

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNCGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNCGE

Centre  
des congrès  
de  
*Lyon*



DÉPARTEMENT de  
MÉDECINE  
GÉNÉRALE  
CLERMONT-FERRAND

## *Le French Carré de White*

The French Ecology of Medical Care. A nationwide population-based cross sectional study

 UFR DE MÉDECINE  
ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES  
Université Clermont Auvergne



Laporte C, Fortin F, Dupouy J, Darmon D, Pereira B, Authier N, Delorme J, Chenaf C, Maisonneuve H, Schuers M  
*Fam Pract.* 2023 Nov 2:cmad098. doi: 10.1093/fampra/cmadv098. Epub ahead of print. PMID: 37934751.

#CNCGE2023

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès  
de  
*Lyon*

## Déclaration des liens d'intérêts

Médecin généraliste

Membre du bureau national du CNGE

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

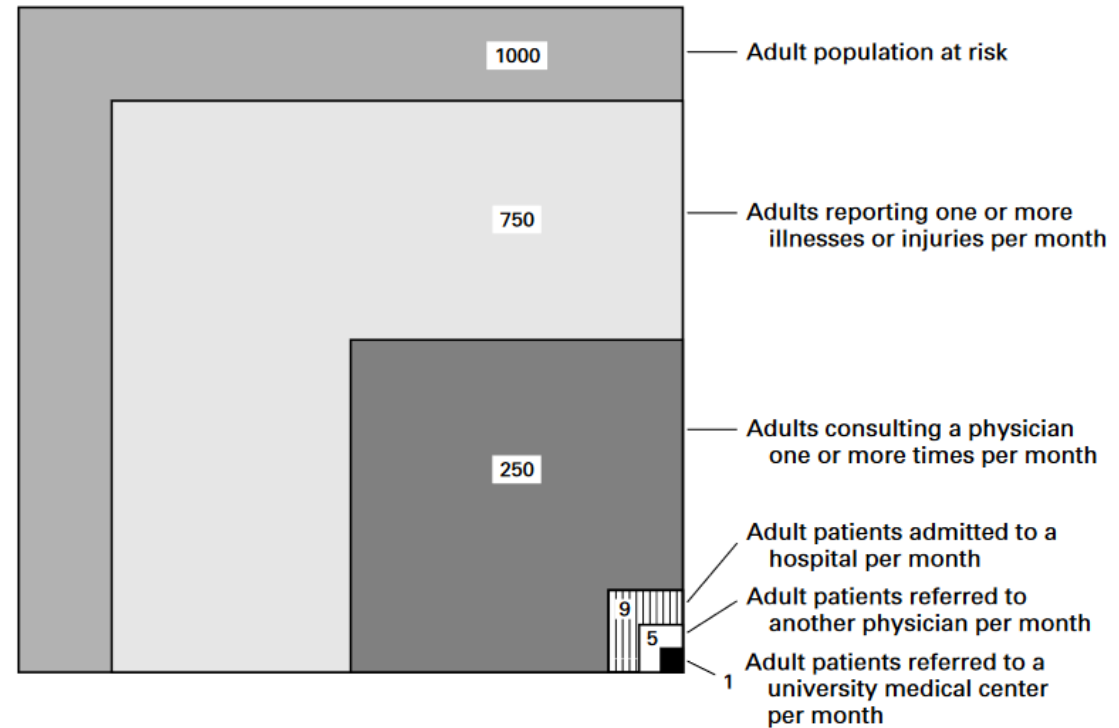
40 ANS du CNGE

Centre des congrès de Lyon

## *The Ecology of Medical Care\**

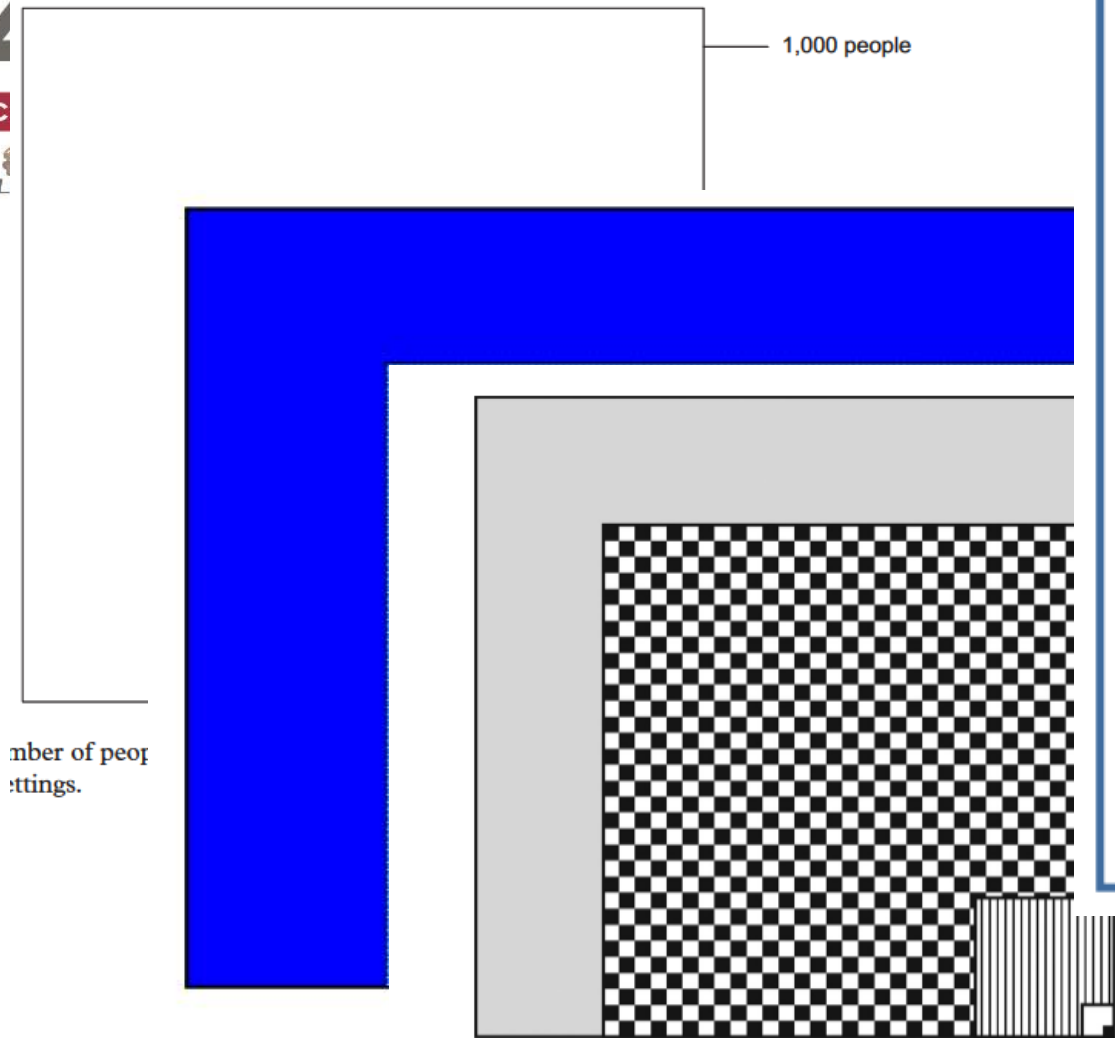
Reprinted from  
*The New England Journal of Medicine*  
265:885–892, 1961

KERR L. WHITE, MD,† T. FRANKLIN WILLIAMS, MD,‡ AND  
BERNARD G. GREENBERG, PHD\*§



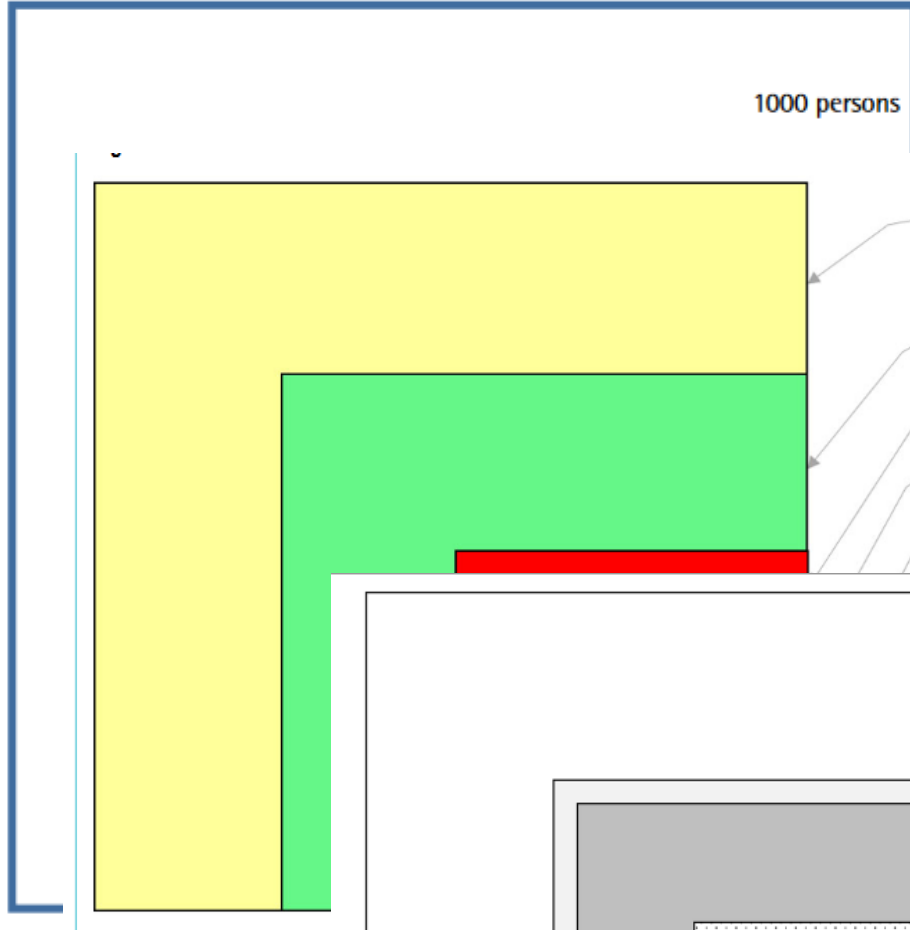
**Figure 1.** Monthly Prevalence Estimates of Illness in the Community and the Roles of Physicians, Hospitals, and University Medical Centers in the Provision of Medical Care.

