

La Grèce et la Communauté Economique Européenne: Relations entre les taux de mortalité par cause et les indices de développement

E. Velonakis, A. Tzonou, A. Karaitianou, D. Trichopoulos

Laboratoire d'Epidémiologie de la Faculté de Médecine de l'Université d'Athènes, Grèce

Introduction

Depuis 1981, la Grèce fait partie de la Communauté Economique Européenne (CEE). L'adhésion du pays à la CEE est la conséquence de l'industrialisation rapide du pays; mais conjointement, cet événement impose à la Grèce un développement adapté aux besoins économiques de la Communauté.

Dans cette étude, nous présentons les données démographiques (tableau 1), économiques (tableau 2), les indices d'emploi et de niveau de vie (tableau 3) et les indices sanitaires (tableau 4) de la Grèce et celles des autres pays de la CEE. La structure socio-économique et les caractéristiques culturelles de ces dix pays sont suffisamment proches pour permettre cette comparaison. Celle-ci montre que la Grèce est en dernière position pour ce qui concerne le produit intérieur brut (PIB), la contribution de l'industrie au PIB et le niveau de l'emploi industriel. Les indices de niveau de vie et les dépenses de protection sociale sont aussi les plus bas. Le nombre de médecins par habitant et le nombre de lits d'hôpitaux par habitant sont satisfaisants; ce sont au contraire les infirmières qui manquent. En

revanche, et c'est important, la Grèce présente la croissance la plus forte du PIB pour la décennie 1970-1980.

	POPACC	POP NAT	POPIMM	URBACC	URBTOT	POP DEN
D	0,4	1,5	7,2	0,4	85	247
F	0,5	4,7	1,8	1,4	78	98
I	0,6	1,6	0,4	1,3	69	189
NL	0,8	4,7	3,2	0,6	76	341
B	0,2	1,1	0,0	0,9	72	323
L	0,4	0,2	3,4	0,1	98	140
GB	0,1	1,6	1,9	0,3	91	231
IRL	1,1	12,2	0,8	2,2	58	48
DK	0,4	0,3	1,4	0,9	84	119
GR	0,9	6,3	0,0	2,6	62	71

POPACC = Taux annuel moyen d'accroissement de la population totale (en %) (1970-1980; réf. 26)

POP NAT = Taux d'accroissement naturel pour 1000 habitants (en %) (1980; réf. 27)

POPIMM = Taux d'immigration nette pour 1000 habitants (en %) 1970-1980; réf. 27)

URBACC = Taux annuel moyen d'accroissement de la population urbaine (en %) (1970-1980; réf. 26)

URBTOT = Proportion de la population urbaine par rapport à la population totale (en %) (1980; réf. 26)

POP DEN = Densité de population par km² (1980; réf. 26)

Tableau 1. Indices démographiques des pays membres de la CEE.

	PIBHAB	PIBACC	PIBIND	PIBSER
D	114,8	2,6	45,0	53,0
F	110,1	3,5	36,0	60,0
I	87,7	3,0	43,0	51,0
NL	109,9	2,9	37,0	59,0
B	106,2	3,0	37,0	62,0
L	119,6	2,5	35,0	62,4
GB	92,9	1,9	35,0	63,0
IRL	61,7	3,5	34,5	49,5
DK	110,7	2,5	31,0	63,1
GR	57,0	4,9	31,0	52,0

PIBHAB = PIB par habitant selon la parité du pouvoir d'achat (1980; Europe = 100; réf. 28)

PIBACC = Croissance annuelle moyenne de PIB (en %) (1970-1980; réf. 26)

PIBIND = Contribution de l'industrie au PIB (en %) (1980; réf. 26)

PIBSER = Contribution des services au PIB (en %) (1980; réf. 26)

Tableau 2. Indices économiques des pays membres de la CEE.

