



German Hospital

Prot \_\_\_\_\_  
01/2017

Dt \_\_\_\_



**Lenda:** Kërkesë për fillimin e procedurave të informimit dhe pjesëmarrjes së publikut për pajisjen me Leje Mjedisi Tipi “B” **Veprimtari të tjera.** ID:12.2 ( Spital) dhe ID : 12.3, *Laborator mjekësorë.*

**Drejtuar:** AGJENCISE KOMBETARE TE MJEDISIT (AKM)

DRJETORISE RAJONALE TE MJEDISIT QARKU Tiranë.

***Investitori :*** CARDIO & DIAGNOSTIC CENTER HAMBURG /  
TIRANA ( CDC) “ SHPK

Shoqëria “**Cardio & Diagnostic Center Hamburg / Tirana ( CDC) “ Shpk** e regjistruar pranë Qendres Kombëtare të Regjistrimit me Numer Identifikimi të Personit të Tatueshem **K82202004B**, me seli ne Rr. Nikolla Lena, Kryqezimi i rruges Nikolla Lena me rrugen e Kavajes, Pallati i ri, 30 m Poshte Kishes Ortodokse, Tirane dhe me administrator Përparim Sulkaj, ushtron aktivitetin si spital me ID(Veprimtari të tjera. ID:12.2dhe 12.3 laborator mjeksore) sipas Ligjit Nr.10448, date 14.07.2011 Per lejet e mjedisit.



## Koordinatat

Sistemet koordinative	Easting	Northing
ETRS89	19° 48' 22.2051"	41° 19' 35.1418"
UTM Zone 34N	400092.95	4575682.10
Albanian 1986 / Gauss-Kruger Zone 4	4400183.69	4577644.33
KRGJSH 2010 / ETRS89 Transverse Mercator	483772.63	4576843.58

### **Te dhena mbi subjektin:**

**Vendodhja:** Rr. Nikolla Lena, Kryqezimi i rruges Nikolla Lena me rrugen e Kavajes, Pallati i ri, 30 m Poshte Kishes Ortodokse, Tirane.

**Administrator:** Përparim Sulkaj

**Nipti:** K82202004B

**Aktiviteti :** (Veprimtari të tjera. ID:12.2dhe 12.3 laborator mjeksore)



Spitali Gjerman është qendra e vetme e vertete për zemrën në të gjithë rajonin e Ballkanit e cila siguron trajtim të plotë kardiak që nga diagnostikimi deri në trajtimin dhe më pas ndjekja, dhe kjo është për 24 orë në 24. Spitali Gjerman nuk është vetëm një emër, por për të gjithë stafin dhe investitorët është një filozofi. Të gjitha pajisjet janë gjermane. Kjo do të thotë se praktikohet mjekësi bashkohore si çdo spital në Gjermani sipas direktivave ndërkombëtare.

Departamentet bashkëpunojnë me njëra-tjetrën në një mënyrë që të arrihet trajtimi dhe kujdesi më i mirë për pacientet. Dicka tjetër shumë e rëndësishme është që edhe ana financiare zbatohet si në Gjermani, ka çmime fikse për procedurat, pa kosto të metejshme apo të fshehta për pacientet dhe familjet e tyre.

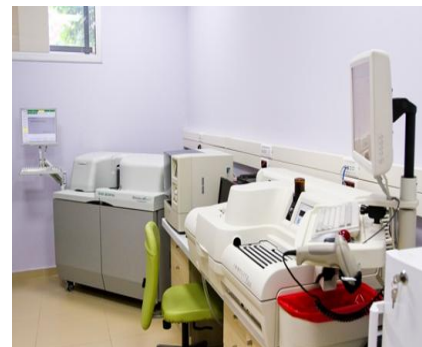
Spitali ka personel mjekësor me arsim dhe kualifikimin e nevojshëm në specilitetet mjekësore perkatese. Gjithashtu spitali ka një rregullore të funksionimit të brendshëm ku përcaktohen detyrat dhe përgjegjësitë e pozicioneve të caktuara.

Spitali Gjerman ndodhet në adresën: **Rr. Nikolla Lena, Kryqezimi i rrugës Nikolla Lena me rrugën e Kavajës, Pallati i ri, 30 m Poshtë Kishës Ortodokse, Tirane** i regjistruar me dt: **02.10.2008**, me Nr: **NIPTI K82202004B** dhe me Perfazesues ligjore **Z. Përparim Sulkaj**.

Ky pozicion favorizon mundësinë e manovrimeve funksionale të mjeteve që kalojnë në këte aks dhe që kanë nevojë për këte lloje shërbimi. Subjekti plotëson kërkesat urbanistike për një distancion të tillë dhe ndikon me se miri në gjallërimin e aksit në të cilin ndodhet si dhe zhvillon aktivitetin e saj ekonomik në përputhje me legjislacionin në fuqi.

Qëllimi kryesor është që të realizohet një strukturë e afte të administrojë operacione kirurgjikale të një niveli të lartë, duke i dhënë një rëndësi të madhe strukturimit të repartëve të analizave dhe diagnostikuesë të cilave ju shtohen një zonë e rëndësishme rehabilitimi me anë të ndërtimit të disa sallave kirurgjikale me dhoma të posaçme dhe me shtretër për realizimin e trajtimit dhe kurimit të pacientëve të ndryshëm.

Per kete qellim, Shoqeria " **Cardio & Diagnostic Center Hamburg / Tirana ( CDC) " SHPK** referuar VKMnr.419, datë25.6.2014“Për miratimin e kërkesave të posaçme për shqyrtimin e kërkesave për leje mjedisi të tipave A, B dhe C, për transferimin e lejeve nga një subjekt te tjetri, të kushteve për lejet respective të mjedisit, si dhe rregullave të hollësishme për shqyrtimin e tyre nga autoritetet kompetente deri në lëshimin e këtyre lejeve nga QKB-ja” ka plotësuar Formularit e Kërkeses per tu pajisur me Leje Mjedisi te Tipit B per aktivitetin: **Spital** i ndodhur ne adresen: **Rr. Nikolla Lena, Kryqezimi i rruges Nikolla Lena me rrugen e Kavajes, Pallati i ri, 30 m Poshte Kishes Ortodokse, Tirane.**



#### ❖ **Pershkrimi i struktures funksionale dhe fizike**

Struktura fizike a ndertesës synon te jete e thjeshte dhe te beje dallimin ne maksimum te elementeve konstruktiv dhe organizues. Ne godinen e spitalit ne cdo shtrat pacientit i eshte siguruar nje pajisje qendrore oksigjeni dhe vakum te vecante. Ambienti i infirmireve eshte prane dhomave te pacienteve, te pajisura me vend te posacem per pergatitjen e mjekimit. Holli i spitalit ka nje hapesilre te bollshme dhe te ndricuar ne menyre natyrale,per pritjen e pacienteve dhe te personave qe i shoqerojne. Ne qender te hollit gjendet vend pranimi i pacienteve (repcioni).

