

Wir haben für Sie gelesen Nous avons lu pour vous

Untersuchungen in Wohnhäusern mit kombinierter elektrischer Fußboden- und Wandheizung. Von W. Schüle und H. Lutz. Heizung, Lüftung, Haustechnik 20, 81–122 (1969).

Die Autoren untersuchten in drei Einfamilienhäusern die Auswirkungen von kombinierten Fußboden-Elektrospeicherheizungen und elektrischen Wandheizungen auf das Raumklima und die Heizkosten. Die Fußbodenheizungen hatten als Wärmespeicher Anhydritplatten, die mit dem billigen Nachtstrom aufgeheizt wurden. Unter den Fenstern waren dagegen speicherlose, elektrisch aufheizbare Wandplatten angebracht, die am Tag eingeschaltet wurden, wenn die Fußbodenheizung nicht mehr genügte.

Die Untersuchungen zeigten nachts Fußbodentemperaturen bis zu 30° C und Lufttemperaturen bis zu 24° C. Tagsüber überschritten die Bodentemperaturen den Wert von 26° C nicht, die Lufttemperaturen bewegten sich zwischen 19 und 21° C.

Die Autoren sind der Ansicht, daß dieses Heizungssystem ein befriedigendes Raumklima erzeugt.

E. Grandjean

Zum gegenwärtigen Stand der raumklimatischen Forschung. Von W. Frank. Gesundheits-Ingenieur. 90, 40–46 (1969).

Der Autor bespricht zuerst die Messungen der Wärmestromdichten an der Hautoberfläche. Seine Untersuchungen zeigten, daß die Belastung von Kopf, Händen und Füßen erheblich von derjenigen des bekleideten Körpers abweicht. Sie beträgt bei 20° C Lufttemperatur: für den Kopf 104 kcal/m²/h, für die Hände 63 kcal/m²/h, für die Füße 123 kcal/m²/h, für den bekleideten Körper 42 kcal/m²/h. Die unbedeckten Partien machen 13 % der Körperoberfläche aus; ihre Belastung ist jedoch rund 4mal größer als diejenige der übrigen Körperteile.

Der Autor untersuchte ferner den Einfluß einer unsymmetrischen Wärmeabgabe auf das Behaglichkeitsempfinden, wozu er ein richtungsempfindliches Frigorimeter entwickelt hat. Je zwei gegenüberliegende Wände eines Versuchsraumes wurden geheizt bzw. gekühlt und sitzende Versuchspersonen hatten das Raumklima subjektiv zu bewerten. Es zeigten sich folgende Beziehungen:

Differenz der Wärmestromdichten zwischen Kalt- und Warmwand am Frigorimeter in kcal/m²/h:

weniger als 20
20–35
35–55
mehr als 55

nicht spürbar
deutlich spürbar
unbehaglich
sehr unbehaglich

Diese Probleme spielen eine Rolle für die Beurteilung von Heizsystemen und von Glasflächen. In einem weiteren Kapitel wird der Einfluß der Luftelektrizität und der Luftverunreinigungen behandelt. Der Autor ist der Ansicht, daß mit Hilfe von Gitterplatten-Elektroden an der Deckenunterseite elektrostatische Felder im Rauminnen erzeugt werden können, die ihrerseits den Ionengehalt der Luft, aber auch Beimengungen in Gestalt von Mikroben, Rauch, Gerüchen und Dünsten reduzieren müßten. Dieser optimistischen Beurteilung muß entgegengehalten werden, daß es keine Beweise für den schädlichen Einfluß der Luftionen gibt und daß andere Luftverunreinigungen wohl in erster Linie vom Verhalten der Raumbenutzer abhängig sind. Die Wirkung solcher elektrischer Deckenkonstruktionen auf die Luftqualität bewohnter Räume ist bis heute nicht erwiesen worden.

E. Grandjean

La cirrhose du foie en augmentation. Communiqué OMS/5, 10 février 1969.

La cirrhose du foie est en augmentation dans les pays prospères, révèle une étude statistique de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS)¹ s'étendant sur une période de dix ans. Cette augmentation s'est manifestée en particulier en Allemagne (République fédérale), en Autriche, Belgique, à Berlin-Ouest, aux Etats-Unis, en France, Grèce, Israël, Italie et Tchécoslovaquie.

C'est Berlin-Ouest qui, en 1965, atteint le taux de mortalité le plus élevé du monde par cirrhose du foie: 44,7 pour 100 000 habitants. Toutefois, c'est la France qui, de tous les pays, enregistre les taux les plus forts avec 32,5 en 1956 et dix ans plus tard 34,2 en 1965.

Le Portugal vient ensuite avec 30,4 en 1965.

¹ Rapport de Statistiques sanitaires mondiales, Vol. 2, No 11.

1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	Sexe
3,7	3,8	3,9	4,5	4,1	4,0	4,1	4,3	4,4	4,7	Hommes
6,4	6,1	7,1	6,5	6,8	6,0	6,2	5,8	6,6	6,4	Femmes
6,5	6,0	6,7	6,8	7,2	7,2	7,5	8,0	8,8	8,9	Les deux sexes

Cirrhose: Taux médian de mortalité pour 100 000 habitants, 1956–1965

La même année, les taux les plus bas ont été enregistrés en Islande (2,1) et en Angleterre et Pays de Galles (2,9).