	PIBSOC	MEDHAB	PHAHAB	INFHAB	LITHAB
D	27,0	467	2223	260	101
F	25,0	565	1558	220	122
I	23,3	376	1294	330	118
NL	30,6	562	6238	270	196
B	26,7	474	1100	250	192
L	25,6	684	1767	200	113
GB	20,4	650	4690	218	183
IRL	18,4	810	2597	168	171
DK	26,4	482	3742	170	163
GR	12,0	440	2900	600	155

PIBSOC = Proportion des dépenses courantes, au prix du marché, consacrée à la protection sociale, par rapport au PIB (en %) (1978/79; réf. 28)

MEDHAB = Nombre d'habitants par médecin (1978; réf. 28)

PHAHAB = Nombre d'habitants par pharmacien (1978; réf. 28)

INFHAB = Nombre d'habitants par infirmière (1978; réf. 28)

LITHAB = Nombre d'habitants par lit d'hôpital sans les lits psychiatriques (1978; réf. 28)

Tableau 4. Indices sanitaires dans les pays membres de la CEE.

	POPACT	POPIND	POPSE	ALIVEG	ALIANI	CONACI	CONVOI	CONTEL	EDUSEC	CONENE
D	44,0	45,0	50,0	239	216	525	367	434	90	1360
F	42,5	39,0	54,0	282	234	360	337	415	84	1011
I	39,0	38,0	48,0	321	190	332	301	318	73	590
NL	37,2	32,0	63,3	232	235	355	294	486	93	1530
B	41,1	34,8	62,2	255	217	402	312	352	86	1474
L	42,6	38,0	56,0	255	217	402	448	547	88	1740
GB	46,0	38,0	59,4	248	251	348	271	480	83	1030
IRL	37,0	32,4	48,4	273	317	134	303	174	92	690
DK	49,8	35,0	58,0	187	266	369	278	609	83	1800
GB	38,0	30,2	39,5	519	194	167	89	281	81	285

- POPACT = Taux d'activité: population active par rapport à la population totale (en %) (1970–1980; réf. 28)
 POPIND = Proportion de la population active travaillant dans l'industrie (en %) (1980; réf. 26)
 POPSER = Proportion de la population active travaillant dans les services (en %) (1980; réf. 26)
 ALIVEG = Consommation annuelle des produits alimentaires d'origine végétale par habitant (en kg) (1978/1979; réf. 28)
 ALIANI = Consommation annuelle des produits alimentaires d'origine animale par habitant (en kg) (1978/1979; réf. 28)
 CONACI = Consommation annuelle d'acier par habitant (en kg) (1978/1979; réf. 28)
 CONVOI = Nombre de voitures privées pour 1000 habitants (1978/1979; réf. 28)
 CONTEL = Nombre d'appareils de téléphone pour 1000 habitants (1978/1979; réf. 28)
 EDUSEC = Nombre d'élèves de l'école secondaire par rapport à la population concernée (1978/1979; réf. 28)
 CONENE = Consommation d'énergie par habitant dans les foyers domestiques (1978/1979; réf. 28)

Tableau 3. Indices d'emploi et de niveau de vie dans les pays membres de la CEE.