Ashensori i instaluar ne godine ka hapesire te nevojshme per te siguruar mbajtjene nje barrele-shtrat dhe te personave shoqerues, duke siguruar ne kete menyre nje levizshmeri normale per pacientet dhe personelin. Siperfaqja e brendshme e ashensorit eshte e lemuar ne menyre qe te jete e lehte per t'u lare dhe dizifektuar.Korridoret ne te gjithë katet e spitalit lejojne Ievizjen e barreles dhe shtratit levizes, me te semurin. Spitali ka ngrohje dhe kondicionim qendror.Depozitat e gazrave mjekesore jane vendosur ne ambient te vecante,sipas kushteve teknike te percaktuar per ruajtjen e tyre. Dyshemete dhe veshjet e tyre jane te mlrregulluara, te buta (lemuara) dhe jo-absorbuese. Muret dhe tavanet e dhomave dhe te korridoreve pastrohen lehtesisht dhe mirembahen lehtesisht.

Pavaresisht llojit te sherbimit shendetesor qe afron cdo lloj spitali, procedurat e pranimit te pacientit, te rregjistrimit dhe te vijimit te trajtimit te tij deri ne sherim

apo dalje nga spitali mbeten pergjithesisht te njejta. Pacienti paraqitet per trajtim / shtrim ne spital ne baze te rekomandimit te dhene nga mjeku specialist i poliklinikes/ambulaces qendrore te qytetit. Ai i nenshtrohet kontrollit dhe analizave te percaktuara nga mjeku specialist dhe sistemohet ne nje prej dhomave te pavionit te percaktuar nga mjeku/apo kryeinfermeri.

Pacienti trajtohet me mjekim, vizita mjeksore, analiza te ndryshme ne vijimsi te diteve te qendrimit te tij ne spital, derisa mjeku qe e ndjek ecurine e semundjes se tij, apo nje grup mjekesh specilaiste percaktojne nese do vijoj trajtimi spitalor apo trajtimi i tij i metejshe ne kushtet e shtepise. E gjithë periudha e trajtimit te pacientiteshte e pasqyruar ne kartelen e tij personale mjeksore si dhe ne rregjistrat e pavionit/spitalit.

Dalja nga spitali shoqerohet me dokumentacionin perkates, raport per pushime te paguara, keshillat mjeksore dhe ilacet/medikamentet qe duhet te vijojte te perdore si dhe kohen e vizites se ardhshme te radhes. Krahas me sherbimin mjeksor, pacientit i afrohet edhe sherbimi i higjenes personale si dhe ushqim. Pavionet/dhomat e spitaleve jane te pajisura me ambiente te pershtateshme hidro-sanitare, dhe personeli sanitar kryen sherbimin e pastrimit te tyre, dhomave te te sermureve e te personelit mjeksor, koridoret etj. gjate periudhave te caktuara ne 24 ore. Po keshtu pacienteve u afrohet ushqim ne tre vakte, mengjes, dreke dhe darke, nga personeli i spitalit.

#### **Spitali eshte i pajisur :**

- me ndricim te pershtatshem per te gjitha ambientet
- me ventilim te pershtatshem per sigurimin e ajrit te fresket per te semuret e shtruar, jo te shtruar dhe personelit spitalor.
- me tualet dhe lavaman si me poshte:
- per te semure te hospitalizuar
- per te semure ambulate.
- per personelin e administrates
- per personelln shendetesor

#### **Spitali do te ofroj sherbimet e meposhtme :**

- Kateterizmi kardiak
- Tomografia e perllogaritur
- Rezonanca magnetike
- Radiologjia e pergjithshme
- Ultratingujt
- Mamografia
- Kontrollet e funksioneve polmonare



- Shërbime laboratorike dhe tele-medicinale
- Kryerja e operacioneve të ndryshme shëndetësore
- Farmaci

#### **Akreditimi.**

- Spitali Gjerman është i vetmi spital i akredituar në Shqipëri.
- Sëmundje kardiovaskulare dhe ndërhyrjet
- Akreditimi nga Ministria e Shëndetësisë
- Zgjedhur si spitali më i mirë AS SPITAL për vitin 2014 në Shqipëri

#### **Kapacitetet logjistike**

- E lidhur me të gjitha qytetet në Shqipëri
- 2 Ambulanca në shërbim , me seri të plotë emergjente
- Shërbimi i urgjencës 24 ore në 24

#### **Pajisjet mjekësore**

- Bodrum
- dhomë CT
- dhoma e kontrollit CT
- dhomë MRI
- dhoma e kontrollit MRI
- CT + MRI dhomë të shërbimeve
- fluoroscopy
- Dhoma e kontrollit
- Mamografia me biopsi
- Dhomë e errët
- Zyra / raportimit

#### **Kati perdhë**

- Ruajtja e medikamenteve
- Administrimi i zyrës
- ECG
- Ushtrimi EKG
- Ekzaminimi / Konsultimi
- Dhoma e sonografisë
- Laboratori

#### **Kati parë**

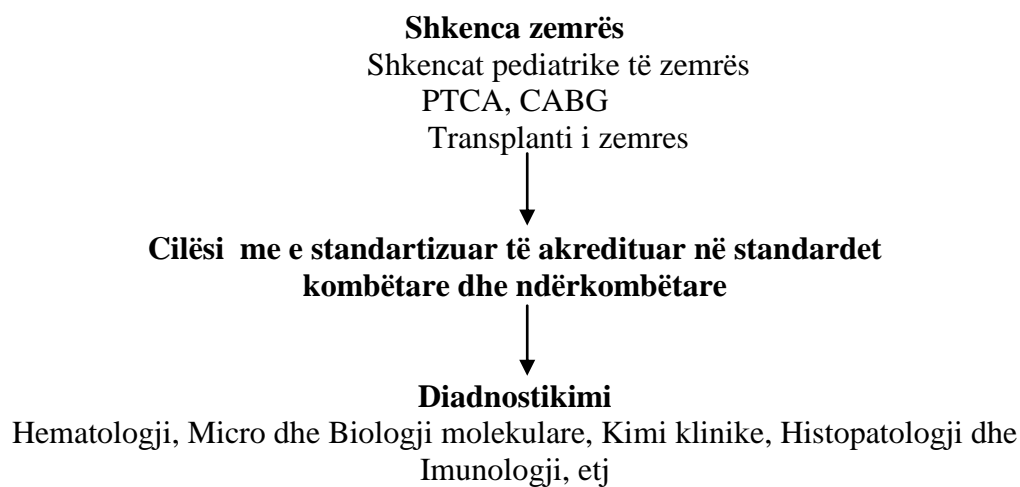
- Dhoma e infermiereve
- ICU- 8 shtretër

- Sterilizim
- Përgatitja, pastrim / dhomë
- OR / dhomë Procedure
- Cardangiography
- Dhoma e kontrollit

### Kati dyte

- Dhoma e pacienteve - 14 shtretër
- zyra MDs
- ruajtja e pajisjeve

### Specialitetet mjekësore dhe fokusi në cilësi



G/

“CARDIO & D

Ne Spitalin Gjerman kryhen te gjitha llojet e nderhyrjeve kardiokirurgjikale per te rritur, kjo do te thote se te gjitha semundjet e zemres te fituara apo te lindura te pacientet mbi 45 kg mund te trajtohen me nderhyrje kirurgjikale ne spitalin tone. Procedurat kirurgjikale me te zakonshme jane bypass-i aorto-koronar, nderhyrjet valvulare dhe ato per aorten torakale, e cila eshte arteria kryesore e trupit. Përvec ketyre, ne departamentin e kardiokirurgjise kryhet edhe nderhyrja per arterien karotide, e cila eshte arteria qe furnizon me gjak trurin, kur ka nje ngushtim domethenes te kesaj arterijeje. Teknikat dhe cfare i diferencon operacionet e zemres qe behen ne Spitalin Gjerman nga spitalet e tjera.

