



Multimorbiditat i Prescripció Potencialment Inadequada Projecte PIMyC

Marisa Baré

Doctora especialista en Medicina Preventiva i Salut Pública

Presidenta del Comitè Institucional de Millora de la Pràctica Clínica

Coordinadora dels Programes de Cribratge de Càncer

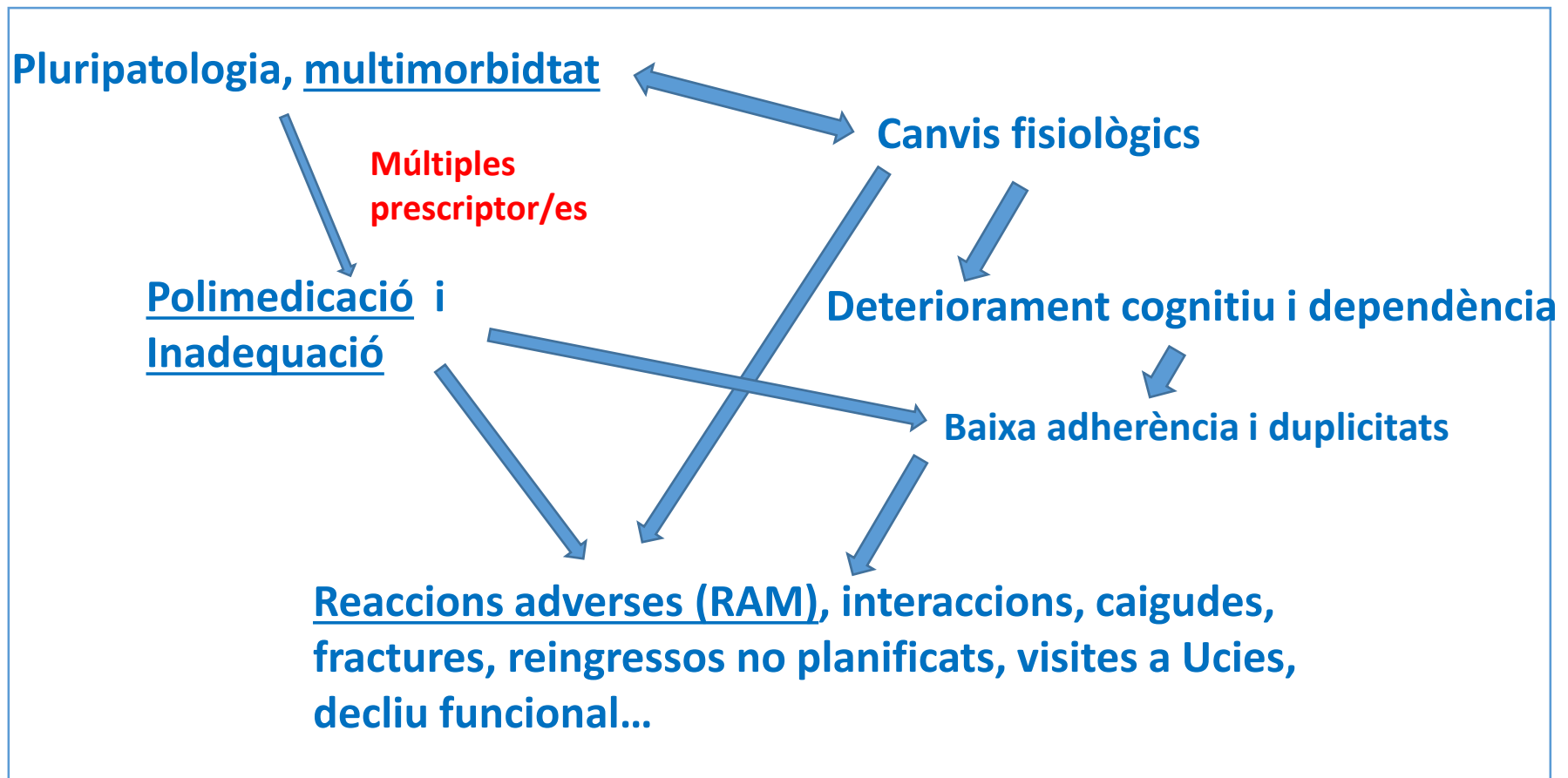
Coordinadora del grup Cronicitat i Salut Pública (CRiSP)-AGAUR i xarxa REDISSEC

E-mail: mbare@tauli.cat

Sense conflictes d'interès



Pacient d'edat avançada



11



M
h

20

Pro

II Jornada Internacional MultiPAP

**Multimorbilidad,
un problema de salud global**

**Multimorbidity
A global Health Challenge**

8 y 9 de mayo de 2019

Colegio de Médicos de Málaga
C/ Curtidores 1. Málaga



priority for global

MA FMediSci



NICE guideline
Published: 21 September 2016
[nice.org.uk/guidance/ng56](https://www.nice.org.uk/guidance/ng56)

Open access

Research

Multimorbidity

BMJ Open Prevalence and patterns of multimorbidity among the elderly in China: a cross-sectional study using national survey data

Marcel E. Saliva

* Correspondence: msaliva@wisc.edu
Wisconsin Avenue, Madison, WI, USA

Ran Zhang,¹ Yun Lu,² Liuyan Shi,³ Songlin Zhang,⁴ Feng Chang⁵

To cite: Zhang R, Lu Y, Shi L, *et al.* Prevalence and patterns of multimorbidity among the elderly in China: a cross-sectional study using national survey data. *BMJ Open* 2019;**9**:e024268. doi:10.1136/bmjopen-2018-024268

► Prepublication history and additional material for this paper are available online. To see all supplementary files for this article, please go to the journal web page at <http://bmjopen.bmj.com/>.

ABSTRACT

Objectives Examination of the prevalence and patterns of multimorbidity among the elderly in China.

Design Cross-sectional study.

Setting More than 10 000 households in 28 of the 34 provinces of mainland China.

Participants 11 707 Chinese adults aged 60 and over.

Primary outcome measures Prevalence and patterns of multimorbidity among the participants. Relative risks were calculated to estimate the probability of up to 14

Strengths and limitations of this study

- This is the first study to estimate the prevalence and patterns of multimorbidity among the elderly population in China.
- Data for this study were collected from a nationally representative longitudinal survey of 17 708 Chinese residents.
- Only 14 predefined chronic diseases were included in the study, and these may not be comprehensive of

OPEN ACCESS

Similar from T

Beatriz Poblador-Plou^{1,2,3*}, M Job Metsemakers⁴, Alexandra Prados-Torres^{2,3,4,5}

¹EpiChron Research Group on Chronic Diseases, ²Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas, ³Aragón Health Sciences Institute (IACS), ⁴Maastricht University, Maastricht, The Netherlands, ⁵Health, University of Zaragoza, Zaragoza, Spain

Prevalence and patterns of multimorbidity among the elderly in China: a cross-sectional study using national survey data

José María Abad-Díez^{1,2,3*}, Amaia Calderón-Larrañaga^{2,3,4,5}, Antonio Poncel-Falcó^{3,6}, Beatriz Poblador-Plou^{3,4,5}, José Manuel Calderón-Meza⁵, Antoni Sicras-Mainar⁷, Mercedes Clerencia-Sierra^{3,8} and Alexandra Prados-Torres^{2,3,4,5}

Screening Tool of Older Person's Prescriptions (STOPP) y Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment (START)

Age and Ageing (2016) 48, 1005–1012. doi:10.1093/ageing/afw001



ELSEVIER

JAMDA

journal homepage: www.jamda.com



Original Study

Clinical Implications of Potentially Inappropriate Prescribing According to STOPP/START Version 2 Criteria in Older Polymorbid Patients Discharged From Geriatric and Internal Medicine Wards: A Prospective Observational Multicenter Study

Enrico Brunetti MD^{a,*}, Maria L. Aurucci MD^a, Edoardo Boietti MD^a, Maddalena Gibello MD^a, Matteo Sappa MD^{a,b}, Yolanda Falcone MD^a, Giorgetta Cappa MD^b, Mario Bo MD, PhD^a

^aSCDU Geriatria e Malattie Metaboliche dell'Osso, Azienda Ospedaliero-Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino, Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino, Torino, Italy

^bStruttura Complessa Geriatria e Cure Intermedie, Azienda Sanitaria Ospedaliera Santa Croce e Carle, Cuneo, Italy

References

STOPP–START criteria in older inpatients.