Causes de décès		IRL	GB	I	F	B	GR	DK	L	D	NL
Y 1	Infections	10,1	4,3	5,7	11,7	7,2	9,0	3,9	5,9	6,8	4,1
Y 2	Néoplasmes	204,4	223,4	192,4	200,6	231,4	157,8	227,5	222,8	204,6	216,1
Y 3	Diabète	10,7	8,1	21,8	11,4	24,4	27,4	9,5	28,5	18,6	9,7
Y 4	Maladies neuro-psy	17,7	17,0	11,0	29,9	26,1	16,8	12,5	34,5	17,9	14,4
Y 5	Coronaropathies	277,3	267,0	134,9	77,6	139,5	83,6	275,3	137,9	166,2	179,1
Y 6	Maladies cérébro-vascul.	132,5	119,4	116,4	100,6	110,1	141,5	78,6	142,5	123,2	84,9
Y 7	Autres cardiopathies	134,1	104,2	150,3	127,1	149,8	108,9	67,9	191,4	144,9	98,1
Y 8	Maladies respiratoires	70,0	84,5	21,1	12,9	22,5	19,2	30,1	14,5	19,5	21,3
Y 9	Inf. resp. aiguës Bronchites, emphysemes, asthme	43,9	36,4	29,0	10,5	24,7	20,3	27,5	13,9	28,3	22,4
Y10	Autres maladies resp.	210,0	11,4	10,1	27,9	18,4	15,8	3,5	6,4	4,2	7,2
Y11	Maladies digestives	27,5	26,7	53,6	58,3	35,1	32,4	27,6	45,3	51,7	27,2
Y12	Maladies urogénitales	18,5	13,2	12,3	13,8	16,1	21,4	14,2	13,9	14,0	16,0
Y13	Anomalies congénitales et périnatales	16,3	14,1	16,4	8,7	13,5	24,3	10,2	5,8	11,9	10,2
Y14	Accidents et intoxications	56,7	42,1	49,9	85,5	77,0	46,2	65,8	79,7	64,9	44,6
Y15	Causes indéterminées	3,8	2,8	4,0	43,0	48,8	19,8	30,5	11,6	18,2	28,4
Y16	Autres causes	23,0	15,1	23,5	39,1	32,8	46,1	11,7	43,9	26,7	20,0
Y17	Total	1067,5	989,7	852,4	858,6	977,4	790,5	896,3	998,5	921,5	803,7

Source: réf. 29. Population standard: Europe, 1981

Tableau 5. Taux standardisés de mortalité spécifique (pour 10 000 habitants) dans les pays de la CEE.

Le tableau 5 présente la mortalité par cause dans les pays de la CEE. La Grèce est à la première place pour les maladies infectieuses et occupe la dernière place pour les cancers, les maladies coronariennes et les accidents. Ces caractéristiques épidémiologiques correspondent au niveau d'industrialisation du pays.

L'objet de cet article est l'étude statistique des relations existant au sein de la CEE entre la mortalité spécifique d'une part, et les indices démographiques, économiques, sanitaires, de niveau de vie et d'emploi d'autre part.

Matériel et méthode

Les taux de mortalité spécifiques (pour seize causes) et générales ont été considérées comme variables dépendantes, et toutes les autres données démographiques et socio-économiques comme variables indépendantes (1).

Le nombre de variables indépendantes étant plus grand que celui des pays étudiés, la régression linéaire multiple avec l'ensemble des variables indépendantes n'a pu être appliquée directement. C'est pourquoi la procédure suivante a été adoptée (2–4): on a d'abord

examiné les relations des variables dépendantes avec chacune des variables indépendantes, pour identifier les corrélations fortes (coefficient supérieur à 0.5). Dans un second temps, les relations des variables indépendantes entre elles ont été examinées pour identifier les faibles corrélations (coefficient inférieur à 0.5). On obtient ainsi une liste de variables indépendantes présentant une relation faible entre elles et une relation forte avec les taux de mortalité (variables dépendantes); ces sept variables sont les suivantes:

URBTOT, proportion de la population urbaine par rapport à la population totale (cf tableau 1);

PIBHAB, PIB par habitant selon la parité du pouvoir d'achat (cf tableau 2);

POPIND, proportion de la population active travaillant dans l'industrie (cf tableau 3);

POPSE, proportion de la population active travaillant dans les services (cf tableau 3);

ALIVEG, consommation annuelle de produits alimentaires d'origine végétale par habitant (cf tableau 3);

ALIANI, consommation annuelle de produits alimentaires d'origine animale par habitant (cf tableau 3).

Ce sont ces six variables indépendantes qui ont été utilisées dans deux modèles de corrélation linéaire multiple, où les taux de mortalité par cause étaient la variable dépendante; ces modèles avaient la forme suivante:

mortalité = b11 (URBTOT) + b21 (PIBHAB) + b31 (POPIND) + b41 (POPSE) + b50 (ALIVEG);

(mortalité) = b12 (URBTOT) + b22 (PIBHAB) + b32 (POPIND) + b42 (POPSE) + b60 (ALIANI).