– Teknika per nderhyrjen kirurgjikale te arteries karotide eshte teknika bashkohore ‘eversion’ pa perdorimin e pecit sintetik. Kjo eshte teknika e sotme qe rekomandohet ne mbare boten per kete lloj nderhyrjeje. Kam filluar me kete sepse eshte teknika e vetme per kete lloj nderhyrjeje. Ndersa per zemren ka menyra te ndryshme per te kryer operacionin. Si fillim, meqenese zemra ndodhet ne toraks (kraharor) toraksi duhet te hapet gjithnje per te arritur te zemra. Per shume nderhyrje, si psh per ate te aortes (arteria kryesore e trupit), te valvules aortale dhe mitrale ne Spitalin Gjerman bejme procedura me invasion minimal me nje carje vetem 8 cm, ne vend qe te hapet i gjithe kraharori me nje carje prej 15 cm apo me shume. Kjo redukton traumen, dhimbjen dhe ben qe pacienti ta marre veten me shpejt. Operacioni i bypass-it aorto-koronar kryhet, ashtu sic e quajme ne kardiokirurgjet, ‘me pompe’ ose ‘pa pompe’ pra me ose pa perdorimin e makinerise zemer-mushkeri respektivisht. Kirurget qe kryejne shumicen e operacioneve pa perdorimin e makinerise ‘zemer-mushkeri’ bejne propaganda se me kete lloj procedure ka me pak rreziqe per komplikacione cerebrale. Por kjo nuk eshte e vertete nese veren te gjitha publikimet nderkombetare. Ne te kundert, pacientet qe jane bere ‘pa pompe’ marrin 1 ose 2 bypass-e me pak sesa pacientet qe behen me makinerine zemer-mushkeri. Nje lloj tjeter specialiteti qe kryhet ne spitalin tone eshte metoda e riparimit te valvules, qe do te thote se valvula e semure nuk zevendesohet nga nje valvul tjeter artificiale, por ruhet.

Koha qe zgjat nderhyrja dhe per sa kohë pacienti ngrihet në këmbë dhe është i aftë të ketë një aktivitet normal jetësor.

– Nderhyrjet rutine kardiokirurgjikale zgjasin rreth 3 ore dhe gjysem ore me shume ose me pak. Sigurisht, procedurat e kombinuara si psh bypass dhe 2 valvula zgjasin pak me shume. Ne mengjesin e dites se pare pas operacionit pacienti mund te ngrihet ne kembe prane shtratit me pak ndihme nga infermieret. Ne ditën e dyte mund te levizi neper dhomen e tij dhe te shkoje ne tualet vet dhe ne ditën e trete mund te eci ne koridor. Pese dite pas nderhyrjes pacientet tane mund te ngjisin shkallet dhe te bejne dush si normalisht. Dhe pas 7 – 10 dite pas nderhyrjes pacienti mund te dale nga spitali dhe te shkoje ne shtepi. Meqenese kockes se kraharorit i duhet kohe per t’u sheruar plotesisht, pacientet mund te vazhdojne aktivitetin e perditshem pas 2 muajsh. Kjo behet thjesht per te parandaluar cfaredolloj force qe mund te ushtrohet ne kocke. Per gjendjen normale dhe te ecurit kjo eshte e mundur pas 2-3 javesh.

*Prane Spitalit Gjerman nje nder departamentet e pare dhe me te zhvilluar eshte ai i radiologjise, i cili luan nje rol shume te rendesishem ne diagnostikim, kontroll dhe parandalim.*



Stafi i mjekëve specialistë dhe infermierëve ne Spitalin Gjerman me mbështetjen e teknologjisë më të fundit ,realizojnë diagnostifikimin sa më të shpejtë të pacientëve dhe trajtimin e urgjencave kardiake me stentim apokirurgji të hapur.Cilësia e ofruar dhe shpejtësia e përgjigjes mjekësore, e kanë bërë Spitalin Gjerman prej vitesh qëndrën unike kardio-vaskulare ne ballkane.Ndërhyrjet kirurgjikale me invazion minimal , imazheria invazive me proceduren nepermjet dores, janë metoda moderne trajtimi që sjellinlehtësira te mëdha post-kirurgjikale (stad rehabilitimi) për pacientin nëkrahësim me procedurat standarte.

Radiografia është ai modalitet imazherik me ane te te cilit merren imazhet te strukturave te trupit duke perdorur rrezet X. Rrezet X jane nje forme e rrezatimit te ngjashme me driten, valet radio dhe mikrovalet por rrezatimi X është i vecante sepse ka nje sasi shume te larte energjie cka i lejon rrezeve te penetrojne permes strukturave anatomike dhe te krijojne imazhin radiografik. Imazhi krijohet si pasoje e absorbimit te rrezeve X nga keto struktura anatomike. Strukturat dense si psh. kockat absorbojne nje sasi te madhe rrezatimi (duke u shfaqur si gri e lehte ne imazhe), nderkohe qe strukturat me densitet te ulet si psh. indet e buta absorbojne sasi me te pakët rrezatimi x (duke u shfaqur si gri e erret ne imazh), Trupi ka struktura me densitete te ndryshme dhe pikërisht kjo diference krijon imazhin.

Zemra jone ka 4 valvula. Keto lejojne qe gjaku te kaloje vetem ne nje drejtim.

Midis atriumit te djathte dhe ventrikulit te djathte ndodhet valvula TRIKUSPIDALE , kjo lejon qe gjaku te kaloje nga atriumi ne ventrikul.

Midis ventrikulit te djathte dhe arteries pulmonare ndodhet valvula PULMONARE, gjaku kalon nga ventrikuli per ne arterien pulmonare.

Midis atriumit te djathte dhe ventrikulit te djathte ndodhet valvula MITRALE, kjo valvul lejon kalimin e gjakut nga atriumi ne ventrikulin e majte.

Valvula AORTIKE ndodhet midis ventrikulit te majte dhe aortes, lejon kalimin e gjakut nga ventrikuli ne aorte .

Keto valvula mund te kene keqformime qe ne lindjen e njeriut ose mund te demtohen gjate jetes se njeriut nga shkaqe te ndryshme si psh: Semundjet reumatizmale, infeksione te ndryshme , infarkte te miokardit, semundje te tjera te zemres, hipertensioni, duhanpirja, calcifikimet etj. ,

Me shpesh ndodh demtimi I nje valvule si psh vetem valvula e aortes apo vetem valvula mitrale. Me rralle mund te ndodhe demtimi i dy apo tre valvulave. Valvulat mund te kene stenoze(ngushtim) apo insuficience (nuk mbyllen mire). Simptomat mund te jene: dhimbje gjoksi, veshtiresi ne frymemartje, lodhje , marrje mendsh, te fiket, edema pulmonare(uje ne mushkeri) ,mbledhja e ujit ne bark (asciti).

