



**NÁVOD K POUŽITÍ**

**SYSTÉMOVÝ ROZTOK PRO  
ANALYZÁTORY GLUKÓZY**

**KATALOGOVÉ ČÍSLO P 012.01**





SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy  
tel.: +420 461 531 163, +420 777 176 107, +420 777 324 399  
fax: +420 461 530 619  
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

## **POUŽITÍ**

Systémový roztok se používá jako pomocný prostředek pro stanovení glukózy na elektrochemických analyzátoch glukózy.

## **PRINCIP METODY**

Na čipu analyzátoru glukózy jsou na membráně fixované enzymy, které katalyzují oxidaci glukózy na kyselinu glukonovou a peroxid vodíku, který je elektrochemicky detekován na čipu analyzátoru glukózy.

## **VARIANTY PRODUKTU**

Systémový roztok 1 x 1000 ml: Katalogové číslo: P 012.01

Systémový roztok 1 x 5000 ml: Katalogové číslo: P 012.05

## **SLOŽENÍ SYSTÉMOVÉHO ROZTOKU**

Fosfátový pufr 10 mmol/l

Fluorid sodný 10 mmol/l

Chlorid draselný 20 mmol/l

Detergenty, stabilizátory

## **PŘÍPRAVA ČINIDEL**

Systémový roztok je připraven k přímému použití a je při teplotě 2 až 25 °C stabilní až do doby expirace.

## **POUŽITÝ MATERIÁL**

Plná krev odebraná do heparinizované kapiláry:

Pokles koncentrace glukózy ve směsi systémový roztok + vzorek je po 14 dnech při 2 až 8 °C -2%



SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy  
tel.: +420 461 531 163, +420 777 176 107, +420 777 324 399  
fax: +420 461 530 619  
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

## **POSTUP ANALÝZY**

	VZOREK[ $\mu$ l]	KALIBRÁTOR [ $\mu$ l]	KONTROLA [ $\mu$ l]
VZOREK	20	–	–
KALIBRÁTOR	–	20	–
KONTROLA	-	-	20
Systémový roztok	1000	1000	1000

Dobře promícháme a vložíme do analyzátoru. Pokud analýzu provádíme standardním odběrem tj. pomocí kapiláry o objemu 20  $\mu$ l kapiláru vložíme do zkumavky s 1000  $\mu$ l systémového roztoku, řádně promícháme a dáme do analyzátoru spolu s naředěným standardem o koncentraci 12 mmol/l a naředěnou kontrolou.

## **VÝPOČET**

Výsledky analýzy jsou uvedeny na výstupu z analyzátoru v mmol/l.

## **KALIBRACE A KONTROLA**

Ke kalibraci použijeme komerčně dodávané naředěné standardy glukózy o koncentraci 12 mmol/l. Kontrolu provádíme pomocí komerčně dodávané naředěné kontroly.

## **REFERENČNÍ INTERVAL**

Venózní plasma

Děti 1– 6 let            4,1 – 7,0 mmol/l

Děti 6 – 15 let        3,9 – 5,9 mmol/l

Dospělí                3,9 – 6,4 mmol/l



SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy  
tel.: +420 461 531 163, +420 777 176 107, +420 777 324 399  
fax: +420 461 530 619  
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

## **ZNAKY ANALYTICKÉ METODY**

### ***NEPŘESNOST***

Odhady nepřesnosti v sérii a celkové nepřesnosti byly získány měřením na základě protokolu EP5-A NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standards). Celkový počet pozorování byl N=80 u každého vzorku. Výsledky v tabulce jsou platné pro měření na analyzátoru BIOSEN.

Vzorek	Průměr mmol/l	Směrodatná odchylka mmol/l				Celková CV %	N
		uvnitř série	mezi sériemi	mezi dny	celková		
Nízká konc. glukózy	5,70	0,0383	0,0173	0,1478	0,1537	2,70	80
Vysoká konc. glukózy	15,49	0,0544	0,0170	0,2088	0,2165	1,40	80

**MĚŘÍCÍ ROZSAH:** 0,5 – 50 mmol/l

**MEZ DETEKCE:** 0,15 mmol/l

### ***SROVNÁNÍ METOD***

Bylo analyzováno 40 vybraných sér pacientů na analyzátoru ADVIA 1650 s použitím diagnostické soupravy Glukóza GOD-PAP. Shodné vzorky byly analyzovány na analyzátoru BIOSEN. Výsledky srovnání byly statisticky vyhodnoceny neparametrickou metodou podle Passinga-Babloka.

**Srovnání metody Glukóza s metodou stanovení glukózy na analyzátoru BIOSEN.**

Passingova- Bablokova regrese	n	Směrnice (95% CI)	Intercept (95% CI)	r *
	40	0,985	0,065	0,998
		(0,957 až 1,012)	(-0,112 až 0,250)	

\* pořadový korelační koeficient



SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy  
tel.: +420 461 531 163, +420 777 176 107, +420 777 324 399  
fax: +420 461 530 619  
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

**Datum poslední revize: 24. 6. 2015**

Výrobce:



**SKALAB s.r.o., Slovenská 723/61, 568 02 Svitavy**  
Tel.: +420 461 531 163  
Mobil: +420 777 176 107, +420 777 324 399  
Fax: +420 461 530 619  
<http://www.skalab.cz>, e-mail: skalab@skalab.cz