Data are for persons 16 years of age and older. Reprinted from the 1961 report by White et al.<sup>1</sup>



number of people  
with symptoms.

- 1000 People
- 800 People experienced at least one health problem
- 217 People had at least one contact with a doctor
- 21 People had at least one consultation in an outpatients' clinic
- 9 People were hospitalised once



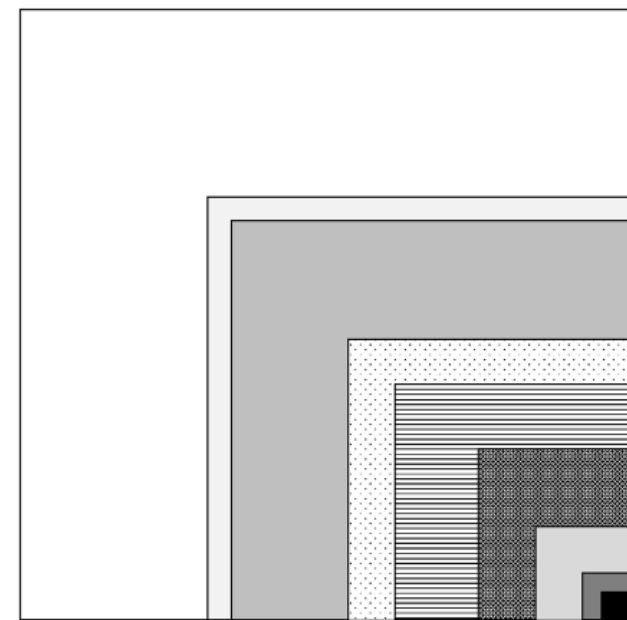
1000 persons



Of 1000 people, in the past 8 weeks:

- 546 had symptoms
- 243 asked for medical advice
- 164 visited their GP
- 81 visited a specialist
- 23 contacted an outpatient clinic

- 6 have hospitalization
- 4 visit emergency room



- 444 reported symptom
- 433 sought medical care
- 305 sought medical care at a medical facility
- 212 sought primary care
- 92 self-medicate
- 33 received TCM treatment
- 7 hospitalized in a hospital
- 3 underwent surgery

## Objectifs

1

Réaliser une analyse de l'écologie des soins de santé dans la population française à partir d'une base de données de remboursement

2018

Réaliser cette analyse de l'écologie des soins de santé selon  
le sexe  
le groupe d'âge (<12, 13-17, 18-24, 25-44, 45-64, 65-84 et ≥ 85)  
le niveau socio-économique

2

Etude transversale, **2018**

Données : Echantillon Généraliste de Bénéficiaires (EGB) de l'Assurance Maladie

Critères observés : **nombre de personne** ayant eu un **remboursement**

- d'une consultation auprès
  - d'un médecin généraliste,
  - d'un médecin ambulatoire autre que MG,
  - d'un médecin d'établissement hospitalier Universitaire ou non universitaire,
- d'une hospitalisation
  - en établissement privé
  - en hôpital général
  - en hôpital universitaire

Pour chaque critère :

**calcul du nombre mensuel moyen de remboursement/personne, rapporté sur 1000 bénéficiaires**

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
Lyon

## Méthode

576125



51,4%  
(296349)

48,6%  
(279776)



8.5%  
(49000)



Age	<12	12-17	18-24	25-44	45-65	65-84	>85
Effectif	91713	35094	40856	154929	146328	88198	19007
%	15,9	6,1	7,1	26,9	25,4	15,3	3,3

## Résultats

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer et enseigner la médecine générale



