

# Cervix skóre dle Bishopa a jeho modifikace

## Original Bishop score with modifications

Hostinská E., Lubušský M., Huml K., Pilka R.

Porodnicko-gynekologická klinika LF UP a FN, Olomouc, přednosta prof. MUDr. R. Pilka, Ph.D.

### ABSTRACT

**Aim:** To review original Bishop score and its modifications in context of labour induction.

**Design:** A review article.

**Setting:** Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospital, Palacky University, Olomouc.

**Method:** Literature review of original Bishop score, simplified Bishop score, as well as modified Bishop

scores as predictive factors of successful induction of labour.

**Conclusion:** The Bishop score is the most commonly used method to rate the readiness of the cervix for induction of labour.

### KEYWORDS

**Bishop score, induction of labor, predictive factors**

### SOUHRN

**Cíl:** Přehled Cervix skóre podle Bishopa a jeho modifikací v kontextu s indukcí vaginálního porodu.

**Typ studie:** Přehledový článek.

**Název a sídlo pracoviště:** Porodnicko-gynekologická klinika, Fakultní nemocnice Olomouc, Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci.

**Metodika:** Literární přehled originálního Cervix skóre dle Bishopa, zjednodušeného Cervix skóre dle Bishopa

a modifikovaných variant publikovaných v souvislosti s možností predikce připravenosti mateřského organismu k indukci vaginálního porodu.

**Závěr:** Stanovení Cervix skóre dle Bishopa je nejčastěji používanou metodou pro hodnocení připravenosti mateřského organismu k vaginálnímu porodu.

### KLÍČOVÁ SLOVA

**Cervix skóre dle Bishopa, indukce vaginálního porodu, prediktivní faktory**

MUDr. Eliška Hostinská, e-mail: ehostinska@gmail.com  
Čes. Gynek., 2016, 81, č. 6, s. 426–430

### ÚVOD

Před více než půl stoletím napsal E. Bishop: „Rozdíly ve výsledcích při elektivních indukcích porodů musí spočívat v metodice výběru vhodných pacientek. Bylo by proto velmi vhodné vyvinout standardizovanou, snadno proveditelnou a snadno zaznamenanou metodiku pro výběr rodiček vhodných k indukci porodu, která by všem přinesla uspokojitelné výsledky.“ V této souvislosti je nutné zmínit, že technika samotné indukce, spočívající v dirupci vaku blán a posílení děložních kontrakcí pomocí podávání oxytocinu, byla v té době na porodnických pracovištích prakticky uniformní [1].

Kandidátky pro indukci porodu musely splňovat následující kritéria: multiparita, těhotenství delší než 36 týdnů, poloha podélná hlavičkou, normální porodnická anamnéza a souhlas se zákrokem. Až po splnění těchto podmínek bylo rodičkám stanoveno

Bishopovo skóre jakožto poslední prediktor úspěšné indukce porodu. Přičemž za úspěšnou indukci porodu byl a je i nadále považován nekomplikovaný vaginální porod. Dnes, půl století po zveřejnění Bishopova článku „Pelvic scoring for elective induction“, probíhají, navzdory velkému množství publikovaných dat, stále diskuse na téma ideálního způsobu výběru rodiček pro indukci, vlastní metody, načasování, a dokonce i důsledků indukce. Od devadesátých let, kdy byla uměle vyvolávána přibližně desetina porodů, došlo k nárůstu indukci a v současné době je na našem pracovišti (vlastní nepublikovaná data), ale i ve světě iniciována arteficiálně až čtvrtina vaginálních porodů [7].

Snaha o sjednocení odborných stanovisek v této oblasti je tedy mimořádně důležitá. Z tohoto důvodu jsme se pokusili o krátký přehled variant Bishopova skóre při výběru kandidátek vhodných pro indukci porodu.

## CERVIX SKÓRE DLE BISHOPA

**ORIGINÁLNÍ Cervix skóre (CS) dle Bishopa** [1, 5] je nejčastěji používaná metoda ke zhodnocení připravenosti mateřského organismu k indukci vaginálního porodu. Jedná se o skórovací systém, ve kterém se hodnotí celkem pět parametrů: dilatace děložního hrdla, zkrácení děložního hrdla, vzdálenost vedoucího bodu pod rovinou procházející spinae ischiadicae, konzistence a pozice děložního hrdla. První tři parametry se hodnotí počtem bodů 0-3, další dva parametry počtem bodů 0-2, a celkový počet bodů tudíž může nabývat hodnot 0-13 (schéma 1).