La cirrhose du foie (du grec *kirrhos*, roux) se manifeste par un durcissement du foie consécutif à la prolifération de tissu fibreux.

Cette maladie s'observe dans le monde entier et a deux causes principales: 1) atteinte du foie par des virus, des microbes ou des substances toxiques et 2) carences alimentaires d'origines diverses. Celle qui résulte de l'alcoolisme — car les

alcooliques s'alimentent mal en général — est particulièrement répandue dans certains pays et la cirrhose est trois fois plus fréquente chez les buveurs que chez les non buveurs.

Des décès d'enfants de moins d'un an ont été attribués à la cirrhose du foie en 1965. Les taux de mortalité augmentent partout avec l'âge pour atteindre un maximum dans le groupe 75 ans et plus. La mortalité est plus élevée chez les hommes que chez les femmes et il semble que cette surmortalité masculine tende à s'accroître.

0	1–4	5–14	15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	65–74	75 et plus	Sexe
–	0,1	0,2	0,3	1,6	6,8	21,2	40,6	55,1	59,3	Hommes
0,4	–	0,1	0,3	0,7	3,6	7,8	14,5	26,5	38,4	Femmes
0,5	0,1	0,2	0,3	1,4	5,2	14,6	26,4	38,5	53,7	Les deux sexes

Cirrhose: Taux médian de mortalité pour 100 000 habitants en fonction de l'âge et du sexe, 1965

Mortalité par alcoolisme

L'alcoolisme constitue également une cause de décès et le rapport OMS indique que les taux de mortalité par alcoolisme sont restés pratiquement stables de 1956 à 1965.

Le taux le plus fort enregistré en 1965 a été de

12 pour 100 000 habitants (France) et le taux le plus faible de 0,1 (Angleterre et Pays de Galles). La mortalité par alcoolisme apparaît entre 25 et 34 ans et atteint un taux maximum entre 65 et 74 ans. A tous les âges, le taux de mortalité est plus élevé chez les hommes que chez les femmes.

0	1–4	5–14	15–24	25–34	35–44	45–54	55–64	65–74	75 et plus	Sexe
–	–	–	–	0,6	1,7	2,9	4,3	4,4	2,1	Hommes
–	–	–	–	–	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	Femmes
–	–	–	–	0,4	1,1	1,7	2,2	2,3	1,1	Les deux sexes

Alcoolisme: Taux médian de mortalité pour 100 000 habitants en fonction de l'âge et du sexe, 1965

Country - Pays		All ages Tous âges	Country - Pays		All ages Tous âges
Canada	T	6,4	Greece - Grèce	T	15,7
	M	8,3		M	21,7
	F	4,4		F	10,0
Chile - Chili	T	29,8	Hungary - Hongrie	T	9,9
	M	44,9		M	12,8
	F	15,2		F	7,2
Mexico - Mexique	T	19,2	Italy - Italie	T	22,9
	M	26,5		M	33,8
	F	11,8		F	12,5
Puerto Rico - Porto Rico	T	14,8	Netherlands - Pays-Bas	T	3,5
	M	21,8		M	4,1
	F	8,1		F	3,0
United States - Etats-Unis	T	12,8	Norway - Norvège	T	4,0
	M	16,8		M	5,3
	F	8,8		F	2,7
Venezuela	T	6,6	Poland - Pologne	T	6,0
	M	9,1		M	7,0
	F	3,9		F	5,0
Israel	T	5,2	Portugal	T	30,4
	M	6,6		M	41,2
	F	3,7		F	20,4
Japan - Japon	T	10,0	Spain - Espagne	T	18,2
	M	13,4		M	24,5
	F	6,6		F	12,3
Austria - Autriche	T	26,9	Sweden - Suède	T	6,3
	M	41,2		M	7,5
	F	14,4		F	5,1
Belgium - Belgique	T	10,6	Switzerland - Suisse	T	15,0
	M	13,6		M	24,0
	F	7,6		F	6,4
Czechoslovakia - Tchécoslovaquie	T	10,6	United Kingdom - Royaume Uni - England and Wales - Angleterre et Pays de Galles	T	2,9
	M	13,5		M	3,1
	F	7,8		F	2,7
Denmark - Danemark	T	7,5	Scotland - Ecosse	T	4,2
	M	7,2		M	4,3
	F	7,9		F	4,2
Finland - Finlande	T	3,4	Yugoslavia - Yougoslavie	T	8,1
	M	4,0		M	11,1
	F	2,9		F	5,1
France	T	34,2	Australia - Australie	T	4,8
	M	48,2		M	6,1
	F	20,9		F	3,6
Germany - Allemagne Federal Republic République fédérale	T	22,5	New Zealand - Nouvelle-Zélande	T	3,0
	M	29,9		M	3,4
	F	15,8		F	2,6
West Berlin - Berlin-Ouest	T	44,7			
	M	57,5			
	F	35,0			

Mortality due to Cirrhosis of Liver, rates per 100 000 population, by sex and age, 1965
Mortalité due à la cirrhose du foie, taux par 100 000 habitants, par sexe et par âge, 1965