የኢትዮጵያ የሕብረተሰብ ጤና ኢንስቲትዩት የባዮሴፍቲ ደረጃ 3 ብሔራዊ የሪፈረንስ ላቦራቶሪ ግንባታ በአከባቢ እና በማሕበረሰቡ ላይ የሚኖረው ተጽእኖን ጥናት ሪፖርት ማጠቃለያ

መግቢያ

ምንም እንኳ ኢትዮጵያ የጤና እንክብካቤ እና ጥራት ያለው የጤና አገልግሎትን ተጨባጭ በሆነ መልኩ ያሻሻለች ቢሆንም አሁንም ግን ብዙ መስተካከል ያለባቸው ክፍተቶች እና ተግዳሮቶች ይታያሉ። በጤና ዘርፉ ያሉ ላቦራቶሪዎች፣ ብሔራዊ የሪፈረንስ ላቦራቶሪን ጨምሮ በአብዛኛው አመቺ ባልሆነ የመሰረተ ልማት፣ ደካማ የስራ ደህንነቱ ባልተጠበቀ አከባቢ፣ የመሳሪዎች እጥረት፣ የግብዐቶች መቋረጥ እና የላቦራቶሪ ጥራት መለኪያ ችግር ያለባቸው ናቸው።

የኢትዮጵያ መንግስት ዋናው ፍላጎት በሚቻለው መጠን ዜጎቹ ጤናማ እንዲሆኑና ጥራት ያለው ሕክምና ማዳረስ ነው።ይህም የሚሆነው የተጠቃለለ የጤና አቅርቦት በማስተዳደር ተደራሽ በሆነ መልኩ በማቅረብ ነው። እነዚህን ችግሮች ለመቅረፍ የኢትዮጵያ መንግስት የብዝሀ ሕይወት ደረጃ 3 ብሔራዊ የሪፈረንስ ላቦራቶሪ እና ተጓዳኝ መሰረተ ልማቶችን በኢትዮጵያ የሕብረተሰብ ጤና ኢንስቲትዩት (ኢ.ሕ.ጤ.ኢ) ወስጥ ለመገንባት አቅዷል። የኢ.ሕ.ጤ.ኢ 2015/16 — 2019/20 መሪ እቅድ እና የኢትዮጵያ የጤና ደህንነት የትግበራ እቅድ (2018-2022) በደረጃ 3 ላቦራቶሪ ግንባታ እና በአስፈላጊ መሳሪዎች በሟላት የኢ.ሕ.ጤ.ኢ የምርመራ አቅም ከፍ ወዳለ ደረጃ እንደሚያሻግረው ያስቀምጣሉ። ተያያዥ መዛግብቶችን መከለስ፣ ከስፔሻሊስቶች ጋር ቃለ መጠይቆች፣ የቦታ እይታ እና ምልከታ፣ ከሕብረተሰቡ ጋር እና ከባለድርሻ አካላት ጋር መመካከር፣ የአከባቢ የማሕበራዊ እና የኢኮኖሚ መነሻ ሁኔታዎችን ለማወቅ ከሕብረተሰቡ እና ከባለድርሻ አካላት ጋር ምክክር ማድረግ የዳሰሳ ጥናቱን ለማካሄድ የዋሉ ዘዴዎች ነበሩ።

የፕሮጀክቱ ዓላማ

የዚህ ፕሮጀክት ዋናው አላማ የአፍሪካ አህጉር የበሽታ መመርመር፡ መቆጣጠር እና መከላከል አቅምን ማዕከልን ሂደት ማጠናከርና ይበልጥ ውጤታማ የሆነ ቁርኝት በመፍጠር ከሌሎች ተመሳሳይ ሂደቶች ጋር ማቆራኘት ነው። በተጨማሪም የበሽታ መቆጣጠር እና መከላከል ማዕከል በኢትዮጵያ እና የደቡብ አፍሪካ ሀገራትን ህብረት ማዕከል በሆነችው በዛምቢያ ለአፍሪካ ህብረት አባል ሀገራት ብሎም ለዜጎቿ የሚጠቅም የተዛማጅ በሽታዎች መቆጣጠሪያ ማዕከል ለማቋቋም ያግዛል። ፕሮጀክቱ በኢትዮጵያ ለሚሰሩ ስራዎች ማትም የግብዓቶች፣ ቴክኒካል አገልግሎቶች እና የምህንድስና ስራዎች የገንዘብ ድጋፍ የሚያደርገው የሚከተሉትን ያካትታል፦

- የደረጃ 3 ላቦራቶሪውን ንድፍ ስራ፣ ግንባታ፣ በአስፈላጊ እቃዎች ማሟላት እና ጥገና፣
- የላቦራቶሪ ሕክምና መሳሪዎች ጥገና ማዕከልን ገንብቶ አስፈላጊ እቃዎችን ማሟላት፣
- የላቦራቶሪ ብቃት መፈተሻ ሲስተምና ማምርቻ ማዕከል ማቋቋም

- ለሁሉም ዓይነት ነገሮች ማጠቀሻ ሊሆኑ የሚችሉ ያሉት የባዮ ባንክ ማዕከል ማቋቋም፣ እና ለአፍሪካ የበሽታ መቆጣጠር እና ማዕከል እንዲሁም ለምስራቅ አፍሪካ ሀገራት አቅርቦት የሚሆን ማዕከላዊ የግምጃ ቤት ማቋቋም
- በኢትዮጵያ ድንበር አከባቢ 15 ባዮሴፊቲ 2 ላቦራቶሪዎች መገንባትና፣ አስፈላጊ መሳሪዎች እና እቃዎች ማሟላት
- በግሎባል ፈንድ የተገነቡ 8 ባዮሴፊቲ ደረጃ 2 ላቦራቶሪዎችን የማጠናቀቂያ ስራ መስራት እና በአስፈላጊ እቃዎች ማሟላት
- የላቦራቶሪ አቅምን ለማሻሻል እና ለማጎልበት 4 መርሀ ግብሮች ማዘጋጀት

ይህ የጥናት ሪፖርት የባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ብሔራዊ የሪፈረንስ ላቦራቶሪ መገንባት በአከባቢ እና በማሕበረሰቡ ላይ የሚኖረው ተጽእኖን ለመለየት የተካሄደውን የዳሰሳ ጥናት ውጤትን እና የመፍትሄ አቅጣጫዎችን አስቀምጧል፡፡ በተጨማሪም ከላቦራቶሪው ጋር በተያያዘ ሊፈጠሩ የሚችሉትን ማሕበራዊ እና አከባቢያዊ ስጋቶችን ለመቆጣጠር ራሱን የቻለ የተላላፊ በሽታ መቆጣጠርያ እና የቆሻሻ ማስወገጃ ዕቅድ ተዘጋጅቷል፡፡ ለደረጃ 2 ላቦራቶሪዎች የአከባቢ እና ማሕበራዊ አስተዳደር ማዕቀፍ ተዘጋጅቶለታል፡፡ በአካባቢ እና በማሕበረሰቡ ያለውን ተጽዕኖ ጥናት ሪፖርት፤ የአካባቢ እና የማሕበረሰቡ አስተዳደራዊ እቅድ እና የተላላፊ በሽታ መቆጣጠርያ እና የቆሻሻ አወገገድ ዕቅድ የደረጃ 3 ላቦራቶሪው ህንጻ ግንባታ ከመጀመሩ በፊት በንድፍ ስራው ወቅት ያረጁ የቆሻሻ ማቃጠያዎችን አወጋገድ፣ የፍሳሽ አወጋገድ ስርዓትን፣ የኮተቤ ዝቃጭ ማስወገጃ አቅም እና የሰንዳፋ የቆሻሻ ማስወገጃ የሚኖራቸው የአካባቢ፤ ማሕበራዊ እና ኢኮኖሚያዊ ተጽእኖዎች ግምት ውስጥ በማስገባት እንደገና ይቃኛሉ እንዲሁም አስፈላጊው ማሻሻያ ይደረጋል፡፡

የባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ብሔራዊ የሪፈረንስ ላቦራቶሪው የሚገነባውም ደረጃውን ጠብቆ በአለም አቀፍ መስፈርት ይሆናል እነዲሁም ስራው ሲጅምር በአለም እውቅና ባላቸው ድርጅቶች (CDC 1999, NIH 2001, WHO 2004) ባስቀመጡት መመሪያ መሰረት ነው፡፡ በተጨማሪ ላቦራቶሪው ወደ ስራ ከመግባቱ በፊት ህንጻው፡ መሳሪያዎች እና የስራ አፈጻጸሙ የተቀመጠውን መስፈርቶች ስለ ማሟላቱ ይፈተሸል፡፡

