

# SADRŽAJ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. UVOD .....</b>  | <b>3</b>  |
| 1.1. Problem.....   | 5         |
| 1.2. Predmet rada.....  | 5         |
| 1.3. Ciljevi rada .....   | 5         |
| 1.4. Metode rada.....   | 5         |
| 1.5. Struktura rada .....   | 6         |
| <b>2. AUTOMATIZACIJA U LABORATORIJI .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>3. AUTOMATIZACIJA U IMUNOHEMATOLOGIJI .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>4. AUTOMATIZOVANE PLATFORME KOJE SE KORISTE U<br/>LABORATORIJSKOJ IMUNOHEMATOLOŠKOJ DIJAGNOSTICI.....</b>          | <b>16</b> |
| 4.1. Ortho Clinical Diagnostics - ORTHO VISION .....  | 16        |
| 4.2. Bio-Rad Laboratories - IH-1000 .....   | 19        |
| 4.3. Grifols - DG Gel 8.....  | 20        |
| 4.4. Immucor – ECHO.....  | 23        |
| 4.5. BioVue - Gel Test System .....   | 24        |
| 4.6. Grifols (Tango) - Tango Infinity System .....  | 26        |
| <b>5. PREDNOSTI I OGRANIČENJA AUTOMATIZACIJE LABORATORIJA.....</b>  | <b>28</b> |
| 5.1. Potencijalne prednosti TLA .....   | 29        |
| 5.1.1. <i>Niži troškovi na duži rok .....</i>   | 29        |
| 5.1.2. <i>Smanjenje zagušenja u laboratoriji .....</i>  | 29        |
| 5.1.3. <i>Poboljšana efikasnosti .....</i>  | 29        |
| 5.1.4. <i>Poboljšano upravljanje uzorkom (npr. ponavljanje, refleksno i dodatno testiranje) i slijedljivost .....</i> | 30        |
| 5.1.5. <i>Poboljšana standardizacija za akreditaciju/certifikaciju.....</i>   | 31        |
| 5.1.6. <i>Poboljšan kvalitet testiranja.....</i>  | 31        |
| 5.1.7. <i>Manji volumen uzorka.....</i>   | 32        |
| 5.1.8. <i>Efikasnija integracija rezultata testova.....</i>   | 33        |
| 5.1.9. <i>Manji biološki rizik za operatere .....</i>   | 33        |
| 5.2. Potencijalna ograničenja TLA .....   | 33        |
| 5.2.1. <i>Kratkoročno veći troškovi .....</i>   | 33        |
| 5.2.2. <i>Potreba za prostorom i infrastrukturna ograničenja.....</i>   | 34        |
| 5.2.3. <i>Prenatrpanost osoblja.....</i>  | 34        |

|   |           |
|---|-----------|
| 5.2.4. <i>Povećana proizvodnja buke, toplotne i vibracije</i> ..... | 34        |
| 5.2.5. <i>Povećan rizik od zastoja</i> .....                        | 35        |
| 5.2.6. <i>Psihološka zavisnost od automatizacije</i> .....          | 35        |
| 5.2.7. <i>Diferencijalni zahtjevi za upravljanje uzorkom</i> .....  | 36        |
| <b>6. ZAKLJUČAK .....</b>   | <b>37</b> |
| <b>LITERATURA.....</b>  | <b>39</b> |
| <b>SPISAK SLIKA .....</b>   | <b>42</b> |