Operacioni kryhet ne anestezi gjenerale, me perdorimin e makines zemer-mushkeri . Kirurgu do perdore valvula biologjike ose mekanike per zevendesimin e valvules se aortes dhe valvules mitrale. Valvula mitrale dhe ajo trikuspidale mund te riparohen me unaza.

Valvula e aortes lejon kalimin e gjakut nga ventrikuli I majte ne drejtim te aortes gjate sistoles (tkurrjes se zemres) dhe nuk lejon kthimin e gjakut nga aorta ne zemer gjate diastoles( leshimit te zemres). Dy jane demtimet kryesore te valvules se aortes.

1. Stenoza ose ngushtimi.
2. Insuficienca ose mbyllja jo e plote e valvules

Ne keto raste ,simptomat me te shpeshta jane : veshtiresi ne frymemarrje, dhimbje gjoksi, lodhje, marrje mendsh, te fiket , rrahje te crregullta te zemres,

Operacioni per zevendesimin e valvules se aortes kryhet ne anestezi gjenerale, me perdorimin e aparatit zemer-mushkeri (qarkullimi ekstrakorporal).

Valvula qe do perdoret mund te jete **mekanike** (prej metali dhe material te tjera) ose **biologjike**

(pergatitet nga zemra e derrit).Kardiokirurgu do te tju keshilloje zgjidhjen me te mire per ju. Ne spitalin tone ,nese kardiokirurgu e gjykon te mundur , ky operacion kryhet me torakotomi mini invasive pra me hapje te vogel te kraherorit. Mesatarisht ky operacion zgjat 3 ore e me pas pacienti shkon ne Terapine intensive ku mund te qendroje 1 ose 2 dite. Ne spitalin tone pacientet qendrojne mesatarisht 7 dite pas operacionit. Gjate kesaj kohe pacienti gradualisht rikthehet ne veprimtarite normale. Pacienti ngrihet nga shtrati qe ne ditën e pare pas operacionit, ben ushtrime respiratore, ecen gradualisht. Qellimi eshte rifitimi I autonomise dhe rikthimi ne jeten normale.

Valvula mitrale ndodhet midis atriumit te majte dhe ventrikulit te majte. Ajo lejon kalimin e gjakut nga atriumi ne ventrikul dhe nuk lejon gjakun qe te kthehet mbrasht. Demtimet e valvules mitrale mund te vijne nga infeksione te ndryshme, kalcifikimi i fleteve te valvules, semundjet reumatizmale, infarkti i miokardit , etj.

Demtimet kryesore jane

1. Stenoza mitrale
2. Insuficienca mitrale.

Shenjat e kryesore ne keto raste jane veshtiresia ne frymareje ne pozicionin shtrire, rrahje te crregullta te zemres, lodhje, dhimbje gjoksi.

Ne baze te shkalles se demtimit te valvules, kardiokirurgu do vendose nese duhet ta riparaje valvulen apo ta zevendesoje plotesisht ate.

Riparimi behet me”unaze mitrale”, ndersa zevendesimi behet me valvul qe mund te jete **mekanike** (prej metali dhe material te tjera) ose **biologjike**(pergatitet nga zemra e derrit). Kardiokirurgu do te tju keshilloje zgjidhjen me te mire per ju. Operacioni kryhet ne anestezi gjenerale, me perdorimin e aparatit zemer –mushkeri (qarkullimi ekstrakorporal) Mesatarisht ky operacion zgjat 3.5 ore e me pas pacienti shkon ne Terapine intensive ku mund te qendroje 1 ose 2 dite. Ne spitalin tone pacientet qendrojne mesatarisht 7 dite pas operacionit. Gjate kesaj kohe pacienti gradualisht rikthehet ne veprimtarite normale. Pacienti ngrihet nga shtrati qe ne ditën e pare pas operacionit, ben ushtrime respiratore, ecen gradualisht. Qellimi eshte rifitimi I autonomise dhe rikthimi ne jeten normale.

Valvula trikuspidale ndodhet midis atriumit te djathte dhe ventrikulit te djathte. Ajo lejon kalimin e gjakut nga atrium i djathte ne ventrikulin e djathte dhe nuk lejon kthimin e gjakut mprapsht ne atriumin e djathte.

Ne krahesim me valvulen e aortes apo me valvulen mitrale, kjo valvul preket me rralle por edhe valvula trikuspidale mund te demtohet. Patologjia me e zakonshme eshte insuficenca trikuspidale, pra valvula nuk mbyllet plotesisht dhe gjaku rikthehet nga ventrikuli ne atrium.

Simptomat kryesore jane : lodhja, veshtiresi ne frymemarrje, lekura e ftohte, edema, ndjesia e pulsimit ne qafe.

Trajtimi mund te jete farmakologjik ne rastet kur patologjia e valvules mitrale eshte e lehte dhe nuk ndikon ne jeten e perditshme. Ne rastet kur shenjat dhe simptomat jane te rëndesishme dhe ndikojne ne jeten normale eshte i nevojshem trajtimi kirurgjikal. Valvula trikuspidale mund te zevendesohet ose te riparohet. Kardiokirurgu do zgjedhe trajtimin me te mire per ju. Operacioni kryhet ne anestezi gjenerale, me perdorimin e makines zemer-mushkeri ( qarkullimi ekstrakorporal). Operacioni zgjat rreth 3 ore e me pas cohet ne Terapine intensive ku qendron 1 ose 2 dite. Pas rreth nje jave nga operacioni pacienti mund te dale nga spitali. Gjate kesaj kohe rikthehet gradualisht ne aktivitetet e jetes normale.

Ne vitin 1882 Nikola Tesla zbuloi fushen magnetike, gje kjo qe u pasua nga shume zbulime te tjera te mevonshme. Ne vitin 1973 ne Universitetin Kolumbia Professor Isidor I. Rabi vuri re se berthama e atomit kur ekspozohet ne nje fushe elkromagnetike te fuqishme absorbon ose emeton radiovale; ku per kete zbulim ai mori edhe cmimin Nobel.

Raimond Damandian (fizikant) vuri re se sinjali i hidrogjenit ne qeliza kancerogjene eshte i ndryshem nga sinjali i hidrogjenit ne qeliza normale, sepse tumoret permbajne me teper H<sub>2</sub>O.

Ne vitin 1973 Paul Lauterbur ne Universitetin e New Yorkut, prodhoi imazhin e pare me ane te MRI. Dhe me 3 Korrik 1977 eshte bere MRI e pare me pacient.

### **Parimi.**

Rezonanca Magnetike (MRI) perdor fushen elektomagnetike dhe radiofrekuencat per te marre imazhet ne prerje terthore ne plane te ndryshme (transversal, koronar dhe sagital) te pjeseve te ndryshme te trupit te njeriut. Gjithashtu mund te merren edhe imazhet 3D, te cilat perpunohen dhe mund te shihen ne kende te ndryshem. Kjo gje arrihet duke shfrytezuar atomet e hidrogjenit (kemi parasysh se trupi i njeriut perbehet nga afersisht 70% H<sub>2</sub>O). Rezonanca magnetike eshte nje metode shume e besueshme dhe e kujdesshme dhe eshte nje egzaminim plotesisht i padhimbshem per aq kohe sa kryhet sic duhet. Nuk eshte nje egzaminim i demshem, duke pasur parasysh qe ndryshe nga metodat e tjera imazherike qe per te marre imazhin perdorin rreze X, MRI perdor vale elektromagnetike. MRI eshte nje makine e madhe ku magneti eshte ne forme tubi (figura e mesiperme) dhe pjesa e trupit qe do studiohet vendoset ne qender te fushes.