29 NOV. 1<sup>ER</sup> DÉC. 2023

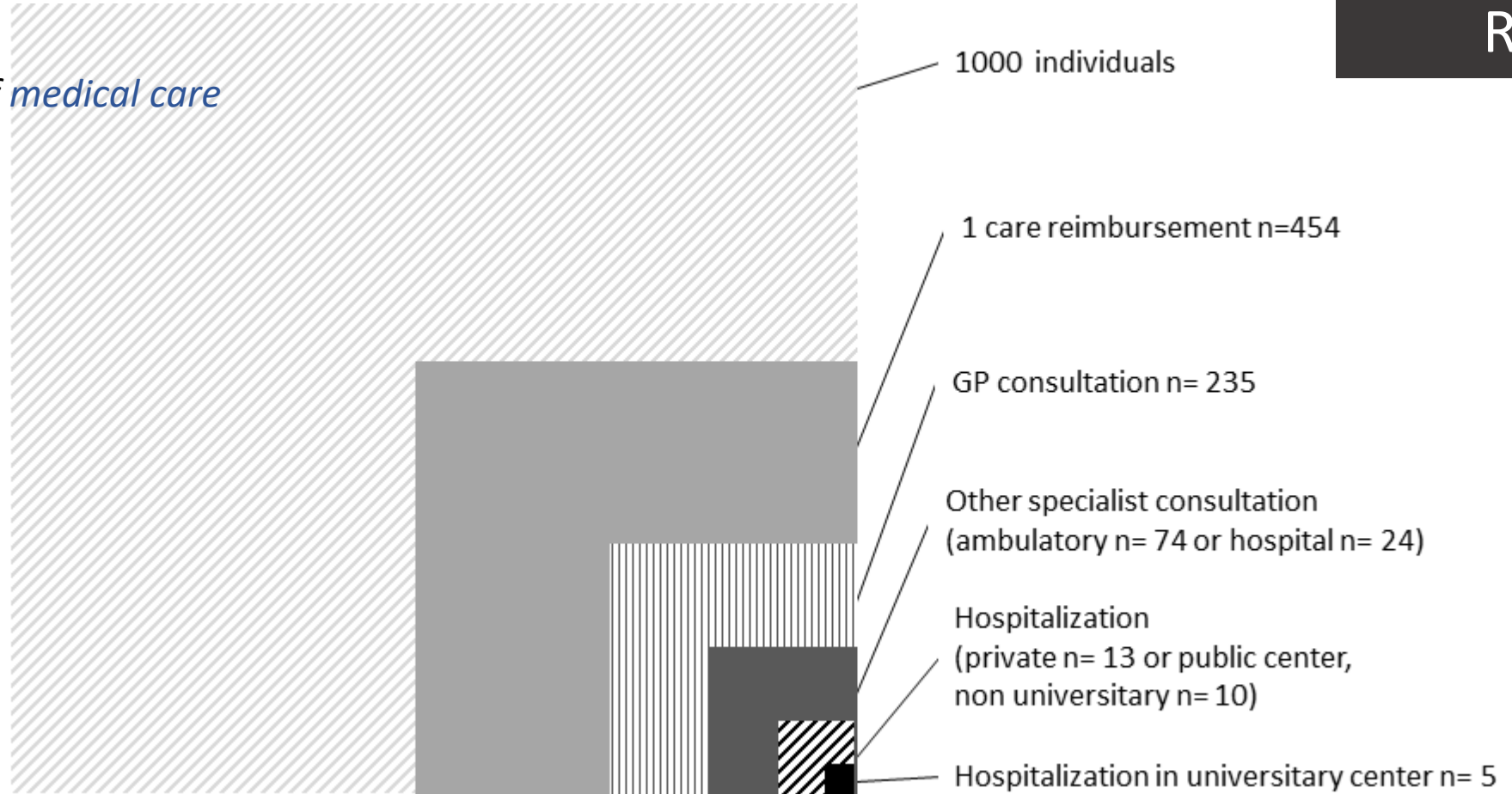
40 ANS du CNGE

Centre des congrès de Lyon

## Résultat

The French ecology of *medical care*

EGB  
Echantillon  
Généraliste  
Bénéficiaire



Laporte C, Fortin F, Dupouy J, Darmon D, Pereira B, Authier N, Delorme J, Chenaf C, Maisonneuve H, Schuers M. The French ecology of medical care. A nationwide population-based cross sectional study. *Fam Pract.* 2023 Nov 2;cmad098. doi: 10.1093/fampra/cmadv098. Epub ahead of print. PMID: 37934751.

#CNGE2023

www.congrescngc.fr



# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS du CNGE

Centre des congrès de Lyon



Forces & faiblesses

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
Lyon

Perspectives

Ce que ça ne veut pas dire

On est plus important : non

Egalité de moyens et de ressources : non

Arbitrage

Soin & pédagogie & recherche

Loi d'inverse opportunité

*Pereira Gray D: Research in general practice: law of inverse opportunity. BMJ 1991, 302:1380–1382*

**#CNGE2023**

[www.congrescnge.fr](http://www.congrescnge.fr)

