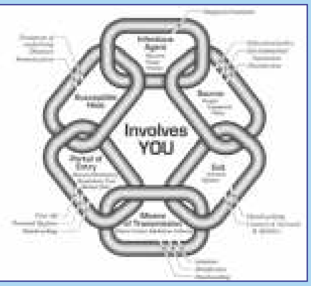
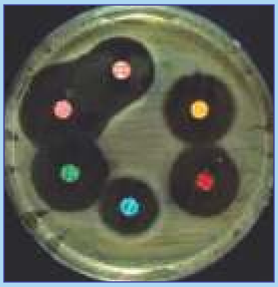
# ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન એન્ડ કન્ટ્રોલ

## ગુજરાતમાં જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓ માટે અમલીકરણની હેન્ડબુક





सत्यमेव जयते

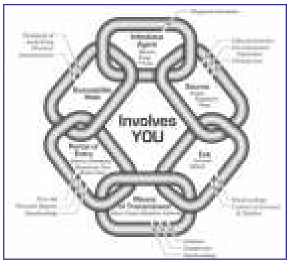
પ્રકાશક:
આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ
ગુજરાત સરકાર

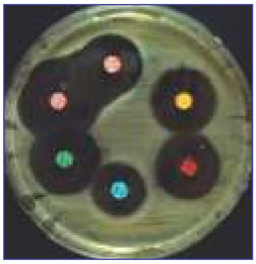
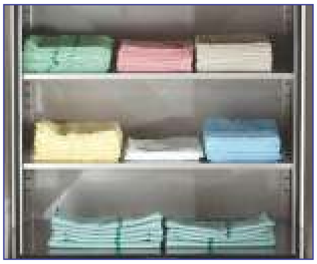
સહયોગ:
ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્ટિટ્યુટ
અમદાવાદ

ફેબ્રુઆરી ૨૦૧૭

# ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ

## ગુજરાતમાં જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓ માટે અમલીકરણની હેન્ડબુક



**પ્રકાશક:**
**આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ**
**ગુજરાત સરકાર**

**સહયોગ:**
**ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્ટિટ્યુટ**
**અમદાવાદ**

ફેબ્રુઆરી ૨૦૧૭

**ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ**
ગુજરાતમાં જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓ માટે અમલીકરણની હેન્ડબુક

આવૃત્તિ: ૦૧

ઇસ્યુ નંબર: ૦૧

૦૧/૦૨/૨૦૧૭ થી અમલમાં

આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ, ગુજરાત સરકાર દ્વારા પ્રકાશિત કરવામાં આવેલી ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ: ગુજરાતમાં જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓ માટે અમલીકરણની આ હેન્ડબુકને સમયોચિત રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલની ગાઈડલાઈન મુજબ અપડેટ કરવામાં આવશે.

પ્રકાશક: આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ, ગુજરાત સરકાર

સહયોગ: ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્સ્ટીટયુટ, અમદાવાદ

ફેબ્રુઆરી ૨૦૧૭

**આ હેન્ડબુકની કોઈ પણ માહિતીને ગવર્નમેન્ટ (સી.એલ.:એસ.સી) સ્પાઇન ઇન્સ્ટીટયુટ, અમદાવાદ આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ, ગુજરાત સરકારની લેખિત પરવાનગી વગર નકલ અથવા અન્ય કોઈ સ્વરૂપમાં પ્રકાશિત કરી શકાશે નહિ.**