Les coefficients de régression partielle b ont ainsi été estimés. La signification statistique de ces coefficients est évaluée à l'aide d'un test unilatéral.

Résultats

Aucune relation significative avec les variables indépendantes n'a été démontrée pour la mortalité par maladies infectieuses, diabétiques, neuro-psychiatriques, cérébrovasculaires, digestives, urogénitales, respiratoires (sauf maladies respiratoires aiguës, la bronchite, l'emphysème et l'asthme), les cardiopathies (sauf maladie coronarienne); il n'y a pas non plus de relation significative avec la mortalité par cause indéterminée.

Pour la mortalité cancéreuse, il existe une relation directe avec l'indice de consommation annuelle de produits d'origine animale ($p = 0.095$) et l'emploi dans le secteur tertiaire ($p = 0.051$). Une relation inverse existe entre la mortalité cancéreuse et la consommation des produits d'origine végétale ($p = 0.036$).

La mortalité par coronaropathie dépend directement et significativement de la consommation des produits d'origine animale ($p = 0.040$), ainsi que de la proportion de la population urbaine ($p = 0.078$). Une relation inverse est constatée avec la consommation des produits d'origine végétale ($p = 0.035$) et avec le PIB ($p = 0.008$).

La mortalité par maladies respiratoires aiguës dépend du niveau d'urbanisation ($p = 0.003$), de l'emploi

industriel ($p = 0.010$) et de l'emploi dans le secteur tertiaire ($p = 0.008$). Il existe une relation inverse entre cette cause de mortalité et le PIB ($p = 0.001$).

Pour la mortalité par maladies respiratoires chroniques (bronchite, asthme, emphysème) il existe une relation négative avec le PIB ($p = 0.006$) et une relation positive avec l'emploi industriel ($p = 0.10$).

Concernant la mortalité périnatale et par maladies congénitales, il existe une relation inverse avec la consommation des produits d'origine animale ($p = 0.049$) et le PIB ($p = 0.022$).

La mortalité par intoxications et accidents dépend directement du PIB ($p = 0.060$). Pour la mortalité totale, une relation positive avec la consommation des produits d'origine animale a été prouvée, mais sa signification est limitée ($p = 0.10$). Les coefficients des deux équations de régression employés sont présentés au tableau 6.

Taux de mortalité	URBTOT	PIBHAB	POPIND	POPSE	ALIVEG	ALIANI
Y 1	- 0,145	+ 0,039	+ 0,164	- 0,074	+ 0,007	
Y 1	- 0,138	+ 0,070	+ 0,050	- 0,228		+ 0,020
Y 2	+ 0,326	- 0,163	- 0,213	+ 1,369	- 0,138	
Y 2	+ 0,178	+ 0,078	+ 0,717	+ 2,137		+ 0,164
Y 3	- 0,020	+ 0,316	- 0,238	- 0,295	+ 0,077	
Y 3	+ 0,064	+ 0,125	- 0,672	- 0,577		- 0,128
Y 4	+ 0,089	+ 0,225	- 0,092	+ 0,109	+ 0,044	
Y 4	+ 0,134	+ 0,250	- 0,542	- 0,401		+ 0,014
Y 5	+ 3,697	- 4,499	- 3,819	- 2,308	- 1,190	
Y 5	+ 2,428	- 2,510	+ 4,316	+ 4,530		+ 1,352
Y 6	+ 0,975	- 0,732	+ 1,662	- 0,498	+ 0,084	
Y 6	+ 1,064	- 0,851	+ 1,058	- 1,034		- 0,081
Y 7	- 0,314	+ 0,450	+ 3,360	- 0,137	+ 0,128	
Y 7	+ 0,175	+ 0,155	+ 2,605	- 0,664		- 0,198
Y 8	+ 1,350	- 2,498	+ 3,036	+ 2,412	- 0,163	
Y 8	+ 1,174	- 2,136	+ 4,016	+ 3,116		+ 0,244
Y 9	+ 0,085	- 0,773	+ 1,089	+ 0,309	- 0,105	
Y 9	- 0,026	- 0,637	+ 1,867	+ 1,016		+ 0,094
Y10	- 0,459	- 0,073	+ 0,907	+ 0,781	+ 0,050	
Y10	- 0,409	- 0,036	+ 0,390	+ 0,187		+ 0,021
Y11	- 0,568	+ 0,563	+ 1,839	- 0,526	+ 0,064	
Y11	- 0,500	+ 0,455	+ 1,400	- 0,895		- 0,073
Y12	- 0,028	+ 0,005	- 0,378	- 0,091	+ 0,006	
Y12	- 0,022	+ 0,013	- 0,445	- 0,172		+ 0,005
Y13	- 0,074	- 0,185	+ 0,390	+ 0,229	+ 0,031	
Y13	- 0,041	- 0,261	+ 0,217	+ 0,116		- 0,051
Y14	- 0,503	+ 0,988	- 0,837	- 1,178	- 0,014	
Y14	- 0,524	+ 1,196	- 1,011	- 1,569		+ 0,136
Y15	- 1,239	+ 1,114	- 0,739	+ 0,951	+ 0,121	
Y15	- 1,115	+ 1,050	- 1,766	- 0,096		- 0,047
Y16	- 0,076	+ 0,517	- 0,432	- 0,334	+ 0,135	
Y16	+ 0,065	+ 0,371	- 1,475	- 1,318		- 0,101
Y17	+ 3,096	- 4,707	+ 5,698	+ 0,717	- 0,864	
Y17	+ 2,156	- 2,667	+ 10,725	+ 4,149		+ 1,369

