

# STUDIU STATISTIC PRIVIND GRADUL DE CUNOȘTINȚE DESPRE INFECȚIA CU VIRUS HEPATITIC C ÎN RÂNDUL STUDENȚILOR LA MEDICINĂ DENTARĂ

*Statistical study on the degree of knowledge about Hepatitis C infection among students in Dentistry*

Prep. Dr. Cristian Comănescu<sup>1</sup>, Dr. Sara Vahdani, Asist. Univ. Dr. Mihaela Rădulescu<sup>2</sup>,  
Asist. Univ. Dr. Cătălin Tilișcan<sup>2</sup>, Dr. Anca Negru<sup>3</sup>, Dr. Lorelai Georgeta Sfarghiu<sup>4</sup>,  
Prof. Dr. Ion Pătrașcu<sup>1</sup>, Prof. Dr. Victoria Aramă<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“, București

<sup>2</sup>Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“, București

<sup>3</sup>Institutul Național de Boli Infecțioase „Matei Balș“, București

<sup>4</sup>Dentalmed, Brașov

## REZUMAT

Acest studiu, realizat cu chestionare completate de către studenți ai Facultății de Medicină Dentară din cadrul UMF „Carol Davila“ din București, evaluează gradul de cunoștințe generale referitoare la infecția cu virus hepatitic C (VHC) (pentru studenții din anii I și II), respectiv însușirea cunoștințelor specifice după studierea materiei „Virusologie“ în cadrul curriculei universitare (anii de mijloc și terminali: III, IV, V și VI). Astfel, în acest material, se realizează o paralelă între primul grup și gradul de educație medicală asupra acestui subiect al mării mase a populației tinere, respectiv între cel de-al doilea grup de studenți și personalul medical care a primit educație de specialitate. Aceste aspecte se reflectă în obiceiurile zilnice ale acestor persoane și, implicit, în prevenția individuală împotriva contaminării cu VHC. Se poate concluziona faptul că o educație medicală preventivă precoce și eficientă în rândul populației tinere ar putea duce în timp la o scădere substanțială a incidenței infecției cu virus hepatitic C.

**Cuvinte cheie:** hepatită C, VHC, incidență, studenți medicină dentară, studiu statistic, gradul de cunoștințe

## ABSTRACT

The present study, conducted with questionnaires completed by students in Bucharest Dental School at UMF „Carol Davila“ University, evaluates the general knowledge of Hepatitis C infection (VHC) (for students in the first years 1 and 2) and specific knowledge after studying the matter Virology during college (middle and final years 3 to 6). One can draw a parallel between the first group and the level of medical education on the subject of a great mass of young people, and the second group of students and medical personnel who received specialized education. This reflects the daily habits of people and thus in preventing individual HCV contamination; and eventually a preventive health education of the population would reduce the incidence of Hepatitis C altogether. As a conclusion results the fact that an early preventive and efficient medical education given to the young population could lead in time to a substantial drop in Hepatitis C infection incidence.

**Keywords:** hepatitis C, HCV, occurrence, dental students, statistical study, the degree of knowledge

## OBIECTIVE – INTRODUCERE

Infecția cu virus hepatitic C (VHC) constituie o problemă de sănătate publică la nivel global, estimându-se că peste 170 de milioane de persoane

sunt infectate cu acest virus. (1) Concret, VHC este un virus ARN a cărui țintă naturală o constituie hepatocitul și, posibil, limfocitul B (2).

Replicarea virală este rapidă, estimându-se că mai mult de 10 trilioane de virioni se produc zilnic,

Autor corespondent:

Dr. Cristian Comănescu, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina Tehnologia Protezelor și Materiale Dentare, str. Eforie nr. 4-6, București  
E-mail: drcomanescu@hotmail.com

chiar și în infecția cronică. Este un ARN virus din familia *Flaviviridae*, sferic, cu diametrul de 35-50 nm și anvelopă lipidică. (3)

Virusul hepatitei C a fost descoperit în anul 1989 prin tehnici de biologie moleculară, conține peste 9.500 de nucleotide și polaritate pozitivă. (4) Cronicizarea survine în mai mult de 50% din cazuri, ceea ce face această afecțiune extrem de periculoasă. (5)

