

**Title:** **Characteristics of endemic human coronavirus infections during times of COVID-19 pandemic.**

**Source:** *Medicina. 84(1):102-107, 2024.*

**Status:** MEDLINE

**Authors:** [Crocci EE](#); [Schreiner D](#); [Garcia EA](#); [Nannini EC](#); [Cobos M](#); [Doubik P](#); [Balbuena JP](#); [Romandetta A](#); [Cooke B](#); [Alzogaray MF](#); [Baumeister E](#); [Mykietiuk A](#)

**Authors Full Name:** Crocci, Eric E; Schreiner, Delfina; Garcia, Emilia A; Nannini, Esteban C; Cobos, Manuela; Doubik, Paula; Balbuena, Juan P; Romandetta, Agustin; Cooke, Bettina; Alzogaray, Maria F; Baumeister, Elsa; Mykietiuk, Analia.

**Institution:** Crocci, Eric E. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Schreiner, Delfina. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Garcia, Emilia A. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Nannini, Esteban C. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Nannini, Esteban C. CONICET, Universidad Nacional de Rosario, Instituto IDICER, Rosario, Santa Fe, Argentina.  
Nannini, Esteban C. Sanatorio Britanico, Rosario, Santa Fe, Argentina.  
Cobos, Manuela. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Doubik, Paula. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Balbuena, Juan P. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Romandetta, Agustin. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Cooke, Bettina. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Alzogaray, Maria F. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina.  
Baumeister, Elsa. Division Virus Respiratorios, INEI-ANLIS Dr. Carlos G Malbran, Buenos Aires, Argentina.  
Mykietiuk, Analia. Grupo Sur, Instituto Medico Platense, La Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: [analiamykietiuk@hotmail.com](mailto:analiamykietiuk@hotmail.com).

**Abstract:** **INTRODUCTION:** After the implementation of mitigation strategies during the COVID-19 pandemic, the incidence of respiratory viruses, including human coronaviruses (HCoV), experienced a significant decrease. The aim of this study is to characterize the epidemiology and clinical aspects of HCoV infections in ambulatory adults during COVID-19 pandemic times.

**METHODS:** descriptive, prospective, longitudinal study performed in a private hospital in La Plata, Buenos Aires, Argentina between November 2020 and October 2022; 458 outpatient adults with upper respiratory tract infections (URTI) were studied undergoing clinical and microbiological follow-up.

**RESULTS:** 44 (9.6%) subjects were positive by multiplex PCR for HCoV. 14 of them for 229E (31.8%), 13 for OC43 (29.5%), 11 for HKU-1 (25.1%) and 6 for NL63 (13.6%). A repeated PCR was positive for the same HCoV in 19 (57%) of 33 patients on day 3-5. No hospitalizations or deaths were reported.

**DISCUSSION:** Endemic HCoV caused a significant proportion of URTI among outpatient adults during COVID-19-related restrictions times. An alternating pattern of circulation between alfa-HCoV and beta-HCoV was observed.

**Other Abstract:** Publisher  
Introduccion: Tras la implementacion de estrategias de mitigacion durante la pandemia de COVID-19, la incidencia de virus respiratorios, incluyendo los coronavirus humanos (HCoV), disminuyo significativamente. El objetivo de este estudio es caracterizar la epidemiologia y los aspectos clinicos de las infecciones por HCoV en adultos ambulatorios durante la pandemia de COVID-19. Metodos: estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal, realizado en un hospital privado de La Plata, Buenos Aires, Argentina, entre noviembre de 2020 y octubre de 2022. Se estudiaron 458 pacientes adultos ambulatorios con infecciones del tracto respiratorio superior (ITRS) bajo seguimiento clinico y



microbiológico. Resultados: 44 (9.6%) sujetos fueron positivos por PCR multiplex para HCoV. Se detectaron 14 229E (31.8%), 13 OC43 (29.5%), 11 HKU-1 (25.1%) y 6 NL63 (13.6%). Una segunda PCR fue positiva para el mismo HCoV en 19 (57 %) de 33 pacientes en los días 3-5. No se reportaron hospitalizaciones ni muertes. Discusion: los HCoV endemicos causaron una proporcion significativa de ITRS entre pacientes adultos ambulatorios durante los tiempos de restricciones relacionados con COVID-19. Se observo un patron alternante de circulacion entre alfa-HCoV y beta-HCoV.

Language: Spanish

**Publication  
Type:**

Journal Article.

**Link**

<https://www.medicinabuenosaires.com/PMID/38271937.pdf>