



VOJENSKÁ NEMOCNICE OLOMOUC  
Sušilovo nám. 5, 779 00 Olomouc Oddělení klinických laboratoří  
Tel.: 973 407 180, 973 407 286, e-mail: laborator@vnol.cz

### Popis laboratorního vyšetření

Orální glukózový toleranční test (OGTT)	
Analyzovaný materiál	Plazma
Příprava před odběrem	Nejsou stanoveny zvláštní požadavky. R006-Pokyny pro pacienta-orální glukózový toleranční test R058- Pokyn pro pacienty-orální glukózový toleranční test u těhotných
Odběrový materiál	<b>Nesrážlivá krev:</b> Vacuette Greiner (Natrium fluorid+oxalát) šedá zátka 2 ml
Odběr	R057-Pokyny pro zdravotní personál - OGTT
Transport a skladování	<b>Transport:</b> <b>Ihned po odběru doručit do laboratoře!</b>  <b>Stabilita plazmy:</b> 15–25 °C 2 dny 2–8 °C 7 dní -20 °C 3 měsíce  <b>Zdroj:</b> Pracovní návod výrobce: Glukose, Abbott Laboratories
Dostupnost	Rutina
Analytická metoda	Fotometrie
Referenční interval	Viz Interpretace

<p><b>Interpretace</b></p>	<p><b>Glukózový toleranční test (oGTT)</b></p> <p><b>Provedení a vyhodnocení</b> Podle doporučení WHO lze oGTT doporučit jako doplňující diagnostickou zkoušku v případech, kdy se hodnota FPG pohybuje v intervalu <b>5,6 až 6,9 mmol/l</b>. oGTT se však doporučuje k potvrzení diagnózy prediabetu a slouží k diagnóze gestačního diabetu.</p> <p><b>Rozhodovací meze:</b> Koncentrace plazmatické glukózy v plazmě žilní krve po 2 hodinách po zátěži 75 g glukózy.</p> <p><b>Interpretace, Glukóza [mmol/l]:</b></p> <table border="0"> <tr> <td><b>&lt; 7,8</b></td><td>Vyloučení DM</td></tr> <tr> <td><b>7,8 až 11</b></td><td>Porušená glukózová tolerance</td></tr> <tr> <td><b>≥ 11,1</b></td><td>Diabetes mellitus</td></tr> </table> <p><b>oGTT u dětí:</b> U dětí se standardně (dle WHO i ADA) počítá použitá dávka glukózy pro oGTT počítá 1,75 g / kg tělesné hmotnosti do maxima 75 gramů.</p> <p><b>Gestační diabetes mellitus (GDM)</b> Gestační diabetes mellitus (GDM) je porucha metabolismu glukózy různého stupně, která se objeví v těhotenství a spontánně odezní v průběhu šestinedělí.</p> <p>V těhotenství může být kromě GDM zachycen také tzv. zjevný diabetes mellitus (dále také DM), který splňuje diagnostická kritéria diabetu platná pro všeobecnou populaci (glykémie nalačno ≥ 7,0 mmol/l a/nebo v 120. min oGTT ≥ 11,1 mmol/l) a zpravidla přetrvává i po šestinedělí.</p> <p>GDM v užším slova smyslu je nově definován jako diabetes zachycený ve II. až III. trimestru těhotenství u žen, u kterých nebyl přítomen zjevný diabetes před těhotenstvím.</p> <p><b>Screening gestačního diabetu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indikován u všech těhotných s výjimkou žen s již známou pregestačně vzniklou poruchou metabolismu glukózy</li> <li>- organizován gynekologem</li> <li>- prováděn v certifikované laboratoři, která se řídí doporučeným postupem České společnosti klinické biochemie ČLS JEP pro vyšetření glykémie nalačno z žilní krve a 75 g orálního glukózového tolerančního testu (dále také oGTT) standardní laboratorní metodou</li> </ul>	<b>&lt; 7,8</b>	Vyloučení DM	<b>7,8 až 11</b>	Porušená glukózová tolerance	<b>≥ 11,1</b>	Diabetes mellitus
<b>&lt; 7,8</b>	Vyloučení DM						
<b>7,8 až 11</b>	Porušená glukózová tolerance						
<b>≥ 11,1</b>	Diabetes mellitus						