### **Informim i pergjitheshem para egzaminimit, pergatitja:**

- Perpara egzaminimit ju duhet te largoni cdo gje si, bizhuterite, piercing, syzet, protezat dentare, aparatet e degjimit, kapeset e flokeve etj.
- Ju duhet te zhvisheni dhe do te merrni veshje spitalore te cilat do t'ju kerkohe t'i vishni.
- Jeni te lutur t'i tregoni teknikut radiolog perpara egzaminimit nese ju vuani nga klaustrofobia.
- Egzaminimi zgjat nga disa minuta deri ne nje ore ne varesi te organit qe po egzaminohet.
- Do te kete kontakt viziv te vazhdueshem me ju gjate egzaminimit. Me ndihmen e pompes se emergjences ju mund te therrisni stafin mjekesor.
- Gjate egzaminimit degjohen tinguj te forte, ku ju do pajiseni me kufje ku do luhet edhe muzike per te eleminuar sado pak zhurmen.
- Ne egzaminime te ndryshme stafi mjekesor do ju jape instruksione gjate egzaminimit nese duhet qe ne momente te caktuara te ndiqni komandat e frymemarrjes me perpikmeri.
- Tavolina e egzaminimit mund te levize gjate procedures egzaminuese.
- Evitoni levizjet e trupit, sepse nderhyjne ne cilesine e imazhit duke shkaktuar artefakte.
- E rendesishme: Mos kryqezoni krahet apo kembet!
- Duhet te ndiqen instruksionet e stafit mjekesor ne menyre te perpikte.

### **Pse behet:**

MRI eshte nje egzaminim joinvaziv dhe sic u permend edhe me lart behet per te studiuar gjithe trupin.

1. MRI e trurit dhe kolones vertebrale ku mund te vleresohen:
  - Pjesa cerebrale duke perfshire patologji te ndryshme (si ishemite, lezionet demienilizuese, tumoret intra- ose ekstra-aksiale te trurit etj.) dhe problemet vaskulare (si aneurizmat e arterieve).
  - Patologjite e hipofizes.
  - Patologjite e veshit te mesem.
  - Patologjite e orbitave (syve).
  - Herniet diskale.
  - Dentimet e kordes spinale.
  - Frakturat e vertebrave.
  - Lezionet kockore te vertebrave etj.
2. MRI e qafes (per indet e buta)
3. MRI kardiake dhe MR Angiografi ku mund te vleresohet:
  - Funkcioni kardiak.
  - Trashja dhe levizja e pareteve te muskulit te zemres.

- Madhesia e atriumeve dhe e ventrikujve.
  - Madhesia e aortes (dilatacioni, aneurizma, disekime)
  - Bllokimi dhe stenozat e vazave te te gjithë trupit etj.
4. MRI per toraksin dhe per mediastinin.
  5. MRI e Abdomenit dhe e pelvisit, ku vleresohen:
    - Hepar (Melcia).
    - Lien (Shpretka).
    - Kolecista dhe duktuset biliare intra dhe ekstra-heptike (MRCP).
    - Renet (Veshkat).
    - Prostata ose uterusit dhe vezoret.
  6. MRI e sistemit muskulo-skeletik, ku studiohen artikulacionet dhe kockat per te vleresuar demtimet nga traumat e ndryshme, problemet me artikulacionet, lezionet kockore, tumoret e ndryshme kockore dhe te indeve te buta:
    - Skapulo-humeral.
    - Cubiti (i brrylit).
    - Radiokarpal.
    - MRI e dores.
    - Kokso-femoral.
    - i gjurit.
    - talo-krural.
    - MRI e kembes.
    - MRI e humerusit.
    - MRI e parakrahut.
    - MRI e femurit.
    - MRI os Kruris (Tibia dhe Fibula).
  7. MRI e fetusit.
  8. MRI per moshat pediatrike (edhe me perdorimin e anestezise).

### **Kundraindikimet:**

Krahas gjithë gjerave pozitive qe ka Rezonanca Magnetike, ku mund te permendim mungesen e rrezatimit jonizues, cilesine e larte te imazheve, marrjen e imazheve ne plane te ndryshme etj, si c'do metode tjeter edhe MRI ka kundraindikime ku permendim:

1. Pacientet qe jane portator te **Pace Maker** nuk mund te futen ne MRI!
2. Pacientet qe kane proteza metalike.
3. Pacinetet qe kane trupa te huaj metalik ne trup.
4. Pacientet qe kane implante (Defibrilator, valvula kardiake, aparate degjimi, klip aneurizme, pompe insuline, pompe dhimbje, proteza artikulare).
5. Pacientet ne shtatzani.



Vetem pacientet qe jane protator **Pace Maker** nuk mund te futen ne MRI, kurse per sa ju perket pikave te tjera, nese pacienti mund te futet ne MRI do te vleresohet nga stafi mjekesor.

### **Ne lidhje me lendet e kontrastit:**

Ne varesi te egzaminimit, mund te jete e nevojshme qe t'iu injektohet nje lende kontraste ne rruge intra-venoze. Lenda e kontrastit qe perdoret eshte me baze Gadolinium (jo-jonike). Kjo permireson vleresimin e metejshem te disa organeve dhe disa strukturave anatomike, dhe te ndonje semundje te mundshme, diagnostikohet me lehte. Studimet shkencore kane treguar se ne 99% te pacienteve nuk ka pasur efekte anesore pas injektimit te kontrastit. Si ne cdo nderhyrje mjekesore, komplikacionet e rrezikshme per jeten jane te mundshme, por ekstremisht te rralla. Komplikacionet e renda jane teper te pazakonta  $(1:10.000)^2$ , ndaj risku i ketij egzaminimi, krahasuar me perfitimin e arritur, eshte shume i vogel.

Per te vleresuar rastet ne te cilat risqet jane me te larta, eshte e rendesishme te dihet funksioni i veshkave, perpara se te injektohet nje lende kontraste. Nese ndodhin efekte anesore, eshte menjehere e disponueshme asistenca mjekesore.

### **Efektet anesore dhe komplikimet e lendes kontraste:**

- Hematoma ne vendin e injektimit, dhe shume rralle infeksioni lokal.
- Ne rrethana te caktuara mund te ndodhin dhe reaksione te papajtueshmerise si: luhatje te lehta te tensionit, nauze, ose reaksione alergjike si urtikarie apo te kruajtura.
- Ne raste shume te rralla mund te verehen efekte anesore te renda si: probleme me frymemarrjen, renie e tensionit arterial, arritmi ose krampe.
- Ne raste te insuficiences renale, mund te ndodhin inflamacione te lekures apo indeve te buta, me ngurtesim te artikulacioneve apo formimin e cikatriceve.

### **Pacientet klaustrofob:**

Per pacientet qe jane klaustrofob (frike nga vendet e mbyllura) mund te behet edhe nen efektin e sedacionit, ku mjeku anestezist eshte i pranishem per te dhene medikamentet e nevojshme.