# અનુક્રમણિકા


| વિષય | | પેજનંબર |
|---|---|---|
| સંદેશા | | |
| યોગદાન આપનાર અંગે | | |
| ટેબલની યાદી | | |
| આકૃતિઓની યાદી | | |
| હેન્ડબુકનો ઉદ્દેશ | | |
| હેન્ડબુકનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો? | | |
| ટૂંકાક્ષરોની યાદી | | |
| **વિભાગ ૧** | **ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કન્ટ્રોલ** | **૧–૮** |
| | ૧.૧. પરિચય | ૩ |
| | ૧.૨ હેતુ | ૩ |
| | ૧.૩ હેન્ડબુકનો અવકાશ (સ્કોપ) | ૩ |
| | ૧.૪ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમ | ૪ |
| | ૧.૫ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમના ઉદ્દેશો | ૪ |
| | ૧.૬ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમના ઘટકો | ૫ |
| | ૧.૭ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમનું વ્યવસ્થાપન | ૫ |
| **વિભાગ૨** | **પ્રમાણભૂત સાવચેતીઓ (સ્ટાન્ડર્ડ પ્રિકોશન્સ)** | **૯–૫૪** |
| | ૨.૧ પરિચય | ૧૧ |
| | ૨.૨ હાથની સ્વચ્છતા | ૧૨ |
| | ૨.૩ રેસ્પીરેટરી હાઇજીન | ૧૭ |
| | ૨.૪ વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો(પીપીઈ) | ૧૭ |
| | ૨.૫ ઇન્જેક્શન આપવાની સલામત પ્રથાઓ | ૨૪ |
| | ૨.૬ ઓક્યુપેશનલ હેલ્થ અને કાર્યકરોની સલામતી | ૪૦ |
| | ૨.૭ પોસ્ટ એક્સ્પોઝર મેનેજમેન્ટ | ૪૨ |
| | ૨.૮ દર્દીની કાળજી માટેના સાધનો | ૫૨ |
| | ૨.૯ પર્યાવરણીય નિયંત્રણ(એન્વાર્યનમેન્ટલ કન્ટ્રોલ) | ૫૩ |
| | ૨.૧૦ પેશન્ટ પ્લેસમેન્ટ અને ચેપના જોખમની આકરણી | ૫૩ |
| | ૨.૧૧ પેશન્ટ રીસસીટેશન | ૫૪ |
| | ૨.૧૨ લીનન | ૫૪ |
| **વિભાગ ૩** | **વધારાની સાવચેતીઓ** | **૫૫–૬૨** |
| | ૩.૧ પરિચય | ૫૭ |
| | ૩.૨ સંક્રમણ આધારિત સાવચેતીઓ | ૫૭ |
| | ૩.૩ રોગચાળાનું વ્યવસ્થાપન | ૫૯ |
| | ૩.૪ આઈસોલેશનની જરૂરિયાતો | ૬૧ |
| | ૩.૫ નોટીફાયેબલ રોગો | ૬૧ |

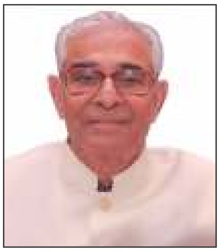
| વિષય | | પેજનંબર |
|---|---|---|
| **વિભાગ ૪** | **ડીસઇન્ફેક્શન અને સ્ટરીલાઈઝેશન** | **૬૩–૮૬** |
| ૪.૧ | પરિચય | ૬૫ |
| ૪.૨ | ડીસઇન્ફેકશન- અસરકારક પરિબળો | ૬૫ |
| ૪.૩ | પર્યાવરણીય સફાઈ | ૬૬ |
| ૪.૪ | પેસ્ટ કંટ્રોલ | ૭૫ |
| ૪.૫ | ફ્યુમીગેશન | ૭૬ |
| ૪.૬ | સાધનો અને ઉપકરણોની સફાઈ | ૭૭ |
| ૪.૭ | સાધનો અને ઉપકરણોનું ડીસઇન્ફેકશન અને સ્ટરિલાઈઝેશન | ૭૮ |
| ૪.૮ | સ્ટરિલાઈઝેશન | ૮૨ |
| ૪.૯ | સ્ટરિલાઈઝેશનની પ્રક્રિયાની ગુણવત્તાની બાંયધરી | ૮૩ |
| **વિભાગ ૫** | **આહારની સેવાઓનું વ્યવસ્થાપન** | **૮૭–૯૨** |
| ૫.૧ | પરિચય | ૮૯ |
| ૫.૨ | આહારના સંચાલનની પ્રથાઓ | ૯૦ |
| ૫.૩ | આહાર તૈયાર કરવો અને તેનું વિતરણ | ૯૧ |
| ૫.૪ | આહારની સેવાઓ - કર્મચારીઓ | ૯૧ |
| ૫.૫ | આહારની સેવાઓ - પેસ્ટ કન્ટ્રોલ | ૯૨ |
| ૫.૬ | આહારની સેવાઓ માટે ગુણવત્તાની બાંયધરી | ૯૨ |
| **વિભાગ ૬** | **હોસ્પિટલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ** | **૯૩–૧૨૮** |
| ૬.૧ | પરિચય | ૯૫ |
| ૬.૨ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટના નિયમન | ૯૫ |
| ૬.૩ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ્સ ૨૦૧૬ના વિશિષ્ટ પાસાઓ | ૯૬ |
| ૬.૪ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટની શ્રેણીઓ | ૯૮ |
| ૬.૫ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટને છુટો પાડવો | ૧૦૧ |
| ૬.૬ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટનું એકત્રીકરણ | ૧૦૧ |
| ૬.૭ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટનું પરિવહન અને સંચાલન | ૧૦૧ |
| ૬.૮ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટનો સંગ્રહ | ૧૦૨ |
| ૬.૯ | હોસ્પિટલ વેસ્ટની ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ | ૧૦૨ |
| ૬.૧૦ | ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ માટેના વિકલ્પો | ૧૦૫ |
| ૬.૧૧ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટની ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ માટેના ધોરણો | ૧૦૬ |
| ૬.૧૨ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ્સ ૨૦૧૬ના વિવિધ ફોર્મ અને ફોર્મેટ | ૧૧૪ |
| ૬.૧૩ | સલામતી માટેની સાવચેતીઓ | ૧૨૪ |
| ૬.૧૪ | વેસ્ટના મેનેજમેન્ટ માટેની આચાર પ્રથાઓ | ૧૨૪ |
| ૬.૧૫ | સ્પીલ મેનેજમેન્ટ | ૧૨૫ |
| ૬.૧૬ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ માટે ગુણવત્તાની બાંયધરી | ૧૨૮ |

