

## III. PROBLEME ACTUALE ALE MEDICINEI INTERNE

### III. 2. Probleme actuale ale medicinei interne II

#### METODE NON-INVAZIVE DE DIAGNOSTIC AL BOLII FICATULUI GRAS

Alexandru Grivenco, Andrei Rudico, Angela Peltec

Conducător științific: Angela Peltec

Disciplina de gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Boala ficatului gras (BFG) este definită ca acumularea de grăsime hepatică (steatoză hepatică) în >5% din hepatocite cu sau fără inflamație și fibroză. Biomarkerii non-invazivi care utilizează parametri biochimici și clinici oferă o abordare rentabilă pentru diagnosticul bolii ficatului gras non-alcoolic (BFGNA). **Scopul lucrării.** De a identifica și evalua acuratețea diagnostică a biomarkerilor din sânge și a scorurilor non-invazive, pentru diagnosticul de BFGNA la adulți, comparativ cu studiile de imagine sau biopsia hepatică, prin efectuarea unei revizuii sistematice. **Material și metode.** Au fost incluse studii de cohortă și studii transversale publicate între ianuarie 2010 și iunie 2023. Populația inclusă a fost adulți aparent sănătoși (>18 ani) și adulți diagnosticați cu BFGNA, fără nici un diagnostic prealabil de altă boală sau intervenție acută sau cronică. **Rezultate.** Un total de 1034 de studii au fost identificate în baza de date PubMed. După eliminarea duplicatelor, au rămas 728 de titluri și rezumate. 710 studii au fost eliminate, 18 studii au fost analizate în text integral și 3 excluse. În sfârșit, au fost incluse 15 studii: 10 de revizuire; 3 de instrumente imagistice; 2 care au evaluat scorurile de predicție non-invazivă pentru BFGNA. Dintre acestea, au fost extrase 15 scoruri diferite de risc de diagnostic. Cele mai frecvente au fost indicele de ficat gras și indicele de steatoză hepatică. Cei mai frecvenți parametri care au fost utilizați pentru scorurile de predicție: indicele de masă corporală, trigliceridele, ALAT, ASAT și glucoza *a jeun*. **Concluzii.** Necesitatea sistemelor de sănătate de a absorbi povara globală a bolii BFGNA explică necesitatea factorilor de decizie în domeniul sănătății de a recomanda screening-ul BFG în comunitate. Centrele de asistență medicală primară pot identifica scorurile de predicție adecvate pentru screening-ul BFGNA. **Cuvinte-cheie:** boala ficatului gras non-alcoolic, teste non-invazive, scorul de predicție.

#### NONINVASIVE ASESMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

Alexandru Grivenco, Andrei Rudico, Angela Peltec

Scientific adviser: Angela Peltec

Gastroenterology Discipline, Nicolae Testemițanu University

**Introduction.** Fatty liver disease (FLD) is defined as the accumulation of liver fat (hepatic steatosis) in >5% of hepatocytes with or without inflammation and fibrosis. Non-invasive biomarkers using biochemical and clinical parameters offer a cost-effective approach for non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) diagnosis. **Aim of the study** is to identify the diagnostic accuracy of non-invasive scores for diagnosing NAFLD in adults. **Material and methods.** Cohort and cross-sectional studies published between January 2010 and June 2023 were included. The population had been healthy adults (>18 years) and adults diagnosed with NAFLD without any prior diagnosis of any other acute or chronic disease or intervention. **Results.** 1034 studies were identified on the PubMed database. After removing duplicates, 728 titles and abstracts were screened. Then, 710 studies were eliminated, 18 studies were analysed in full-text, and 3 excluded. Finally, 15 studies were included; 10 review studies; 3 imaging tools studies; 2 studies that evaluated non-invasive prediction scores for NAFLD. Of those, 15 different diagnostic risk scores were extracted. The most common were Fatty Liver Index and Hepatic Steatosis Index; parameters that was used commonly for prediction scores were body mass index, triglycerides, ALAT, ASAT and fasting glucose. The Area Under the Receiver Operating Characteristic ranged was from 0.66 to 0.93. **Conclusions.** The need of the health systems to absorb the global burden of disease of NAFLD explain necessity for health care decision-makers to recommend FLD screening in the community. The primary care centres can identify the prediction scores appropriate for NAFLD screening. **Keywords:** non-alcoholic fatty liver disease, noninvasive tests, prediction score.