Tableau 6. Coefficients de régression des modèles multivariés. (Les constantes ne sont pas mentionnées.)

Discussion

Cette analyse montre que les différences de mortalité spécifique entre les dix pays de la CEE, sont corrélées aux facteurs socio-économiques variant entre les pays. Cette étude ne concernant que dix pays, il n'est pas

possible d'évaluer le rôle particulier de chacun de ces facteurs sur la mortalité.

Parmi les facteurs étudiés, les indices se rapportant à la nutrition jouent un rôle important. La consommation de produits d'origine animale est positivement corrélée avec la mortalité cancéreuse et la mortalité par coronaropathie; en revanche la consommation de produits d'origine végétale leur est inversement corrélée. Ces constatations sont conformes aux résultats d'études épidémiologiques d'observation et expérimentales montrant qu'une alimentation riche en lipides prédispose aux coronaropathies, au cancer du sein et au cancer digestif. Elles corroborent également l'hypothèse qu'une alimentation riche en fibres végétales peut avoir un rôle protecteur contre ces maladies (5-11).

Il faut bien sûr remarquer que la consommation élevée de produits d'origine animale est associée à d'autres facteurs, non pris en compte ici, qui affectent la mortalité spécifique d'une population. Cela pourrait expliquer la relation directe entre la consommation de produits d'origine animale avec la mortalité totale et avec la mortalité périnatale (12). Un niveau élevé d'urbanisation est directement corrélé à une forte mortalité par coronaropathie et par maladies respiratoires aiguës. On peut ainsi penser que les conditions de vie de la population dans les grandes villes prédisposent aux cardiopathies ischémiques et favorisent la transmission de maladies respiratoires infectieuses. Les conditions d'emploi dans l'industrie et dans le secteur tertiaire favorisent également l'incidence de ces maladies (13-17).

La relation directe entre l'emploi dans le secteur tertiaire et la mortalité cancéreuse peut être mise en relation avec la consommation du tabac, plus élevée chez les personnes travaillant dans le secteur des services. La pollution atmosphérique associée au niveau d'industrialisation peut expliquer la mortalité par maladies respiratoires chroniques. Ces données sont conformes à celles d'autres études épidémiologiques (18-20).

Le PIB, qui est un facteur complexe, montre une relation directe avec la mortalité par accidents et par intoxications. Dans plusieurs pays, les conditions de transport, d'emploi et de domicile sont fortement liées à l'incidence des accidents et des intoxications. La population des pays en cours d'industrialisation rapide présente des difficultés d'adaptation à ces nouvelles conditions, ce qui favorise les accidents (21, 22).

