



# TRIGLYCERIDES Liq ТРИГЛИЦЕРИДЛАР Суюқ.

Энзиматик-колориметрик тест.  
GPO-POD

Код HBL060 2 x 125 мл

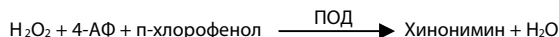
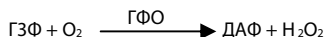
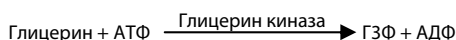
2-8 °C ҳароратда сақлансин. Стандарт қўшимча қилинади.

## КЛИНИК АҲАМИЯТИ

ТРИГЛИЦЕРИДЛАР - глицерин ва эркин ёғ кислоталарига гидролизланувчи ёғ кислоталарининг эфирларидир. Бирламчи ва иккиламчи гиперлиппротеинемиянинг ташхисотида липидларнинг бошқа текширув усуллари билан бир қаторда триглицеридларни текшириш катта аҳамият кашф этади. Уларнинг меллофан диабети, нефроз, ўт йўллари димланиши ва эндокрин бузилишлар билан боғлиқ бўлган турли метаболик ўзгаришларда аҳамияти катта. Клиник ташхис битта тест кўрсаткичига асосланиши керак эмас, бошқа клиник ва лаборатор кўрсаткичлар йиғиндиси эътиборга олинishi керак.

## УСУЛ ПРИНЦИПИ

Триглицеридлар энзиматик тарзда глицерин ва эркин ёғ кислоталарига гидролизланади. Ажралиб чиққан глицерин Глицеринкиназа билан реакцияга киришади. Ҳосил бўлган Глицерин-3-фосфат кейинчалик водород пероксидни (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) ҳосил қилиш билан Глицерин-3-фосфатоксидазага ўтади. H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> концентрацияси Триндер реакцияси ёрдамида аниқланади, бунинг натижасида эса қизил рангли бўялиш юзага келади. Ҳосил бўлган рангнинг интенсивлиги намунадаги триглицеридлар концентрациясига пропорционалдир.



## РЕАГЕНТ ТАРКИБИ

Реагент <sup>изох.2</sup>	рН 6,3	50ммоль/л
	п-хлорофенол	2 ммоль/л
	Липопротеин липаза (ЛПЛ)	150000 Е/л
	Глицеринкиназа (ГК)	500 Е/л
	Глицерин-3-оксидаза (ГФО)	3500 Е/л
	Пероксидаза (ПОД)	440 Е/л
	4-Аминофеназон (4-АФ)	0.1 ммоль/л
	АТФ	0.1 ммоль/л
Стандарт	Триглицеридларнинг сувли стандарти..... 200 мг/дл	

Фақат *in vitro* ташхисотида қўллаш учун.

## Тайёрлаш

Барча реагентлар қўллаш учун тайёр.

## Сақлаш ва барқарорлиги

Тўпламининг барча компонентлари зич ҳолда ёпилганда фойдаланиш вақтида инфлосланишига йўл қўйилмаган шароитда ёрликда кўрсатилган амал қилиш муддати тугагунга қадар барқарордир.

Реагент тиниқ эритма бўлиши керак. Агар 505 нм ≥ 0.26, бўш намунада хиралик ёки чўкма ёки оптик зичлик пайдо бўлса, реагентлар ташлаб юборилиши керак.

## Қўшимча ускуналар

- Спектрофотометр ёки колориметр, 505 нм.да ўлчовчи.
- 1.0 см. бўлган оптик йўлга мос келувчи қювета.
- Асосий лаборатор ускуналар.

## Намуналар

Зардоб ёки плазма. Намунанинг барқарорлиги: 2-8°C ҳароратда 5 кун.

