

## Automatinė KK

### Matavimo procesas

Tirpalų pakete yra trijų lygių KK tirpalai. Analizatorius suprojektuotas panaudoti kiekvieną lygį kartą per 24 val. Tačiau, jei reikia, galima nustatyti grafiką, kad KK būtų atliekama dažniau, kaip aprašyta 1 skyriaus skirsnyje *KK grafikas*.

KK tirpalai iš tirpalų pakete esančių maišelių patenka į mėginio kanalą per įleidimo angą, kaip ir įprastas kraujo mėginys. Vienintelis skirtumas yra įleidimo angos padėtis: ji lieka uždara.

Etapas	Aprašas																		
1.	Kai ateina automatinės KK laikas pagal grafiką, matavimai ir kt. atidedami, nebent analizatorius tuo metu matuoja kraujo mėginį. Tokiu atveju planinė KK bus atliekama analizatoriui pabaigus matavimą.																		
2.	Prasideda KK matavimo procedūra: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tik B lygio KK: didelės deguonies koncentracijos matavimas atliekamas naudojant dujas iš maišelio, kurios įsiurbiamos prieš KK tirpalą.</li> <li>KK tirpalo matavimas atliekamas iškart, kai jis patenka į matavimo kamerą.</li> </ul>																		
3.	Rezultatas išsaugomas Kokybės kontrolės byloje.																		
4.	Rezultatas palyginamas su nustatytu kontrolės intervalu, matavimo intervalu ir statistikos intervalu.																		
5.	<p>Jeigu prie parametro nėra jokių ženklų, jis išmatuotas be jokių sutrikimų.</p> <table> <tr> <th>Ženklas</th><th>Paaiškinimas</th></tr> <tr> <td>?</td><td>Klaida atliekant paskutinį kalibravimą arba analizatoriaus triktis.</td></tr> <tr> <td>W</td><td>Pažeista Vestgardo taisyklė.</td></tr> <tr> <td>R</td><td>Pažeista RILIBÄK taisyklė.</td></tr> <tr> <td>↑ ↓</td><td>Parametro vertė nepatenka į kontrolės intervalą, tačiau patenka į statistikos intervalą. Laikoma, kad tik į statistikos intervalą patenkančios vertės yra priimtinos ir įtraukiamos į KK statistiką.</td></tr> <tr> <td>↑ ↓</td><td>Parametro vertė nepatenka į statistikos intervalą ir nėra įtraukta į statistiką.</td></tr> <tr> <td>↑ ↓</td><td>Parametro vertė nepatenka į matavimo intervalą. Matavimas į statistiką neįtrauktas.</td></tr> <tr> <td>*</td><td>Parametro vertės su naudotojo nustatytomis pataisomis – daugiau informacijos žr. 1 skyriaus poskyryje <i>Parametrų ir įvesties nustatymai</i>.</td></tr> <tr> <td>.....</td><td>Labiausiai tikėtina, kad parametro vertė negali būti apskaičiuota dėl sistemos klaidos ar trikties. Prie šių verčių dažniausiai bus „?“ ženklas. Norėdami gauti paaiškinimą apie galimas priežastis, paspauskite <b>Pranešimas</b>.</td></tr> </table>	Ženklas	Paaiškinimas	?	Klaida atliekant paskutinį kalibravimą arba analizatoriaus triktis.	W	Pažeista Vestgardo taisyklė.	R	Pažeista RILIBÄK taisyklė.	↑ ↓	Parametro vertė nepatenka į kontrolės intervalą, tačiau patenka į statistikos intervalą. Laikoma, kad tik į statistikos intervalą patenkančios vertės yra priimtinos ir įtraukiamos į KK statistiką.	↑ ↓	Parametro vertė nepatenka į statistikos intervalą ir nėra įtraukta į statistiką.	↑ ↓	Parametro vertė nepatenka į matavimo intervalą. Matavimas į statistiką neįtrauktas.	*	Parametro vertės su naudotojo nustatytomis pataisomis – daugiau informacijos žr. 1 skyriaus poskyryje <i>Parametrų ir įvesties nustatymai</i> .	.....	Labiausiai tikėtina, kad parametro vertė negali būti apskaičiuota dėl sistemos klaidos ar trikties. Prie šių verčių dažniausiai bus „?“ ženklas. Norėdami gauti paaiškinimą apie galimas priežastis, paspauskite <b>Pranešimas</b> .
Ženklas	Paaiškinimas																		
?	Klaida atliekant paskutinį kalibravimą arba analizatoriaus triktis.																		
W	Pažeista Vestgardo taisyklė.																		
R	Pažeista RILIBÄK taisyklė.																		
↑ ↓	Parametro vertė nepatenka į kontrolės intervalą, tačiau patenka į statistikos intervalą. Laikoma, kad tik į statistikos intervalą patenkančios vertės yra priimtinos ir įtraukiamos į KK statistiką.																		
↑ ↓	Parametro vertė nepatenka į statistikos intervalą ir nėra įtraukta į statistiką.																		
↑ ↓	Parametro vertė nepatenka į matavimo intervalą. Matavimas į statistiką neįtrauktas.																		
*	Parametro vertės su naudotojo nustatytomis pataisomis – daugiau informacijos žr. 1 skyriaus poskyryje <i>Parametrų ir įvesties nustatymai</i> .																		
.....	Labiausiai tikėtina, kad parametro vertė negali būti apskaičiuota dėl sistemos klaidos ar trikties. Prie šių verčių dažniausiai bus „?“ ženklas. Norėdami gauti paaiškinimą apie galimas priežastis, paspauskite <b>Pranešimas</b> .																		
6.	Matavimui pasibaigus atliekamas skalavimas. Daugiau informacijos apie skalavimo procesą žr. 3-6 psl.																		