Cunoașterea mecanismelor de transmitere și a măsurilor de prevenție contra acestui virus extrem de agresiv este necesară fiecărui medic și, implicit, celor în devenire. Studiul de față își propune să verifice gradul de cunoștințe al studenților la medicină, cu referire la medicină dentară, înainte și după studierea disciplinei „Virusologie“, materie aflată în curricula universitară din cadrul Facultății de Medicină Dentară a UMF „Carol Davila“ București.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Participanții la studiu sunt studenți în cadrul Facultății de Medicină Dentară, UMF „Carol Davila“ București, universitate unde își desfășoară activitatea unii dintre autorii acestui studiu; studenții au vârste cuprinse între 18 și 30 de ani, majoritatea fiind situați în intervalul 18-24 de ani.

La studiu au participat:

Categoria I:

- 33 de studenți de sex masculin, care au răspuns din cunoștințele generale – notați în tabele cu „M [cunoștințe generale]“ (anii de studiu I și II);
- 83 de studenți de sex feminin, care au răspuns din cunoștințele generale – notați în tabele cu „F [cunoștințe generale]“ (anii de studiu I și II).

Categoria II:

- 20 de studenți de sex masculin, care au dobândit cunoștințe de specialitate, studiind materia „Virusologie“ – notați în tabele cu „M [studii de specialitate]“ (anii de studiu III-VI);
- 56 de studenți de sex feminin, care au dobândit cunoștințe de specialitate, studiind materia Virusologie – notați în tabele cu „F [studii de specialitate]“ (anii de studiu III-VI).

A fost elaborat un chestionar general, care conține 39 de întrebări, împărțite în 4 categorii, astfel:

1. date generale despre individ (vârstă, sex, dacă are cunoștințe de virusologie);
2. ce căi posibile de transmitere a VHC cunoaște;
3. care sunt porțile de intrare ale virusului hepatitei C în organismul uman;
4. ce metode de dezinfecție cunoaște.

În momentul aplicării chestionarelor la studenți, participanților la studiu li s-au dat doar indicații de

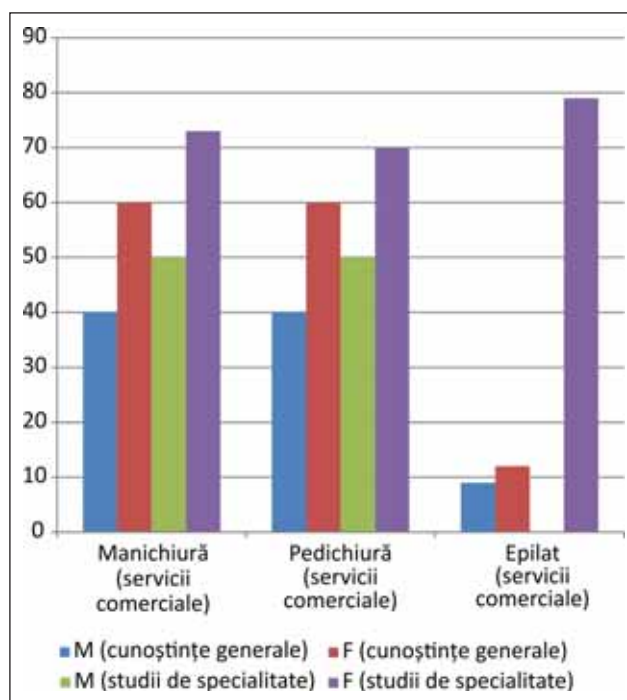
completare (se încercuiesc răspunsurile corecte), fără a se discuta despre conținut, iar chestionarele au fost anonime, pentru a se obține răspunsuri cât mai aproape de realitate.

## REZULTATE

Un lucru este cert, și anume că toți subiecții au auzit de hepatita C, aspect care ar fi fost de neconceput pentru studenții unei specialități cu profil medical, toate răspunsurile în acest sens fiind 100% afirmative pentru toți participanții la studiu.

Din punct de vedere al transmiterii VHC, au fost selecționate doar întrebări semnificative, pentru a fi realizată analiza statistică.

