

## 2016 EUROPEAN GUIDELINES ON CARDIOVASCULAR DISEASE PREVENTION IN CLINICAL PRACTICE

### ЄВРОПЕЙСЬКЕ КЕРІВНИЦТВО З ПРОФІЛАКТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ — 2016

<http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/37/29/2315>

#### 2.4.5. Клінічні умови, що впливають на ризик розвитку серцево-судинних захворювань

##### 2.4.5.1 Хронічна хвороба нирок

###### Ключове повідомлення

ХХН асоціюється з підвищеним ризиком серцево-судинних захворювань незалежно від їх традиційних факторів ризику.

Гіпертензія, дисліпідемія й цукровий діабет поширені серед пацієнтів з ХХН. Крім того, медіатори запалення й промоутери кальцифікації судин викликають їх пошкодження, і це може пояснити, чому ХХН пов'язана з серцево-судинними захворюваннями навіть після корекції звичайних ризик-факторів<sup>146</sup>. Зниження розрахункової швидкості клубочкової фільтрації (рШКФ) є важливою ознакою поступового збільшення ризику смертності від серцево-судинних захворювань, починаючи з < 75 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>, що поступово зростає й наближається до трикратного ступеня ризику у пацієнтів зі значеннями 15 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>. Термінальна стадія захворювання нирок пов'язана з дуже високим кардіоваскулярним ризиком. Незалежно від рШКФ збільшення екскреції альбуміну також асоціюється з ризиком кардіоваскулярної смертності; відносний ризик становить ~2,5 при вираженій протеїнурії<sup>147</sup>. Дослідження, що оцінюють, наскільки точна стратифікація кардіоваскулярних ризиків з урахуванням рівнів рШКФ, проводяться<sup>148</sup>, проте немає єдиної думки про визначення рівня ниркової функції, тобто яка формула, на основі креатиніну чи цистатину-С, найкращим чином визначає розвиток кардіоваскулярних захворювань<sup>149, 150</sup>. На підставі даних робоча група вирішила класифікувати пацієнтів з тяжкою ХХН (ШКФ < 30 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>) як «дуже високого ризику», а тих, які мають помірну ХХН (СКФ 30–59 мл/хв/1,73 м<sup>2</sup>), — «високого ризику» (табл. 5).

###### Обмеження у доказах

Роль різних маркерів ХХН у стратифікації ризику серцево-судинних захворювань залишається неясною.

#### 2.4.5 Clinical conditions affecting cardiovascular disease risk

##### 2.4.5.1 Chronic kidney disease

###### Key message

CKD is associated with an increased risk of CVD, independent of conventional CVD risk factors.

Hypertension, dyslipidaemia and DM are common among patients with CKD. In addition, inflammatory mediators and promoters of calcification cause vascular injury and may explain why CKD is associated with CVD even after adjustment for conventional risk factors<sup>146</sup>. A decreasing estimated glomerular filtration rate (eGFR) is an important sign of a gradually increasing risk for CVD-related mortality, starting at < 75 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> and gradually increasing to an approximate three-fold risk in patients with values of 15 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. End-stage renal disease is associated with a very high CV risk. Independent of eGFR, increased albumin excretion is also associated with CV mortality risk; the RR is ~2.5 in overt proteinuria<sup>147</sup>. Studies assessing whether the accuracy of CV risk stratification improves with the addition of eGFR levels are emerging<sup>148</sup>, but there is no consensus on which measure of renal function (i.e. which formula, and creatinine- or cystatine-C-based) best predicts CVD<sup>149, 150</sup>. Based on the evidence, the Task Force decided to classify patients with severe CKD (GFR < 30 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>) as «very high risk» and those with moderate CKD (GFR 30–59 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>) as «high risk» (see Table 5).

###### Gap in evidence

The contribution of various CKD markers to CVD risk stratification remains unclear.

**Таблиця 5. Категорії ризику**

<b>Дуже високий ризик</b>	Суб'єкти з будь-чим із зазначеного: — задокументовані кардіоваскулярні захворювання або однозначні дані досліджень. Задокументовані кардіоваскулярні події, включаючи ГІМ, гострий коронарний синдром, коронарну ревазуляризацію та процедури з ревазуляризації інших артерій, інсульт та ТІА, аневризму аорти та персистуючу артеріальну гіпертензію. Однозначні задокументовані кардіоваскулярні події за даними досліджень включають бляшку, виявлену при коронарній ангіографії або ультразвуковому дослідженні сонних артерій. Це НЕ включає поступове зростання параметрів візуалізації таких як товщина інтими-медії сонної артерії; — ЦД з пошкодженням органів-мішеней, наприклад протеїнурія або паління як виражений ризик-фактор, або виражена гіперхолестеринемія, або виражена гіпертензія; — тяжка ХХН (ШКФ < 30 мл/хв/1,73 м <sup>2</sup> ); — розрахунковий БАЛ ≥ 10 %
<b>Високий ризик</b>	Суб'єкти: — з дуже вираженими поодинокими ризик-факторами: рівнем холестерину > 8 ммоль/л (> 310 мг/дл) (сімейна гіперхолестеринемія) або АТ ≥ 180/110 мм рт.ст.; — більшість інших людей з ЦД, окрім молодих людей з ЦД 1-го типу й без основних ризик-факторів, можуть бути в групі помірного або низького ризику; — помірна ХХН (ШКФ 30–59 мл/хв/1,73 м <sup>2</sup> ); — розрахунковий БАЛ ≥ 5 % і < 10 %
<b>Помірний ризик</b>	БАЛ ≥ 1 % та < 5 % протягом 5 років. Здебільшого особи середнього віку
<b>Низький ризик</b>	БАЛ < 1 %

**Table 5. Risk categories**

<b>Very high-risk</b>	Subjects with any of the following: — Documental CVD, clinical or unequivocal on imaging. Documental clinical CVD includes previous AMI, ACS, coronary revascularization and other arterial revascularization procedures, stroke and TIA, aortic aneurysm and PAD. Unequivocally document CDV on imaging includes significant plaque on coronary angiography or carotid ultrasound. It does NOT include some increase in continuous imaging parameters such as intima-media thickness of the carotid artery; — DM with target organ damage such as proteinuria or with a major risk factor such as smoking or marked hypercholesterolaemia or marked hypertension; — Severe CKD (GFR < 30 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> ); — A calculated SCORE ≥ 10 %
<b>High-risk</b>	Subjects with — Markedly elevated single risk factor, in particular cholesterol > 8 mmol/L (> 310 mg/dL) (e.g. in familia hypercholesterolaemia) or BP ≥ 180/110 mmHg; — Most other people with DM (with the exception of young people with type I DM and without major risk factors that may be at low or moderate risk); — Moderate CKD (GFR 30–59 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> ); — A calculated SCORE ≥ 5 % and < 10 %
<b>Moderate-risk</b>	SCORE is ≥ 1 % and < 5 % at 10 years. Many middle-ages subjects belong to this category
<b>Low-risk</b>	SCORE < 1 %

Переклад: к.м.н. М.Д. Іванова

За редакцією акад. НАМН України, члена-кор. НАН України, д.м.н., проф. Л.А. Пирога ■