Gjithashtu me ndihmen e mjekut anestezist mund te bejme MRI edhe per moshat pediatrike te cilet nuk qendrojne brenda magnetit.

Bashkengjitur kesaj teknologjie eshte dhe do te jete dhe pajisja e ketij laboratorit me sistem informatik laboratorik (lis labaratoriy informativ system) qe shmang gabimet njerezore ne ngaterrimin e mostrave te gjakut te pacienteve dhe njekoheesisht dhe ne arkivin e te gjitha rezultateve laboratorike te cdo pacienti. keto rezultate jane disponibel ne cdo moment kur pacientit i nevojiten ato per informacion te gjendes se tij shendetesore, per qellime krahasuese te rezultateve laboratorike.

Te gjitha ekzaminimet kryhen nga nje staf mjeko-laborante te certifikuar i specializuar dhe me nje pervoje disa vjecare. Ne vend te metodave te zakonshne dhe klasike te trajtimit , pacientet iu nenshtrohen trajtimit vetjak ,qe percaktohet ne baze te rezultateve te nje sere analizash te hollesishme te kryera nga specialiste. Trajtimi i mbetjeve spitalore kryhet sipas rregullave te ndara sipas llojit dhe natyres se mbetjeve qe prodhohen.te gjitha mbetjet grumbullohen dhe ju dorëzohen firmave te licencuara qe merren me trajtimin e mbetjeve spitalore.për këtë qëllim është lidhur kontrata me firmën. (meditel).

Në planin e masave dhe organizimin e punes si per ndertimin dhe me pas shfrytezimin e ketij objekti ashtu dhe për funksionimin e tij, investitori ka punuar në mënyrë të tlë që të minimizojë ndikimet negaive në mjedis, të parandalojë shkarkimet mbi normat elejuara dhe ndotjen e mjedisit dhe konkretisht:

### **Evadimi i mbetjeve të ngurta.**

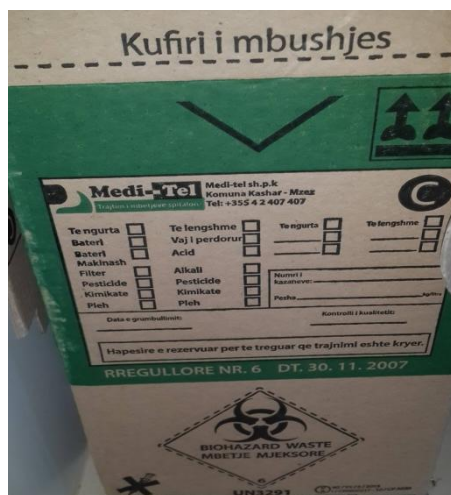
Zbatimin e rregullores nr. 1, dt. 30.03.2007 “ *Per trajtimin e mbetjeve te ne ngurta nga krijimi deri ne asgjesimin e tyre*” përse i përket **Spitali Gjerman** i cila mund të prodhojë mbetje , përzierje apo perzieje të tjera që ndyshojnë natyren ose përbërjen është i detyruar ti ruajë, depozitijë dhe dorezojë ato në mënyrën të vëçuar për rikuperim.

Gjithëashtu të ndahen veçmas mbetjet të shmangien dhe pakësuar ndikimet në mjedisin përreth duke ndihmuar në këtë mënyrë procesin e punes anën estetike, mbrojtjen dhe rregullimin e ambientit.

### **Trajtimi i mbetjeve spitalore.**

- 1) Çdo prodhues i mbetjeve spitalore është përgjegjës per trajtimin e mbetjeve që nga prodhimi, grumbullimi, ndarja , transporti, magazinimi, përpunimi dhe deni tek asgjësimi I tyre.
- 2) Çdo prodhues ndan që në burim elementet e rrezikshme nga ato të parrezikshme të mbetjeve spitalore, dhe i magazinon ato te ndara.
- 3) Në rast se në vendin e prodhimit apo gjatë transportit, mbetjet spitalore të rrezikshme, në mënyrë të vullnetshme apo të pavullnetshme, përzihen me mbetje spitalore të parrezikshme, këto mbetje spitalore do të trajtohen si mbetje te rrezikshme.
- 4) Pas procesit të ndarjes, per mbetjet spitalore te parrezikshme që cilesohen si “mbetje urbane”
- 5) nga paragrafi 9 I nenit 2 të ligjit nr.9010, date 13.2.2003 ‘Per administri mm mjedisor të mbetjeve të ngurta’, zbatohet ligji nr.8094, date 21.3.1996 “Per largimin publik të mbeturinave”.
- 6) Mbetjet spitalore të rrezikshme ambalazhohen dhe etiketohen në perputhje me udhëzimet përkatesë dhe magazinohen të ndara nga mbetjet e tjera.

- 7) Kur mbetjet spitalore duhet te transportohen per t'u trajtuar në vend tjetër, magazinimi në terren i tyre bëhet në një zone të caktuar në brendesi apo në afërsi të vendeve të trajtimit, apo te pikave të nisjes, duke permbushur kërkesat e mëposhtme:
- Te lejohet hyrja vetëm e personave që kanë kualifikim për të administruar mbetje spitalore.
  - Të tregohet kujdes për sigurinë e kontejnereve, të parandalohen rrjedhjet, të sigurohet mbrojtja nga uji, shiu dhe era, si dhe të shmangen kushtet e inkubimit mikrobik dhe/ose të dekompozimit të tyre. Të jenë ndertuar me materiale të qëndrueshme dhe pa kende, që pastrohen lehtësisht, që nuk lejojnë depërtimin e lëngjeve dhe të jenë rezistente ndaj parazitëve e agjenteve të tjerë mjedisorë.
  - Te mbahen pastër në kushte të mira sanitare dhe në gjendje të mirë funksionale.
  - Mbetjet do të jenë të etiketuara në mënyrë të dukshme me simbolin ndërkombëtar të biorrezikshmenisë të paraqitur në shtojcën 2.A dhe me njoftime të rrezikut.



- Sistemet e kullimit të dyshemese së ambientit mundesojnë shkarkimet dinekt në një sistem kanalizimesh sanitare për asgjësimin e ujërave të ndotura, në përputhje me ligjin nr. 9115, datë 24.7.2003 “Për trajtimin mjedisor të ujërave të ndotura”, ose në një implant grumbullimi që parandalon derdhjen e lëngjeve dhe rënien në kontakt me mjedisin.
- Kontejnerët e mbetjeve të rrezikshme spitalore duhet të përmbushin kërkesat e për caktuara nga Organizata e Kombeve të Bashkuara, të etiketohen në përputhje me ligjet në fuqi dhe të magazinohen në mënyrë të tillë që të lejojnë hyrjen për qëllime inspektimi.
- Mbetjet spitalore nuk duhet të presohen apo t’u nënshtrohen veprimeve të sforcuara mekanike, përveç rasteve kur këto janë pjesë e një procesi të posaçëm trajtimi, të

miratuar nga Ministri I Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit te ujerave, bazuar ne ligjin nr.9537, date 18.5.2006 “Per administrimin e mbetjeve te rrezikshme”. Mbetjet e rrezikshme spitalore transportohen brenda 45 ditësh nga grumbullimi i tyre.

