

ЕДУКАЦИЈА ЗА ВНАТРЕШНА, НАДВОРЕШНА, РЕПУБЛИЧКА КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ И АКРЕДИТАЦИЈА ПО ISO 15189

Д-р. сц. Мирјана Гроздовска Наумоска
ЈЗУ УК за клиничка биохемија, Скопје
E-mail: grozdovska_naumoska@yahoo.com
Тел. +38978414081



КЛИНИЧКИ ЦЕНТАР-ЉУБЉАНА
ИНСТИТУТ ЗА КЛИНИЧКА
ХЕМИЈА
И КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА
16.03–11.04.2015 година



ОРГАНИЗАЦИСКА ПОСТАВЕНОСТ

- *120 вработени
- *Директор
- *менаџер за квалитет
- *10 раководители
- *10 одговорни лаборанти со висока школа
- -16 специјалисти
- -25 инжењери
- -лаборанти и технички персонал
- -1000-1200 пациенти/на ден



ШАЛТЕРСКА СЛУЖБА



- *шалтер со 3 работни места

- *истакнат ценовник

- *сандаче за пофалби и поплаки

- *препораки за пациенти



ЗЕМАЊЕ НА БИОЛОШКИ МАТЕРИЈАЛ-ФЛЕБОТОМИЈА



- *посебни кабинети
- *прибор-сет за секој пациент поединечно
- *упатства за работа
- *accu-vein
- за проблематични вени-нема трауматизирање на пациентот, квалитетен примарен примерок

ПРИЕМ И ТРАНСПОРТ НА БИОЛОШКИ МАТЕРИЈАЛ



- *специјални фрижидери
- *тријажа
- *чекирање на примениот материјал

- *аликвотер
- *означување и чување на биолошкиот материјал (до 7 дена)





- *поставување на биолошкиот материјал
- *отчитување со LIS
- *3 хематолошки анализатори
- *анализатор за размаски
- *центрифугирање
- *автоматска тријажа за биохемиски, имунолошки анализи
- * сигнал за несигурност во резултатот
- *3 биохемиски, 3 имунолошки анализатори
- * по 2 анализатори поддршка во случај на дефект

КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ- внатрешна



- *печатени извештаи од контроли-нотирани
- *двостепенска верификација на резултати-посебни кодови
- *контрола денес-денес

- *биохемиска контрола на 2 нивоа 5 пати во денот
- *уринска контрола 3 пати на две нивоа
- *имунолошка контрола на 2 или 3 нивоа



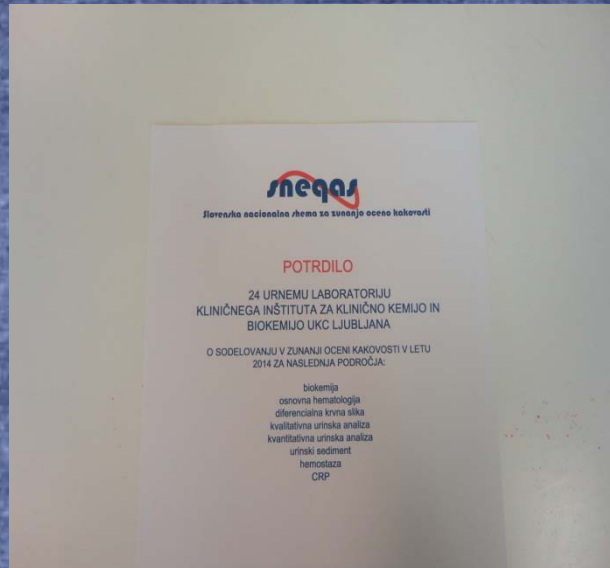
- *З провајдери-за да ги опфатат сите анализи
- -Labquality
- -RIQAS
- -