Přestože CS dle Bishopa bylo původně vytvořeno pro posouzení připravenosti mateřského organismu k vaginálnímu porodu u vícerodiček, používá se v současnosti i u žen, které dosud nerodily (nulipara). CS 8 a více značí dobrou připravenost pro vaginální porod (možno provést indukci porodu „Labour Induction“), CS 6 a méně značí nepřipravený nález na děložním hrdle (nutno provést preindukci porodu „Cervical Ripening“).

**ZJEDNODUŠENÉ Cervix skóre (CS) dle Bishopa** [5] hodnotí pouze první tři klinicky nejdůležitější parametry, a maximální počet bodů je tudíž 9. CS 5 podle zjednodušeného schématu odpovídá CS 8 v originálním schématu (schéma 2).

V zahraničí se dále používají tzv. **MODIFIKOVANÉ varianty**.

**Cervix skóre dle Bishopa - varianta 1** [4, 6], která při hodnocení druhého parametru pouze nahrazuje „zkrácení hrdla děložního (%)“ – „délkou hrdla děložního (cm)“. Klasifikační stupně ani bodové hodnocení parametru se však nemění a z klinického hlediska se tato modifikace jeví pro praxi jednodušší (schéma 3).

**Cervix skóre dle Bishopa - varianta 2** [4, 6] hodnotí navíc dalších pět parametrů, které klinicky významně ovlivňují výsledek preindukce/indukce vaginálního porodu a za které se další body přičtou nebo odečtou. Jeden bod se přičte: přítomnost preeklampsie a za každý předchozí vaginální porod. Jeden bod se odečte: potermínové těhotenství, nuliparita (žádný předchozí vaginální porod) a předčasný odtok plodové vody (schéma 4).

V České republice byly publikovány ještě další dvě varianty. **Cervix skóre dle Bishopa - varianta 3 a varianta 4** [2, 3, 8]. Obě varianty hodnotí celkem pět parametrů, každý parametr se hodnotí počtem bodů 0-2, a celkový počet bodů tudíž může nabývat hodnot 0-10 (schéma 5 a 6).

## HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH PARAMETRŮ

### Dilatace hrdla děložního

Z klinického hlediska se jedná o nejdůležitější parametr. Dilatace hrdla děložního se měří v centimetrech (cm), klasifikují se celkem čtyři stupně a hodnotí se počtem bodů 0-3 (obr. 1, schémata 1-4).

### Zkrácení/délka hrdla děložního

Zkrácení hrdla děložního se měří v procentech (%), délka hrdla děložního se měří v centimetrech (cm). V obou případech se však klasifikují analogické čtyři stupně a hodnotí se počtem bodů 0-3 (obr. 2, schémata 1-4).

### Vzdálenost vedoucího bodu pod rovinou procházející spinae ischiadicae

Vzdálenost se měří v centimetrech (cm), klasifikují se celkem čtyři stupně a hodnotí se počtem bodů 0-3 (obr. 3, schémata 1-4).

### Konzistence hrdla děložního

Klasifikují se celkem tři stupně a hodnotí se počtem bodů 0-2 (schémata 1-4).

### Pozice hrdla děložního

Klasifikují se celkem tři stupně a hodnotí se počtem bodů 0-2 (obr. 4, schémata 1-4).

## ZÁVĚR

Stanovení Cervix skóre dle Bishopa je nedílnou součástí zhodnocení připravenosti mateřského organismu k indukci vaginálního porodu. Následně by měla být stanovena strategie (Preindukce „Cervical Ripening“ vs. Indukce porodu „Labour Induction“) a zvolena vhodná metoda provedení (mechanická a/nebo farmakologická). Výpočet Cervix skóre dle Bishopa by měl být součástí Indikačního protokolu (Preindukce/Indukce vaginálního porodu/Císařský řez). Zdravotnické zařízení by si mělo vypracovat vlastní metodický postup v souladu s platnou legislativou, souhrnem údajů o přípravných a doporučením odborné společnosti.