Supplementary data

Design: ambispective, non-randomised study.

PIMyC (MoPIM) project

Polipharmacy

Inappropriateness

Multimorbidity

Chronicity



ClinicalTrials ID: NCT02830425

Finançat per ISCIII-FEDER (PI15/00552), 2016-2018

Premi accèssit de la Fundació Mutuam Conviure-2017

Premi recerca de Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí-2017

Equip investigador: 29 professionals de 5 hospitals

Nom	Hospital	Departament / Especialitat
Marisa Baré	Parc Taulí	Comitè Millora Pràctica Clínica- Cribratge de Càncer Medicina Preventiva y SP
Sara Ortonobes, Maria Queralt Gorgas	Parc Taulí	Farmàcia
Rosa Jordana	Parc Taulí	Medicina Interna
Susana Herranz	Parc Taulí	Geriatría
Marina Lleal	Parc Taulí	Estadística REDISSEC
Olivia Ferrandez, Núria Carballo, Marta de Antonio	Hospital del Mar	Farmàcia
Elisabeth de Jaime, Miguel Ángel Márquez, Marta Arellano, Carlos Clemente, Olga Sabartés	Hospital del Mar	Geriatría
Priscila Giraldo, Maria Sala	Hospital del Mar	Epidemiologia
Pere Roura	Consorci Hospitalari de Vic	Epidemiologia
Núria Molist, Mariona Espauella	Consorci Hospitalari de Vic	Geriatría
Daniel Sevilla, Núria Solà, Javier González	Consorci Hospitalari de Vic	Farmàcia
Oscar Mascaró	Consorci Hospitalari de Vic	Medicina Interna
Maria Olatz Ibarra	Hospital de Galdakao	Farmàcia
Rafael Estrada	Hospital de Galdakao	Medicina Interna
Candelaria Martín, Rubén Hernández	C.H. Universitario de Canarias	Medicina Interna
Gloria Julia Nazco	C. H.Universitario de Canarias	Farmàcia

Objectius del PIMyC

1. Descriure els **patrons de multimorbiditat** en els pacients grans que ingressen per patologia crònica aguditzada.
2. Identificar la **prescripció potencialment inadequada-PPI** de fàrmacs segons els **criteris STOPP-START** (sobre o infrautilització).
3. Descriure la possible **polimedicació** en aquests pacients i la seva relació amb la **multimorbiditat i la PPI**.
4. Avaluar l'impacte de l'aplicació de criteris STOPP-START en la **intenció de modificar la PPI** en aquests pacients per part del metge responsable del pacient a l'hospital.
5. Avaluar la relació entre **multimorbiditat, PPI i RAMs**.

Definir patrons de multimorbiditat en els pacients grans que ingressen per patologia crònica aguda.

Relacionar els patrons amb les Prescripcions Potencialment Inadequades (PPI) detectades a l'ingrés

En aquest estudi es pretén definir subgrups de pacients que requereixen un perfil d'atenció diferent o suficientment diferent, durant l'ingrés, per agudització de la patologia crònica.

Organització

Estudi prospectiu de **cohort multicèntrica de pacients >64 anys, ingressats de Set. 2016 a Juny 2018, per agudització de la seva patologia crònica a unitats de MI o geriatria, sense pronòstic fatal a priori**

Centre	N
Parc Taulí H. Universitari(Catalunya)	250
Hospital del Mar (Catalunya)	120
ConSORCI Hospitalari de Vic (Catalunya)	167
Hospital de Galdakao (P. Basc)	110
Hospital Universitario de Canarias (Canarias)	93
	740



soymapas.com

Data registered for each patient

At arrival to hospital ward

- Age, sex, living conditions
- Date of arrival to emergency room and date of arrival to in-hospital ward
- Contact with health system in previous 3 months for chronic disease exacerbation
- Barthel Index before in-hospitalization
- Chronic morbidity
- Chronic morbidity exacerbated
- Geriatric syndromes
- Number of prescribed chronic medications
- Other non pharmacologic treatments
- Allergies to medication
- PIP of chronic medication
- ADR identified at admission
 - Treatment involved
 - Type
 - Consequence

During hospitalization

- New ADR identified
 - Treatment involved
 - Date of onset
 - Type
 - Consequence
 - Resolved or not
- Clinical decision for each PIP
 - To maintain treatment
 - To change treatment
 - To stop treatment
 - To start treatment

At discharge

- New geriatric syndromes
- Number of prescribed chronic medication
- PIP newly detected
- Date of discharge
- Destination
- Reason of death:
 - Chronic disease
 - Complication of treatment
 - Other

Criteris STOPP-START, versió 2014

No hay indicación para tratamientos más prolongados; riesgo de sedación prolongada, confusión, pérdida de

A.1 Indicación de la medicación

Cualquier medicamento

Cualquier medicamento prescrito sin una indicación basada en evidencia clínica.

ya que al suspenderse de forma brusca existe riesgo de síndrome de abstinencia.

F.2

Sistema gastrointestinal

IBP

Para la enfermedad ulcerosa péptica no complicada o la esofagitis péptica erosiva a dosis terapéuticas plenas durante > 8 semanas.

Está indicada la disminución previa de la dosis o la retirada.

E.5

Sistema musculoesquelético

Vitamina D

Suplementos en pacientes mayores que no salen de casa, sufren caídas o tienen osteopenia (densidad mineral ósea con T < -1,0 pero no < -2,5 en múltiples puntos).

87 criteris STOPP, 34 START

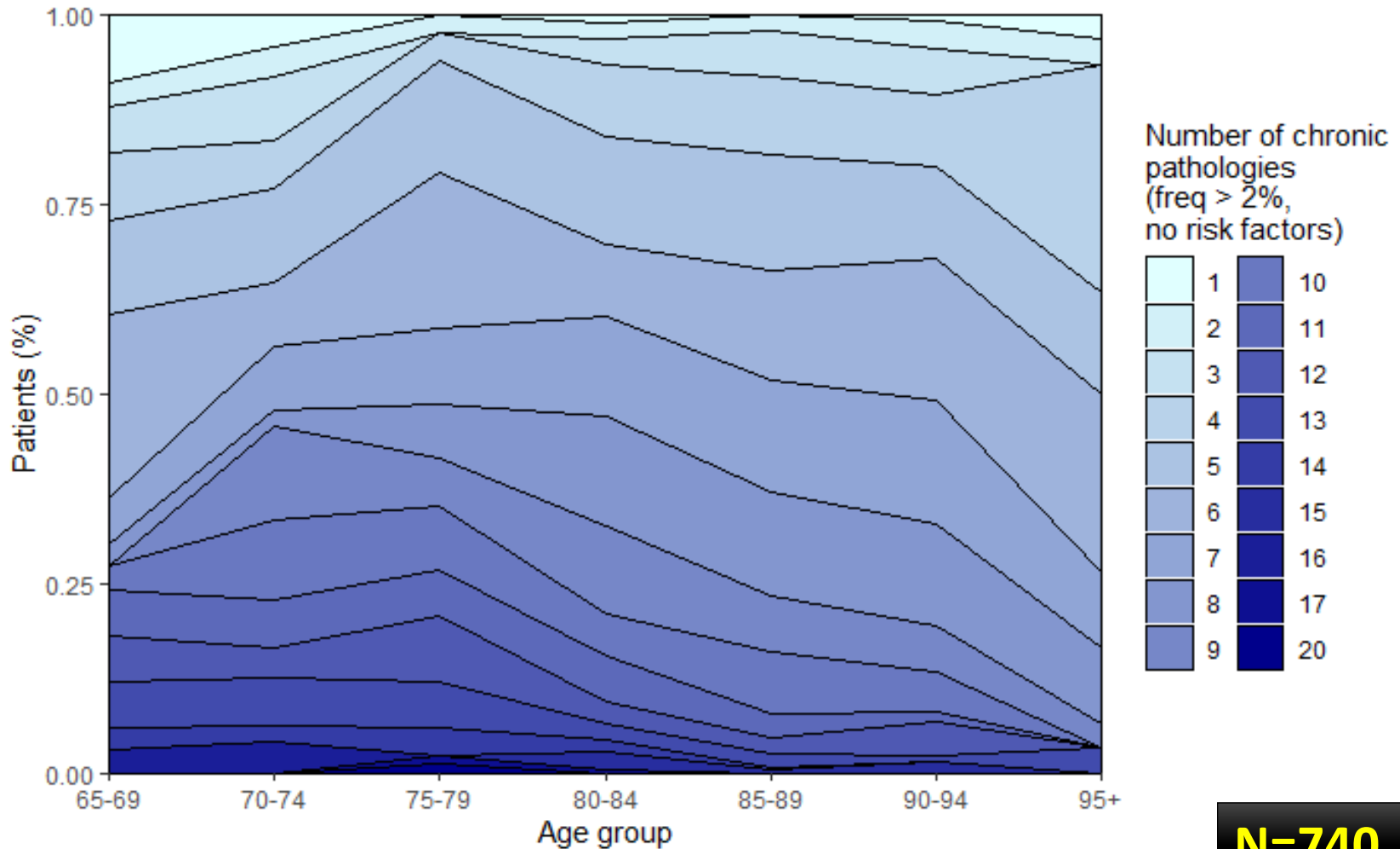
Anàlisi dels patrons o *clusters* de Multimorbiditat