ህጋዊ፣ ፖሊሲ እና አስተዳደራዊ ማዕቀፎች

ኢትዮጵያ ስለ አካባቢ እና ማሕበረሰቡ እና አደገኛ ቆሻሻ አወጋገድን በተመለከተ ብዙ ፖሊሲዎች እና ደንቦች አሏት፡፡ ለዚህ ፕሮጀክት የሚሆኑ የህግ እና የፖሊሲ ማዕቀፎች የሚከተሉትን ያካትታሉ፡-

- የኢትዮጵያ የአካባቢ ፖሊሲ
- አዋጅ 299/1995, የአካባቢ ተጽዕኖ ግምገማ አዋጅ
- አዋጅ 513/1999, የደረቅ ቆሻሻ አያያዝ
- አዋጅ 300/1995, የአካባቢ ብክለት ቁጥጥር አዋጅ

- የአካባቢ ተጽዕኖ ግምገማ መመርያ 1996
- የጤና ተቋሚት ቆሻሻ አያያዝና አወጋገድ መመርያ 1998

ሁለቱ የአለም ባንክ የጥበቃ ፖሊሲዎች (OP/BP 4.01 and OP 4.11) ለዚህ ፕሮጀክት የሚሆኑ ሲሆን እነሱም እንዲካተቱ ተደርጓል፡፡ የላቦራቶሪው ግንባታ በአብዛኛው በኢትዮጵያ የሕብረተሰብ ጤና ኢንስቲትዩት ግቢ ውስጥ የሚከናወን በመሆኑ እና ጊቢውም በኢንስቲትዩቱ ባቤትነት ያለ በመሆኑ አላስፈላጊ መፈናቀል በሕብረተሰቡ ላይ የማያስከትል በመሆኑ ይህንን በተመለከተ የተቀመጠው OP/BP 4.12 ፖሊሲ አይመለከተውም፡፡

ኢትዮጵያ ብዙ አለም አቀፍ የአከባቢ ጥበቃ ስምምነቶችን የተቀበለች ሲሆን እነዚህም በሀገሪቱ የአከባቢያዊ ጥበቃ ፖሊሲዎች እና ደንቦች ውስጥ አካታለች፡፡ በመሆኑም አለም አቀፍ ስምምነቶቹ ኢትዮጵያ ተገቢውን የቆሻሻ አወጋገድ እንድታደርግ እና የመርዛማ ልቀቶችን እንድትቆጣጠር ያስገድዷታል፡፡ ይህም ደግሞ የሕክምና አደገኛ ቆሻሻ አወጋገድን እና የማቃጠል ሂደትን ያካትታል፡፡ ከደረጃ 3 ላቦራቶሪው የሚወጣው ቆሻሻ የተቃጠለ አየር እና ፈሳሽ ቆሻሻ አወጋገድን በአለም ባንክ ቡድን የአከባቢ ጤንነት እና ደህንነት መመሪያዎች እና ባጠቃላይ መመሪያዎች በተለይም የጤና እንክብካቤ ላይ የተሰማሩትን የሚመለከቱን መስፈርቶች ማሟላት ይጠበቅበታል፡፡ ፕሮጀክቱ በተጨማሪም አለም አቀፍ የመልካም አሰራር (Good International Industry Practices) ያሉት እንደ አለም ጤና ድርጅት የጤና ተቋሚትና ላቦራቶሪዎችን ደህንነት የሚመለከቱ መመሪያዎች የሚከተል ይሆናል፡፡

ይህ ፕሮጀክት የአከባቢያዊ ዳሰሳ ምድብ ሀ ተብሎ ሊወሰድ ይችላል፡፡ ለዚህም ምክንያቱ፡-
ሀ - የተወሳሰበ የደረጃ 3 ላቦራቶሪ የስራ እና የማህበረሰብ ጤና ስጋት ጋር ያለው ቁርኝት
ለ - ከህክምና ቆሻሻ ማቃጠያዎች ጋር የተያያዙ አደጋዎች
ሐ - ከህክምና የሚወገድ ፈሳሽ ቆሻሻዎች ጋር የተያያዘ አደጋዎች
መ - የቀረበው የደረጃ 3 ላቦራቶሪ የፍሳሽ ቆሻሻ ማስወገጃዎች ህዝብ በበዛበት በአዲስ አበባ ውስጥ መሆኑ
ሠ - ያሉት የቆሻሻ ማስወገጃ መሰረተ ልማቶች እና አስተዳደራቸው በቂ አለመሆናቸው

አከባቢያዊ፣ ማሕበራዊ እና ኢኮኖሚያዊ ሁኔታዎች

አዲስ አበባ በ2,200 ሜትር ከባህር ጠለል በላይ የምትገኝ ሲሆን በ 9°1′48″ በስተሰሜን 38°44′24″ በስተምስራቅ ትገኛለች፡፡ እንደ 2007 እ.ኤ.አ የአዲስ አበባ ህዝብ ብዛት 2,739,551 የነበረ ሲሆን ግን በየአመቱ ባላት ከፍተኛ የህዝብ ቁጥር መጨመር በ2017 እ.ኤ.አ ባው ግምት መሰረት ከአጠቃላይ የሀገሪቱ ወደ 110,000 ቁጥር ውስጥ 4 ሚሊዮን ይሆናል፡፡ አዲስ አበባ የኢትዮጵያ ዋና ከተማ እና የአፍሪካ ህብረት መቀመጫ ስትሆን በቅደም ተከተል በከተማ አስተዳደር፣ 10 ክፍለ ከተማ አስተዳደሮች እና 99 የቀበሌ አስተዳደሮች አሏት፡፡ በተጨማሪም አዲስ አበባ የኢትዮጵያ 25% ከተሜዎች የሚኖሩባት ሲሆን በአፍሪካ ፈጣን የኢኮኖሚ እድገት ባማስመዝገብ ላይ የምትገኝ ከተማ ናት፡፡ ሆኖም ግን በከተማዋ አሁንም 23.5% ስራ አጥነት እና 22% ድህነት የተንሰራፋባት ናት፡፡

የተጠየቀው ባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ብሔራዊ የሪፈረንስ ላቦራቶሪ የሚገነባው ወረዳ 09 ሰዋዚላንድ ጎዳና ላይ በሚገኘው የኢትዮጵያ የሕብረተሰብ ጤና ኢንስቲትዩት ጊቢ ውስጥ ነው፡፡ በጊቢው ዙሪያ የመኖሪያ ቤቶች እና እንደ የኢትዮጵያ ንግድ ባንክ (1.5 ኪ.ሜ)፣ የኢትዮጵያ መድሐኒት አቅርቦት ኤጀንሲ (1 ኪ.ሜ)፣ ሱቆች (1 ኪ.ሜ)፣ መድሐኒት ቤቶች (1 ኪ.ሜ)፣ የሕክምና መስጫ ድርጅቶችን (2 ኪ.ሜ) የመሳሰሉ የንግድ እና የመንግስት ድርጅቶች ይገኙበታል፡፡ በአዲስ አበባ የፈሳሽ ቆሻሻዎችን ማስወገድ የአዲስ አበባ ውሃ አቅርቦት እና ፈሳሽ ቆሻሻ ማስወገጃ ባለስልጣን ሀላፊነት ነው፡፡ ባስልጣኑ 17 የፈሳሽ ቆሻሻ ማከሚያዎች ሲኖሩት ከነዚህ ውስጥ የቃሊቲ እና የኮተቤ ውሃ ማከሚያዎች ትልልቆቹ ናቸው፡፡ የቃሊቲ የፈሳሽ ቆሻሻ ማከሚያ በቀን 7600 ሜ.ኪ ፍሳሽ ቆሻሻ ማከም ይችል የነበረ ሲሆን በቅርቡ ግን ወጪ ተደርጎበት በቴክኖሎጂ ተሸሽሎ አሁን በቀን እስከ 100000 ሜ.ኪ ማከም ችሏል፡፡ የኮተቤ የዝቃጭ ቆሻሻ ማከሚያ በቀን 85000 ሜኪ ዝቃጭ ቆሻሻ የማከም አቅም ያለው ቢሆንም በአሁኑ ወቅት የሽንት ቤት ቀሻሻ ከሚያነሱ መኪኖች ብቻ ዝቃጭ ቆሻሻ ብቻ ነው የሚቀበለው፡፡