### I. fáze screeningu

**Indikace:** všechny těhotné ženy

**Termín:** do 14. týdne

**Metoda:** glykémie nalačno z žilní plazmy

**Diagnostický postup:**

- **Glykémie nalačno < 5,1 mmol/l** - glykémii není třeba opakovat
- **Glykémie nalačno ≥ 5,1 mmol/l** - glykémii nalačno je nutné opakovat co nejdříve, ale ne ve stejný den
- **Glykémie nalačno ≥ 5,1 mmol/l** a opakovaná glykémie < 5,1 mmol/l - doporučeno doplnění 75 g oGTT v I. fázi screeningu

**Hodnocení výsledků a další postup:**

- **Glykémie nalačno < 5,1 mmol/l** - v normě, žena podstoupí II. fázi screeningu
- **Glykémie nalačno opakovaně 5,1 – 6,9 mmol/l** = GDM, žena je odeslána na diabetologii
- **Glykémie nalačno opakovaně ≥ 7,0 mmol/l** = zjevný DM, žena je odeslána na diabetologii
- **Glykémie při oGTT v 60. min < 10,0 mmol/l a ve 120. min < 8,5 mmol/l** - v normě, žena podstoupí II. fázi screeningu
- **Glykémie při oGTT v 60. min ≥ 10,0 mmol/l a/nebo ve 120. min ≥ 8,5 mmol/l** = GDM, žena je odeslána na diabetologii

### II. fáze screeningu

**Indikace:** všechny těhotné ženy s negativním výsledkem v I. fázi screeningu (i ženy, které I. fázi screeningu z nějakého důvodu nepodstoupily)

**Termín:** ve 24. – 28. týdnu

**Metoda:** tříbodový 75 g oGTT, a to vždy za standardních podmínek:

- test se provádí v ranních hodinách po minimálně 8 hodinovém lačnění (těhotná žena smí pít pouze čistou vodu)
- těhotná má být poučena, aby 3 dny před testem měla své obvyklé stravovací návyky (neomezovala příjem sacharidů) a den před testem vyloučila zvýšenou fyzickou námahu
- všechny odběry musí být provedeny ze žíly, nelze použít kapilární krev z prstu
- jednotlivé glykémie musí být stanoveny standardní metodou, a to buď ze standardní zkumavky nejpozději do 30 minut od odběru nebo ze zkumavky s třísložkovým antiglykolytickým činidlem (fluorid sodný + EDTA + citrát sodný) nejpozději do 24 hodin od odběru
- po celou dobu testu zůstává vyšetřovaná žena ve fyzickém klidu v laboratoři, před testem a během testu nesmí kouřit

- pravidelné dávky léků s antiinzulinovým efektem (zejména hydrokortizon, thyroxin, betasympatikomimetika, progesteron) lze užít v den testu až po jeho dokončení
- důvodem k odložení testu je akutní onemocnění např. viróza, hyperemesis gravidarum apod.

#### Diagnostický postup:

- nejprve je stanovena glykémie nalačno; další postup je podle výsledku

- **Glykémie nalačno < 5,1 mmol/l** - žena podstupuje 75 g oGTT: vypije roztok 75 g glukózy rozpuštěný ve 300 ml vody během 3 – 5 minut, další vzorek krve se odebírá v 60. a 120. minutě po zátěži glukózou
- **Glykémie nalačno ≥ 5,1 mmol/l** - glykémii nalačno je nutné opakovat co nejdříve, ale ne ve stejný den
- **Glykémie nalačno ≥ 5,1 mmol/l a opakovaná glykémie nalačno < 5,1 mmol/l** - žena podstupuje 75 g oGTT
- **Glykémie nalačno ≥ 5,1 mmol/l a opakovaná**
- **Glykémie nalačno ≥ 5,1 mmol/l** = GDM, žena nepodstupuje oGTT

#### Hodnocení výsledků a další postup:

- všechny výsledky glykémie jsou v normě:

**nalačno < 5,1 mmol/l**

**v 60. min < 10,0 mmol/l**

**ve 120. min < 8,5 mmol/l**

= negativní screening standardní péče

- splněno kterékoli z následujících kritérií:

**nalačno opakovaně ≥ 5,1 mmol/l**

**v 60. min ≥ 10,0 mmol/l**

**ve 120. min ≥ 8,5 mmol/l**

= GDM žena je odeslána na diabetologii

**Zdroj:** Doporučení ČSKB - Diabetes mellitus laboratorní diagnostika a sledování stavu pacientů revize, 2020

#### Poznámky