| વિષય | પેજનંબર |
|---|---|
| **વિભાગ ૭ હેલ્થ કેર અસોસીએટેડ ઇન્ફેક્શન** | **૧૨૯–૧૪૪** |
| ૭.૧ પરિચય | ૧૩૧ |
| ૭.૨ આરોગ્ય કાળજી સંલગ્ન ચેપનું સર્વેલન્સ | ૧૩૩ |
| ૭.૩ સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓ-ઇન્ફેકશન પ્રિવેન્શન અને કંન્ટ્રોલ પ્રોગ્રામ (આઈપી એન્ડ સીપી) | ૧૩૪ |
| ૭.૪ પર્યાવરણીય સર્વેલન્સ | ૧૩૭ |
| ૭.૫ ઈન્ટેન્સીવ કેર યુનિટ અને વોર્ડ | ૧૩૭ |
| ૭.૬ આહાર સંચાલકો | ૧૩૭ |
| ૭.૭ પીવાનું પાણી | ૧૩૭ |
| ૭.૮ હાથની સ્વચ્છતા | ૧૩૮ |
| ૭.૯ એન્જીનીયરીંગ કંટ્રોલ | ૧૩૮ |
| ૭.૧૦ આરોગ્ય કાળજી સંલગ્ન ચેપના સર્વેલન્સ માટે ગુણવત્તાની બાંયધરી | ૧૪૨ |
| **વિભાગ ૮ આરોગ્ય કાળજીની સુવિધામાં એન્ટીબાયોટીકના ઉપયોગનું વાજબીપણું** | **૧૪૫–૧૬૦** |
| ૮.૧ પરિચય | ૧૪૭ |
| ૮.૨ એન્ટીમાઈક્રોબિયલ રેજીસ્ટન્સના વ્યવસ્થાપન માટેની વ્યૂહરચનાઓ | ૧૪૭ |
| ૮.૩ એન્ટીબાયોટીક અંગેની નીતિ | ૧૪૮ |
| ૮.૪ એન્ટીમાઈક્રોબિયલ રેજીસ્ટન્સનું સર્વેલન્સ | ૧૫૧ |
| ૮.૫ એન્ટીમાઈક્રોબિયલ કન્જમ્પ્શનનું સર્વેલન્સ | ૧૫૨ |
| ૮.૬ એન્ટીબાયોગ્રામ | ૧૫૨ |
| ૮.૭ એન્ટીબાયોટીકની સારી પ્રથાઓ | ૧૫૬ |
| ૮.૮ સ્ટાન્ડર્ડ ટ્રીટમેન્ટની ગાઈડલાઈન બનાવવી | ૧૫૭ |
| ૮.૯ એન્ટીબાયોટીકના વાજબી નિર્દેશને પ્રોત્સાહન આપવા માટેની વ્યૂહરચનાઓ | ૧૫૭ |
| ૮.૧૦ એન્ટીમાઈક્રાબિયલના સારા નિર્દેશ માટેના સામાન્ય સિદ્ધાંતો | ૧૫૯ |
| ૮.૧૧ એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ સ્ટીવાર્ડશીપ પ્રોગ્રામ | ૧૫૯ |
| **વિભાગ ૯ લીનન અને લોન્ડ્રીનું વ્યવસ્થાપન** | **૧૬૧–૧૬૬** |
| ૯.૧ પરિચય | ૧૬૩ |
| ૯.૨ લીનનના પ્રકાર | ૧૬૩ |
| ૯.૩ બગડેલા લીનનનું વ્યવસ્થાપન | ૧૬૩ |
| ૯.૪ ક્લીન લીનનનું વ્યવસ્થાપન | ૧૬૫ |
| ૯.૫ લીનનનો સંગ્રહ | ૧૬૫ |
| ૯.૬ લોન્ડ્રીના કાર્યકરોનું રક્ષણ | ૧૬૫ |
| ૯.૭ ધોયેલા લીનન પ્રદાન કરવા | ૧૬૬ |
| ૯.૮ લીનન અને લોન્ડ્રી વિભાગમાં ગુણવત્તાની બાંયધરી | ૧૬૬ |
| **વિભાગ ૧૦ તાલીમ અને વિકાસ** | **૧૬૭–૧૭૪** |
| ૧૦.૧ પરિચય | ૧૬૯ |
| ૧૦.૨ અસરકારક તાલીમ માટેના પગલાં | ૧૬૯ |
| ૧૦.૩ તાલીમ કાર્યક્રમ માટે ગુણવત્તાની બાંયધરી | ૧૭૪ |