የተቃኙ አማራጮች

ፕሮጀክቱ ከመጀመሩ በፊት ‹ምንም እርምጃ አለመውሰድ› የሚለውን ጨምሮ ብዙ አማራጭ መንገዶች ተጠንተዋል፡፡ ሆኖም ግን በተለያዩ ምክንያቶች የተነሳ ‹ምንም እርምጃ አለመወሰድ› የሚለው አልተመረጠም፡፡ በመጀመሪያ የኢትዮጵያ ሕብረተሰቡ የጤና ሁኔታ በሰው ሰራሽ እና በተፈጥሮ በተደጋጋሚ ጠሚከሰቱ የጤና ችግሮች የሚፈተን ነው፡፡ እነዲሁም ኢትዮጵያ ለችግር ተጋላጭ ለሆኑ አገራት መጎራበት፣ የአየር እና የየብስ መጓጓዣዎች ማእከላዊነት እና ያለው የአየር ሁኔታ በፍጥነት ለሚዛመቱ በሽታዎች ተጋላጭ ያደርጋታል፡፡

አደገኛ የሆኑ የሕክምና ቀሻሻዎች አወጋገድን በተመለከተ ብዙ አማራጮች ታይተዋል፡፡ በኢትዮጵያ የሕብረተሰብ ጤና ኢንስቲትዩት ውስጥ የሚገኘው የቆሻሻ ማቃጠያ አሮጌ እና የአለም ጤና ድርጅትን መመሪያ ያሟላ አይደለም፡፡ ስለዚህም የባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ላቦራቶሪው ከመገንባቱ በፊት በአምራች ድርጅቱ ምክርና ሂደት ከቦታው እንዲወገድ ስለሚደረግ በካይ ደረቅ የሕክምና ቀሻሻዎችን ለማስወገድ የሚከተሉት አማራጮች ተወስደዋል፡፡ የመጀመሪያው የባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ላቦራቶሪ የሚወገደውን ቆሻሻ ከአዲስ አበባ 90 ኪሜ ርቀት ላይ ወደሚኘው የብሔራዊ ማቃጠያ መጓጓዝ ነው፡፡ ሆኖም ይህ ከአለው ነባራዊ ሁኔታ ለኢትዮጵያ አደገኛ እና ከወጭ አንጻርም ውድም ነው፡፡

ሁለተኛው አማራጭ የBSL-3 ላቦራቶሪ በሚገኝበት ቦታ ላይ በሰዓት እስከ 50 ኪግ ማቃጠል የሚችል እና አደገኛ የሆኑ መርዛማ ንጥረ ነገሮችን ልቀትን መቆጣጠርያ መሳርያ የተገጠመለት የቆሻሻ ማቃጠያ መሳርያ. በዚህ ወቅት ሁለተኛው አማራጭ ይመረጣል፡፡ ነገር ግን ይህ ፕሮጀክት የባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ላቦራቶሪውን የንድፍ ስራ እና የአዋጭነት ስራውን ወጪ የሚሸፍን በመሆኑ የግንባታ ስራው ከመጀመሩ በፊት የተዘጋጀው በአካባቢ እና በሕብረተሰቡ ያለውን ተጽዕኖ ጥናት አና በአካባቢ እና በሕብረተሰቡ ያለውን ተጽዕኖ መከላከል ዕቅድ ይሻሻላል እንዲሁም በስራ ላይ ያለውን አሮጌ ማቃጠያን ማስወገድንም ይጨምራል፡፡

ከቆሻሻ ማቃጠያ የሚወጣ ብናኝ እና ቀሪ አመድ በውስጡ የብረት ንጥረ ነገር፣ ዳዮክሲን እና ካርቦን ስላለው አደገኛ መሆኑ ይታወቃል። የሚወጣው ቆሻሻ ወደ ጠጣርነት ከተቀየረ በኋላ በፕላይኢትሊን በተሰራ ድርብ መያዣ ተደርጎ ወደ ኮተቤ ቆሻሻ ማከሚያ ይወሰዳል። እንደ ሁለተኛ አማራጭ የአዋጪነት ጥናቱ ውጤት ታይቶ የሰንዳፋ ቆሻሻ ማስወገጃን መጠቀም ይቻላል። የአካባቢ እና ሕብረተሰቡ ያለውን ተጽዕኖ ጥናት፣ በአካባቢ እና በሕብረተሰቡ ያለውን ተጽዕኖ መከላከል ዕቅድ እና ተላላፍ በሽታ እና የቆሻሻ አወጋገድ ስርዓት እቅድ ሂደት የኮተቤ እና ሰንዳፋ ቆሻሻ ማስወገጃዎችን አቅም ማጥናትን ያካትታል።

የፍሳሽ ቆሻሻ አወጋገድ አማራጮች: አንዱ አማራጭ ከባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ላቦራቶሪ የሚወጣውን ፈሳሽ ቆሻሻን ከዋናው የከተማው የቆሻሻ ማስወገጃ መስመር ጋር ማገናኘት ነው። ይሄ ወደ ከተማው የቆሻሻ ማስወገጃ ጋር መስመር መዘርጋት የሚያስፈልገው ሲሆን ወጪውም አነስተኛ ነው። ሆኖም ግን የኢንስቲትዩቱ ቆሻሻ ማስወገጃ ከከተማው ማስወገጃ ጋር የሚገናኝበት መስመር ባለመኖሩ ይህ አማራጭን መጠቀም አይቻልም። የተጠየቀው ላቦራቶሪ የራሱን ቁሻሻ ማስወገጃ በኢንስቲትዩቱ ውስጥ ያዘጋጃል። የቆሻሻ ማጠራቀሚያው የሚዘጋጀው በአሜሪካ ወይም በአለም አቀፍ መለኪያዎች መሰረት የመሬት ውስጥ መበከልን እንዳያስከትል ሆኖ ይሰራል። ከባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ላቦራቶሪ ተገቢ የሆነ የፈሳሽ ቆሻሻ አወጋገድ እና አስተዳደር ዘዴ ይመስርታል፤ ለዚሁ ብቻ የሚሆን የቁሻሻ ማስወገጃ በኢንስቲትዩቱ ውስጥ ይገነባል። ሙሉ በሙሉ ብክላን በሚቀንስ ሁኔታ ይዘጋጃል። ይህም የሚደረገው በአለም ባንክ ቆሻሻ ሲወገድ በተቀመጠው መመሪያ መሰረት ይሆናል። ለመጨረሻ ማስወገጃነት የሰንዳፋ ቆሻሻ ማስወገጃ ኢኖሚያዊ እና ማሕበራዊ አዋጭነቱ ከታየ በኋላ ከግምት ውስጠ የሚገባ ይሆናል። የአካባቢ እና ማሕበረሰቡ ተጽዕኖ ግምገማ ሪፖርት፤ የአካባቢ እና የማሕበረሰቡ አስተዳደራዊ እቅድ እና የተላላፊ በሽታ መቆጣጠርያ እና የቆሻሻ አወገድ ዕቅድ ማሻሻያ የኮተቤ ዝቃጭ ማስወገጃ እና የሰንዳፋ የቆሻሻ ማስወገጃ አቅም በዳሰሳ ጥናቱ ከግምት ውስጥ ያስገባል።

ከባድርሻ አካላት ጋር የተደረግ ምክክር እና መረጃ ይፋ ስለማድረግ

የማሕበረሰብ ተወካዮች፣ የሃይማኖት ተቋማት ተወካዮች፣የተለያዩ የመስኩ መስሪያ ቤት ተወካዮች እና ከኢንስቲትዩቱ ባለሙያዎች ጋር በሚከተለው አገባብ ውይይት ተደርጓል፦

ሀ. መረጃና ዳታ ለመሰብሰበያ ወቅት (እ.አ.አ ጥር 22 2019)

ለ. በአካባቢ እና ማሕበረሰቡ ተጽዕኖ ግምገማ ረቂቅ ጥናት ወቅት (እ.አ.አ የካቲት 28 2019 እና ግንቦት 2 2019)

የምክክር መድረኮቹ የባለድርሻ አካላቱ ትኩረት የሰጡባቸውን ሀሳቦች ለመረዳት አስችለዋል። እንዲሁም ባለድርሻ አካላቱ ከባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ላቦራቶሪ ግንባታ ጋር ተያይዞ የሚኖረውን አከባቢ ብክላን ለመከላከል የቀረቡት መፍትሄዎች ላይ ግንዛቤ እንዲያገኙ አስችሏል። በስተመጨረሻም በአካባቢ እና ማሕበረሰቡ ተጽዕኖ ግምገማ ረቂቅ ጥናት ርፖረት የመጨረሻው ዶክመንት በደንበኛው እና በአለም ባንክ ጁን 20 2019 ላይ ለሕዝብ ይፋ ሆኗል።