- Selected chronic diseases and geriatric syndromes with prevalence >2% were included.
- Chronic diseases were weighted according to the order as a reason for admission.
- Multimorbidity patterns are identified using the fuzzy c-means cluster analysis algorithm, which belongs to the family of *soft* clustering algorithms.
- O/E-ratio, exclusivity, and prevalence.

Selecció de *clusters* finals: criteri estadístic + criteri clínic

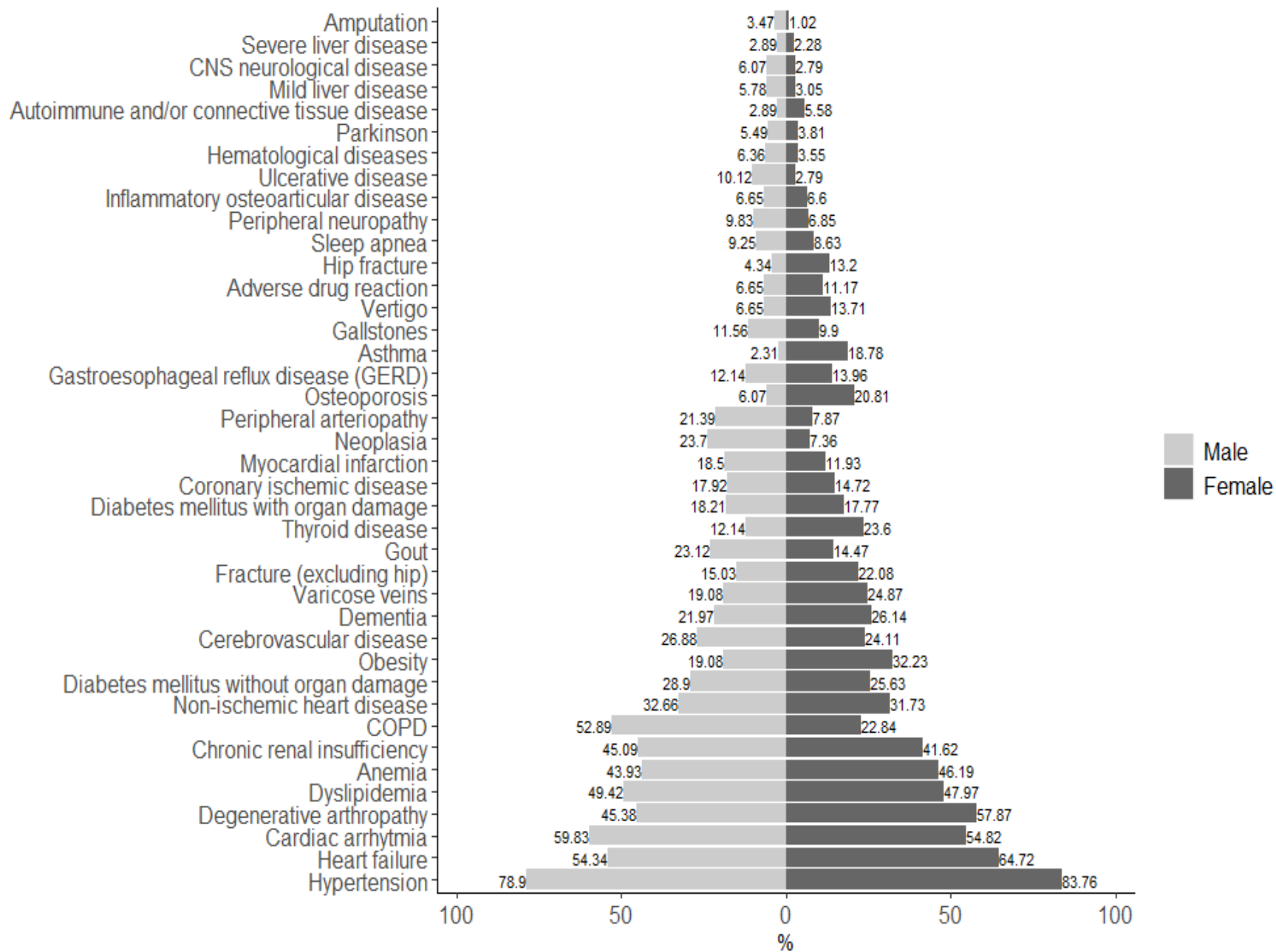
Resultats

Nombre de patologies cròniques

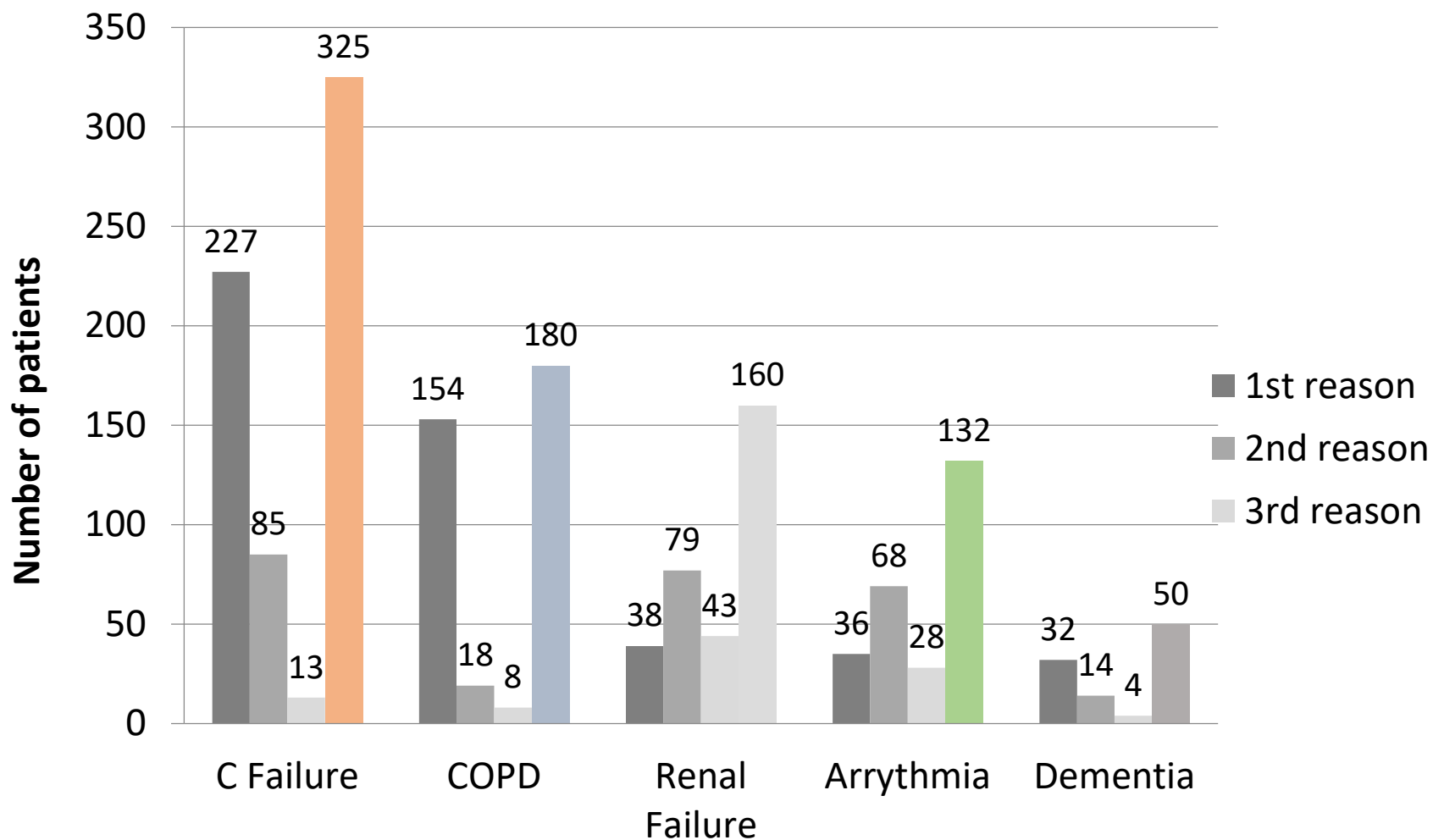


N=740

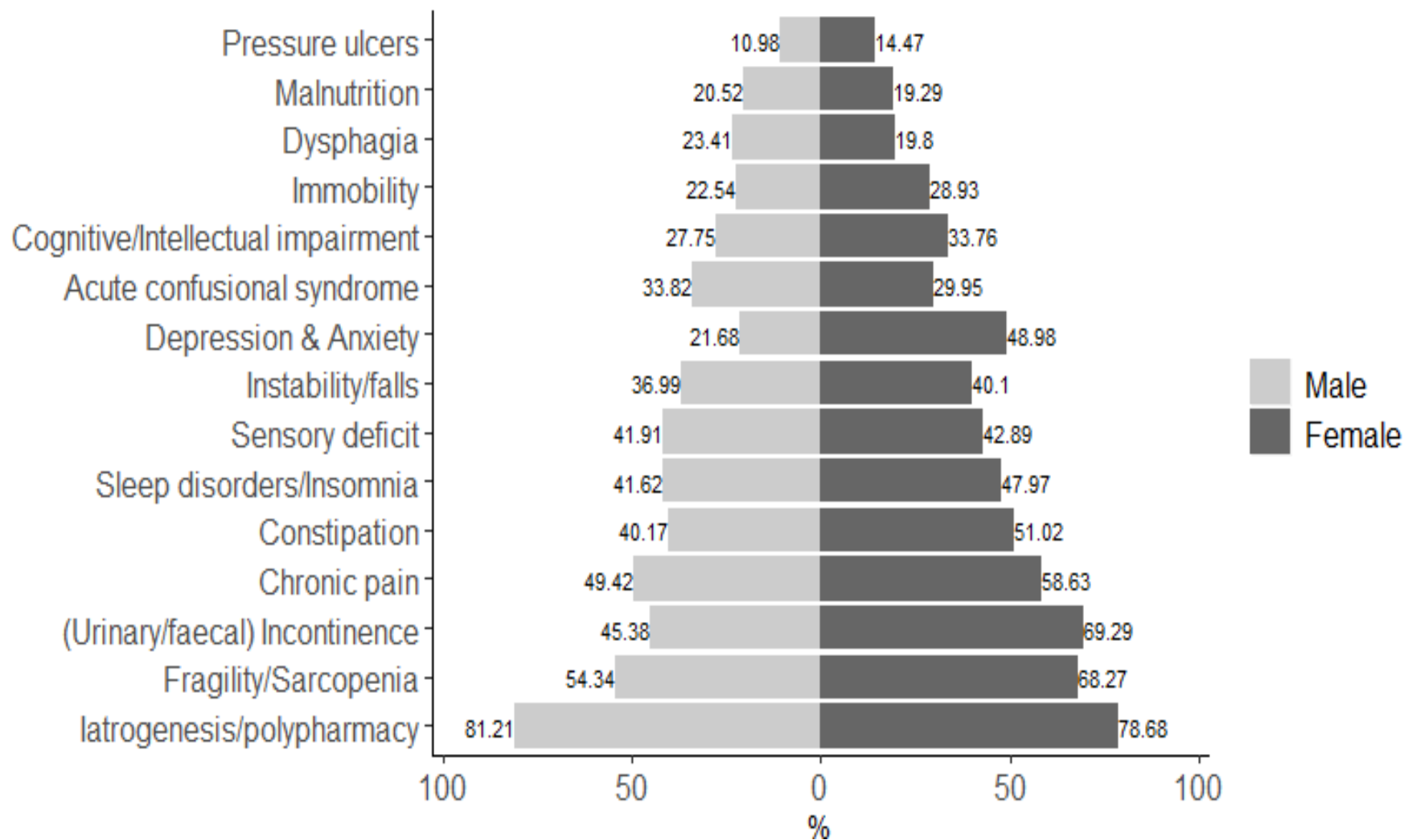
Prevalença de patologies cròniques/factors risc en funció del sexe