**Podpořeno MZ ČR - RVO (FN01, 00098892).**

**Schéma 1** ORIGINÁLNÍ Cervix skóre dle Bishopa – hodnocení připravenosti mateřského organismu k vaginálnímu porodu [1, 5]

	Bodové hodnocení			
	0	1	2	3
Dilatace hrdla děložního (cm)	<1	1-2	3-4	5-6
Zkrácení hrdla děložního (%)	0-30	40-50	60-70	80
Vzdálenost vedoucího bodu pod rovinou procházející spinae ischiadicae (cm)	-3	-2	-1, 0	+1, +2
Konzistence hrdla děložního	tuhá	polotuhá	měkká	
Pozice hrdla děložního	zadní	střední	přední	

Podle schématu se hodnotí 5 parametrů počtem 0–3 body a maximální počet je 13 bodů. CS 8 a více značí dobrou připravenost pro vaginální porod (možno provést indukci porodu „Labour induction“). CS 6 a méně značí nepřipravený nález na děložním hrdle (nutno provést preindukci porodu „Cervical Ripening“)

**Schéma 2** ZJEDNODUŠENÉ Cervix skóre (CS) dle Bishopa [5]

	Bodové hodnocení			
	0	1	2	3
Dilatace hrdla děložního (cm)	<1	1-2	3-4	5-6
Zkrácení hrdla děložního (%)	0-30	40-50	60-70	80
Vzdálenost vedoucího bodu pod rovinou procházející spinae ischiadicae (cm)	-3	-2	-1, 0	+1, +2
Konzistence hrdla děložního	tuhá	polotuhá	měkká	
Pozice hrdla děložního	zadní	střední	přední	

Zjednodušené CS hodnotí pouze první tři parametry, a maximální počet bodů je tudíž 9. CS 5 podle zjednodušeného schématu odpovídá CS 8 v originálním schématu.

**Schéma 3** MODIFIKOVANÉ Cervix skóre (CS) dle Bishopa – varianta 1 [4, 6]

	Bodové hodnocení			
	0	1	2	3
Dilatace hrdla děložního (cm)	<1	1-2	3-4	5-6
Délka hrdla děložního (cm)	<3	<2	<1	<0
Vzdálenost vedoucího bodu pod rovinou procházející spinae ischiadicae (cm)	-3	-2	-1, 0	+1, +2
Konzistence hrdla děložního	tuhá	polotuhá	měkká	
Pozice hrdla děložního	zadní	střední	přední	


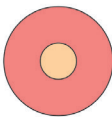
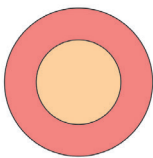
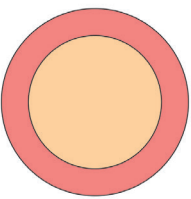
**Schéma 4** MODIFIKOVANÉ Cervix skóre (CS) dle Bishopa – varianta 2 [4, 6]

	Bodové hodnocení			
	0	1	2	3
Dilatace hrdla děložního (cm)	<1	1-2	3-4	5-6
Délka hrdla děložního (cm)	>3	>2	>1	>0
Vzdálenost vedoucího bodu pod rovinou procházející spinae ischiadicae (cm)	-3	-2	-1, 0	+1, +2
Konzistence hrdla děložního	tuhá	polotuhá	měkká	
Pozice hrdla děložního	zadní	střední	přední	

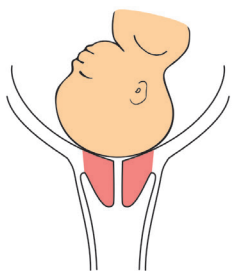
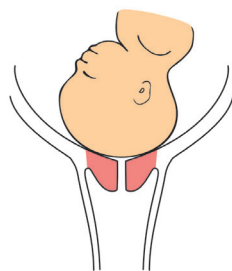
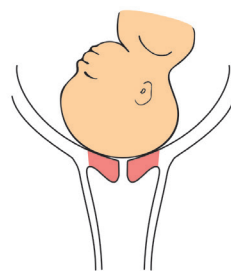
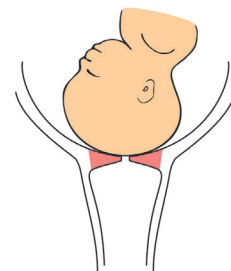
Jeden bod se přičte:

Jeden bod se odečte:

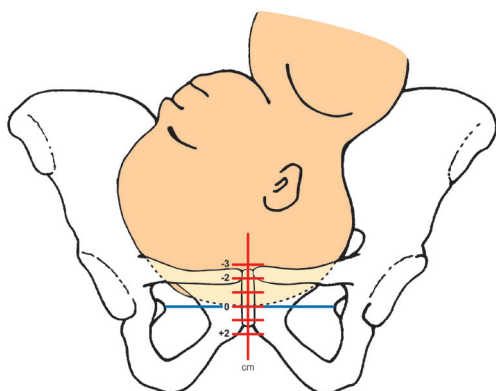
přítomna preeklampsie  
za každý přechodí vaginální porod  
poterminové těhotenství  
nuliparita (žádný předchozí vaginální porod)  
předčasný odtok plodové vody

Dilatace hrdla děložního (cm)			
< 1	1 - 2	3 - 4	5 - 6
			

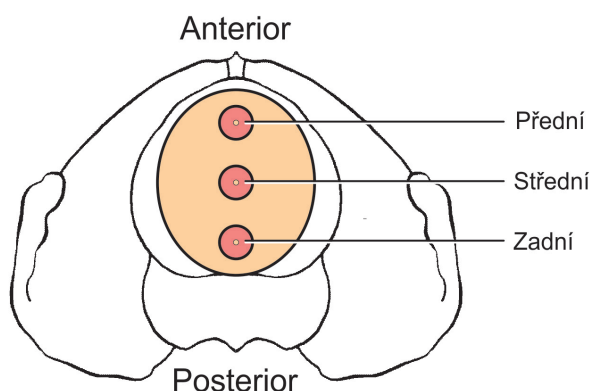
**Obr. 1** Hodnocení DILATACE hrdla děložního

Zkrácení hrdla děložního (%)			
0 - 30	40 - 50	60 - 70	80
			
> 3	> 2	> 1	> 0
Délka hrdla děložního (cm)			

**Obr. 2** Hodnocení ZKRÁCENÍ/DÉLKY hrdla děložního



**Obr. 3** Hodnocení VZDÁLENOSTI vedoucího bodu pod rovinou procházející spinae ischiadicae



**Obr. 4** Hodnocení POZICE hrdla děložního

**Schéma 5** Cervix skóre (CS) dle Bishopa – varianta 3 [2, 3]

Cervix-skóre - body	0				1				2								
naléhající část	klenba prázdná				plná nevyvinutá				plná vyvinutá								
dilatace hrdla	<0,5 cm				0,5-1,5 cm				>1,5 cm								
zkrácení čípku	0				<50 %				>50 %								
konzistence čípku	tuhá				polotuhá				měkká								
lokalizace čípku	sакrálně				mediálně				ventrálně								
<b>Hodnocení</b>																	
týden těhotenství	8-23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
kritická hodnota		1		2		3			4		5			6		7	
nález																	

Kritická hodnota CS platí pro nulipary, pro multipary platí CS +1.

**Schéma 6** Cervix skóre (CS) dle Bishopa – varianta 4 [8]

	Hodnocení změn na čípku pomocí cervix skóre (CS)		
	0	1	2
1. Výška naléhající části	nad vchodem	naléhá	vstoupá
2. Zkrácení čípku	ne	o 1/2	spotřebován
3. Prostupnost čípku	uzavřen	1 cm	>1 cm
4. Konzistence čípku	tuhý	polotuhý	měkký
5. Směr čípku	sакrálně	mediosакrálně	v ose pochvy

## LITERATURA

- Bishop, EH.** Pelvic scoring for elective induction. *Obstet Gynecol*, 1964, 24, p. 266–268.
- Čech, E., Hájek, Z., Maršál, K., Srp, B.** Porodnictví, vydání 1. Praha: Grada Publishing, 1999.
- Čech, E., Hájek, Z., Maršál, K., Srp, B.** Porodnictví, vydání 2. přepracované a doplněné. Praha: Grada Publishing, 2006.
- Dutta, D.** Textbook of obstetrics, 6th ed. New Central Book Agency, 2001.
- <http://perinatology.com/calculators/Bishop%20Score%20Calculator.htm>: In.
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Bishop\\_score](https://en.wikipedia.org/wiki/Bishop_score): In.
- Martin, JA., Hamilton, BE., Osterman, MJ., et al.** Births: final data for 2013. *Natl Vital Stat Rep*, 2015, 64(1), p. 1–65.
- Roztočil, A., a kol.** Moderní porodnictví. Praha: Grada Publishing, 2008.

**MUDr. Eliška Hostinská**  
 Porodnicko-gynekologická klinika LF UP a FN  
 I. P. Pavlova 6  
 775 20 Olomouc  
 e-mail: ehostinska@gmail.com