Selon cette étude, le PIB est inversement corrélé à la mortalité par maladies respiratoires et par coronaropathies. Cela peut être mis en relation avec les résultats d'autres études, montrant que la mortalité par ces maladies était d'autant plus élevée que la classe sociale était basse (23-25).

Les données de cette étude corroborent celles d'autres travaux exécutés dans d'autres pays. Elles démontrent le rôle de la nutrition, des conditions de vie et d'autres facteurs socio-économiques caractérisant le niveau de

développement d'une région dans la morbidité et la mortalité de sa population.

Résumé

A l'occasion de l'entrée de la Grèce dans la Communauté Economique Européenne, les relations existant entre les taux de mortalité par cause et différents indices socio-économiques sont examinées. Les différences encore marquées existant au sein de la CEE concernant le niveau de vie et le rythme de développement industriel, le niveau d'urbanisation, le volume et la nature de la consommation individuelle sont mis en relation avec les taux de mortalité générale et spécifique. Parmi les facteurs étudiés, les variables de nutrition montrent une forte association avec la mortalité cancéreuse et coronarienne. Le niveau d'urbanisation de la population est lié à la mortalité cardio-vasculaire et par maladies respiratoires aiguës. Le type d'emploi et le produit intérieur brut (PIB) d'un pays sont associés à la mortalité par accidents, intoxications et maladies respiratoires.

Zusammenfassung

Mortalität und sozio-ökonomische Indikatoren in der Europäischen Gemeinschaft

Der Eintritt Griechenlands in die Europäische Gemeinschaft wurde zum Anlass genommen, um anhand der Daten aus den Mitgliedsländern nach einem Zusammenhang zwischen Gesamt mortalität, Sterblichkeit an gewissen Krankheiten und einigen sozio-ökonomischen Indikatoren zu suchen. Innerhalb der Gemeinschaft finden sich noch grosse Unterschiede in Bezug auf Lebensstandard, Stand der industriellen Entwicklung, Urbanisation und Konsumgüterverbrauch. Die Analyse ergab einen deutlichen Zusammenhang zwischen den Ernährungsgewohnheiten und der Sterblichkeit an Krebs und Koronarkrankheit. Eine Korrelation fand sich auch zwischen dem Grad der Urbanisierung und kardiovaskulären Krankheiten sowie akuten Atemwegserkrankungen. Der Haupterwerbszweig und das Brutto sozialprodukt stehen in Zusammenhang mit der Sterblichkeit an Unfällen, Vergiftungen und Atemwegserkrankungen.

Summary

Greece and the EEC : Relationships between mortality and indices of socio-economic development

Greece is member of the European Economic Community since 1981. This paper analyses the existing relationships between mortality rates and several indices of socio-economic development; these indices deal with the rhythm of industrial development, the level of urbanization, the quality and quantity of individual consumption. These indices show marked differences within EEC. Among the factors studied, those related to nutrition show strong association with cancer and coronary mortality; the level of urbanization is associated with mortality from cardiovascular and acute respiratory causes. The employment and the BIP are directly associated with mortality from accident, intoxication and respiratory diseases.

Références

- [1] Anderson LR, Bancroft AT. Statistical theory in research. New-York: McGraw-Hill, 1952.
- [2] Armitage P. Statistical methods in medical research. Oxford: Blackwell Scientific Publ, 1971.
- [3] Schwartz D. Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes. Paris: Flammarion, 1963.
- [4] Trichopoulos D. Epidemiology. Athènes: Parissianos, 1982.
- [5] Armstrong ML, Warner PE, Connor NE. Regression of coronary. Atheromatosis in rhesus monkeys. Circulation 1969, 39: 2.
- [6] Doll R. The epidemiology of cancer. Cancer 1980, 45: 2475.
- [7] Kannel WB. The Framingham heart study. Habits and coronary disease. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1966.