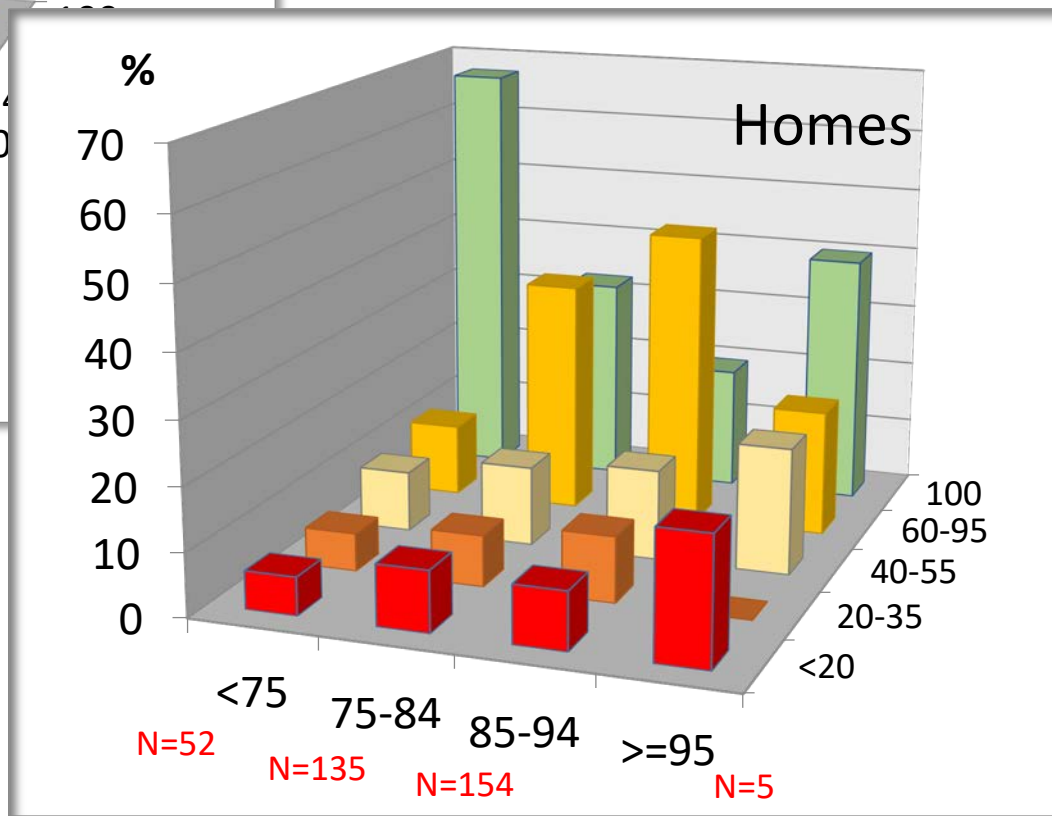
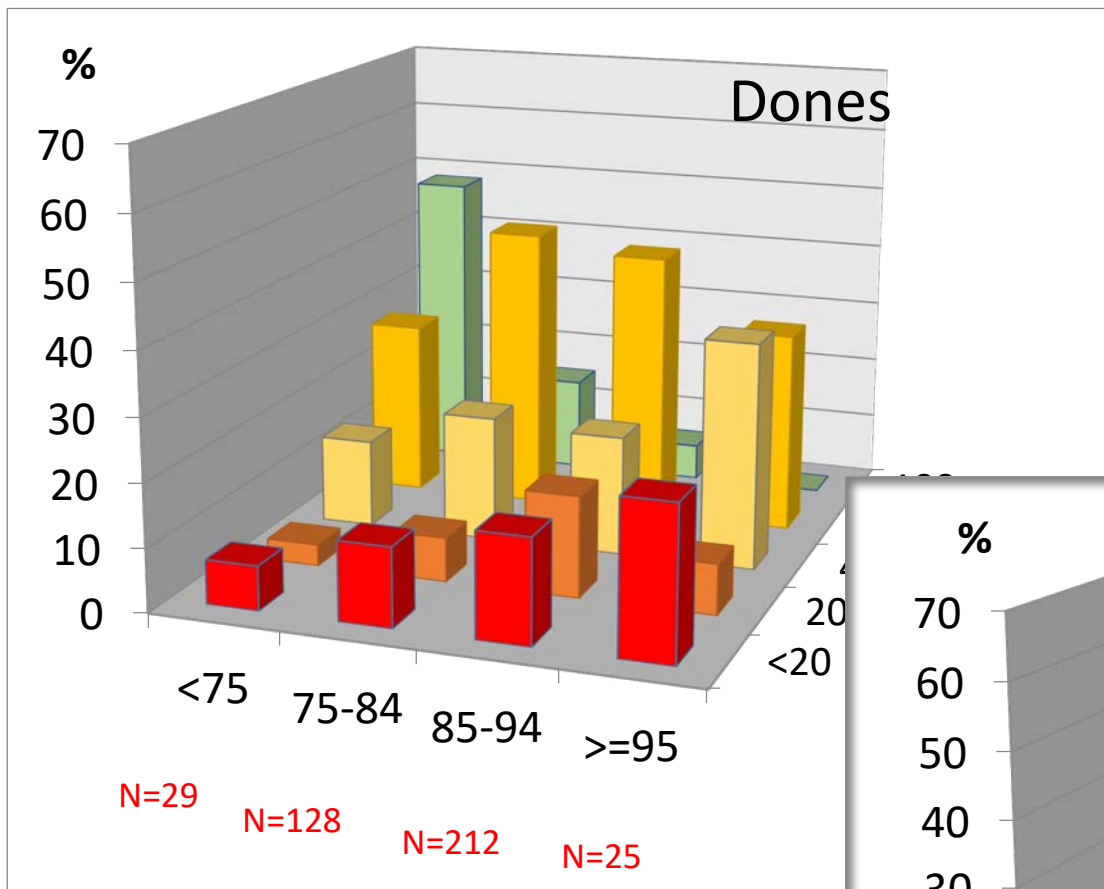
Patologia que causa l'hospitalització



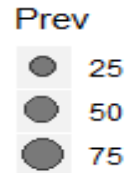
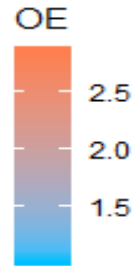
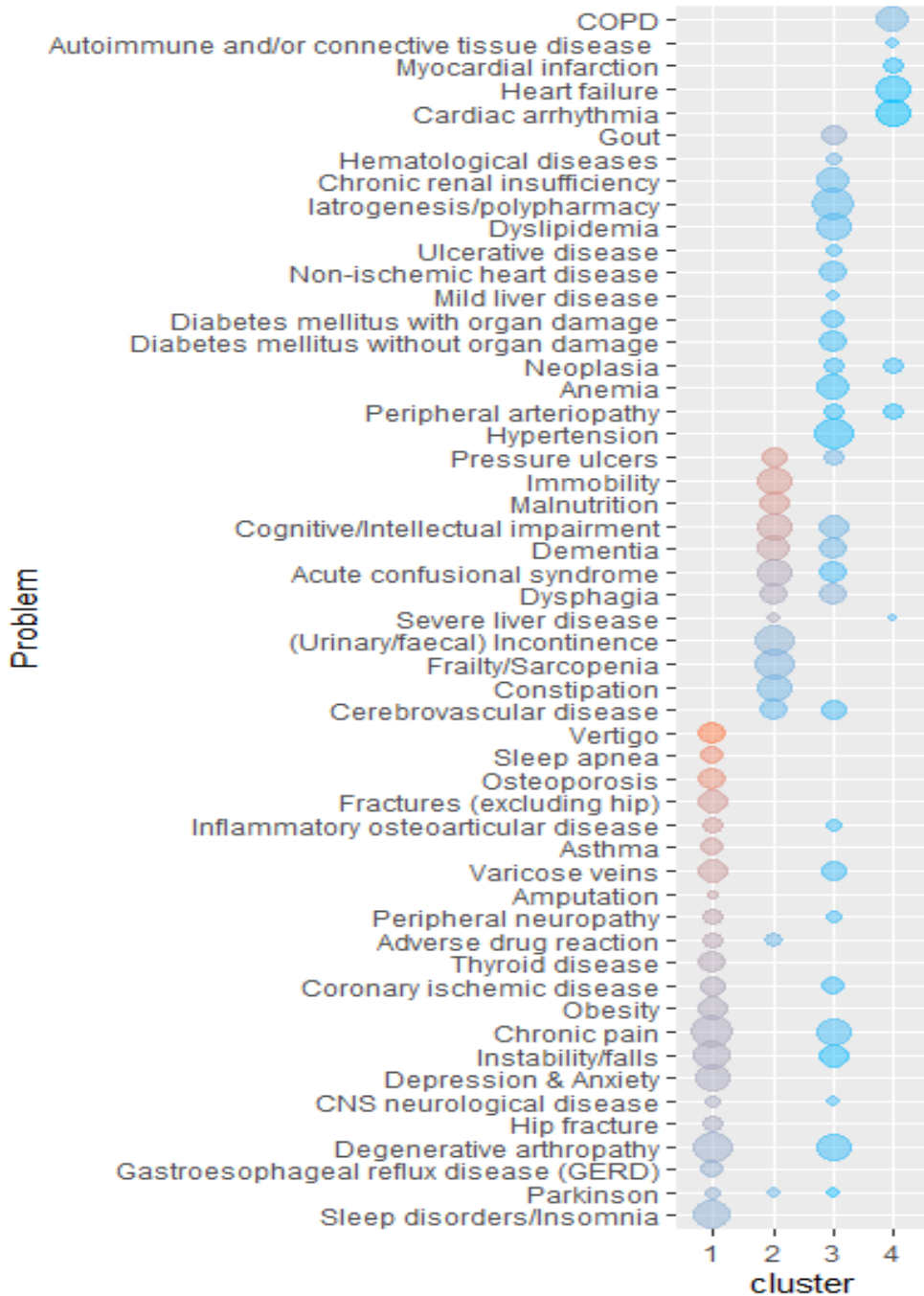
Síndromes geriàtriques/factors de risc



Barthel en funció del sexe i edat



Patrons o *clusters* de multimorbiditat (MM)