- Transportimi në terren I mbetjeve të rrezikshme spitalore kryhet nga : **Meditel** e cila është e cila është e licencuar për trajtimin e mbetjeve spitalore ne përputhje me legjislacionin ne fuqi.
- Mbetjet spitalore që knijohen jashtë zonës së prodhimit fillestar të tyre, nuk duhet të pranohen për transport në terren.
- Asnje person nuk duhet të pranojë per transport mbetjet spitalore që nuk jane ambalazhuar dhe etiketuar në përputhje me kerkesat e rregullores për trajtim të mbetjeve.
- Një automjet që transporton mbetje spitalore infektuese duhet te përmbushë kërkesat e kësaj rregulloreje.
- Magazinimi i mbetjeve spitalore. Mbetjet infektive nuk duhet të magazinohen per me shumë se 45 ditë para trajtimit.
- Përpunimi dhe asgjësimi I mbetjeve spitalore kryhet nga subjekti **Meditel** I cili është I licencuar për trajtim mbetjesh spitalore.

### **Sigurimi teknik, shoqeror dhe shendetesor i punonjesve**

Per mbarevajtjen e funksionimit normal te ketij aktiviteti në mënyrë që puna të ecë në përputhje me legjislacionin në fuqi dhe në shërbim bashkekohor, si e vetmja mënyre egzistente, del e domosdoshme sigurimi teknik i punonjesve dhe specialisteve sipas rregulloreve ne fuqi si dhe sigurimi shendetesor dhe shoqeror I tyre. Pa realizimin e ketyre detyrave funksionimi I objektit nuk mund te kuptohet. Per kete arsye rekomandojme qe instruktimi teknik të bëhet sipas rregulloreve ne fuqi.

Duke u kujdesur per minimizimin e efekteve negative te siperpermendura dhe rritjen e efekteve pozitive investitori do te vazhdoje aktivitetin , duke permiresuar kushtet e punes dhe konkretisht:

- Per mbrojtjen e punonjesve vendeve të punës dhe mjedisit nga pluhurat që krijohen gjate punës janë marre tëgjitha masat per minimizimin per minimizimin e ndotjes.
- Per ujrat e ndotura dhe me mbetje ne sheshet dhe rruget lidhese te sherbimit do te realizohet kullimi I ujrave siperfaqesore ne kanalet kryesore të hapura për këtë qellim dhe shkarkohen në kanalin ballor të objektit . Ndërsa ujërat e zeza të këtij objekti nëpermjet kanalizimeve shkajnë në kolektorin kryesor të shkarkimeve të kësaj lagjeje.

Për eliminimin e rreziqeve gjatë furnizimit me energji elektrike të gjithave pajisjeve që punojnë nën tension i'u është bërë tokezim.

### **Për sigurimin e objektit në teresinë e tij.**

Duke studiuar dokumentacionin përkatës plan-vendosjen, studimin urbanistik pjesor dhe dokumenta të tjera të nevojshme për ndertimin dhe funksionimin e këtij aktiviteti konstatohet se janë marrë të gjitha masat për sigurimin e tij gjatë gjithë kohës që nga fillimi i punimeve për ndertimin e tij dhe me pas gjatë shfrytëzimit, në përputhje të plotë me ligjet dhe rregulloret në fuqi.

### **Projektimi dhe organizimi i sistemeve të punimeve në vendin e punës.**

Furnizime me mjetet e përshtatshme për punët specifike dhe procedurat përkatëse të mirëmbajtjes duke konsideruar punën në të gjithë veprimtarinë dhe makineritë.

Masat higjienike të duhura.

- Pajisja me dyshme mbrojtëse druri ose plastike nën kembet e punëtorëve që punojnë nën tension.
- Vendosja e tabelave që paralajmërojnë rrezik të mundshëm.
- Përdorimi i veshjeve mbrojtëse vecanta për mbrojtjen e frymëmarrjes dhe gjymtyrëve.
- Përdorimi i daljeve të vecanta emergjente në rast rreziku të mundshëm.

### **Monitorimi i veprimtarisë**

Gjatë ushtrimit të këtij aktiviteti personi fizik do të zbatohet me përpikëri të plotë:

Ligjin Nr.9537 dt.18.02.2006 "Për administrimin e mbetjeve të rrezikshme" që nga krijimi magazinimi dhe transporti i tyre në destinacionin e lejuar.

Mbetjet konsumatore që krijohen nga personeli apo klientet e ndryshëm dërgohen sipas parametrave të sasise të tyre në vendin e caktuar nga pushteti vendor.

*Gjatë kësaj veprimtarie investitori duhet të sigurojë:*

- Zbatimin e të gjitha masave që parandalojnë shkarkimet mbi normë dhe ndotjen e mjedisit.
- Shmangien dhe pakësimin e mbetjeve dhe, aty ku përdorimi i tyre nuk është i mundur, teknikisht ose ekonomikisht, neutralizimin e tyre, duke shmangur dhe pakesuar ndikimin në mjedis.
- Parandalimin e aksidenteve dhe kufizimin e pasojave të tyre.



- Kthimin e vendit në kushte të kënaqshme mjedisore pas perfundimit të veprimtarisë.
- Njoftimin për çdo ndryshim të planifikuar të linjës teknologjike
- Respektimin e kërkesave dhe të kushteve të lejes mjedisore.
- Njoftimin e Drejtorisë Rajonale të Mjedisit për rezultatet e vetemonitorimit dhe në çdo kohe për aksidentet ose emergjencat me ndikim negativ në mjedis
- Plotësimin e kërkesave të Inspektoratit të Mjedisit gjatë kryerjes së kontrollit të veprimtarisë së tyre.
- Njohjen e publikut me gjendjen e mjedisit dhe profilin mjedisor të veprimtarisë së tyre.

### **Prodhuesit e mbetjeve spitalore janë përgjegjës për:**

1. Grumbullimin e kontrolluar të mbetjeve spitalore pranë institucionit shëndetësor.
2. Ndarjen e mbetjeve spitalore të parrezikshme (të llojit urban) nga mbetjet spitalore të rrezikshme.
3. Ambalazhirnin, etiketimin, magazinimin, grumbullimin, trajtimin, transportimin dhe asgjësimin në mënyrë të përshtatshme, të mbetjeve spitalore të gjeneruara prej tyre.
4. Shpenzimet e transportit, asgjësimit ose riciklimit të mbetjeve spitalore të gjeneruara prej tyre. Kjo përgjegjësi është e pashmangshme dhe e pavarur nga përgjegjësia e ndonjë personi të tretë në rastin konkret të ngarkuar nga prodhuesi për të ndërmarrë këto veprimtari trajtimi mbetjesh spitalore.
5. Të gjitha dëmet e shkaktuara në mënyrë direkte ose indirekte në mjedis dhe në shëndetin publik nga procesi i grumbullimit, magazinimit, transportimit dhe asgjësimit të mbetjeve spitalore të krijuara prej tyre.