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

Exercer et enseigner la médecine générale



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
*Lyon*

SNDS  
*Systeme  
National  
des Données  
de Santé*



1000 assurés

MG 240

Autres spécialiste, libéral ou hospit privée 79

Autres spécialiste, Hôpital public 39

CHU 5

#CNGE2023

Dupouy J, Bouchez T, Laporte C

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

Exercer et enseigner la médecine générale

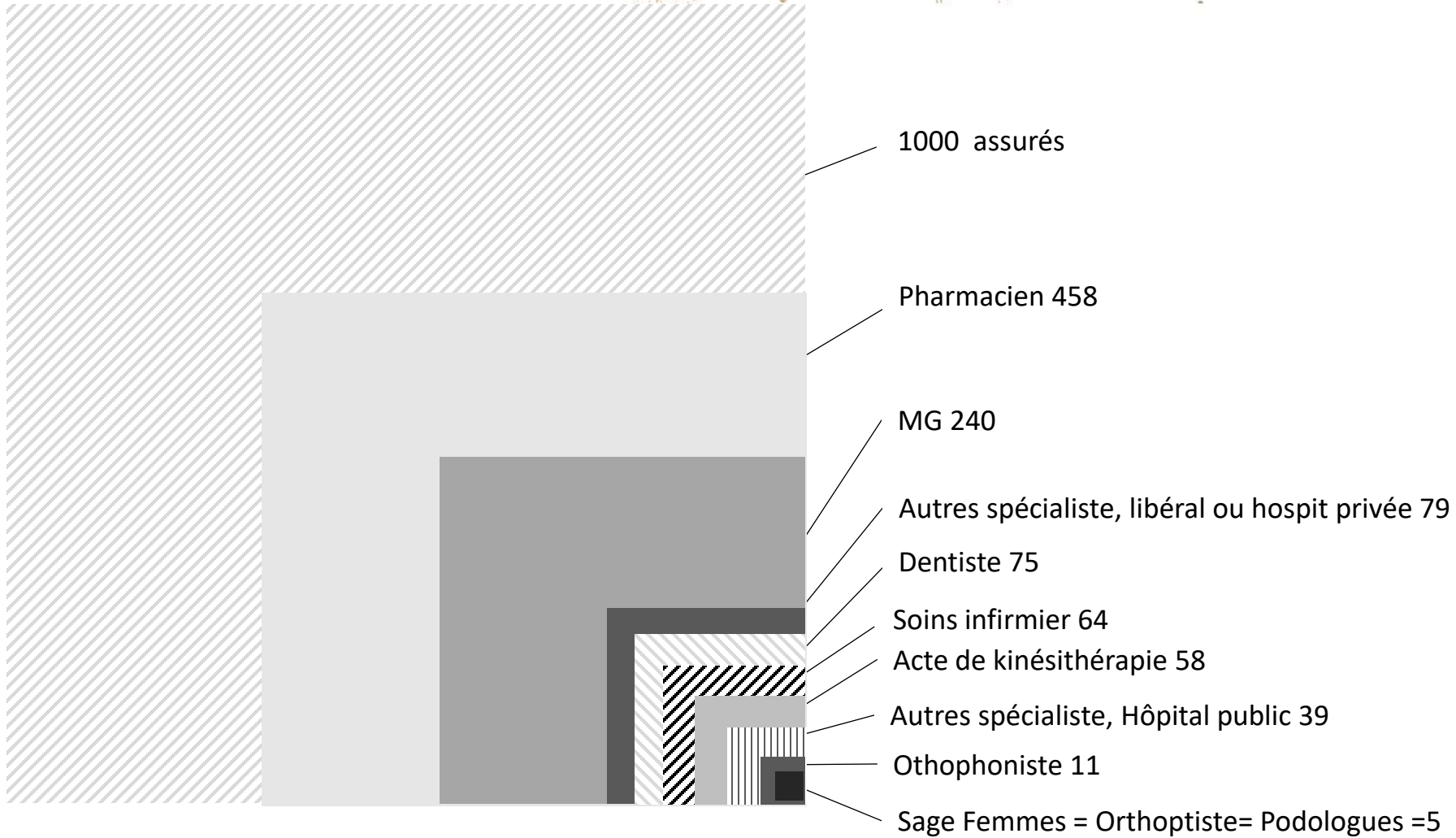


29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
*Lyon*

SNDS  
*Système  
National  
des Données  
de Santé*



# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

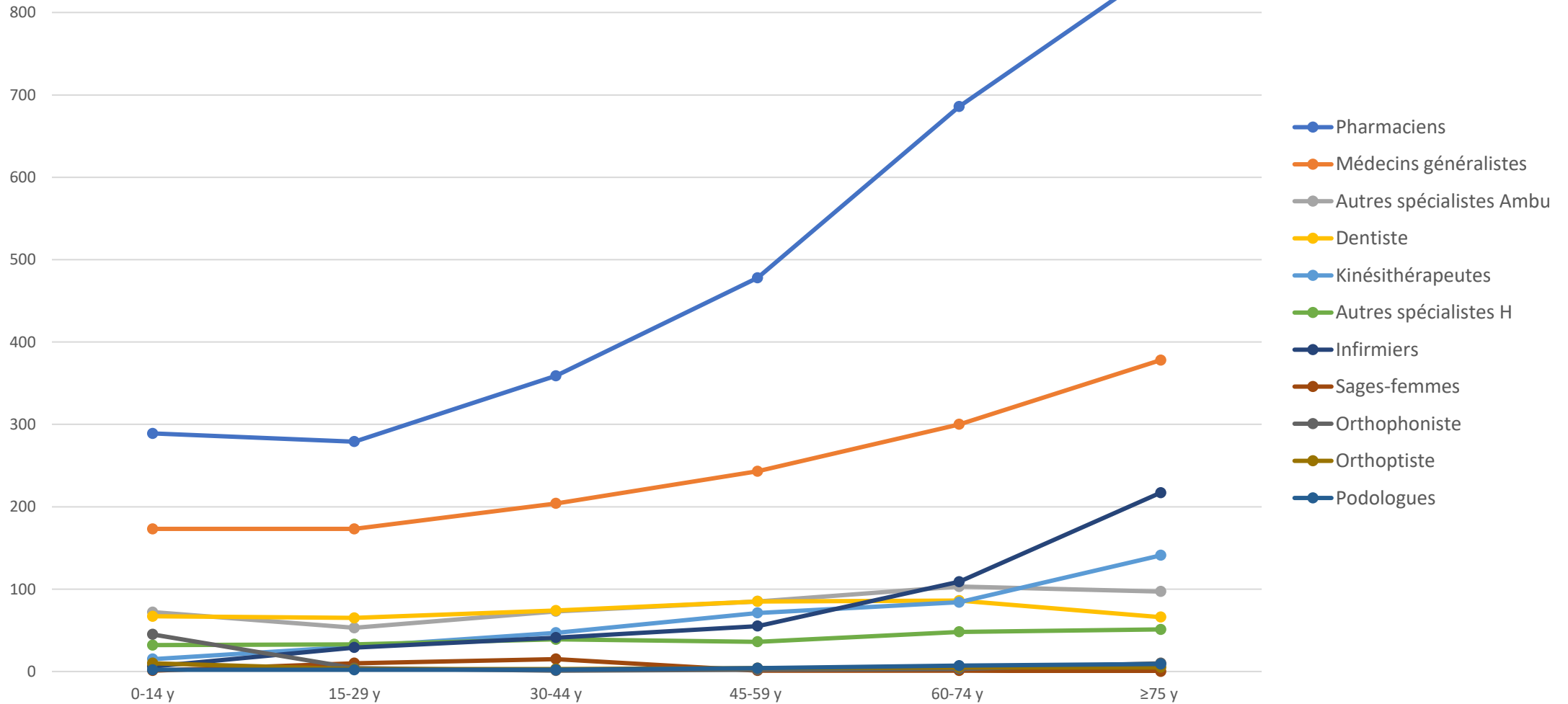


29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS du CNGE

Centre des congrès de Lyon

SNDS  
Système National des Données de Santé



#CNGE2023

[www.congrescnge.fr](http://www.congrescnge.fr)