Pacients a cada *cluster*

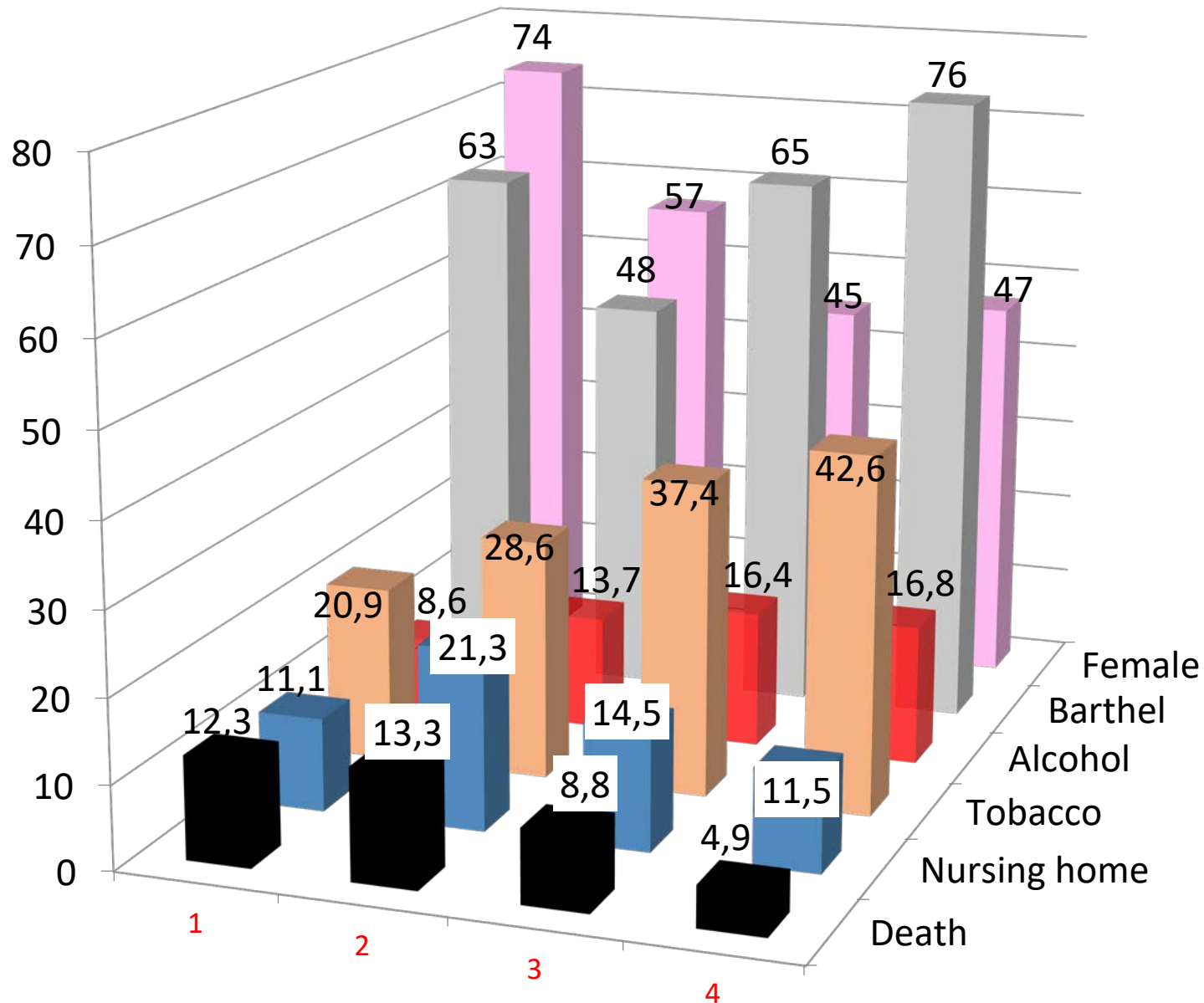
1: 132

2: 153

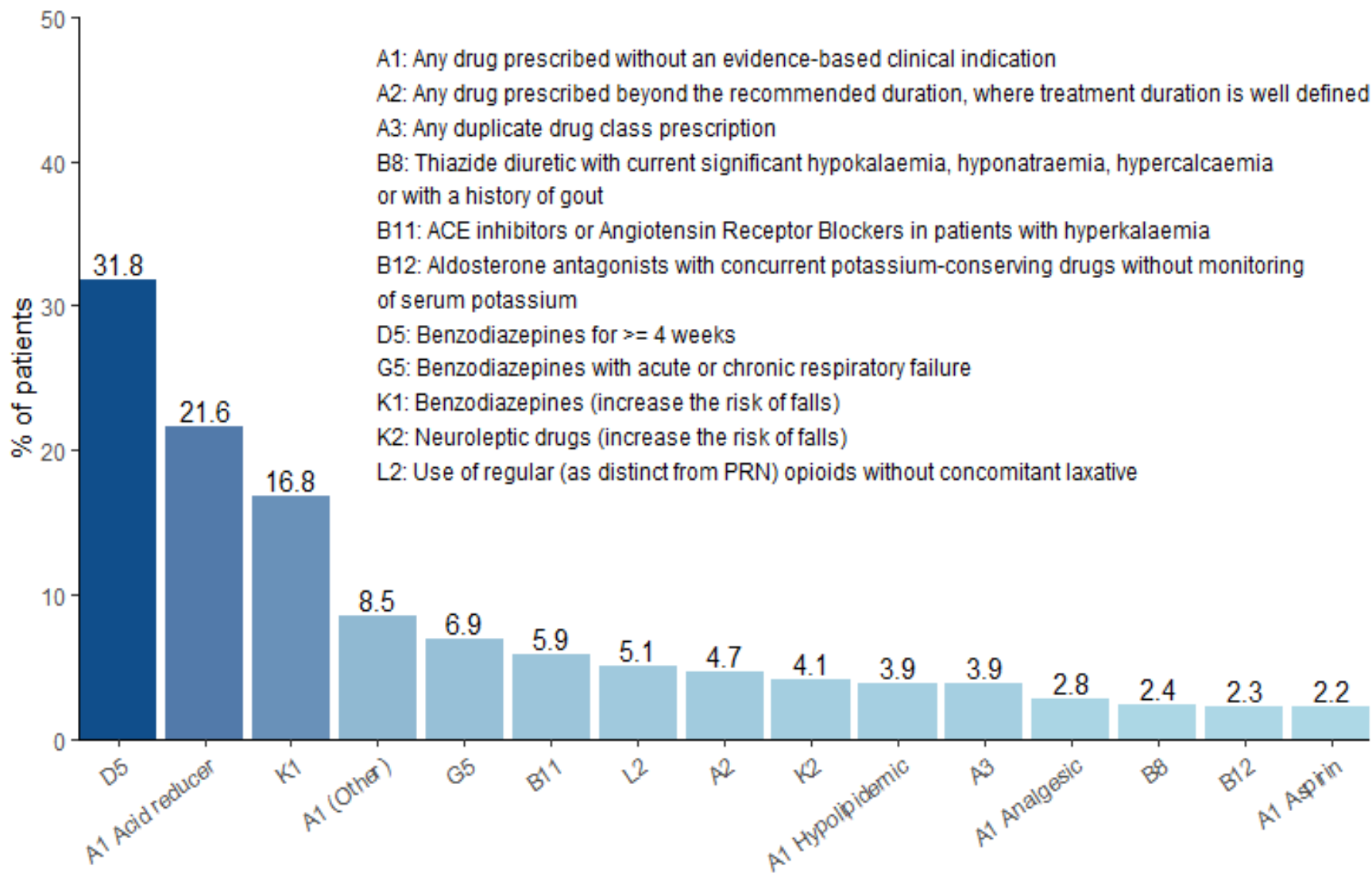
3: 179

4: 276

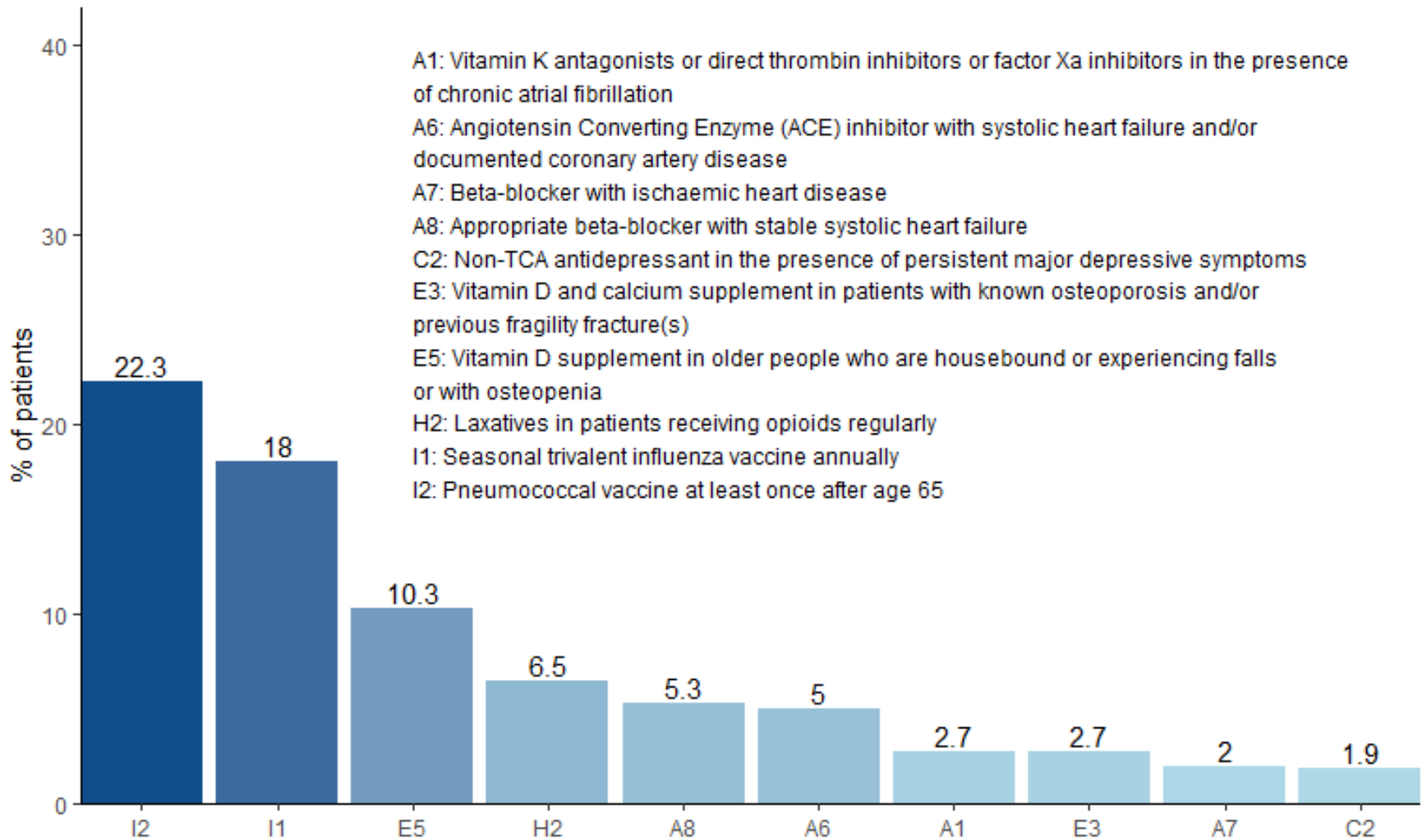
Descriptiva d'algunes variables per *clusters* de MM