በላብራቶሪው ግንባታና ስራ በሚጀምርበት ወቅት የሚኖሩ አከባቢያዊ እና ማህበራዊ ተጽእኖዎች እና መፍትሄዎቻቸው

በላብራቶሪው ግንባታ ወቅት

በግንባታው ወቅት በዋነኝነት የሚጠበቀው ግንባታው በሚከናወንበት አካባቢ የሚኖረው ከባቢያዊ ተጽእኖ ነው፡፡ የቁፋሮ ስራ፣ የተራረፉ ወይም የሚወገዱ የግንባታ ቁሳቁሶች፣ የአከባቢ አየር መበከል፣ ፍሳሾች፣ በስራ ላይ የደህንነት ሁኔታ፣ የመሳሰሉት በግንባታው ወቅት በአከባቢው ላይ ተጽእኖ የሚፈጥሩ ናቸው፡፡ እንዲህ አይነት ችግሮችን ለመቅረፍ የሰራተኞች በስራ ላይ ደህንትን በተመለከተ በግንባታ ሕጉ ላየ በተቀመጠው መሰረት እንዲሆን ተደርጓል፡፡

ስነምዳራዊ ምንጮች እና ብዝሀ ሕይወት ላይ የሚኖረው ተጽእኖ፡ ላብራቶሪው የሚገነባው በኢንስቲትዩቱ ግቢ ውስጥ በመሆኑ ባሉ ተክሎችና እጽዋቶች እና በቦታ ምክንያት የሚፈጠር ችግር አይኖርም፡፡ እርግጥ በጣም ጥቂት የሆኑ እጽዋቶች እና አትክልቶች ለህንጻው መሰረት ግንባታ ሊነሱ የሚችሉ ሲሆን እንዚህንም ለመተካት ወዲያውኑ ምትክ ቦታ ተዘጋጅቶ እንዲተከሉ ይደረጋል፡፡

በስነምድር ወይም አፈር ላይ የሚኖረው ተጽእኖ፡ ለመሰረቱ የተወሰነ ጥልቀት ያለው ጉድጓድ እስከሚቆፈር ድረስ በጣም የተወሰነ እንደውሁም ምንም በሚባል ደረጃ የአከባቢ መረበሽ ከመፈጠሩ በስተቀር በስነምድር ወይም አፈር ላይ የሚፈጠር ችግር አይኖርም፡፡ በግንባታው ወቅት በሀየለኛ ዝናብ ሊፈጠር የሚችለውን የአፈር መሸርሸር ለመከላከልም አስፈላጊው ቅድመ ዝግጅት ይደረጋል፡፡

ተገቢ ባልሆነ የማፍረስ ሂደት እና በፍርስራሽ ቆሻሻዎች የሚፈጠር ተጽእኖ፡ በማፍረስ እና በመገንባት ወቅት ተያያዥ የሆኑ ቁሻሻዎች መኖራቸው አይቀርም፡፡ እንዚህም ደረቅ ቆሻሻዎች በአዲስ አበባ ቆሻሻ ማስወገጃ ሊወገዱ ይችላሉ፡፡ በተጨማሪ ግንባታው ሊኖረው የሚችለው ቆሻሻ ጥቂት በቁፋሮ ስራ የሚወጣ አፈር ብቻ ነው፡፡ የግንባታ እና ቁፋሮ ቆሻሻዎችን በቀላሉ ማስወገድ የሚቻል ሲሆን ከአደገኛ ንጥረ ነገሮች ጋርም ምንም ዓይነት ግንኙነት አይኖራቸውም፡፡

የስራ ላይ ደህንነት እና ስጋቶች፡ ሁሉም ሰራተኞች፣ አዲሶቹን ጨምሮ ስለ ስራ ላይ ደህንነት አጠባበቅ የማሳወቂያ ትምህርት የሚሰጣቸው ሲሆን እነዚህንም መመሪያዎች እንዲከተሉ ይደረጋል፡፡ሊፈጠሩ በሚችል ችግሮች ዙሪያ የተለያዩ የልምምዶች ይካሄዳሉ፡፡ ከግንባታ ስራው ጋር ቀጥታ ግንኙነት የሌላቸው ጎብኚዎች ወይም ሌሎች ግለሰቦች አደገኛ ቦታዎችን ለይተው ጥንቃቄ ማድረግ እንዲችሉ ምልክቶች ይለጠፋሉ፡፡ የስራ ተቋራጩ የተጎዱ ሰራተኞችን በፍጥነት ወደ ህክምና ማጓጓዣ ያዘጋጃል፡፡

የኤሌክትሪክ እና ፍንዳታ አደጋዎች፡ የግንባታ መሳሪዎች በአብዛኛው የኤሌክትሪክ ሀይል የሚያስፈልጋችው በመሆኑ ከኤሌክትሪክ ጋር የተያያዙ አደጋዎችን እንዴት መከላከል እንደሚቻል በቂ እውቀት ሊኖር ይገባል፡፡ ያለአግባብ ኤሌክትሪክን መጠቀም እንዲሁም የተበላሹ የኤሌክትሪክ መሳሪዎች ሰራተኞችን ለከፍተኛ ችግር ያጋልጣሉ፡፡ በተጨማሪም ብዙውን የግንባታ መሳሪዎች

ነዳጅ የሚጠቀሙ በመሆኑ የነዳጅ ማጠራቀሚያ ታንክር ለፍንዳታ የተጋለጡ ናቸው፡፡ ስለሆነም ሁሉም በኤሌክትሪክ የሚሰሩ መሳሪዎች ሶስት ፌዝ መስመር እና ግራውንድ ሊኖራቸው የሚገባ ሲሆን የነዳጅ ማጠራቀሚያ ታንክርና በነዳጅ መሳሪዎች ደግሞ ከእሳት መራቅ ይኖርባቸዋል፡፡

የትራፊክ መጨናነቅ ተጽእኖዎች፡ በግንባታ ወቅት የተለያዩ የግንባታ መሳሪዎች እንዲሁም ተያያዥነት ላላቸው ስራዎች በግንባታው አከባቢ የሚመላለሱ መኪኖች ቁጥር በጣም ስለሚጨምር በሰራተኞች ብሎም በኢንስቲትዩቱ ሰራተኞች ላይ አደጋ ሊከሰት ይችላል፡፡ለዚህም ፕሮጀክቱ የአለም ባንክ የሕብረተሰብ ጤንነት እና ደህንነት ላይ ያለውን መመሪያ አጥብቆ ይከተላል፡፡

በአየር ንብረት ላይ የሚኖረው ተጽእኖ፡ የግንባታ ተቋራጩ አቧራ በሚኖርባችወ አከባቢ በሚገኙ መስኮቶች፣ በሮች እና መተላለፊያዎች ጽዱ የሆነ አከባቢ እንዲኖር የአቧራ መከላከያዎች ያደርጋሉ፡፡ የጭነት ተሽከርካሪዎች የግንባታ መሳሪዎችና ቁሳቁሶች በሚያመላልሱበት ጊዜ ከኢንስቲትዩቱ የተጨናነቁ አካባቢዎች እንዲርቁ ይደረጋሉ፡፡

የድምጽ እና መርገብገብ ተጽእኖዎች፡ የግንባታ ተቋራጩ የአካባውን ሰላም የሚነሱ አሮጌ የሆኑ እና ከፍተኛ ድምጽ ያላቸው መሳሪዎችን ከመጠቀም ይታቀባል፡፡ የግንባታ ተቋራጩ የግንባታ አካባቢውን ድምጽ የሚቀንስ መሳርያ በመጠቀም ከግንባታ መሳሪዎች፣ ከተሽከርካሪዎች እና ከተለያዩ መሳሪዎች በግንባታ ወቅት የሚፈጠሩ ድምጾችን በመቀነስ በአካባቢው ያሉትን ሕንጻዎች እና ህብረተሰብ ደህንነት ያስጠብቃል፡፡

የአሮጌው ቆሻሻ ማቃጠያ አወጋገድ፡ አሮጌው ቆሻሻ ማቃጠያ በሚወገድበት ጊዜ አከባቢን የሚበክሉ የተለያዩ ኬሚካሎች እና ቅሪተ አካላት (ዳይኦክሲን ሄቪ መታል) ይኖራሉ፡፡ በሁለቱም ስለዚህ የቆሻሻ ማቃጠያ ሲወገድ አስፈላጊው መሳሪያና ቀደም ተከተል በማከናወን ምንም አይነት በካይ ልቀት እንዳይኖር በከፍተኛ ጥንቃቄ እና ሂደት የሚከናወን ይሆናል፡፡