Datele referitoare la gradul de cunoaștere a transmiterii VHC prin servicii de îngrijire personală: *Care dintre următoarele considerați că sunt căi de transmitere ale hepatitei C: manichiura, pedichiura, epilatul – servicii comerciale?*



**FIGURA 1.** Gradul de conștientizare referitor la transmiterea prin servicii comerciale de îngrijire personală a VHC

Atât subiecții de sex masculin, cât și cei de sex feminin, consideră într-un raport procentual relativ scăzut (40-60%) că hepatita C se poate transmite utilizând servicii comerciale de tip manichiură [M – 40%, F – 60%] și pedichiură [M – 40%, F – 60%]. Se observă o ușoară creștere a proporției celor care au răspuns afirmativ după studierea materiei curriculare „Virusologie“ [pedichiura: M – 50%, F – 73%]. (Fig. 1)

Referitor la epilat, apelând la servicii comerciale, puțini sunt cei care au cunoștințe generale, referitor la transmiterea VHC și pe această cale [M – 9%, F – 12%]. Totuși, subiecții care au dobândit cunoștințe de specialitate, adică aproape 80% dintre subiecții de sex feminin, au răspuns afirmativ, dovedind o conștientizare semnificativă. Problema apare la subiecții de sex masculin, acolo unde niciunul dintre aceștia [0%] nu consideră epilatul comercial ca fiind o cale de transmitere a hepatitei C. O explicație pertinentă ar fi aceea că majoritatea bărbaților nu știu foarte exact în ce constă această manoperă, că aceasta presupune și mici răni sângerânde la smulgerea firelor de păr.

Un alt aspect foarte important este reprezentat de tatuaje. Este o practică extrem de frecventă, iar în ultima vreme, această procedură, în special la persoanele tinere, poate fi incriminată în transmiterea unor afecțiuni virale, deci și a hepatitei C. Din punctul de vedere al studiului de față, nu contează nici mărimea, nici localizarea, pericolele fiind aceleași. Întrebarea adresată în acest chestionar este următoarea: *Care dintre următoarele considerați că sunt căi de transmitere ale hepatitei C? Tatuaje.*

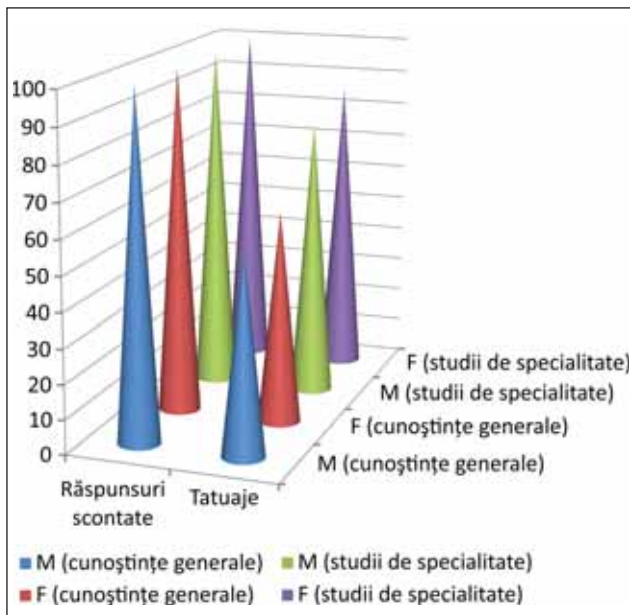


FIGURA 2. Evaluarea riscului transmiterii VH C prin servicii de tatuaje

Gradul de conștientizare a riscului transmiterii diferitelor boli și a virusului hepatitei C prin acele folosite la tatuaje este destul de mare, fiind peste 50% în cazul tuturor categoriilor: subiecții de sex masculin din categoria I au obținut un raport procentual de 58%, iar subiecții de sex feminin din aceeași categorie au obținut un raport procentual de 61%. În cazul celor din categoria II, rezultatele au

fost de 80% pentru subiecții de sex masculin și de 86% pentru subiecții de sex feminin. (Fig. 2)

O cale de transmitere a hepatitei C care nu trebuie deloc neglijată, în familie sau între apropiați, și nu numai, este folosirea în comun a unor obiecte de igienă personală: periuța de dinți, forfecuța, unghiera sau pila de unghii.

