

# medica

MEDIZINISCHE LABORATORIEN Dr. F. KAEPELI AG

## Funktionstests

Informationen für die Arztpraxis und die Patienten



[www.medica.ch](http://www.medica.ch)



# Oraler Glucose-Toleranztest (OGTT) bei Schwangeren

## INDIKATION

Verdacht auf Gestationsdiabetes (GDM)

## MESSPARAMETER

Glucose

## PROBENMATERIAL

0.5 ml Natriumfluorid-Plasma/Serum (Vollblut zentrifugieren, Plasma/Serum abtrennen)

## DURCHFÜHRUNG

- morgens, nüchtern, nach mind. 8-stündiger Nahrungskarenz
- Blutentnahme (basal) mit Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen zur Bestimmung der Glucose nüchtern vor Testbeginn (0 min.)  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriften mit: basal
- 75 g Glucose-Fertiggetränk (Top Star 75 / Firma: top labs) oder 75 g Glucose werden in Wasser (300 ml, Einwegbecher) aufgelöst und dem Patienten zum Trinken gegeben
- Blutentnahme nach 60 Minuten  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriften mit: 60 min.
- Blutentnahme nach 120 Minuten  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriften mit: 120 min.

## BEURTEILUNG

- Normalbefund  
Glucose nüchtern  $\geq 5.0$  mmol/l  
Glucose nach 60 min.  $\geq 10.0$  mmol/l  
Glucose nach 120 min.  $\geq 8.5$  mmol/l
- Als Gestationsdiabetes wird das Überschreiten von mindestens einem der drei Referenzwerte gewertet

# Oraler Glucose-Toleranztest (OGTT) nach WHO

## INDIKATION

Verdacht auf Diabetes

## MESSPARAMETER

Glucose

## PROBENMATERIAL

0.5 ml Natriumfluorid-Plasma/Serum (Vollblut zentrifugieren, Plasma/Serum abtrennen)

## DURCHFÜHRUNG

- morgens, nüchtern, nach mind. 8-stündiger Nahrungskarenz
- Blutentnahme (basal) mit Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen zur Bestimmung der Glucose nüchtern vor Testbeginn (0 min.)  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriften mit: basal
- 75 g Glucose-Fertiggetränk (Top Star 75 / Firma: top labs) oder 75 g Glucose werden in Wasser (300 ml, Einwegbecher) aufgelöst und dem Patienten zum Trinken gegeben
- Blutentnahme nach 60 Minuten  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriften mit: 60 min.
- Blutentnahme nach 120 Minuten  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriften mit: 120 min.

## BEURTEILUNG

- Normalbefund  
Glucose nüchtern < 5.6 mmol/l  
Glucose nach 120 min. < 7.8 mmol/l
- Gestörte Glucosetoleranz (IGT)  
Glucose nüchtern 5.6–6.9 mmol/l und/oder  
Glucose nach 120 min.  $\geq 7.8$  mmol/l und  $< 11.1$  mmol/l
- Diabetes mellitus  
Glucose nüchtern  $\geq 7.0$  mmol/l  
Glucose nach 120 min.  $\geq 11.1$  mmol/l

# Lactose- (Milchzucker-) Resorptionstest

## INDIKATION

Primärer oder sekundärer Lactasemangel  
Nahrungsmittelunverträglichkeit  
Malabsorptionssyndrom

## MESSPARAMETER

Glucose

## PROBENMATERIAL

0.5 ml Natriumfluorid-Plasma/Serum

## DURCHFÜHRUNG

- morgens, nüchtern, nach mind. 8–12-stündiger Nahrungskarenz
- Blutentnahme (basal) mit Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen zur Bestimmung der Glucose nüchtern vor Testbeginn (0 min.)  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriftet mit: basal
- 50 g Lactose werden in Wasser (300 ml, Einwegbecher) aufgelöst und dem Patienten zum Trinken gegeben (langsam während 5–10 Min.)
- Blutentnahme nach 60 Minuten  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriftet mit: 60 min.
- Blutentnahme nach 120 Minuten  
Natriumfluorid-/Serum-Röhrchen beschriftet mit: 120 min.