ENIGAS						
Problema resoluja koristeći 8 i 200 10.11.2014						
Koristi se: Serep 4/16						
Problema	Metoda	$\bar{x}$	SD	KV%	$\bar{x}$	SD
001 Kontrolni	Var metode	80,9	2,988	1,40	80	30
002 Kontrolni	Var metode	80,3	2,920	1,37	81	24
003 Kontrolni	Var metode	80,2	2,981	1,40	80	30
004 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
005 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
006 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
007 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
008 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
009 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
010 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
011 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
012 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
013 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
014 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
015 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
016 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
017 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
018 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
019 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
020 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
021 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
022 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
023 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
024 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
025 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
026 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
027 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
028 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
029 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
030 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
031 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
032 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
033 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
034 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
035 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
036 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
037 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
038 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
039 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
040 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
041 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
042 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
043 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
044 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
045 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
046 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
047 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
048 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
049 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
050 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
051 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
052 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
053 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
054 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
055 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
056 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
057 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
058 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
059 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
060 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
061 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
062 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
063 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
064 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
065 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
066 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
067 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
068 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
069 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
070 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
071 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
072 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
073 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
074 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
075 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
076 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
077 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
078 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
079 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
080 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
081 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
082 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
083 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
084 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
085 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
086 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
087 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
088 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
089 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
090 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
091 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
092 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
093 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
094 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
095 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
096 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
097 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
098 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
099 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
100 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
101 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
102 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
103 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
104 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
105 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
106 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
107 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
108 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
109 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
110 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
111 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
112 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
113 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
114 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
115 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
116 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
117 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
118 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
119 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
120 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
121 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
122 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
123 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
124 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
125 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
126 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
127 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
128 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
129 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
130 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
131 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
132 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
133 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
134 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
135 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
136 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
137 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
138 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
139 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
140 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
141 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
142 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
143 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
144 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
145 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
146 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
147 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
148 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
149 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
150 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
151 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
152 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
153 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
154 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
155 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
156 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
157 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
158 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
159 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
160 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
161 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
162 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
163 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
164 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
165 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
166 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
167 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
168 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
169 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
170 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
171 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
172 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
173 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
174 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
175 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
176 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
177 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
178 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
179 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
180 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
181 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
182 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
183 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
184 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
185 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
186 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
187 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40	80	30
188 Kontrolni	Var metode	80,3	2,981	1,40		

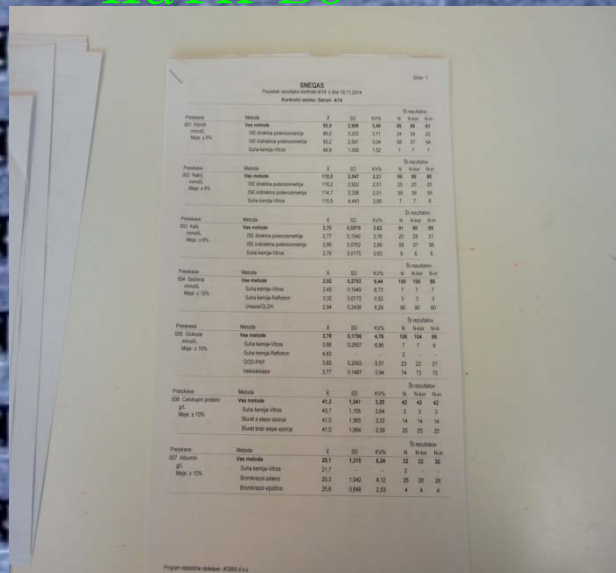
- *анализи за
цела Словенија
- *ретките
анализи се
изработуваат
еднаш
седмично

РЕПУБЛИЧКА КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ-SNEQAS

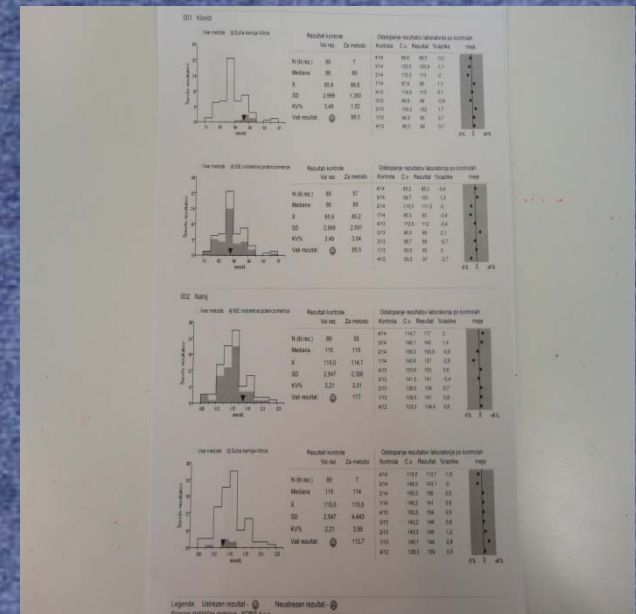
- *SNEQAS-национална контрола на квалитет
- *контрола на сите нивоа 4 пати во



- *пријава на почеток на година за анализи, методи, единици, анализатори



- *извештај со коментар за подобрување (ако има потреба)
- *преглед на предходни резултати



АКРЕДИТАЦИЈА ПО ISO 15189



- *организациска поставеност
- *сертификација по ISO 9001:2008

- *01.04.2015 год., – стручен колегиум
- ПРЕЗЕНТАЦИЈА ЗА РАБОТЕЊЕТО НА ЈЗУ УК ЗА КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА



- *внатрешна контрола
- *надворешна контрола
- *документи за ISO 15189