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

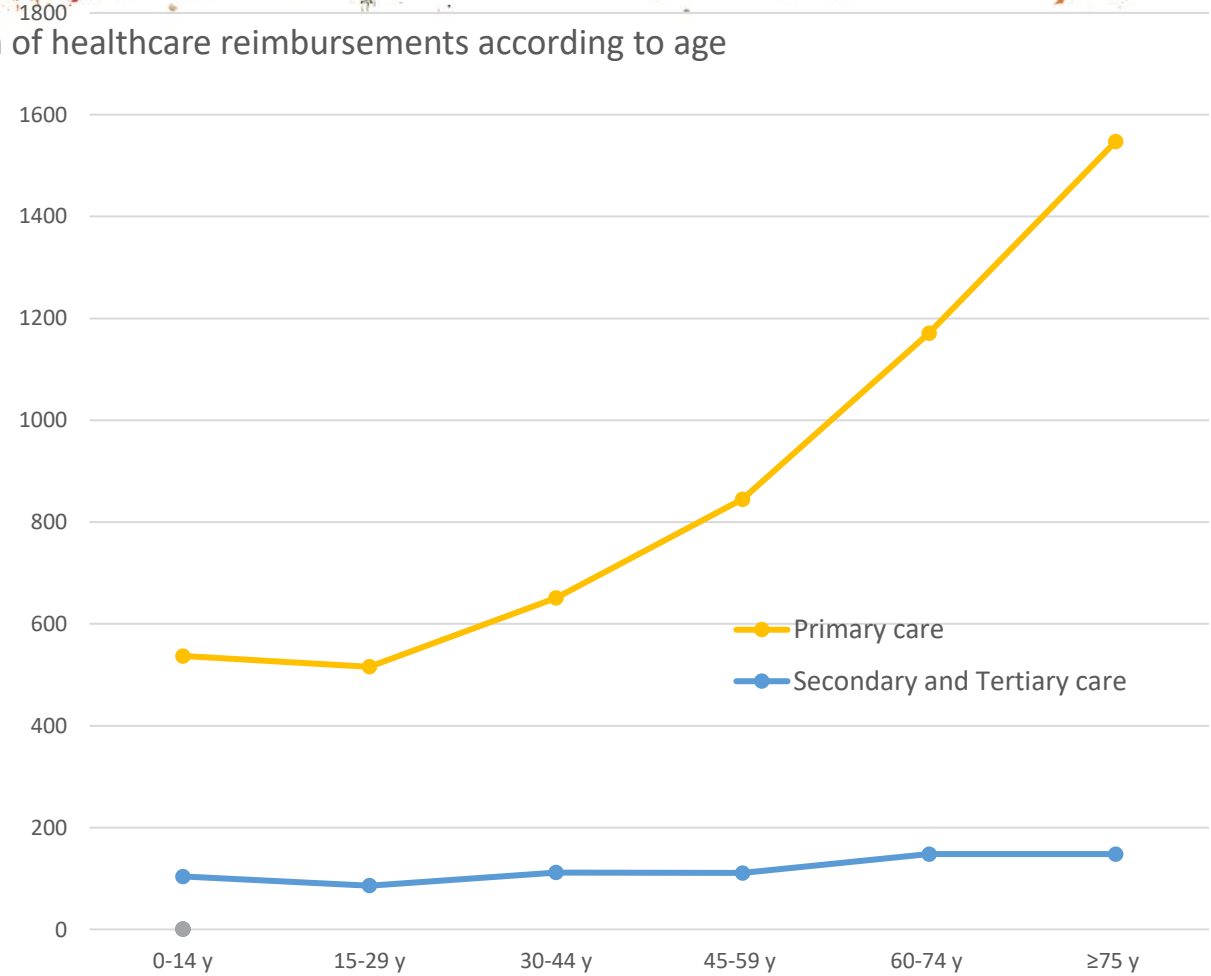


29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS du CNGE

Centre des congrès de Lyon

Evolution of healthcare reimbursements according to age



SNDS  
Système National des Données de Santé

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

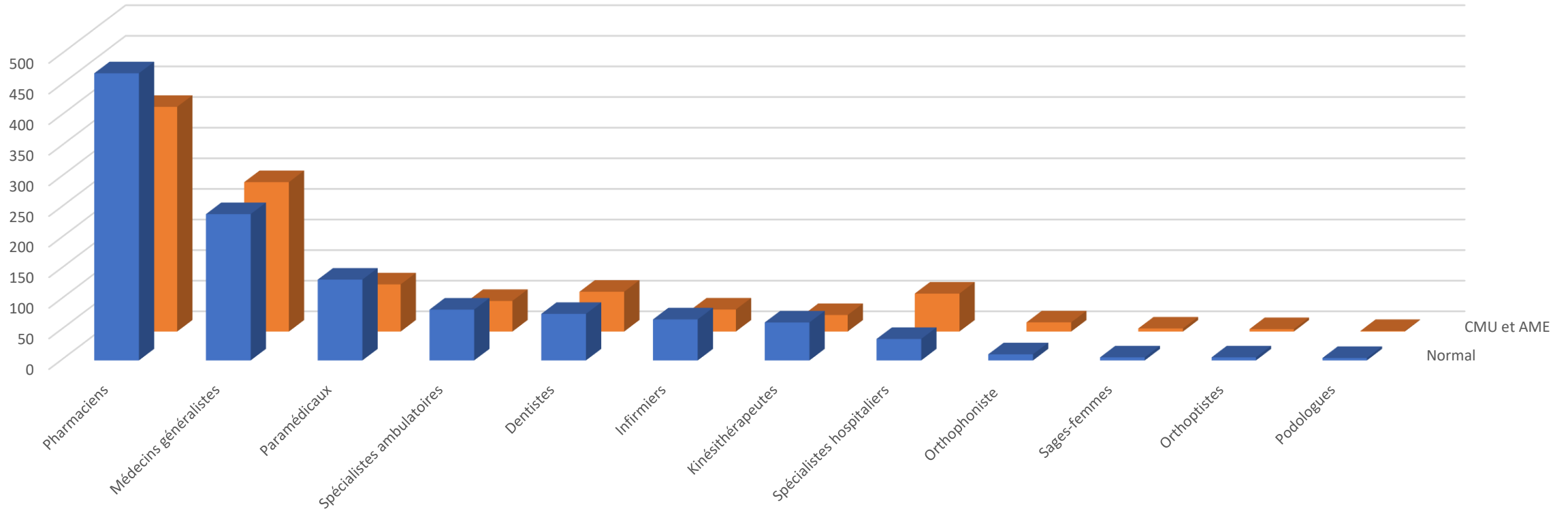


29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
*Lyon*

■ Normal ■ CMU et AME



#CNGE2023

[www.congrescnge.fr](http://www.congrescnge.fr)

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer et enseigner la médecine générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