## BEURTEILUNG

- Normalbefund  
Glucoseanstieg > 1.12 mmol/l
- Lactosemalabsorption/Lactasemangel  
Glucoseanstieg < 1.12 mmol/l

# ACTH-Kurztest für Nebenniereninsuffizienz (Synacthen®-Test)

## INDIKATION

Verdacht auf primäre oder sekundäre Nebenniereninsuffizienz

## MESSPARAMETER

ACTH basal, Cortisol basal und stimuliert

## PROBENMATERIAL

0.5 ml EDTA-Plasma (unmittelbar nach Blutentnahme einfrieren)

0.5 ml Serum

## DURCHFÜHRUNG

- morgens, nüchtern, nach mind. 8-stündiger Nahrungskarenz
- Blutentnahme (basal) mit Serum- und EDTA-Röhrchen zur Bestimmung des Cortisols und ACTH nüchtern vor Testbeginn (0 min.), Serum-Röhrchen beschriften mit: Cortisol basal, EDTA-Röhrchen beschriften mit ACTH basal
- nach Spülung des Butterfließes mit 0.9%-iger NaCl wird 1 Ampulle (250 µg) Tetracosactid (synthetisches ACTH, Synacthen®) langsam intravenös verabreicht und danach der Schlauch des Butterfließes erneut mit NaCl gespült
- Blutentnahme nach 30 Minuten  
Serum-Röhrchen beschriften mit: Cortisol 30 min.
- Blutentnahme nach 60 Minuten  
Serum-Röhrchen beschriften mit: Cortisol 60 min.

## BEURTEILUNG

- Normalbefund  
Cortisol nach 60 min.  $> 0.5 \mu\text{mol/l}$  oder Ausgangswert verdoppelt schliesst eine Nebenniereninsuffizienz weitgehend aus
- Nebenniereninsuffizienz  
Cortisol nach 60 min.  $< 0.5 \mu\text{mol/l}$   
Verdacht auf eine Nebenniereninsuffizienz

# ACTH-Kurztest für Adrenogenitales Syndrom (Synacthen®-Test)

## INDIKATION

Verdacht auf Adrenogenitales Syndrom

## MESSPARAMETER

ACTH basal, Cortisol und 17-OH-Progesteron basal und stimuliert

## PROBENMATERIAL

0.5 ml EDTA-Plasma (unmittelbar nach Blutentnahme einfrieren)

0.5 ml Serum

## DURCHFÜHRUNG

- morgens, nüchtern, nach mind. 8-stündiger Nahrungskarenz
- Blutentnahme (basal) mit Serum- und EDTA-Röhrchen zur Bestimmung des Cortisols, 17-OH-Progesteron und ACTH nüchtern vor Testbeginn (0 min.) Serum-Röhrchen beschriften mit: Cortisol basal, EDTA-Röhrchen beschriften mit ACTH basal
- nach Spülung des Butterfließes mit 0.9%-iger NaCl wird 1 Ampulle (250 µg) Tetracosactid (synthetisches ACTH, Synacthen®) langsam intravenös verabreicht und danach der Schlauch des Butterfließes erneut mit NaCl gespült
- Blutentnahme nach 30 Minuten Serum-Röhrchen beschriften mit: Cortisol 30 min., 17-OH-Progesteron 30 min.
- Blutentnahme nach 60 Minuten Serum-Röhrchen beschriften mit: Cortisol 60 min., 17-OH-Progesteron 30 min.

## BEURTEILUNG

- Physiologischer Anstieg des ACTH-stimulierten 17-OH-Progesterons bis max. auf den dreifachen Anfangswert. Beim nicht klassischen AGS: Anstieg häufig auf > 30 nmol/l. Beim heterozygoten Carrierstatus: Überlappung mit dem Normbereich möglich. Ggf. humangenetischer Ausschluss eines 21-Hydroxylase-Defektes ratsam

