das Verständnis für Themen des Gesundheitswesens und für den Sinn der Gesundheitsstatistik, während die Methoden von Demographie und Epidemiologie und auch der Nebenwirkungsüberwachung relativ wenig Anklang fanden. Trotz der Wünschbarkeit einer abgerundeten und einheitlichen Vorlesung, wird eine mehr exemplarische, weniger statistische und durch Gastdozenten aufgelockerte Vorlesung gewünscht.

In Lausanne zeigten sich die Studenten bei der Schlussevaluation von Inhalt und Form der Vorlesung im ganzen recht befriedigt. Auch hier interessierten sozialmedizinische Probleme bestimmter Bevölkerungsgruppen (Medikamenten- und Alkoholabhängige, Reisende) am meisten, während methodische Aspekte der Epidemiologie und statistische Darstellungen weniger geschätzt wurden. Die Vermittlung des Lehrstoffes durch Gastdozenten, die eine enge praktische Beziehung zu den dargestellten Problemen haben, fand Anklang. Eine Ausdehnung der Stundenzahl schien auch den Studenten wünschenswert.

In Genf wurde eine Beurteilung durch die Studenten in der Mitte des Kurses erhoben. Sie erlaubte den Verantwortlichen, die zweite Hälfte des Programms anzupassen. Die Studenten gaben dem Wunsch Ausdruck, mehr praktische Kenntnisse zu erwerben und ihre Vermittlerrolle zwischen Arzt und Patient zu berücksichtigen. Kurz, sie wünschten sich direkt in ihrer Praxis anwendbares Wissen.

9. Sozial- und Präventivmedizin als Brücke zwischen den Partnern im Gesundheitswesen

Die Einführung des Unterrichtes in Sozial- und Präventivmedizin in das Fachstudium, d.h. den fortgeschrittenen Teil des Curriculums der Pharmazeuten, stellt für die Dozenten eine echte Herausforderung dar, die vermutlich das Selbstverständnis beider Seiten, der Pharmazeuten wie auch der durch ihre Rolle in der Medizinischen Fakultät geprägten Sozial- und Präventivmediziner, entwickeln wird. Als ein Fach, das für die praktische Tätigkeit der Aerzte wie der Apotheker die gleiche Relevanz besitzt, kann das neue Fach Brücken zwischen diesen Partnern im Gesundheitswesen schlagen. Durch seinen traditionellen Ansatz, Gesundheit als Teil des allgemeinen menschlichen Lebens und das Gesundheitswesen als Teil der Gesellschaft zu studieren, kann es den gemeinsamen Nenner, aber auch die gegenseitige Ergänzung der verschiedenen Medizinalberufe bewusst machen.

Bibliographie:

- (1) Bundesbeschluss über die Aenderungen der Prüfungsbestimmungen für Apotheker vom August 1980
- (2) Botschaft des Bundesrates über die Aenderungen der Prüfungsbestimmungen für Apotheker vom 16. April 1980
- (3) Arbeitsgruppe Gesundheitsvorsorge 1981: Lehrinhaltsverzeichnis für den Unterricht in Sozial- und Präventivmedizin für Pharmaziestudenten, Schweizerischer Apothekerverein, Zürich
- (4) Noack H., Ackermann U., Gutzwiller F., Ausbildungsziele und -inhalte der Sozial- und Präventivmedizin im Medizinstudium. Schweiz. Aerztezeitung 1984; 65 (47): 2252-56
- (5) Morf J.E., Die Badenweiler Thesen. Schweiz. Apoth. Ztg. 1982; 120 (20): 447-53

Zusammenfassung

Mit der Neuordnung des Pharmaziestudiums 1980 ist auch Sozial- und Präventivmedizin zu einem obligatorischen Teil des Curriculums geworden. Die Zahl der dafür von den verschiedenen Instituten und Schulen für Pharmazie eingeräumten Stunden ist (noch) unterschiedlich. Die Lehrinhalte werden von den Erwartungshaltungen der beteiligten Institute, Fakultäten, Fachgesellschaften und Studenten mitbestimmt. Erfahrungen des ersten Jahrgangs werden kurz diskutiert. Am wichtigsten scheint, die Chance zu nutzen, die Zusammenarbeit zwischen den Partnern im Gesundheitswesen zu verbessern.

Résumé:

Enseignement de la médecine sociale et préventive aux étudiants en pharmacie

Selon la nouvelle Ordonnance concernant les examens de pharmacien de 1980, la médecine sociale et préventive est une discipline obligatoire du programme (au cours du deuxième cycle). Le nombre des heures prévues pour ce cours varie encore dans les différentes universités. Les thèmes traités ont été choisis, selon les endroits, en fonction des attentes des instituts et facultés concernés, de l'association professionnelle, des étudiants. Les premières expériences faites sont brièvement discutées. Il est important d'utiliser cette opportunité pour renforcer la communication et la collaboration entre les partenaires au sein du système de santé.

Summary:

Social and Preventive Medicine for students of pharmacy

The new Swiss regulation for the final examination of students in pharmaceuticals make social and preventive medicine a mandatory part of the curriculum. The number of hours attributed to the new subject differ markedly between the various schools of pharmacy. They are influenced by the attitude of the institutes and faculties (schools), professional societies but also by the students involved. The experiences of the first year are briefly discussed. Most important is to use the opportunity to improve the collaboration between the different partners in health care.