- [8] Keys A. Coronary heart disease in seven countries. Am Heart Assoc Monogr, 1970, 29.
- [9] Kinlen LF. Fat and cancer. Br Med J, 1983, 286: 1081.
- [10] McPherson R. Dietary fiber. J Lipid Res, 1982, 23: 221.
- [11] Vahouny GV. Conclusions and recommendations of the symposium on 'Dietary fibers in health and diseases', Washington, D.C. 1981. Am J Clin Nutr, 1982, 35: 152.
- [12] McMahon B, Pugh TF. Epidemiology. Principles and methods. Boston: Little Brown and Co, 1970.
- [13] Dohan FC. Air pollutants and incidence of respiratory disease. Arch Env Health, 1961, 3: 387.
- [14] Ipsen J, Deane P, Ingenito FE. Relationships of acute respiratory disease to atmospheric pollution and meteorological conditions. Arch Env Health, 1969, 18: 462.
- [15] Jacobs CF, Langdoc BA. Cardio-vascular deaths and air pollution in Charleston S.C. Health Serv Rep, 1972, 87: 623.
- [16] Martin AE. Mortality and morbidity statistics and air pollutions. Proc R Soc Med, 1964, 57: 969.
- [17] Thompson DJ, Lebowitz M, Cassell EJ, Wolter D, McCarroll J. Health and the urban environment VIII. Air pollution, weather and the common cold. Am J Publ Health, 1970, 60: 731.
- [18] Ashley DB. The distribution of lung cancer and bronchitis in England and Wales. Br J Cancer, 1967, 21: 243.
- [19] Mahoney LE. Air pollution and respiratory mortality in Los Angeles West. J Med, 1976, 124: 159.
- [20] Zeidberg LD, Prindle RA, Landau E. The Nashville air pollution study. Morbidity in relation to air pollution. Am J Public Health, 1964, 54: 85.
- [21] Holme I, Helgeland A, Hjermann I, Leren P, Lund-Larsen PE. Four-year mortality by some socioeconomic indicators. The Oslo Study. J Epidemiol Community Health, 1980, 34: 48.
- [22] Selya RM. Deaths due to accidents in Taiwan: a possible indicator of development. Soc Sci Med, 1981, 14: 361.
- [23] Holme I, Helgeland A, Hjermann I, Lund-Larsen PE, Leren P. Coronary risk factors and socioeconomic studies. The Oslo Study. Lancet, 1976, 25: 1396.
- [24] Marmot MG, Adelstein MA, Robinson N, Rose G. Changing social-class distribution of heart disease. Br Med J, 1978, 2: 1109.
- [25] Yerakaris CA, Kim JH. Socioeconomic differentials in selected causes of death. Am J Public Health, 1978, 68: 342.
- [26] World Bank. World development report 1984. New-York: Oxford University Press, 1984.
- [27] Communautés européennes. Office statistique. Luxembourg. Demographic statistics. Eurostat, 1979-1984.
- [28] Communautés européennes. Office statistique. Luxembourg. Statistiques de base de la communauté. Eurostat, 1979-1984.

Neue Bücher / Nouveaux livres

«Krankenkassen und Prävention»

R. Rosenbrock, F. Hauss (Hrsg.), Ed. Sigma Bohn, Berlin, 1985.

(Wissenschaftszentrum Berlin, Internationales Institut für Vergleichende Gesellschaftsforschung, Arbeitspolitik). 344 Seiten, DM 24.80

Den Hintergrund der vom 20. bis 22. Februar 1985 in Berlin durchgeführten Konferenz «GKV und Prävention», deren Referate und Diskussionen in diesem Band vorgelegt werden, bildete die Frage, wie über die Institutionen der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) Prävention betrieben werden kann. Das am Schwerpunkt Arbeitspolitik des Wissenschaftszentrums Berlin durchgeführte Forschungsprojekt «Betriebskrankenkassen und Prävention» (gefördert vom Bundesarbeitsminister im Rahmen des Forschungsprogramms «Schichtenspezifische Versorgungsprobleme im Gesundheitswesen»; Projekt-Bearbeiter: Gerd Göckenjan, Friedrich Hauss, Rolf Rosenbrock) hatte gewissermassen als Testfall jene Aktivitäten untersucht, die die etwa 800 Betriebskrankenkassen in der Bundesrepublik auf dem Gebiet der Gesundheitspflege und Krankheitsverhütung, speziell in der Arbeitswelt, derzeit entfalten und unter gegebenen Bedingungen und absehbaren Entwicklungen entfalten können.