# Dexamethason-Hemmtest (Cushing-Syndrom)

## INDIKATION

Verdacht auf Cushing Syndrom

## MESSPARAMETER

Cortisol basal und nach Supprimierung

## PROBENMATERIAL

0.5 ml Serum

## DURCHFÜHRUNG

- 1. Tag Blutentnahme (basal) zwischen 08.00–09.00 Uhr mit Serum-Röhrchen zur Bestimmung des Cortisols vor Testbeginn (0 min.)  
Serum-Röhrchen beschriften mit: Cortisol basal
- zwischen 23.00–24.00 Uhr Gabe von 1.0 mg Dexamethason oral (z.B. Fortecortin®)
- 2. Tag Blutentnahme zwischen 08.00–09.00 Uhr mit Serum-Röhrchen zur Bestimmung des Cortisols nach Dexamethason-Gabe  
Serum-Röhrchen beschriften mit: Cortisol supprimiert

## BEURTEILUNG

- Normalbefund  
Cortisol nach Dexamethason-Gabe < 0.5 µmol/l  
(Sensitivität > 95%)
- Cushing Syndrom  
Cortisol nach Dexamethason-Gabe > 0.5 µmol/l  
Verdacht auf Cushing-Syndrom, weitere Diagnostik indiziert



# Helicobacter pylori Atemtest

## INDIKATION

Verdacht auf Helicobacter pylori Infektion und zu deren Therapiekontrolle

Die Probennahme sollte frühestens 4 Wochen nach Beendigung einer sekretorischen oder antibiotischen Behandlung durchgeführt werden. (Risiko falsch negativer Ergebnisse)

## MESSPARAMETER

0 min. (Basis) – 30 min. Verhältnis  $^{13}\text{C} / ^{12}\text{C}$  in Ausatemluft

## PROBENMATERIAL

2 Röhrchen 0 min. (Basis) mit blauem Deckel

2 Röhrchen 30 min. mit grünem Deckel

## DURCHFÜHRUNG

- morgens, nüchtern, nach mind. 6-stündiger Nahrungskarenz
- Deckel des Basis-Röhrchens öffnen, Strohhalm bis er den Boden berührt einsetzen, kräftig einatmen und die Ausatemluft vollständig durch den Strohhalm in das Röhrchen blasen und Röhrchen sofort verschliessen
- 2. Basis-Röhrchen analog ausführen
- 2g Zitronensäure werden vollständig in 100 ml Wasser auflöst (bei Bedarf Süsstofftablette hinzufügen) und dem Patienten zum Trinken gegeben
- 100 mg  $^{13}\text{C}$ -Harnstofftablette wird vollständig in 150 ml Wasser auflöst und dem Patienten zum Trinken gegeben
- Nach 30 min. Deckel des 30-Minuten-Röhrchens öffnen, Strohhalm bis er den Boden berührt einsetzen, kräftig einatmen und die Ausatemluft vollständig durch den Strohhalm in das Röhrchen blasen und Röhrchen sofort verschliessen
- 2. 30-Minuten-Röhrchen analog ausführen

Die Durchführung kann je nach Kit-Hersteller von der obigen abweichen.

Alle benötigten Materialien sind im Helicobacter pylori Test-Kit vorhanden.

## BEURTEILUNG

- Normalbefund  
Negativ < 2.5 o/oo Kein Hinweis auf eine Helicobacter pylori Infektion
- Grenzwertig 2.5 – 4.0 o/oo Resultat im Grenzbereich
- Infektion  
Positiv > 4.0 o/oo Verdacht auf eine Helicobacter pylori Infektion

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.





Rämistrasse 42  
**Blutentnahme für Funktionstests**



**Online Terminbuchung  
über OneDoc**



# medica

**MEDIZINISCHE LABORATORIEN Dr. F. KAEPELI AG**  
Wolfbachstrasse 17, Postfach, 8024 Zürich  
Telefon 044 269 99 99, Fax 044 269 99 09  
info@medica.ch www.medica.ch

## Blutentnahmezeiten

OGTT (Schwangerschaft) | Kurze Funktionstests / Sportler

Mittwoch bis Freitag von 07.15 bis 08.00 Uhr

Anmeldung mit Auftragsformular vom Arzt

[www.medica.ch](http://www.medica.ch)