

**Informátor Oddělení klinické biochemie FNOL  
č. 7/ 2014  
Odhad glomerulární filtrace a vyšetřování proteinurie  
na základě Doporučení k diagnostice chronického onemocnění ledvin (CKD)**

Česká nefrologická společnost a Česká společnost klinické biochemie ČLS JEP vydaly Doporučení k diagnostice chronického onemocnění ledvin, na jehož základě dochází k úpravě odhadu glomerulární filtrace podle nově doporučených rovnic.

Dosud používaná **MDRD** (Modification of Diet in Renal Disease) rovnice se již dále nedoporučuje, proto již nebude k výpočtu používána.

Klasická **clearance kreatininu se sběrem moči** je i vzhledem k chybě způsobené sběrem moči, již zcela nedoporučovaná, proto budou výpočty k datu účinnosti tohoto informátoru, tedy k **3.7.2014 zrušeny !**

**Odhad GF bude nahrazen novou rovnicí dle doporučení CKD-EPI** (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration), která poskytuje výsledky nejbližší reálné GF. Nově bude zaveden i **výpočet z kombinace kreatininu a Cystatinu C**

Dále budou upraveny i odhady na základě **Cystatinu C** a odhady využívané pediatry.

Součástí nového doporučení je i **hodnocení proteinurie**.

Abychom srovnali všeobecně používané názvosloví výpočtů na **ACR** (poměr Albumin/Kreatinin) a **PCR** (poměr Bílkovina/Kreatinin), dojde ke stejnému datu k přejmenování **ACR** a vytvoření výpočtu **PCR**.

*Podrobná informace o zavedených výpočtech je v příloze tohoto informátoru.*

**HODNOCENÍ** nových odhadů dle doporučení:

**Pacient s CKD by měl být klasifikován do kategorií G1-G5**

Kategorie	GF (ml/s/1,73 m <sup>2</sup> )
<b>G1</b>	≥ 1,50
<b>G2</b>	1,0 až 1,49
<b>G3a</b>	0,75 až 0,99
<b>G3b</b>	0,5 až 0,74
<b>G4</b>	0,25 až 0,49
<b>G5</b>	< 0,25 = selhání ledvin





Není-li přítomno poškození ledvin, kategorie G1 a G2 nesplňují kriteria CKD.

**Kategorie CKD podle albuminurie a v porovnání s proteinurií**

Kategorie	Albuminurie (mg/24 h)	ACR (mg/mmol kreatininu)	Proteinurie (mg/24 h)	PCR [mg/mmol kreatininu]
<b>A1</b>	< 30	< 3	< 150	< 15
<b>A2</b>	30 až 300	3 až 30	150 až 500	15 až 50
<b>A3</b>	> 300	> 30	> 500	> 50

**Kategorie CKD podle GF a ACR sdružené do skupin se srovnatelnou prognózou**

Prognóza CKD podle kategorií GF a albuminurie: KDIGO 2012				Kategorie setrvalé albuminurie		
				Popis a rozmezí		
				A1	A2	A3
				Normální až lehce zvýšená	Středně zvýšená	Těžce zvýšená
				<3 mg/mmol	3-30 mg/mmol	>30 mg/mmol
Kategorie GF (ml/s/1,73m <sup>2</sup> ) Popis a rozmezí	G1	Normální nebo vysoká	≥1,5			
	G2	Mírně snížená	1-1,49			
	G3a	Mírně až středně snížená	0,75-0,99			
	G3b	Středně až těžce snížená	0,5-0,74			
	G4	Těžce snížená	0,25-0,49			
	G5	Selhání ledvin	<0,25			

Zelená  = nízké riziko (nebo bez CKD – nemá-li jiné známky poškození ledvin), žlutá  = středně zvýšené riziko, oranžová  = vysoké riziko, červená  = velmi vysoké riziko.

Vypracoval: MUDr.Libuše Balejová

Schválil: Ing.Dalibor Novotný, Ph.D.  
prof.MUDr.Josef Zadražil,CSc.