Im ersten Kapitel geht es um die extern gesetzten und intern entwickelten Möglichkeiten und Grenzen des Handelns der GKV auf dem Gebiet der Prävention.

Im zweiten Kapitel kommen konkurrierende Ansätze der Krankheitsfrüherkennung und der Prävention zur Sprache («spezifische, krankheits- und individuenbezogene»

vs. «unspezifische, arbeits- und lebensweltbezogene Konzepte»).

Im dritten Kapitel werden konkrete Ansätze, Programme und Vorschläge für das Handeln der GKV auf diesem Gebiet vorgestellt.

Die Beiträge in diesem Band haben überwiegend den Charakter von Referaten, das hat den Vorteil der Kürze und – manchmal – den der Eingängigkeit. Notwendigerweise ergeben sich dabei Unklarheiten und Widersprüche. Allerdings finden sich insgesamt in diesem Band verschiedene Aspekte von Bedeutung für die Diskussion um die Rolle der Schweizer Krankenversicherer im Bereich der Prävention.

F. Gutzwiller, Lausanne

Arzneimittel in der modernen Gesellschaft

Marburger Arbeitskreis für Sozialrecht und Sozialpolitik 1985. VIII, 236 Seiten, kartoniert, DM 79.–, ISBN 3-452-20293-3 (= Schriftenreihe Sozialpolitik und Recht, Band 9)

Das Buch gibt Referate und Diskussionen der vierten öffentlichen Veranstaltung des Marburger Arbeitskreises für Sozialrecht und Sozialpolitik vom April 1984 in Freiburg i. B. wieder, die sich mit Problemen der Arzneimittelversorgung und des Arzneimittelgebrauchs in der Bundesrepublik befasste. In zehn Beiträgen kommen Vertreter von Parlament, Behörden, Sozialgerichten, juristischen Fakultäten, aber auch Hersteller, Apotheker, Ärzte und Psychologen zum Wort. Sie geben einen ausserordentlich reichhaltigen und umfassenden Überblick in dem naturgemäss Überschneidungen recht

häufig sind. Im Zentrum stehen dabei die rechtlichen Aspekte, insbesondere die Auswirkungen des Arzneimittelgesetzes von 1976. Auch wenn es um die spezifisch deutschen Verhältnisse geht, werden die allgemeinen Schwierigkeiten mit Gesetzen wissenschaftlich schwierig fassbaren Problemen Herr zu werden und menschliches Verhalten zu bestimmen, sehr deutlich. Die Erfahrungen können aber auch für die weitere Entwicklung von Richtlinien und Verordnungen andererseits recht nützlich sein. Den eher ärztlich-sozialmedizinisch Interessierten sprechen das Kapitel über «Arzneimittelfindung durch den Arzt» (aus homöopathischer Sicht) die ergänzende, sehr lesenswerte Übersicht von Petra Netter über «Psychologische Faktoren bei der Wirksamkeitsprüfung» wohl am meisten an.

R. Bruppacher, Basel

Dokumentation:

Vorbereitung auf das Alter

Ein aktueller Informations- und Bildungsauftrag

Julie Winter, Pro Senectute Schriftenreihe, Band 2, Preis: Fr. 26.50

Seit 1970 befasst sich Pro Senectute mit der Vorbereitung der Bevölkerung auf den dritten Lebensabschnitt, das Alter. In einem übersichtlichen Ringordner werden acht Themenkreise unter dem Motto: «Die Frage lautet nicht, was werde ich tun, sondern, was werde ich sein?» skizziert. Sie betreffen vor allem psychosoziale, lebensgestaltende und weltanschauliche Fragen. So werden die Voraussetzungen, die ein erfolgreiches Al-