ላቦራቶርው ስራ በሚጀምርበት ወቅት

ላቦራቶርው ስራ በሚጀምርበት ወቅት የተለያዩ ዓይነት ቆሻሻዎች ማልትም ያገለገሉ ጓንቶች፣ ፓይፔት ቲፕስ፡ የናሙና ብልቃጦች፣ የተረፉ ናሙናዎች እና የመሳሰሉ ሌሎች የሚወገዱ ቆሻሻዎች በቀን እስከ 20 ኪግ በሳምንት ደግሞ በአማካኝ 100 ኪግ ይወጣዋል ተብሎ ይጠበቃል፡፡ ሌሎች ደረቅ እና አደገኛ ያልሆኑ ቆሻሻዎች ደግሞ በቀን 5 ኪግ እና በሳምንት 15 ኪግ ይሆናሉ፡፡ ማንኛውም ከላቦራቶሪው የሚወጣ ቆሻሻ የናሙና ማሸጊያዎችን፣ የመመርመሪያ እቃዎችን ጨምሮ እንዲሁም ተያያዥ ቁሻሻዎች ከላበራቶሪ የሚወጡት ሙሉ በሙሉ በአውቶክሌቭ ወይም በኬሚካል ሙሉ በሙሉ ከበካይነት ከጸዱ በኂላ ነው፡፡ እነዚህን ቆሻሻዎች ከላቦራቶሪው ከወጡ በኂላ እንዲቃጠሉ ከተደረገ በኂላ በአግባቡ እንዲወገዱ ይደረጋል፡፡ የህክምና እና የጽዳት ፈሳሽ ቆሻሻዎች በላቦራቶሪው የኖራሉ፡፡ በተጨማሪ ከእለት ተእለት የላቦራቶሪው ስራ፣ ከመታጠቢያ ቤቶች፣ ሽንት ቤቶች የተለያዩ ቆሻሻ ዓይነቶች ይፈጠራሉ፡፡ ከላቦራቶሪው በሳምንት 360 ሊትር ፈሳሽ የህክምና ቆሻሻ እንዲሁም በሳምንት 1640 ሊትር የጽዳት ቆሻሻ እንደሚወጣ ይገመታል፡፡ እነዚህ ፈሳሻ ቆሻሻዎች ሙሉ በሙሉ ከመወገዳቸው በፊት የማከም ስራ ይሰራል እንዲሁም ወደ

በኢንስቲትዩቱ ውስጥ በሚገኝ የፈሳሽ ቆሻሻ ማጠራቀሚያ ወስጥ እንዲጠራቀሙ ከተደረገ በኂላ ከመወገዱ በፊት አስፈላጊው የማከም ስራ ይደረጋል፡፡

ስነምዳራዊ ምንጮች እና ብዝሀ ሕይወት ላይ የሚኖረው ተጽእኖ፡ በላቦራቶሪው ስራ ወቅት በካይ የሆኑ ረቂቅ ነፍሳት ወደ አከባቢው የመውጣት ስጋት በጣም ጥቂት ነው፡፡ ቢሆን ግን በላቦራቶሪው ውስጥ የሚሰራ ሰማንኛው ሰው የአደጋ ጊዜ ዝግጁነት እና ምላሽ አሰጣጥ እንዲሁም በካይ የሆኑ ተሃዋስያን አያያዝ እና በካይ ቆሻሻ አስተዳደርን አስመልክቶ እንዲሰለጥኑ ይደረጋል፡፡

በስነምድር ወይም አፈር ላይ የሚኖረው ተጽእኖ፡ በስነምድር ወይም የአከባቢው አፈር ላይ ላቦራቶሪው ምንም ዓይነት ተጽእኖ አይኖረውም፡፡

ከ ደረጃ 3 ላብራቶሪው አምልጠው የሚወጡ በካይ የሆኑ ተሃዋስያን ተጽእኖ፡ በላብራቶሪው ህንጻ ውስጥ በከፍተኛ ሁኔታ በካይ የሆኑ አደገኛ ተሃዋስያን በመጋዘን ውስጥ እንዲሁም በላቦራቶሪ ስራ ላይ ይኖራሉ፡፡ እነዚህም ከጥንቃቄ ጉድለት፣ ከማስቀመጫ እቃዎች ብልሽት፣ በስርቆት እንዲሁም በሚጓጓዙበት ወቅት ከላብራቶሪው አምልጠው ወደ አካባቢው በሰራጨት በላብራቶሪው በሚሰሩ እንዲሁም በማህበረሰቡ ለጤና አስጊ ሁኔታ ሊፈጥሩ ይችላሉ፡፡ ይህንንም ለመከላከል ኢንስቲትዩቱ የላብራቶሪ ደህንነት ዘዴዎችን ይጠቀማል፣ የደህንነት መሳሪያዎች ወቅቱን የጠበቀ ጥገና እንዲኖራቸው ያደርጋል፣ ወቅታዊ አደገኛ ተሃዋስያን የቆጠራ ስራ ማካሄድ እና ለሰራተኞች ስልጠና መስጠትን ያከናውናል፡፡

ከደረጃ 2 ላብራቶሪና፤ ላብራቶሪ ጥራት ማረጋገጫ ማዕከልና ከብዝሀ ሕይወት ባንክ አምልጠው የሚወጡ በካይ የሆኑ ተሃዋስያን ተጽእኖ፡ በተለይ በላብራቶሪ ጥራት ማረጋገጫ ማዕከልና ብዙሀ ሕይወት ባንክ ውስጠ የተለያዩ በካይ አደገኛ ተሃዋስያን እንደመኖራቸው እነዚህ ኤጀንቶችም አምልጠው ቢወጡ በላብራቶሪው በሚሰሩ እንዲሁም ለማህበረሰቡ ለህይወት አስጊ ሁኔታ ሊፈጥሩ ይችላሉ፡፡ ይህንንም ለመከላከል ኢንስቲትዩቱ የላብራቶሪ ደህንነት ዘዴዎችን ይጠቀማል፣ የደህንነት መሳሪያዎች ወቅቱን የጠበቀ ጥገና እንዲኖራቸው ያደርጋል፣ ወቅታዊ አደገኛ ተሃዋስያን የቆጠራ ስራ ማካሄድ እና ለሰራተኞች ስልጠና መስጠትን ያከናውናል፡፡

ከባዮሴፊቲ ደረጃ 3 ብሔራዊ የሪፈረንስ ላቦራቶሪ ማዕከል ስራ ጋር የተያያዙ የጤና እና የደህንነት ስጋት ተጽእኖች፡ በዚህ ብሔራዊ የሪፈረንስ ላቦራቶሪ ማዕከል የሚሰሩ ሰራተኞች ቀዳሚ ስጋት በጣም በካይ የሆኑ ኤጀንቶች ናቸው፡፡ በተጨማሪም ከደረጃ ሁለት ላቦራቶሪ ስራ፣ ላብራቶሪ ጥራት ማረጋገጫ ማምረቻ ማዕከልና ከብዝሀ ሕይወት ባንክም አደገኛ ሁኔታዎች ሊኖሩ ይችላሉ፡፡ በትነፋሽ፣ በስለት በመወጋት፣ በአፍ ውስጥ በመግባት እንዲሁም በፈሳሽ መልክ በመነካካት በነዚህ አደገኛ ተሃዋስያን የመበከል አደጋ ይደርሳል፡፡ በትንፋሽ ወይም በአየር የመበከሉ ስጋት በላብራቶሪ የእለት ተእለት ስራ ማለትም በስንትሪፉጂ፡ በማቀላቀል፣ በማንጠባጠብ እንዲሁም አደገኛ ተሃዋስያን ካለው ፈሳሽ ጋር በሚኖር ንክኪ ሊፈጠር ይችላል፡፡ በመወጋት መበከል የሚደርሰው በመርፌ በመወጋት ወይም በስለት መቆረጥ በሚፈጠር ቁስል የመበከል አደጋ ይደርሳል፡፡ በአፍ በመግባት መበከል የሚፈጠረው ወደ አፍ በሚፈናጠቅበት ጊዜ፣ ምግብ በሚበላበት፣ የአደገኛ ተሃዋስያን ፈሳሽ በሚረጭበት ጊዜ እንዲሁም በስራ ላይ በአፍ በሚነፋበት ጊዜ ይፈጠራል፡፡ ላብራቶሪው ተገቢው የምህንድስና ስራ፣ የስራ ሂደት እንዲሁም የአስተዳደር ቁጥጥር ከሌለው

ከላብራቶሪው የሚወጣው ቆሻሻ የአከባቢውን ህብረተሰብ ሊበክል ይችላል፡፡ ከዚህ በተጨማሪ ተገቢ ባልሆነ አያያዝ ምክንያት የናሙናዎች አፈትልኮ መውጣት እና መንጠባጠብ ሊከሰት ይችላል፡፡

