

**ÚVN**ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE  
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Úsek centrálních laboratoří ÚVN

Oddělení klinické biochemie

## Stanovení kortizolu ve slinách

Oddělení klinické biochemie nabízí od srpna 2014 stanovení **kortizolu ve slinách**.

**Ve slinách je kortizol přítomen pouze ve formě volné, biologicky aktivní.** Hladina volného kortizolu ve slinách koreluje s hladinami kortizolu v krvi a je nezávislá na velikosti slinotoku. **Stanovení volného kortizolu ve slinách odebraných o půlnoci plně nahrazuje stanovení volného kortizolu ve 24-hodinové moči.**

Odběr slin je velmi jednoduchý, neinvazivní a je tak vhodný zvláště u dětí, nebo neklidných (např. psychiatrických) pacientů a osob, u kterých rozličné stresové faktory mohou ovlivnit kůru nadledvin a způsobit nárůst koncentrací adrenálních steroidů.

### **Odběr vzorků slin:**

Provádí se do zkumavek Sarstedt-Salivette, které obsahují tampón-houbičku v další vnitřní zkumavce. Zkumavky lze vyzvednout na OKB – příjem materiálu, vhodné zavolat předem (973208570, 973203209). Odběr lze provést ráno ještě před vyčištěním zubů (optimálně v 8 - 10 hod.), během dne (optimálně v 14,30 - 15,30 hod) nebo v noci (optimálně 23,00 -24,00 hod), ne však dříve než 30 minut po jídle nebo pití. Nekouřit.

**Odběrový tampón-houbičku** lze použít dvěma způsoby:

- 1) tampón-houbičku žvýkat po dobu 1-2 minut
- 2) tampón vložit pod jazyk - nechat o něco déle než při žvýkání

Během doby, kdy je tampón v ústech, nepolykat sliny. Použitý tampón-houbičku vložit zpět do vnitřní části odběrové zkumavky, zkumavku zazátkovat, označit (příjmení, jméno, rok narození/rodné číslo), **na zkumavku uvést čas odběru**, uchovávat v chladničce, do 24 h dopravit na OKB.

### **Vystavení požadavku na stanovení kortizolu ve slinách:**

Klinická odd. ÚVN: el. žádanka AMIS\*HD – sliny Salivette zkumavky, transportní štítek - modrá barva.  
Externí žadatelé: papírová žádanka OKB – Imunochemická vyšetření – dopsat „Kortizol sliny“ ručně.  
Vyšetření je prováděno v rutinním režimu, nelze objednat statim.

### **Kortizol ve slinách – referenční rozmezí:**

Ranní hodiny 8-10 h.:	1,90-19,1 nmol/l
Odpolední hodiny 14:30-15:30h. :	2,05-11,9 nmol/l
Noční hodiny cca 23 -24 h .:	do 8,9 nmol/l

### **Klinické využití:**

Podezření na Cushingův syndrom různé etiologie, a to zvláště u pacientů se změněnými koncentracemi transkortinu (např. obézní jedinci, těhotné ženy, ženy na hormonální léčbě estrogeny, ženy užívající hormonální antikoncepci, pacienti s hypotyreózou, mentální anorexií, mnohočetným myelomem, nefrotickým syndromem).

Vhodné jak pro jednorázové stanovení, tak pro opakované stanovení během dne/noci a pro funkční dynamické testy pro testování osy hypothalamus – hypofýza – kůra nadledvin. Zvýšené koncentrace volného kortizolu ve slinách, naměřené v pozdních večerních a nočních hodinách, jsou jednoznačným důkazem Cushingova syndromu (ranní koncentrace jsou často v mezích normy, během dne a zvláště noci nedochází k typickému poklesu hladin). Právě noční elevace hladin kortizolu jsou velmi citlivým ukazatelem Cushingova syndromu (senzitivita a specifita v rozmezí 90-95 %). Stanovení kortizolu ve slinách v nočních hodinách je v diagnostice Cushingova syndromu nadřazeno stanovení volného kortizolu v moči.