| વિષય | | પેજનંબર |
|---|---|---|
| **પરિશિષ્ટ** | | **૧૭૫–૨૦૦** |


| પરિશિષ્ટ ૧ | હાથની સ્વચ્છતાના ઓડીટ માટેનું ચેકલીસ્ટ | ૧૭૭ |
|---|---|---|
| પરિશિષ્ટ ૨ | હાથની સ્વચ્છતાના અવલોકન માટેનું ડબલ્યુએચઓનું ફોર્મ | ૧૭૮ |
| પરિશિષ્ટ ૩ | નીડલ સ્ટીક ઇન્જરીના રીપોર્ટીંગ માટેનું ફોર્મ | ૧૭૯ |
| પરિશિષ્ટ ૪ | એન્વાયર્નમેન્ટ ઓડીટ ટુલ | ૧૮૦ |
| પરિશિષ્ટ ૫ | સ્ટરીલાઈજેશન ઓડીટ માટેનું ચેકલીસ્ટ - સીએસએસડી | ૧૮૨ |
| પરિશિષ્ટ ૬ | આહારની સેવાઓના ઓડીટ માટેનું ચેકલીસ્ટ | ૧૮૩ |
| પરિશિષ્ટ ૭ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટનું ચેકલીસ્ટ | ૧૮૪ |
| પરિશિષ્ટ ૮ | ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલનું ચેકલીસ્ટ | ૧૮૮ |
| પરિશિષ્ટ ૯ | આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપની દેખરેખ માટેનું ફોર્મ | ૧૯૦ |
| પરિશિષ્ટ ૧૦ | કેથેટર અસોસીએટેડ યુરિનરી ઇન્ફેકશન(સિએયુટીઆઈ) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ | ૧૯૨ |
| પરિશિષ્ટ ૧૧ | વેન્ટીલેટેડ અસોસીએટેડ ન્યુમોનિયા (વીએપી) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ | ૧૯૩ |
| પરિશિષ્ટ ૧૨ | સેન્ટ્રલ લાઈન અસોસિયેટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેકશન(સીએલએબીએસઆઈ) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ | ૧૯૪ |
| પરિશિષ્ટ ૧૩ | પેરીફેરલ લાઈન અસોસિયેટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેકશન(પીએલએબીએસઆઇ) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ | ૧૯૫ |
| પરિશિષ્ટ ૧૪ | સર્જીકલ સાઈટ ઇન્ફેકશન (સીએસઆઈ) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ | ૧૯૬ |
| પરિશિષ્ટ ૧૫ | એન્ટીબાયોટીકના ઉપયોગ અંગેનું ફોર્મ | ૧૯૭ |
| પરિશિષ્ટ ૧૬ | સર્જીકલ પ્રોફાઈલેક્સીસ મોનિટરીંગનું ફોર્મ | ૧૯૮ |
| પરિશિષ્ટ ૧૭ | લીનન મેનેજમેન્ટના ઓડીટ માટેનું ચેકલીસ્ટ | ૧૯૯ |

**ગ્રંથ સૂચિ (બિબ્લીઓગ્રાફી)** **૨૦૦**



**O. P. Kohli**
Governor of Gujarat

Raj Bhavan
Gandhinagar. - 382 020.