ይህን ለከላከል ተገቢ የሆነ የማስቀመጫ እቃዎች፣ ጥሩ የላቦራቶሪ የአሰራር ሂደት እና አስተዳደር እንዲኖር የሚደረግ ሲሆን በተጨማሪም ቅድሚያ እንዲሁም ተያያዥ ከሆኑ ስጋቶች በላብራቶሪ የሚሰሩትን እንዲሁም ማህበረሰቡን ከዚህ ስጋት ለመከላከል ትኩረት ተሰጥቶት ይሰራል፡፡ ስለዚህም በደረጃ 3 እና 2 ላብራቶሪዎች እንዲሁም በብዝሀ ሕይወት ባንክ ውስጥ ደራጃውን የጠበቀ የደህንነት ሂደት ሊኖር ይገባል፡፡ በደረጃ 3 እና 2 ላቦራቶሪዎች፣ በላብራቶሪ ጥራት ማረጋገጫ ማምረቻ ማዕከልና እና በብዝሀ ህይወት ባንክ የሚሰሩ ሰራተኞች በካይ የሆኑ ኬሚካሎችን እንዴት መያዝ እንዳለባቸው ስልጠና ተሰጥቷቸው በስራ ወቅት ደግሞ በተቆጣጣሪዎች ክትትል ሊደረግባቸው ይገባል፡፡ ሁሉም ከበካይ ኬሚካሎች ጋር የሚኖር ንክኪ ተገቢ በሆኑ አካላዊ ማስቀመጫ እቃዎች ወይም ሂደት የሚከናወን ሲሆን ለዚህም ላቦራቶሪዎቹ ለየት ያለ ንድፍ እና የምህንድስና ስራ ሊኖራችው ይገባል፡፡ በተጨማሪም የላቦራቶሪው በሮች በራሳቸው የሚዘጉ ሆነው ለማይመለከተው ሰራተኛ የማይከፈቱ መሆን ይኖርባቸው ሰው በማይበዛበት አከባቢም መሆን ይገባቸዋል፡፡ ድንገተኛ የአደገኛ ተሃዋስያን ልቀት ወይም መፍሰስን ለመከላከል ተጨማሪ ሳጥኖች በቋም መደርደሪያ እንዲቀመጡ ተደርጎ በያዣዎቹ በቁመታቸው እንዲቀመጡ ያስችላል፡፡

በካይ ናሙናዎችን ወይም መሳሪዎች ጋር በመስራት ያሉ ስጋቶች፡ በደረጃ 3 እና 2 ላቦራቶሪዎች፣ በበላብራቶሪ ጥራት ማረጋገጫ ማምረቻ ማዕከል እና በብዝሀ ህይወት ባንክ በየእለቱ ናሙና ላይ በሚሰሩበት ወቅት ከአደገኛ ተሃዋስያን ጋር በየጊዜው ስለሚገናኙ እና አደገኛ ቆሻሻ በሚወገድበት ሂደት ውስጥ ለብከላ ይጋለጣሉ፡፡ ስለሆነም ኢንስቲትዩቱ የላቦራቶሪ ሰራተኞች ተገቢውን የስራ ሂደት እንዲከተሉ፣ የግል መከላከያ ልበስና መሳርያ እነዲጠቀሙና እንዲከተሉ እና ተገቢውን ስልጠና እንዲያገኙ ያደርጋል፡፡ የናሙና መያዣዎቹ ክዳናቸው ወይም ሽፋናቸው በአግባቡ ከተከደነ ምንም አያንጠባጥቡም፡፡ ምንም አይነት መሳሪያ ያለቦታው መተው የለበትም፡፡ መያዣዎች በሚገባ ተለይተው ስማቸው የሚለጠፍባቸው ሲሆን ቅድመ ጥንቃቄዎችንም በሚገባ መከተል ያስፈልጋል፡፡

በላብራቶሪ ውስጥ መሳሪያዎችን አላግባብ መጠቀም ያለው ተጽእኖ፡ የላቦራቶሪ ሰራተኞች በተደጋጋሚ የተለያዩ የላቦራቶሬ መሳሪያዎች (pipetting, centrifuge, BSC homogenizers, shakers, blenders, sonicators, freezers, autoclave) ስለሚጠቀሙ ስጋት ይኖራል፡፡ የተወሰኑ የላብራቶሪ እቃዎች ሲጠቀሙባቸው አደጋ ሊያስከትሉ ይችላሉ፡፡ ከተለመዱት አደጋዎች መካከል የአየር ብክለት፡ የመረጭት፣ የጠርሙዝ መሰበር፣ የድምጽ ብክለት (impaired ultrasonic hearing,) የቆዳ መላጥ፡ የመቃጥል ወዘተ… ናችው፡፡ በተጨማሪም መሳሪዎቹን አለአግባብ መጠቀም ለአደጋ ያጋልጣል፡፡ እነዚህን አደጋዎች ለመከላከልም ስለ እቃዎቹ አጠቃቀም ተገቢውን ስልጠና መስጠት፣ ጊዜውን የጠበቀ ጠገና ማከናወን እና እንደ መሳሪያ አምራቹ ድርጅት በወቅቱ መሳሪያዎችን ካሊብሬት ማድረግ ናችው፡፡

የላቦራቶሪው መሳሪዎች መበከል ስጋት፡ ላቦራቶሪው ከሰው የተሰወደ ናሙና ላይ የትንተና ስራ ያከናውናል። በዚህ ሂደት ውስጥ ቦታዎች፣ የቤት እቃዎች እና መሳሪዎች በካይ በሆኑ አደገኛ ተሃዋስያን እና ኬሚካሎች ሊበከሉ ይችላሉ። ይህን ለመከላከልም የስራ ቦታን በንጽህና መጠበቅ፣ ለጥገና ተገቢ የሆነ ሂደትን መከተል፣ መሳሪዎችን በተገቢው ኬሚካል ማጽዳት ይገባል። በተጨማሪም የአለም የጤና ድርጅት የላቦራቶሪ የደህንነት መጠበቂያ ሶስተኛ እትም መመሪያ እና የበሽታ መከላከልና መቆጣጠር ማእከል መመሪያዎች (Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories) በተግባር ይውላሉ።

የግምጃ ቤት የስራ ሂደት ላይ የሚኖር ስጋት፡ በማዕከላዊ ግምጃ ቤት ውስጥ ከፍተኛ መጠን ያለው በካይ ኬሚካሎች ይቀመጣሉ። የአደገኛ ኬሚካል ልቀት በተለይም በክፍል የሙቀት መጠን የሚተን ከሆነ መበከል እና ከፈሳሽ ኬሚካሎች ጋር ንክኪ ሊፈጥር ከመቻሉም በላይ እሳት ወይም ፍንዳታ ሊያስከትሉ ይችላሉ። ኢንስቲትዩቱ ይህን ለመከላከል የምንድስና እና አስተዳደራዊ የመከላከል ሂደትን የሚከተል ከመሆኑም በላይ እነዚህ ኬሚካሎች በአለም አቀፍ ደረጃ በተቀመጠ መመርያ መሰረት እንዲጠበቁ ያደርጋል።

የእሳት አደጋ ተጽእኖ፡ ሁሉም ሰራተኛ ድንገተኛ እሳት አደጋን ስለመከላከል ሂደት ስልጠና ሊሰጣቸው ይገባል። የእሳት ማጥፊያዎች አደጋው በሚያሰጋቸው ቦታዎች አከባቢ ግልጽ ቦታ ላየ መቀመጥ ያለባቸው ሲሆን ወቅቱን የጠበቀ ሰርቪስ እና ጥገና ሊደረግላቸው ይገባል። እሳት አደጋን የሚያመለክቱ፣ የአደጋ ጊዜ መውጫን የሚያመላክቱ ምልክቶች እንዲሁም በአደጋ ጊዜ የሚጠሩትን አካል አድራሻ የሚያሳዩ ምልክቶች መለጠፍ አለባቸው።

በላብራቶሪ ህንጻው ውስጥ የኬሚካል አደጋዎች፡ ከኬሚካሎች ጋር የተያያዘ ስራ በሚሰራብት ጊዜ ለአደጋ መጋለጥ እድሉ ይኖራል። ስለዚህ ሁሉም ሰራተኞች በኬሚካል የሚከሰቱ አደጋዎችን ሰለመቆጣጠር እና መከላከል ስልጠና ይሰጣቸዋል። በላቦራቶሪ ውስጥ ለቀን ፈጆታ ብቻ የሚሆኑ ኬሚካሎች ይቀመጣሉ። የአደገኛ ኬሚካል ወደ አካባቢ መለቀቅን ለመከላከል የምህንድስና አስተዳደራዊ ሂደቶች ይተገበራሉ። የመጀመሪያ እርዳታ መስጫ መሳሪዎች ከነ ዝርዝራቸው በግልጽ ቦታ እንዲቀመጡ ይደረጋል።