## Rankinės KK mėginiai

### Matavimo procesas

Šioje lentelėje aprašomas rankinio KK matavimo naudojantis rankinės KK funkcija analitinis procesas.

Etapas	Aprašas
1.	Analizatorius parengtas priimti KK mėginį. <ul style="list-style-type: none"> <li>Rodomas pranešimas „Parengtas“</li> <li>Šviesoforinis indikatorius šviečia ŽALIAI arba GELTONAI. Galimi norimi parametrai</li> </ul>
2.	Kai ekrane rodoma <b>Parengtas</b> , naudotojas pakelia įleidimo angos rankenėlę į švirkšto padėtį. Paspauskite <b>Ampulė – KK</b> .
3.	Adapteris prispaudžiamas prie įleidimo angos tarpinės ir įleidimo zondas įlenda į mėginį, kuris automatiškai įsiurbiamas. <b>PASTABA:</b> būtina naudoti adapterį, kad sumažėtų rizika, jog ampulės stiklo šukės pateks į analizatoriaus sistemą.
4.	Baigus įsiurbti mėginį, uždarykite įleidimo angą. Ekranas parengtas priimti KK informaciją.
5.	Matavimui pasibaigus atliekamas skalavimas. Daugiau informacijos apie skalavimo procesą žr. 3-6 psl.

## Automatic QC

### Measuring process

The solution pack contains three levels of QC solution. The analyzer is designed to run each level once every 24 hours. However, it is possible to set up a schedule to run QC more often, if required, as described in section *QC Schedule* in chapter 1.

The QC solutions that come from pouches in the solution pack enter the sample path through the inlet as a normal blood sample. The only difference is the position of the inlet that remains in the closed position.