15 DEC 2016

## Message

I am very happy to learn that the Department of Health and Family Welfare, Government of Gujarat, is publishing a book named "Hospital Infection, Prevention and Control : An Implementation Handbook for Public Health Facilities in Gujarat".

It is heartening to know that this book is first of its kind which will ascertain the uniform system and knowledge among all the health professionals across the State to prevent and control hospital associate infection which put lives at risk of both the service providers and service seekers. I am sure that it will provide overall guidance to its users to contribute towards prevention and control of such infections.

I congratulate the entire team of the Health Department for this novel initiative.

(O.P. Kohli)

# Vijay Rupani

Chief Minister, Gujarat State

apro/3m/2016/12/08/dt

Dt. 08/12/2016

## MESSAGE

***"When 'I' is replaced by We,***
***Even Illness becomes "Wellness"."***

***-Anonymous.***

Health, may it be personal or enmass, is of prime importance for all. Hospitals play role of a temple, where one can disclose, diagnose and get the ailments treated. It is the moral responsibility of those responsible for maintaining it to keep it clean and hygienic for the good cause.

The Government of Gujarat is known for its commitment in ensuring equal accessible quality health care services for all sections of society. I am pleased to learn that the **Department of Health and Family Welfare** is bringing out a bilingual **Handbook of Infection Prevention and Control** in English and Gujarati to facilitate the people with quality health care. I congratulate the **Government Spine Institute, Ahmedabad** and **Health Department** for the publication and extend my best wishes for the success of the **Handbook.**

**(Vijay Rupani)**

To,
**Dr. M. M. Prabhakar,** *Director,*
Government (CL & SC) Spine Institute,
Civil Hospital Campus, Asarwa,
Ahmedabad-380 016.
Email: govspineinstitute@gmail.com

૫૭/૪૯૪/૧૬

ક્રમાંક : નાણાં/શ.વિ.વિ./મા.મ.પા.યો/ન.,ક./પે.કે.


**નીતિન પટેલ**

**નાયબ મુખ્ય મંત્રી,**
**ગુજરાત રાજ્ય**

**નાણાં, શહેરી વિકાસ અને શહેરી ગૃહ નિર્માણ, માર્ગ અને મકાન, પાટનગર યોજના, નર્મદા, કલ્પસર, પેટ્રોકેમિકલ્સ,**
ગુજરાત સરકાર,
સ્વર્ણિમ સંકુલ-૧, બીજો માળ, સરદાર ભવન,
સચિવાલય, ગાંધીનગર-૩૮૨૦૧૦.


તારીખ : ૦૬.૧૨.૨૦૧૬

## શુભેચ્છા સંદેશ

ગુજરાત રાજ્ય પ્રજાલક્ષી આરોગ્ય સુવિધાઓ છેક છેવાડાના લોકો સુધી પહોંચાડવા હર હંમેશ કટિબધ્ધ છે. જે થકી વિવિધ પ્રયાસો સુઆયોજિત રીતે અમલીકરણ કરવામાં આવે છે. આરોગ્યનો મુદ્દો એ રાજ્યના વિકાસ માટે સૌથી અગત્યનો હોઈ, પ્રવર્તમાન જરૂરિયાતોને ધ્યાને લઈ પ્રજાલક્ષી કાર્યક્રમોનું આયોજન ગુજરાત સરકારની આગવી ઓળખ છે. બદલાતા સમય સાથે, જાહેર આરોગ્યની સેવાઓનો ઉપયોગ કરનાર લોકોની સંખ્યામાં ઉત્તરોત્તર વધારો થઈ રહ્યો છે. સાથે સાથે આ ભારણને લીધે નવા નવા પડકારો પણ ઉદભવે છે.

અત્યારના સંજોગોમાં રાષ્ટ્રીય સ્તરે પણ જાહેર આરોગ્યની સુવિધાઓ દ્વારા પ્રદાન કરવામાં આવતી સેવાઓમા ગુણવત્તા સભર સેવાઓ પર વિશેષ ભાર મૂકવામાં આવી રહ્યો છે. ગુણવત્તાસભર સેવાઓ પ્રદાન કરવા માટે એક વિશિષ્ટ પાસુ આ સુવિધાઓમાંથી સંભવિત રીતે પ્રસરતા ચેપનો અટકાવ અને નિયંત્રણની કામગીરી વિશેષ મહત્વની છે.