### **Personi që administron këtë objekt prodhues mbetjesh spitalore përgatit.**

- Nje plan për administrimin e mbetjeve spitalore, që duhet të përmbajë minimalisht informacionin e mëposhtem:
- Nje përshkrim të mbetjeve spitalore të prodhuara nga njësi perkatese, duke përfshirë llojin, peshën dhe vëllimin.
- Nje përshkrim të procedurave të kërkuara për administrimin e mbetjeve në njësinë perkatese destinacionin, metodat e trajtimit dhe të asgjësimit për çdo lloj mbetje spitalore.
- Procedurat dhe veprimtaritë për kualifikime në administrimin e mbetjeve spitalore. veprimtaritë informative që lidhen me shëndetin, sigurinë dhe

asgjësimin e rregullt të mbetjeve spitalore për të gjithë personat që mund të bien në kontakt me to.

- Procedurat dhe pajisjet e kontrollit të ndotjes dhe të pastrimit.

Emrin, adresën dhe numrin e telefonit të personit (personave) përgjegjës për administrimin e mbetjeve spitalore.

Çdo prodhues rishikon planin për administrimin e mbetjeve spitalore në përputhje me planin kombëtar për administrimin e mbetjeve të ngurta dhe planin kombëtar për administrimin e mbetjeve të rrezikshme.

Plani për administrimin e mbetjeve spitalore duhet të përditësohet çdo tre vjet.

## **Ndikimet e pritshme në mjedis**

Ndikimete analizuar gjatë fazës së funksionimit të aktivitetit mund të përmbliken si më poshtë:

- **Shkarkimet në ujëra**

Shkarkimet në ujëra vijnë nga:

- a) Pastrimi i ambjentit.
- b) Sistemi i drenazhimit të ujit të shiut në ambjentet përreth objektit.
- c) Ujërat e përdorura për qëllime sanitare të ambjenteve administrative dhe të kushteve të punetoreve

- **Mbetjet e ngurta**

Mbeturinat e ngurta vijnë nga:

- Aktiviteti human, mbetje urbane të plastikes, qelqit, metaleve etj të cilat janë tericiklueshme dhe do të hidhen në konteneret e mbetjeve urbane të zonës.
- Nga ambalazhet e produkteve të lëndës së parë të paketuara që në vendprodhim, si plastmas, kartona, druri, plastike HDPE, etj.

## **Mirëmbajtja dhe riparimet**

Konceptimi i sistemit të largimit, sikurse edhe vënia e tij në përdorim duhet të jenë të tillë, që mirëmbajtja periodike e kanalizimit të jetë e lehtë dhe e shpejtë. Duhet

parashikuar në sistem, në pozicione të nevojshme, elemente që lejojnë ëtë mirëmbajtje (tapa kontrolli ose shkarkuese).

Duhet të parashikohen rregullore praktike që të lejojnë zëvendësime eventuale të ndonjë elementi ose të një pjese të kanalizimit, përveç kësaj dimensionet e tubave dhe të rakorderive duhet të jenë konform standardeve ISO/EN ose, në mungesë të tyre, të standardeve dhe rregullave teknike kombëtare që lidhen me to (shih 3.1.3). Nëse është e domosdoshme, duhet të prodhohen dhe të kihen në përdorim elemente speciale që lejojnë zgjerimin ose zvogëlimin e sistemit, në një sistem që mund të përdoret ndryshe.

## **Ujerat e ndotura urbane**

Kanalizimet e **ujerave te zeza** do te mbledhin te gjitha shkarkimet e aparateve sanitare, ato te ambienteve publike, apo edhe te aktiviteteve te ndryshme pa perfshire dhe ujerat e shiut qe do te ushtrojne funksionin e tyre ne kete zone.

Tubacionet qe do te pordoren do te jene tubo PE - AD (polietilen me densitet te larte) te ondular ne siperfaqen e jashtme dhe te lemuar ne siperfaqen e brendshme. Keto tuba me rezistence te larte ne goditje dhe gerryerje si dhe me fleksibilitet te admirueshem jane te destinuar per shkarkime te nendheshme jo nen presion.

Kanalizimet e **ujerave te bardha** do jene te vecuar nga i ujerave te zeza te cilet do te mbledhin te gjitha ujerat e shirave si dhe ato qe do te shkarkohen nga vaditjet, nevoja higjeno-sanitare, etj. Tubacionet qe do te perdoren per kete sistem nuk do te jene te njejta me ato qe do te perdoren edhe per ujerat e zeza.

Llogaritjet e tubacioneve do te behen ne funksion te intesitetit te shirave per zonen qe studiojme dhe qe do te merret nga banka e te dhenave te Institutit Meteorologjik si dhe te shkarkimeve te tjera shumare qe do te percaktohen nga projekti perfundimtar i zones.

Per zonen urbane kryesore, trajtimi i ujerave urbane do te realizohet sipas skemes konvencionale te trajtimit te ujerave urbane, e cila permban; Trajtimin mekanik per rastin e studimit tone ne vleresim

Per kuartalet e banimit me siperfaqe te vogel dhe objekte te tjera te veçuara do te perdoren impiante standarde te parapergatitur(module te tipeve Imhof dhe horizontal, sipas skemave te paraqitura ne relacionin teknik. Keto impiante do te porositen sipas katalogeve disponibel nga 100-1000 per numer banoresh ekuivalente.

## **Sistemi i shperndarjes se rrjetit te furnizimit me energji elektrike.**

Ky relacion teknik kerkon te sqaroje disa kritere dhe zgjedhje qe jane menduar te merren per te bere te mundur furnizimin me energji elektrike te objektit. Te gjithë zgjidhjet jane bazuar ne kushtet teknike te projektimit duke marre si baze pozicionin gjeografik te truallit qe do te ndertohet, dhe siperfaqen e ndertimit me synimin qe te percaktohet



zgjdhja me optimale per furnizimin me energji elektrike te ketij fshati nisur edhe nga pozicioni i tij ne lidhje me linjat e TM te KESH-it, si dhe zgjedhjen e nje skeme elektrike te shpemdardjes se linjave te TU qe te plotesoje kushtet e ngrohjes se percjellesit dhe kushtin e renies se lejuar te tensionit. Furnizimi me energji elektrike do te behet nepermjet linjes se ketij fshati me transformatore dhe tre fazore per nje kapacitet te perlllogaritur rreth 200 kW

### **Parimet e Menaxhimit te Mbetjeve**

Hierarkia e Mbetjeve Aktualisht legjislacioni i BE eshte fokusuar ne zbatimin e sakte te hierarkise se mbetjeve duke perfshire

- Parandalimin,
- Pergatitjen per riperdorim,
- Riciklimi,
- Rikuperimi dhe
- Asgjesimi.

Kjo hierarki mbetjesh synon te nxise menaxhimin e mbetjeve duke reduktuar sasine e mbetjeve te prodhuara, dhe te rikuperoje nje vlere maksimale nga mbetjet qe prodhohen.

**Strategjia Kombetare e Mbetjeve e adopton hierarkine e mbetjeve si nje nga parimet themelore te saj.**

Parandalimi i Mbetjeve Qeveria Shqiptare po punon ne hartimin e programeve per promovimin e parandalimit dhe minimizimit te mbetjeve. Keto programe i drejtohen ne radhe te pare prodhuesve te mbetjeve tregtare dhe industriale. Gjithashtu, do te zhvillohen edhe fushata informuese per te lehtesuar nje fushate me te madhe per parandalimin e prodhimit te mbetjeve drejtuar familjeve.