## Муолажа

1. Тўлқин узунлиги 505 нм (490-550); Ҳарорат 37 ° C/ 15-25 ° C; Қювета оптик йўл 1 см.
2. Дистилланган сув билан асбобни нолга ўрнатиш.
3. Қюветага томишиш:

	Бўш намуна	Стандарт	Намуна
Стандарт <sup>(изох.1)</sup>	--	10 мкл	--
Намуна	--	--	10 мкл
Ишчи эритма <sup>(изох.2)</sup>	1.0 мл	1.0 мл	1.0 мл

Аралаштиринг ва 37 °C да 5 дақиқага инкубация ёки хона ҳароратида 10 дақиқа. Намунанинг оптик зичлиги (А) ва стандартни бўш намунага нисбатан ўлчанг. Ранг тахминан 30 дақиқа мобайнида барқарор.

## Ҳисоблаш

$$\text{Триглицеридлар (мг/дл)} = \frac{(A_{\text{намуна}} - A_{\text{бўш намуна}})}{(A_{\text{стандарт}} - A_{\text{бўш намуна}})} \times 200 \text{ (Стандарт конц.)}$$

Ўтувчи факторлар: мг/дл x 0.0113 = ммоль/л

## Сифат назорати

Тест муолажаларининг бажарилишини мониторингини олиб бориш учун назорат зардобларини қўллаш тавсия этилади. Агар назорат қийматлари белгиланган диапазондан ташқарида бўлса, қурилмани, реагентни ва калибраторни текшириб кўринг. Агар назорат йўл қўйилиши мумкин бўлган ҳолатларга мос бўлмаса, ҳар бир лаборатория ўз Сифат назорати схемасини ва корректирловчи таъсирини ўрнатиши керак.

Инсоннинг меъърадаги ва патологик (НВС01, НВС02) ёки чўкма (НВС04, НВС05) зардоблари мос келади.

## Қийсий қийматлар

Эркаклар 40-160 мг/дл

Аёллар 35-135 мг/дл

Ушбу қийматлар тахминий мақсадлар учун берилган, ҳар бир лаборатория ўзининг қийсий диапазонини ўрнатиши керак.

## Ишчи тавсифномалар

Ўлчаш диапазони: 0,000 мг/дл сезгирлик чегарасидан 1600 мг/дл гача бўлган чизиклик чегарасигача. Агар қўлга киритилган натижалар чизиклик чегарасидан катта бўлса, намунани 1/2 физиологик эритма билан 9 г/л султиринг, текширувни такрорланг, ҳосил бўлган натижани 2 га кўпайтиринг.

Аниқлик (такрорланувчанлик, такрор ишлаб чиқарувчанлик):

	Intra- текширув (n=20)		Inter- текширув (n=20)	
	Қиймат(Бр/л)	109	224	111
SD	0,64	1,01	3,74	7,90
CV (%)	0,58	0,45	3,38	3,52

Сезгирлик: 1 мг/дл = 0.0013 А

Аниқлик: CYPRESS DIAGNOSTICS реагентларни қўлланилганда олинган натижалар, бошқа тижорат реагентлари билан таққосланганда тизимли равишдаги фарқлар аниқланмади.

## Ўзаро таъсири

Билирубин 170 μmol/L ва гемоглобин 10 г/л гача бўлганда, улар билан ўзаро таъсири аниқланмади. Триглицеридларни аниқлашда ўзаро таъсир этувчи дори моддалари ва бошқа субстанциялар рўйхати Young et al. ҳисоботида берилган.

## Эслатма

1. Сувли стандарт калибровкаси автоматик жараёнда тизимли хатоликларни чақириши мумкин. Зардоб Калибраторини (НВС03) қўллаш тавсия этилади.
2. LCF (липидлар клиринги фактори) реагентга интегрирлашган.

## Библиография

Buccolo G et al. Quantitative determination of serum triglycerides by use of enzymes. Clin Chem 1973; 19(5): 476-482  
 Fossati P et al. Clin Chem 1982; 28(10): 2077-2080  
 Kaplan A et al. Triglycerides. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis, Toronto, Princeton 1984; 437 and Lipids 1194-1206  
 Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press 1995  
 Young DS. Effects of diseases on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001  
 Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999  
 Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory tests, 3rd ed AACC 1995.