ચેપ આરોગ્યની સેવાઓ મેળવવા માટે ઇચ્છુક પ્રજાજનોમાં આરોગ્ય સુવિધાઓ ખાતે થનાર સંભવિત ચેપના અટકાવ અને નિયંત્રણ માટે લોકહિતલક્ષી પગલાંની દિશામાં એક વધુ પ્રયાસ સમા "ચેપ નિયંત્રણ અને અટકાવ" ના આ પુસ્તક લોકો માટે પ્રસ્તુત કરવા બદલ હું આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગને અભિનંદન પાઠવું છું.

(નીતિન પટેલ)


**નિવાસ સ્થાન :** મંત્રીશ્રી નિવાસ સ્થાન, બંગલા નં. ૨૦, સેક્ટર-૨૦, ગાંધીનગર-૩૮૨૦૨૦. **ફોન નં.** : ૨૩૨૫૯૭૦૬, ૨૩૨૩૨૪૯૧, ૨૩૨૨૧૮૯૧
**કાર્યાલય ફોન :** ૦૭૯-૨૩૨૫૦૧૦૬ થી ૨૩૨૫૦૧૧૦, ૨૩૨૩૮૦૭૨-૨૩૨૪૮૦૦૭ **ફેક્સ નં.** : ૦૭૯-૨૩૨૫૭૬૧૬
**વિધાનસભા :** ૦૭૯-૨૩૨૫૩૧૯૪/૨૩૨૫૧૦૫૮ **ઈ-મેલ** : nitinpateldycm@gmail.com

**SHANKAR CHAUDHARY**

सत्यमेव जयते

No. VIP/4231/2016
**Minister of State,**
**Health and Family Welfare, Medical Education, Environment (All Independent Charge) and Urban Development,**
**Government of Gujarat**
Swarnim Sankul-2, 1st Floor, Sachivalaya,
Gandhinagar-382010
Office Phone No. : (079) 232 50195
Fax No. : (079) 232 50189
Date: 5 DEC 2016

## Message

I am glad to know that the Government spine institute is going to launch a book on "Hospital infection prevention & Control"

I hope this will be usefull to estabilsh uniform & knowledge among all health professionals to prevent & control hospital associate infection.

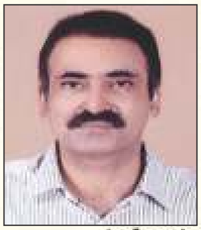
(Shankar Chaudhary)

To,
Dr. M.M. Prabhakar,
Director,
Government (CL & SC) Spine Institute,
Ahmedabad.

Residence: 4, Minister Bungalows, Sector No. 20, Gandhinagar

**Pankaj Kumar,** IAS
Principal Secretary
(Medical Education & Medical Services)

No.
**Government of Gujarat**
**Health & Family Welfare Department**



## MESSAGE

Infection prevention and control practices are important in maintaining a safe environment for patients by reducing the risk of the potential spread of disease from person to person. These practices are designed to reduce the risk of hospital acquired infections and to ensure a safe and healthy hospital environment for our patients, healthcare providers and visitors.

Infection control addresses factors related to the spread of infections within the healthcare services including prevention, monitoring/investigation of demonstrated or suspected spread of infection within a particular health-care services and management. It is on this basis that the common title being adopted within health care is "infection prevention and control."

The general objective of this handbook is to provide administrators and health care workers with the tools to enable them to implement the infection control programme effectively in order to protect themselves and others from the transmission of infections.

Pankaj Kumar
Principal Secretary
(Medical Education & Medical Services)
Health & Family Welfare Department

Block No. 7, 7th Floor, Sardar Patel Bhavan, New Sachivalaya, Gandhinagar-382010, Gujarat, India.
**Phone :** (079) 23251401, 23251403 **Fax :** (079) 23254653 **E-mail :** sechfwd@gujarat.gov.in

J. P. Gupta IAS
Commissioner &
Principal Secretary (PH & FW)

No.
Commissionerate of Health,
Medical Services, Medical Education & Research, Gujarat
Block. No. -5, Dr. Jivraj Mehta Bhavan
Gandhinagar - 382010
Phone : (079) 23253271,Fax : (079) 23256430
E-mail : cohealth@gujarat.gov.in
Date :

**Message**

Department of Health and Family Welfare, Government of Gujarat is committed to ensure the health and safety of all patients, employees and visitors in Public Healthcare Facilities. This commitment includes adopting an infection control policy, in practice that minimizes the risk of healthcare consumers and providers acquiring healthcare associated or occupational infection. This goal is best achieved by having an evidence based infection prevention and control program within each Public Health Facility.