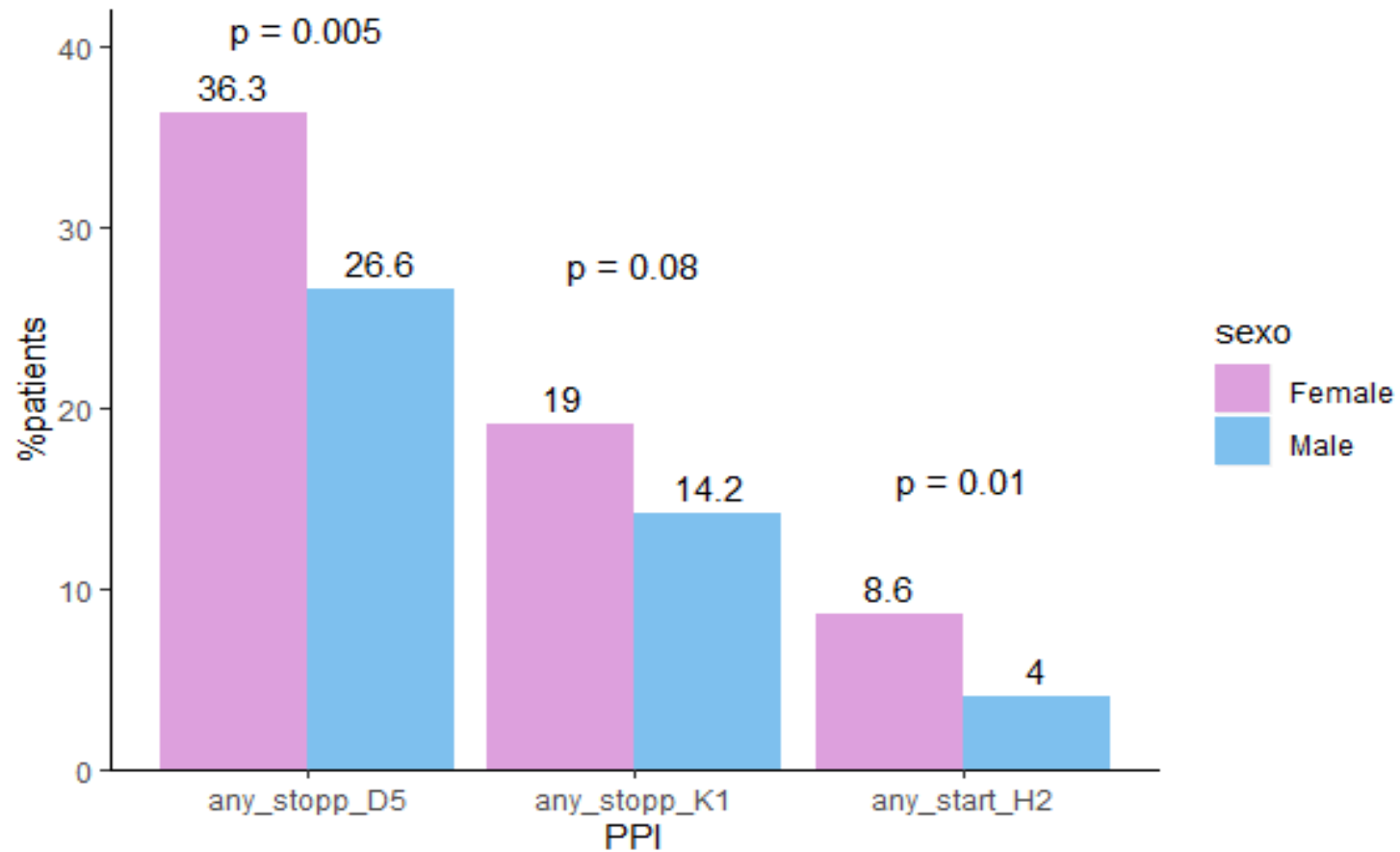
1206 STOPP PPI; 73,2% dels pacients



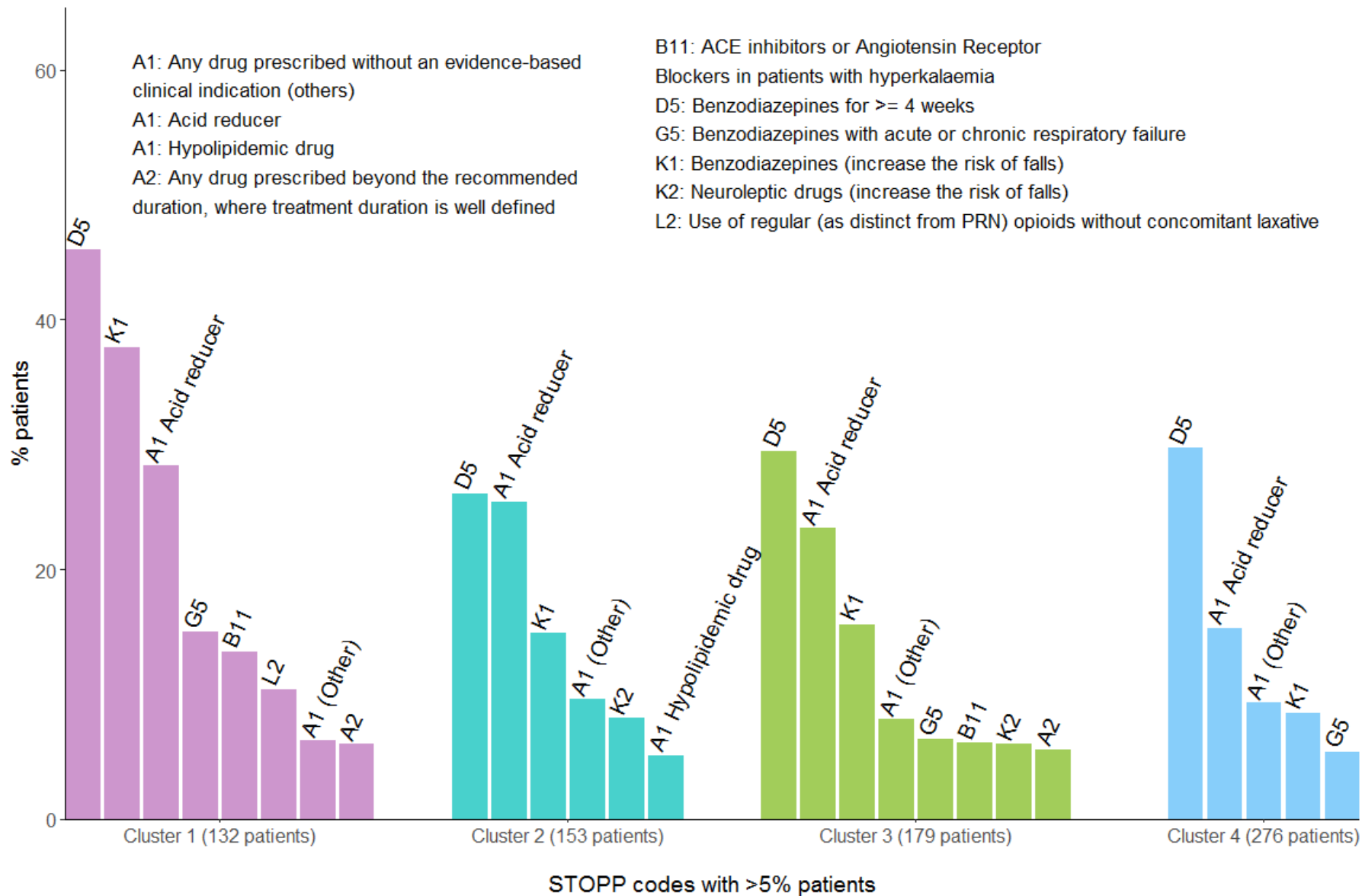
651 START PPI; 55% dels patients



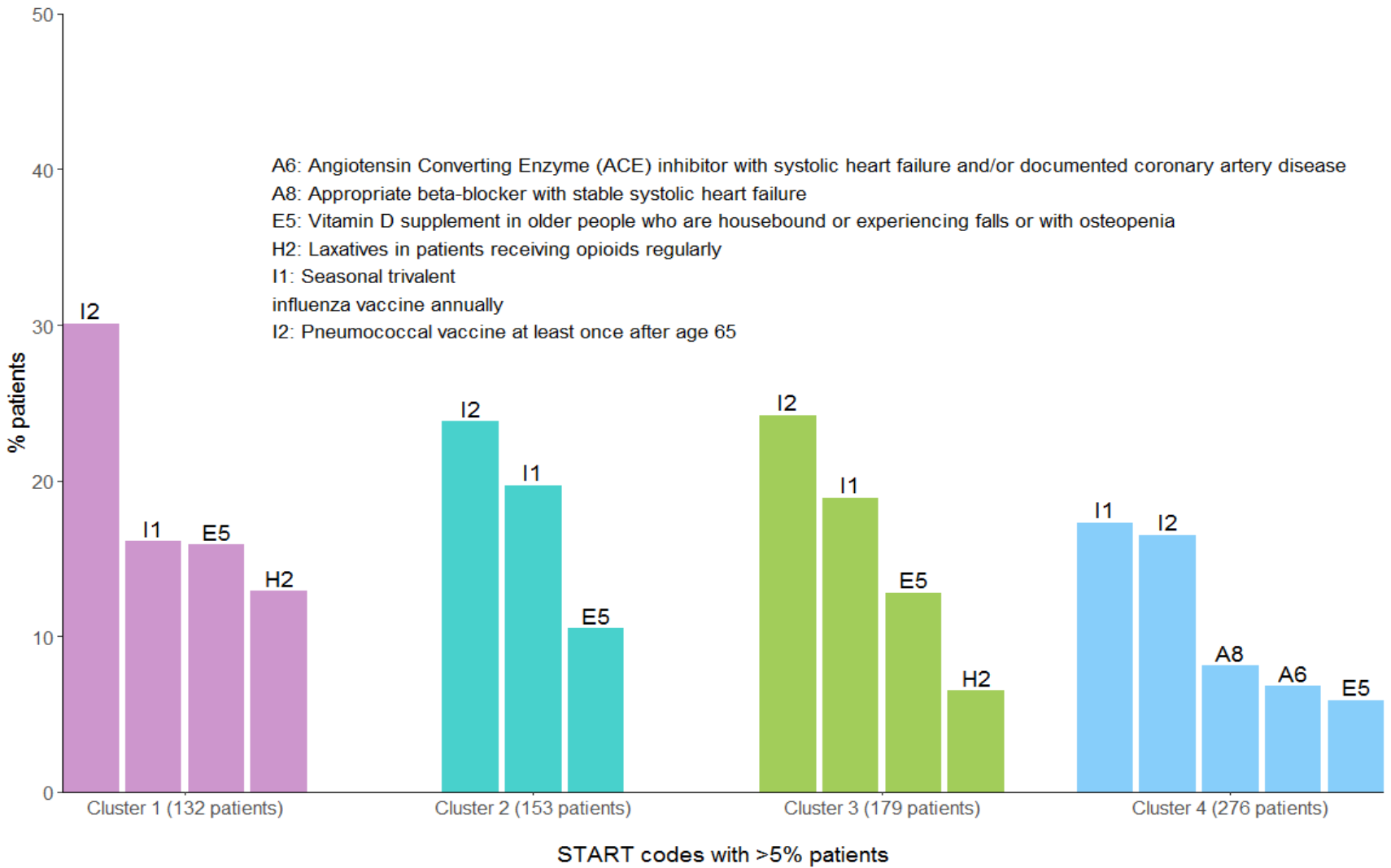
Diferències en algunes PPI en funció del sexe



Codis STOPP per *cluster* de MM



Codis START per *cluster* de MM



Què aporta de nou/utilitat?

- Alguns *clusters* són consistents amb la necessitat d'una atenció integral, enlloc de compartimentada per especialitats
- Els *clusters* o patrons poden permetre focalitzar accions per detectar possibles PPI
- Els diferents patrons podrien ajudar a estimar necessitats, i orientar les mesures de millora de l'adequació i la continuïtat entre nivells
- Aquests patrons poden ser predictors de determinats 'outcomes' com les RAMs o la mortalitat o la funcionalitat