Întrebarea prezentă în chestionar este următoarea: *Considerați că hepatita C se poate transmite prin folosirea în comun a următoarelor obiecte de igienă personală: I. Periuța de dinți; II. Forfecuța; III. Unghiera; IV. Pila de unghii?*

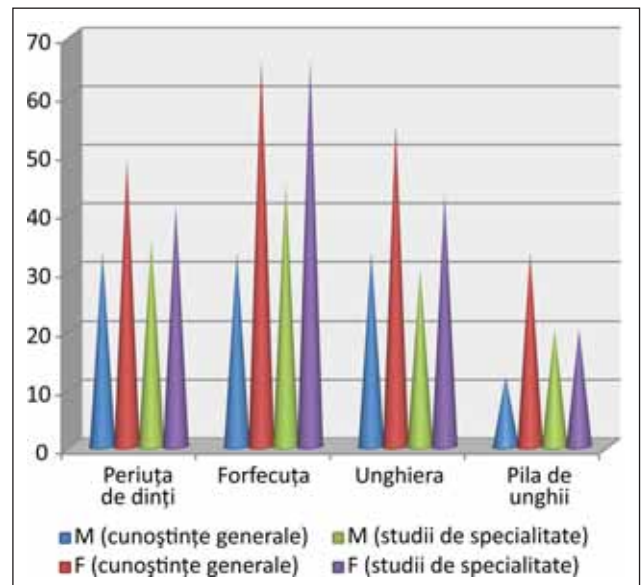
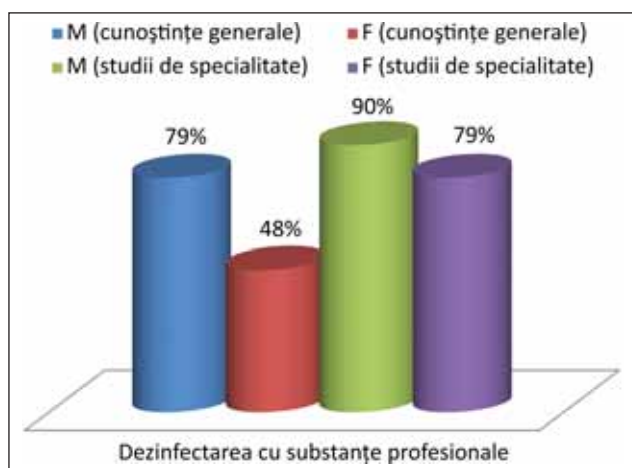


FIGURA 3. Transmiterea hepatitei C prin obiectele de igienă personală folosite în comun

În acest caz, se poate observa o îmbunătățire a rezultatelor după obținerea cunoștințelor de specialitate. Astfel, principalul vehicul de transmitere al VHC a fost considerat forfecuța de unghii, prin faptul că este ascuțită; în schimb, periuța de dinți, pe care medicii stomatologi o apreciază ca fiind un vector important de transmitere a VHC, a fost considerată de către grupul țintă ca fiind mult mai inofensivă. Acest lucru este destul de neadevărat, de multe ori gingia sângerează la periaj, lăsând microparticule de sânge pe periuța de dinți, care nu pot fi îndepărtate doar cu jetul de apă, și astfel pot constitui modalități de transmitere pentru diverse boli, inclusiv hepatita C, în cazul utilizării periuței de dinți de către mai multe persoane. (Fig. 3)

Referitor la dezinfectarea obiectelor [medicale și nu numai], chestionarul a conținut și o întrebare referitoare la substanțele dezinfectante profesionale: *Considerați că spălarea cu substanțe dezinfectante profesionale este suficientă pentru îndepărtarea virusului hepatitei C de pe suprafața diferitelor obiecte?*