የኤሌክትሪክ እና የፍንዳታ አደጋ ስጋቶች፡ በላቦራቶሪው ውስጥ በኤሌክትሪክ የሚሰሩ ብዙ መሳሪያዎች ይኖራሉ። ተገቢው የኤሌክትሪክ ደህንነት ሁኔታ ከሌለ አደጋ ሊፈጠር ይችላል። የሀይል መቋረጫ ማብሪያ ማጥፊያዎች እና አውቶማቲክ መቆጣጠሪያዎች በላብራቶሪው ህንጻ ውስጥ ይገጠማሉ። ከፍተኛ የኤሌክትሪክ ሀይል የሚጠቀሙ መሳሪዎች እንደ አስፈላጊነቱ በፍጥነት ማቋረጥ የሚያስችል ሁኔታ ይመቻቻል። በተጨማሪም ለሰራተኞች ከኤሌክትሪክ ጋር የተያያዘ የደህንነት አጠባበቅ ስልጠና ይሰጣቸዋል።

በላብራቶሪው ውስጥ የሰራተኞች የስራ ሁኔታ ስጋቶች፡ በላቦራቶሪው ውስጥ ሰራተኞች ለተደጋጋሚ በእንቅስቃሴ የሚመጡ የአካል ጉዳቶች የሚጋለጡ ሲሆን ለዚህም መንስኤ ሊሆኑ የሚችሉት ከላቦራቶሬ ስራዎች ማለትም ፓይፔቲንግ ስራዎች፣ በማይክሮስኮፕ መስራት፤ የተለያዩ የላቦራቶሪ መሳሪያዎች መጠቀምን እና ሌሎች ተያያዥ መንስኤዎች ናቸው። ሰራተኞች ላቦራቶሪ ውስጥ ሲሰራ ሊያጋጥሙ የሚችሉ አደጋዎችን እንዲያውቋቸው በማድረግ የሚፈጠሩ

ጉዳቶችን መቀነስ ይቻላል፡፡ ተገቢውን መሳሪዎች መምረጥ፣ ስራን ያለ ጉልበት ወይም ጊዜ ብክነት መስራት የሚስችሉ የስራ ቦታዎችን መንደፍ፣ ሰራተኞችን በተገቢው ሰዓት ማቀያየር እና ምቹ የስራ ቦታ በመፍጠር እነዚህን አደጋዎች መከላከል ይቻላል፡፡

በቆሻሻ ማቀጠል ወቅት የአየር ብክለት ስጋት፡ የህክምና ቆሻሻ ማቃጠያዎች አየርን ሊበክል የሚችሉ ብናኞች ስለሚለቁ ለአከባቢ ብክለት መንስኤ የሆናሉ፡፡ ይህን ለመከላከል ፕላስቲክ ነክ ወይም ክሎሪኔት የተደረጉትን በማቃጠያው ማቃጠል አያስፈልግም፡፡ ቀይ ፕላስቲክ ቀለሙ ከባድ ብረት ስላለው ሲቃጠል መርዛማ ልቀቱ ከፍተኛ ስለሆነ በነዚህ ማቃጠያዎች ሊቃጠል አይገባውም፡፡ የህን ችግር ለመከላከል በመጀመሪያ ተገቢው የሆነ የቆሻሻ መለየት፣ እንዲሁም የዲይኦክሲን ያላቸውን ቆሻሻዎች ፈጽሞ አለማቃጠል፣ እንዲሁም ተገቢውን ስልጠና መስጠት እና የሚገዙ እቃዎችን በአግባቡ መምረጥ ለችግሩ መፍትሄዎች ይሆናሉ፡ በተጨማሪም ኢንስቲትዩቱ የሚገዛው ማቃጠያ በጣም ዘመናዊ እና የአለም ባንክ የልቀት መስፈርቶችን ያሟላ እና የስቶክሆልም ስምምነትን ይከተላል፡፡

በካይ የሆኑ አጀንቶች እና የላቦራቶሪ መሳሪዎች እና ግብዓቶች ላይ ጥንቃቄ የጎደለው አጠቃቀም እና ወይም ስርቆት፡ ሆን ተብሎ ወይም ባለማወቅ የላቦራቶሪ ኬሚካሎችን አለአግባብ መጠቀም ወይም መስረቅ አላስፈላጊ ልቀት በማስከተል የማህበረሰቡን ጤና ብሎም አካባቢን ለብክለት ይዳርጋል፡፡ በተጨማሪም በላብራቶሪ ውስጥ ውድ ዋጋ ያላቸው መሳሪዎች በመኖራቸው የለአግባብ ለጥቅም እና ለስርቆት ሊዳረጉ ይችላሉ፡፡ ተገቢውን ጥበቃ ማቋቋም፣ የመሳሪዎች ቁጥጥር ማካሄድ እና ተጠያቂነት እንዲኖር ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ ይህን በማድረግ በውስጣዊ እና ውጫዊ እንዲሁም በሰው ሰራሽ እና ተፈጠሯዊ የሆኑ አላስፈላጊ ልቀቶችን መከላከል ይቻላል፡፡

በኢንስቲትዩቱ ውስጥ እና ውጭ ቆሻሻን በማጓጓዝ ወቅት የሚኖሩ ስጋቶች፡ የህክምና ቆሻሻዎች መርዛማ ንጥረ ነገሮች ስለሚኖሯቸው በአግባቡ ካልተጠበቁ በሚጓጓዙበት ወቅት በሰራተኞችም ሆነ ለህብረተሰቡ የጤና አደጋ ሊያስከትሉ ይችላሉ፡፡ በአግባቡ ለማጓጓዝ ተገቢውን ጋሪ፣ ተንሸራታች ማጓጓዣዎችን እና መያዣዎችን መጠቀም እና አግባብ ያለው የማጓጓዣ ባለሙያ ብቻ አስፈላጊ የሆኑ የደህንነት መሳሪያዎች በመጠቀም ተገቢውን ስልጠና ወስዶ እንዲያጓጉዝ ማድረግ ያስፈልጋል፡፡ ከጊቢ ውጭ ለማጓጓዝ የማሸጊያ/መያዣ እቃዎች በሚገባ ታሽገው እላያቸው ላይ በውስጣቸው የያዙት ነገር መግለጫ ተለጥፎባቸው ከመነሻ ቦታቸው ከመታሸጋቸው እና ከመጫናቸው በፊት መያዣዎቹ ጠንካራ እና የማያንጠባጥቡ መሆናቸው መረጋገጥ ይኖርበታል፡፡

ቆሻሻ ለመጨረሻ ጊዜ በሚወገድበት ወቅት የሚኖሩ ስጋቶች፡ የሕክምና ቆሻሻዎችን ተገቢው የማከም ተግባር ሳይከናዎን ማጠራቀምም ሆነ ማስወገድ መሬትን እንዲሁም የከርሰ ምድር ውሀን በዘላቂነት ይበክላል፡፡ ቆሻሻ የሚያስግዱ ሰራተኞች ተገቢውን ስልጠና መውሰድ የሚኖርባቸው ሲሆን በሚያስወግዱበት ወቅትም አስፈላጊውን የደህንነት መሳሪያዎች ወይም ልብስ ይለብሳሉ፡፡ ዝቃጭ እና ብናኝ አመዶች ለየብቻቸው አስፈላጊው ህክምና ስለሚደረግላቸው አላስፈላጊ መበከልን ለመከላከል ያስችላሉ፡፡ ዝቃጭ እና ብናኝ አመዶች ተሰብስበው በሲሚንቶ ወደ ጠጣርነት እንዲለወጡ ከተደረገ በኂላ በፖሊትሊን በተሰራ መያዣ ደህንነታቸው ተጠብቆ ወደ ኮተቤ የዝቃጭ ቆሻሻ ማስወገጃ ይጓጓዛሉ፡፡ እንደ አማራጭም የሁለቱ ቅልቅል በፈሳሽ መልኩ የአዲስ

አበባ ወሃ እና ፍሳሽ ባለስልጣን ወደሚጠቀምበት የቃሊቲ ፍሳሽ ማከሚያ ተወስዶ አስፈላጊውን የማጣራት ሂደት እንዲያልፍ ይደረጋል። እንደ ተጨማሪ አማራጭ አከባቢያዊ እና ማህበረሰባዊ አዋጭነቱ ታይቶ የሰንዳፋ ቆሻሻ ማስወገጃን መጠቀም ይቻላል።