Stage	Description																		
1.	When an automatic QC is scheduled to be run, it will postpone measurements etc., unless the analyzer is busy measuring a blood sample. In this case, the scheduled QC will be run after the analyzer has completed the measurement.																		
2.	<p>The QC measuring procedure begins:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>For QC level B only: A measurement of high oxygen is performed on a gas from a pouch that is aspirated before the QC solution.</li> <li>Measurement of the QC solution is performed as soon as it is positioned in the measuring chambers.</li> </ul>																		
3.	The result is saved in the Quality Control log.																		
4.	The result is compared with the defined control range, measuring range and statistics range.																		
5.	<p>The absence of any markings next to a parameter indicates that a parameter was measured without any fault.</p> <table> <tr> <th>Marking</th><th>Explanation</th></tr> <tr> <td>?</td><td>Error in the previous calibration, or analyzer malfunction.</td></tr> <tr> <td>W</td><td>A violated Westgard Rule.</td></tr> <tr> <td>R</td><td>A violated RiLiBÄK rule.</td></tr> <tr> <td>↑ ↓</td><td>Parameter value is outside the control range, but inside the statistics range.  Only the values within the statistics range are considered accepted and are included in the QC statistics.</td></tr> <tr> <td>↑↑ ↓↓</td><td>Parameter value is outside the statistics range and is not included in the statistics.</td></tr> <tr> <td>↑↑↑ ↓↓↓</td><td>Parameter value is outside the range of indication. Measurement is not included in the statistics.</td></tr> <tr> <td>*</td><td>Parameter values with user-defined corrections – see section <i>Parameters and input setup</i>, chapter 1 for details</td></tr> <tr> <td>.....</td><td>Parameter value could not be calculated, most likely due to a system error or malfunction. These values will for the most part be accompanied by a "?". To obtain a possible explanation, press <b>Message</b>.</td></tr> </table>	Marking	Explanation	?	Error in the previous calibration, or analyzer malfunction.	W	A violated Westgard Rule.	R	A violated RiLiBÄK rule.	↑ ↓	Parameter value is outside the control range, but inside the statistics range.  Only the values within the statistics range are considered accepted and are included in the QC statistics.	↑↑ ↓↓	Parameter value is outside the statistics range and is not included in the statistics.	↑↑↑ ↓↓↓	Parameter value is outside the range of indication. Measurement is not included in the statistics.	*	Parameter values with user-defined corrections – see section <i>Parameters and input setup</i> , chapter 1 for details	.....	Parameter value could not be calculated, most likely due to a system error or malfunction. These values will for the most part be accompanied by a "?". To obtain a possible explanation, press <b>Message</b> .
Marking	Explanation																		
?	Error in the previous calibration, or analyzer malfunction.																		
W	A violated Westgard Rule.																		
R	A violated RiLiBÄK rule.																		
↑ ↓	Parameter value is outside the control range, but inside the statistics range.  Only the values within the statistics range are considered accepted and are included in the QC statistics.																		
↑↑ ↓↓	Parameter value is outside the statistics range and is not included in the statistics.																		
↑↑↑ ↓↓↓	Parameter value is outside the range of indication. Measurement is not included in the statistics.																		
*	Parameter values with user-defined corrections – see section <i>Parameters and input setup</i> , chapter 1 for details																		
.....	Parameter value could not be calculated, most likely due to a system error or malfunction. These values will for the most part be accompanied by a "?". To obtain a possible explanation, press <b>Message</b> .																		
6.	After the measurement is complete, it is followed by a rinse. For further information on the rinse process see page 3-6.																		



## Manual QC samples

### Measuring process

The following table describes the analytical process of a manual QC measurement using the manual QC option.

Stage	Description
1.	The analyzer is ready to accept a QC sample. <ul style="list-style-type: none"><li>• "Ready" message is displayed</li><li>• Traffic light is GREEN or YELLOW.</li></ul> The desired parameters are available
2.	At the <b>Ready</b> screen, the user lifts the inlet handle to the syringe position. Press <b>Ampoule – QC</b> .
3.	The adapter is pressed against the inlet gasket and the inlet probe extends into the sample, which is automatically aspirated. <b>NOTE:</b> It is mandatory to use the adapter to minimize the risk of possible glass pieces from the ampoule getting into the system of the analyzer.
4.	When the aspiration is finished, close the inlet. The screen is now ready to accept QC information.
5.	After the measurement is complete, it is followed by a rinse. For further information on the rinse process see page 3-6.