Quality is the Degree of Excellence which ensures the role of infection prevention and control practices in Public Health care facilities and provides best quality healthcare needs through effective infection prevention and control practices.

I appreciate the initiative of Government (CL & SC) Spine Institute and our department which has prepared this handbook which will be useful at each and every step of providing quality health care services across the state of Gujarat.

[ J.P.Gupta]

सत्यमेव जयते

**Dr. M.M. Prabhakar**
Additional Director, Medical Education & Research,
Department of Health and Family Welfare, Government of Gujarat.
Medical Superintendent, Civil Hospital, Ahmedabad.
Director, Government (CL & SC) Spine Institute, Ahmedabad.

Health Care Associated Infection (HCAI) is one of the most common complications of health care management. It leads to increased patients morbidity and mortality, length of hospital stay and the costs associated with hospital stay. Effective infection prevention and control is key to provide high quality health care for patients and a safe working environment for those who work in healthcare settings. Thus, Infection control is the discipline concerned with preventing Health Care Associated Infection, a practical rather than only academics.

A systematic approach to infection prevention and control, requires each health care provider to play a vital role in protecting everyone who utilizes the healthcare system. For a medical professional infection prevention and control is more than a system or practice it is a matter of attitude for delivering patient care. Infection prevention and control is everyone's responsibility and a team work to make the healthcare settings a better and safe place.

These guidelines are specifically prepared for the healthcare providers in the integrated management of Healthcare Associated Infection prevention and control (for both curative and preventive activities such as good environmental practices like proper biomedical waste management, standard precautions, sterilization and disinfection etc.).

I thank all the internal and external specialists, who have helped in developing this implementation handbook, to provide comprehensive information to healthcare workers in the prevention and control of Health Care Associated Infections. These guidelines are designed to bring in simple solutions which are standardized and validated across the globe to curtail down the expensive issues of Health Care Associated Infection.

I am sure that these guidelines will help the health care workers with the tools to implement the infection prevention and control programme effectively in order to protect themselves and others from Health Care Associated Infections and lead towards better patient care in all Public Health Care facilities.

**(Dr. M. M. Prabhakar)**

ડૉ. પરેશ દવે
અધિક નિયામક (આરોગ્ય)

નં.અનિ./આરોગ્ય/પીએ/શુભેચ્છા સંદેશ/૨૦૧૬
કમિશનરશ્રી, આરોગ્ય, તબીબી સેવાઓ અને
તબીબી શિક્ષણ ની કચેરી (આરોગ્ય વિભાગ)
ડૉ.જીવરાજ મહેતા ભવન, બ્લોક નં. ૫, બીજે માળ,
ગાંધીનગર - ૩૮૨૦૧૦
ફોન નં. (૦૭૯) ૨૩૨૫૭૯૪૮,
ફેકસ નં. (૦૭૯) ૨૩૨ ૫૪૫૪૪

તા.૦૬/૧૨/૨૦૧૬

## -: સંદેશ:-

આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ, ગુજરાત રાજ્ય હંમેશા રાજ્યની જનતાને આરોગ્યની સર્વોત્તમ અને ગુણવત્તાસભર સુવિધાઓ મળી રહે તે માટે સતત પ્રયત્નશીલ રહે છે. રાજ્યની તમામ હોસ્પિટલો અને આરોગ્ય કેન્દ્રોમાં ચેપ મુક્ત વાતાવરણ રહે તે મુજબની એક પ્રકારની આદર્શ વ્યવસ્થા ગોઠવવાની થાય છે. રાજ્ય સરકાર દ્વારા પ્રથમ વખત હોસ્પીટલ થકી ઉદભવતા અને પ્રસરતા વિવિધ પ્રકારના ચેપના અટકાવ અને નિયંત્રણ માટે હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપ નિયંત્રણ અને અટકાવ : ગુજરાતના જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓ માટેની અમલીકરણની માર્ગદર્શિકા પ્રકાશિત કરવા જઈ રહ્યું છે.

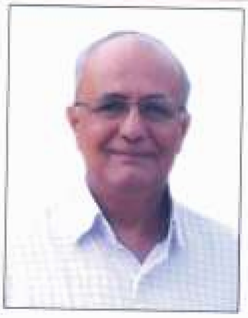
આ પુસ્તકનો હેતુ સમગ્ર રાજ્યમાં હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપ નિયંત્રણ અને અટકાવ થકી આરોગ્ય સેવા પ્રદાન કરનાર અને આરોગ્ય સેવા લેનાર એમ બંનેને જે વિવિધ જોખમો રહેલા છે તે ઘટાડવા માટેના જ્ઞાન અને પદ્ધતિનો પ્રસાર કરવાનો છે. આ પુસ્તક થકી હોસ્પિટલો અને આરોગ્ય કેન્દ્રો મારફતે ચેપ મુક્ત ગુણવત્તા સભર આરોગ્ય સેવાઓ પૂરી પાડવામાં મદદ મળશે.