በኢንስቲትዩቱ ውስጥ አላግባብ የሆነ ፍሳሽ ቆሻሻ አወጋገድ የሚኖረው ተጽእኖ፡ ብዙ አስጊ ሁኔታዎች የፍሳሽ ቆሻሻ ማጠራቀሚያውን አገልግሎት ሊያውኩ ይችላሉ። ለሰራተኛው እንዲሁም ለህብረተሰተቡ ስጋቱ እንደሚኖር በንድፍ ስራው ወይም እንቅስቃሴ በተጀመረበት ጊዜ ማሳወቅ ያስፈልጋል። ኢንስቲትዩቱ የፈሳሽ ቆሻሻ ማንሻ መኪኖችን በመጠቀም የሚወገደውን ቆሻሻ ወደ ኮተቤ የዝቃጭ ቆሻሻ ማከሚያ ቦታ ሊያጓጉዝ ይችላል፤ በዋናው ርፖረተ ውስጥ በዝርዝር የአወጋገድ ስርዓትን ሲጠቀሙ የተቀመጡትን መስፈርቶች መከተል ያስፈልጋል። የመጨረሻ የቃጠሎ ተረፍ ምርት (አመድ) ማስወገጃ ደረጃ በመሆኑ አከባቢያዊ እና ማህበረሰባዊ አዋጭነቱ ታይቶ የሰንዳፋ ቆሻሻ ማስወገጃን መጠቀም ይቻላል።

ያልተለመዱ ሁኔታዎች እና አደጋዎች ግምገማ፡ በላቦራቶሪው ውስጥ የሚገኙ አደገኛ በአይን የማይታዩ ነገሮች በፈሳሽ እንዲሁም በከፊል ጠጣርነት ሊገኙ ይችላሉ። እንደ መሬት መንቀጥቀጥ፣ እሳት አደጋ፣ አውሮፕላን መከስከስ የመሳሰሉ አደጋዎች ለበካይ በሽታዎች መሰራጨት እንደዋንኛ ምክንያቶች ተደርገው ይወሰዳሉ። እንዲህ ዓይነት አደጋዎች ለሰራተኞች፣ ለማህበረሰቡ እና ለአከባቢው ከፍተኛ የጤና ችግር ሊያስከትሉ ይችላሉ። ይህ ላቦራቶሪ የአደጋ ጊዜ ቅድመ ዝግጅት እና ምላሽ እቅድ ይኖረዋል። በአደጋ ጊዜ ምላሽ የሚሰጠው አካል ስለአደጋው በሚገባ ካወቀ በኋላ እና አስፈላጊውን መከላከያ ካደረገ በኋላ ነው።

የአደጋ ጊዜ ዝግጁነት እና ምላሽ፡ ድንገተኛ አደጋ ባለታሰበ ወቀትነ የሚከሰት ድርጊት በመሆኑ እንዲህ ዓይነት ሁኔታዎች ከላቦራቶሪ ቁጥጥር ሲያንሰው ወይም ከቁጥጥር ወጭ ሲሆን ለሰው ልጅ ጤና፣ ለንብረት እና ለአከባቢው ማህበረሰብ የጤና እና ለሌሎች አደጋዎች መንስኤ ሊሆን ይችላል። ስለዚህም የላቦራቶሪው የአደጋ ጊዜ ዝግጁነት እና ምላሽ እቅድ በሕንጻው ሊፈጠሩ የሚችሉ ችግሮችን ያገናዘበ ሲሆን እቅዱም ወጥ በሆነ ሁኔታ ከህንጻው አጠቃላይ ጤናነ የስራ ደህንነትነ ድንነት እቅድ ጋር የተቀናጁ ይሆናሉ።

የአካባቢያዊ እና ማሕበረሰባዊ አስተዳደር እቅድ

ለላብራቶሪው ግንባታ እና የስራ እንቅስቃሴ የአከባቢያዊ እና ማህበረሰባዊ አስተዳደር እቅድ ቀርቧል። ይህ እቅድ መታየት ያለባቸውን አከባቢያዊ እና ማሕበረሰባዊ ሁኔታዎች፣ ሁኔታዎችን መተግበር እና መቆጣጠር ያለባቸውን አካላቶች፣ ተያያዥ ወጪዎችን፣ የሁኔታ አመላካቾችን፣ የአቅም ግንባታ ስልጠና ፍላጎቶችን እና የሪፖርት ሁኔታዎችን በሚገባ ለይቶ አስቀምጧል። የዚህን እቅድ ማስተግበር በጤና ሚኒስቴር የሕበረተሰብ ጤና መሰረተልማት ዳይሬክቶራት የሚገኘው የፕሮጀክት ማስተባበሪያ ቡድን ነው። የአማካሪ ድርጅቱን ሪፖርት ከእቅዱ አኳያ መገምገም፣ በተቋራጩ የሚካሄዱ የመከላከል ሂደቶች ትግበራዎችን መቆጣጠር፣ በታቀደው መሰረት የስልጠና እና የአቅም ግንባታ መካሄዱን እንዲሁም ለጤና ሚኒስቴር ስለ እቅዱ አተገባበር እና ሂደት ሪፖርት ማድረግ ከማስተባበሪያ ቡድኑ የሚጠበቁ ተግባሮች ናቸው።

የሚደረገው ቁጥጥር የተቀመጡት የመከላከያ/የመፍትሄ አቅጣጫዎች በአግባቡ መፈጸማቸውንና ውጤታማነታቸውን ይፈትሻል፡፡ ቁጥጥሩ በፕሮጀክት ትግበራ ወቅት ማንኛቸውንም ያልተጠበቁ ተጽእኖዎች ይለያል፡፡ ቁጥጥሩ በሀገር ደረጃ በ የሕበረተሰብ ጤና መሰረተልማት ዳይሬክቶራት እና በአዲስ አበባ የአከባቢ ጥበቃ ባለስልጣን የካሄዳል፡፡

ከፕሮጀክቱ ጋር ተያይዞ የሚፈጠሩ ችግሮችን ደንበኛው መፍታት እንዲችል የተለያዩ የመፍትሄ ሀሳቦች ቀርበዋል፡፡ የተቆጣጣሪዎችን ደንብ ላለመጣረስ ኢንስቲትዩቱ ሰራተኞችን እና ማህበረሰቡን ሊፈጠሩ ከሚችሉ አደጋዎች መከላከል፣ የላቦራቶሪ ዳይሬክተር መሰየም፣ የሚፈለገውን የደህንነት ሰራተኞች ለላቦራቶሪው መመደብ፣ የብዙሀ ሕይወትን ላይ ምርምር ለሚያካሂዱ ባለሙያዎች ተገቢው ስልጠና መሰጠቱን እና ምርምር ስራዎች ከዓለም አቀፍ ደረጃ መስፈርቶች ጋር የሚጣጣሙ እንዲሆኑ መደረጋቸውን ማረጋገጥ ይኖርበታል፡፡ ላቦራቶሪው የደህንነት መሳሪያዎች ጥገና ባለሙያ፣ የኤሌክትሪክ ጥጋና ባለሙያ፣ የመሳሪያዎች ጥገና ባለሙያ፣ የደህንነት ሰራተኞች፣ የቆሻሻ ማቃጠያ ሰራተኞች፣ ጽዳት ሰራተኞች እና የፍሳሽ ቆሻሻ ማከሚያ ሰራተኞችን ቀጥሮ ያሰማራል፡፡ እነዚህ ሰራተኞች የእቅዱን መሳካት የሚያሳልጡ ሲሆን ተግባር እና ሃላፊነታቸውንም ይወጣሉ፡፡ በዚሁ ውስጥ የቅሬታ አወጋገድ እና ግጭትን የማስወገድ ሂደቶች የተቀመጠ ሲሆን ማንኛውም ሰራተኛ ባስፈለገ ጊዜ እነዚህን መጠቀም ይችላል፡፡

በአጠቃላይ የተጠየቀው ላቦራቶሪ የላቦራቶሪ አገልግሎት ጥራትን ለማሻሻል፣ በሀገር ብሎም በክልል ደረጃ የማህበራዊ እና አከባቢያዊ ጠቀሜታ ያላቸው እና የበሽታ ክስተቶችን ለመቀነስ የሚስያሰችሉ የተሻሻለ የቅኝት እና የህብረተሰብ ጤና አደጋዎች ቁጥጥርን ማድረስ እና ለህብረተሰቡ የተሸለ የጤና ሁኔታን መፍጠር ያስችላል፡፡

በላቦራቶሪው የስራ ትግበራ ወቅት ያላቸውን ችሎታ ላማጎልበት የአቅም ግንባታ ስልጠና ለሚመለከታቸው የጤና ሚኒስቴር የሕበረተሰብ ጤና መሰረተልማት ዳይሬክቶራት ሰራተኞች፣ የኢንስቲትዩቱ ሰራተኞች፣ እና ፕሮጀክቱ የሚመለከታቸው መስረያ ቤቶች ስራተኞች ይሰጣል፡፡ የአቅም ግንባታ ስልጠናውን ለመደገፍ 79 500 የአሜሪካ ዶላር ያስፈልጋል፡፡ አጠቃላይ አከባቢያዊ እና ማሕበራዊ ቁጥጥር እቅዱ እንደሚያሳየው ለእቅዱ ትግበራ ባጠቃላይ 1,337,275.00 የአሜሪካ ዶላር ያስፈልጋል፡፡