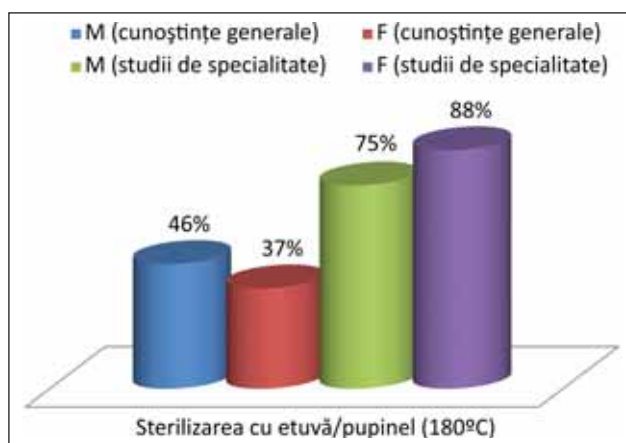
**FIGURA 4.** Gradul de încredere referitor la utilizarea substanțelor dezinfectante profesionale

Dacă avem în vedere faptul că atât dezinfecția de nivel înalt cu substanțe profesionale cu potențial antimicrobian, cât și cea pe bază de căldură uscată sau umedă [etuvă sau autoclav] sunt gândite să fie suficiente ele însele, folosindu-se în complementaritate în cabinetele de medicină dentară, tocmai pentru a împiedica transmiterea vreunei infecții, răspunsurile ar fi trebuit să fie 100% afirmative. (Fig. 4)

Au răspuns afirmativ, arătând că au încredere în aceste substanțe, un număr de participanți variind între 48% și 90%: (M [cunoștințe generale] 79%, F [cunoștințe generale] 48%, M [studii de specialitate] 90%, F [studii de specialitate] 79%). Se observă o mai mare încredere în aceste substanțe a subiecților de sex masculin din ambele categorii, în categoria II răspunsurile afirmative ajungând la 90%. Dar îmbucurător este faptul că gradul de încredere per ansamblu și pe categorii de sexe luate în considerare separat a crescut odată cu dobândirea cunoștințelor de specialitate.

Ultima întrebare prezentă în chestionar pe care o analizăm este cea referitoare la sterilizarea la căldură uscată, astfel: *Considerați că sterilizarea cu etuvă/pupinel [180°C] este suficientă pentru îndepărtarea virusului hepatitei C de pe diferite obiecte?*

La studenții din prima categorie, rata încrederii este scăzută, sub 50%, și anume: M – 46% și F – 37%,



**FIGURA 5.** Sterilizarea cu etuvă/pupinel [180°C] – gradul de încredere

în timp ce la categoria II, se îmbunătățește considerabil: M – 75% și F – 88%. (Fig. 5)

Astfel, răspunsurile primite la această ultimă întrebare arată în ce măsură se pot îmbunătăți cunoștințele unor persoane după studii de specialitate.

## CONCLUZII

Din datele statistice analizate reiese un grad mediu de cunoștințe, desigur cei care au studiat disciplina „Virusologie” având un rezultat procentual mai crescut la toate întrebările la care au răspuns.

În prima categorie nu a existat chestionar perfect, așa că fiecare persoană ar avea nevoie de o oarecare îmbunătățire a cunoștințelor referitoare la prevenție și protecție personală împotriva infecției cu hepatita C, dar și a altor boli transmisibile similare, măsurile de prevenire fiind în mare parte aceleași.

Compararea rezultatelor între cele 2 categorii de studenți participanți la studiu arată o îmbunătățire clară a nivelului cunoștințelor studenților care au studiat disciplina „Virusologie”, dovedind că informarea este o metodă eficientă de conștientizare și prevenire, atât în viața profesională, cât și în cea particulară a viitorilor medici.

## BIBLIOGRAFIE

1. Ploss A., Dubuisson J. – New advances in the molecular biology of hepatitis C virus infection: towards the identification of new treatment targets. *Gut* 2012; 61(Suppl 1):i25ei35. doi:10.1136/gutjnl-2012-302048, 2012
2. Alter M.J. – Epidemiology of hepatitis C virus infection. *World J Gastroenterol* 2007; 13:2436-41
3. Cernescu C. – Virusologie medicală, Note de curs, ediția a II-a, Editura Medicală, pg. 355
4. Cernescu C., Ruță S. – Curs concis de virusologie, Editura Universitară „Carol Davila”, pg. 97, 2003
5. Drăgan M.I. – Boli Infecțioase, Editura Didactică și Pedagogică, București, pg. 250