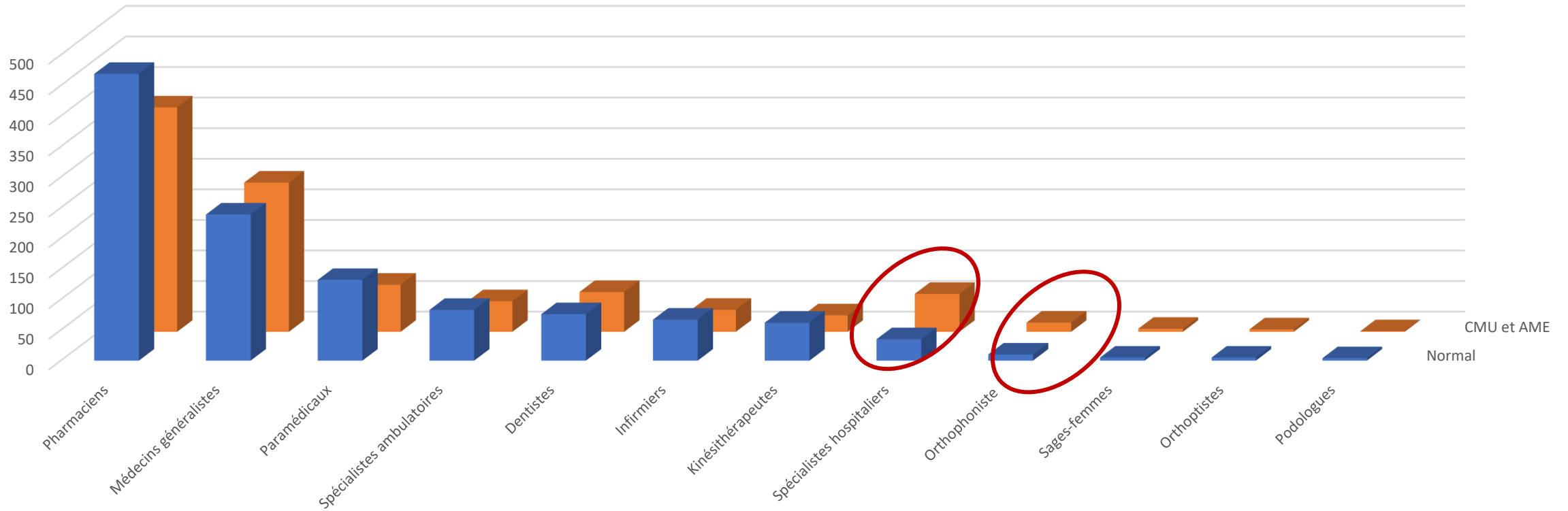


29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
*Lyon*

■ Normal ■ CMU et AME



#CNGE2023

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)



# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS  
du  
CNGE

Centre  
des congrès de  
Lyon

White K.L, Williams T, Greenberg B. The ecology of medical care. N Eng J Med 1961;265:885-92.

Green LA, Fryer GE, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The ecology of medical care revisited. N Engl J Med. 28 juin 2001;344(26):2021-5.

Shao CC, Chang CP, Chou LF, Chen TJ, Hwang SJ. The ecology of medical care in Taiwan. J Chin Med Assoc. 2011 Sep;74(9):408-12. doi: 10.1016/j.jcma.2011.08.005. Epub 2011 Sep 23. PMID: 21962249

Ferro A, Kristiansson PM. Ecology of medical care in a publicly funded health care system: a registry study in Sweden. Scand J Prim Health Care. 2011 Sep;29(3):187-92. doi: 10.3109/02813432.2011.585546. Epub 2011 Jun 27. PMID: 21707236; PMCID: PMC3347955.

T. L. Vo, C. Duchesnes, O. Vögeli, J. L. Belche, V. Massart & D. Giet (2015) The ecology of health care in a Belgian area, Acta Clinica Belgica, 70:4, 280-286, DOI: 10.1179/0001551214Z.000000000137.

Hansen AH, Halvorsen PA, Forde OH. The Ecology of Medical Care in Norway: Wide use of General Practitioners may not Necessarily Keep Patients out of Hospitals. Journal of Public Health Research. juill 2012;1(2):jphr.2012.e28.

Fukui T, Rahman M, Ohde S, Hoshino E, Kimura T, Urayama KY, et al. Reassessing the Ecology of Medical Care in Japan. J Community Health. oct 2017;42(5):935-41.

Stewart M, Ryan B. Ecology of health care in Canada. Can Fam Physician. 2015 May;61(5):449-53. PMID: 25971762; PMCID: PMC4430063.

Hoffmann K, Ristl R, George A, Maier M, Pichlhöfer O. The ecology of medical care: access points to the health care system in Austria and other developed countries. Scandinavian Journal of Primary Health Care. 2 oct 2019;37(4):409-17.

Giezendanner S, Bretschneider W, Fischer R, Diaz Hernandez L, Zeller A. The ecology of medical care in Switzerland: prevalence of illness in the community and healthcare utilisation in Switzerland. Swiss Med Wkly [Internet]. 4 mai 2020 [cité 19 juin 2022]; Disponible sur: <https://doi.emh.ch/smw.2020.20221>

Pereira Gray D. Research in general practice: law of inverse opportunity. BMJ 1991;302:1380-2

Cadwallader J, Le Breton J, Lorenzo A, Lebeau J, Pouchain D. Le carré de White et Green et la loi d'inverse opportunité : deux concepts en soins primaires au service de la prise en charge des patients atteints de la Covid-19. exercer 2020;164:261-5.

# 23<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



Exercer et enseigner la médecine générale



29 NOV.  
1<sup>ER</sup> DÉC.  
2023

40 ANS du CNGE

Centre des congrès de Lyon

## The French ecology of care

*Merci de votre attention*

SNDS  
Système National des Données de Santé

1000 individuals

1 care reimbursement n=454

GP consultation n= 235

Other specialist consultation  
(ambulatory n= 74 or hospital n= 24)

Hospitalization  
(private n= 13 or public center,  
non university n= 10)

Hospitalization in university center n= 5