[ડો. પરેશ દવે]

सत्यमेव जयते

**Dr. N. B. Dholakia**
**Additional Director (MS)**

**No.**
Office of the Commissioner, Health,
Medical Services & Medical Education,
Block-5, 1st Floor, Dr Jivraj Mehta Bhavan
Gandhinagar. Gujarat.
Phone: 079-23253286
Fax No: 079-23259900
Date:



**Message**

Infection prevention and control is required to prevent the transmission of communicable diseases in all health care settings. Infection prevention and control demands a basic understanding of the epidemiology of diseases, risk factors that increase patient susceptibility to infection, and the practices, procedures and treatments that may result in infections.

The Department of Health and Family Welfare, Government of Gujarat is having visionary approach and strategy to curb such infections through a multi-pronged strategy which calls for participation of medical, paramedics and all other support service staff involved in providing health care services to the people.

To strengthen this approach, the department is publishing a handbook which will provide guideline for mandatory and non-mandatory actions at various health care settings in the state for prevention and control of heath care associate infections.

I extend my best wishes.

N. B. Dholakia

**[ Dr. N. B. Dholakia ]**

सत्यमेव जयते

**Dr. Prakash Vaghela**
**Additional Director (FW)**

**No.**
Office of the Commissioner, Health,
Medical Services & Medical Education,
Block-5, 2nd Floor, Dr Jivraj Mehta Bhavan
Gandhinagar. Gujarat.
Phone: 079-23253311
Fax No: 079-23253304
Date:

**Message**

Infection prevention and control at the hospital, especially among the government health care facility is of utmost importance to ensure safe and secure healtcare services to any person attending, working or visiting a health care facility.

Qualitative health care services, infection control and prevention measures in Public Health Facilities are essential to improve healthcare standards. To emphasis on these quality standards the department of health and family welfare is coming up with the book to train health professionals.

The hand book along with theoratical aspects of infection control also deals with specific day to day measures such as hand wash. In turn it should become habit of all health care providers. The hand book promotes national standards for infection prevention and control which will help our public health facilities to achieve these standards in uniform manner.

I am sure this book will be utilised in full spirit by all level of health professionals.

**[ Dr. Prakash Vaghela ]**

सत्यमेव जयते

**Dr. J.L Meena**
**State Quality Assurance Medical Officer**

**No.**
Office of the Commissioner, Health,
Medical Services & Medical Education,
Block-5, 2nd Floor, Dr Jivraj Mehta Bhavan
Gandhinagar. Gujarat.
Phone: 079-23257356
Fax No: 079-23253304
Date:

---

## Message

Department of Health and Family Welfare, Government of Gujarat is committed to provide quality healthcare services to all citizens. Under National Health Mission, the department has taken several initiative to improve the quality standard of public health care facilities in Gujarat in various forms such as resource allocation, capacity building, monitoring and evaluation.

Healthcare associated infections (HAIs) are one of the most common, significant and preventable patient safety issues today. Most of the HAI are preventable and controllable. As we all know to achieve national and international standard of quality health care, hospital associated infection rate, its prevention and control is one of the significant indicator.

To address this issues, the department is coming up with this first of its kind hand book which will be helpful for all health professionals and decision makers at all level to enhance their knowledge as well as improve their practices.

To develop this hand book various reference documents and as well as hands on experience has been utilised. I take this opportunity to thank all professionals who helped us to develop this hand book.

**[Dr. J. L. Meena]**

# યોગદાન આપનાર અને હેન્ડ બુક તૈયાર કરવાની પ્રક્રિયા અંગે

## ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન એન્ડ કન્ટ્રોલ:
## ગુજરાતમાં જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓ માટે અમલીકરણની હેન્ડબુક તૈયાર કરવા અંગે:

- **ડો. સુમીતા સોની,** એમડી. માઈક્રોબાયોલોજી, એમબીએ ઇન હોસ્પિટલ એડમીનીસ્ટરેશન, પીજી સર્ટીફીકેટ ઇન ક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ એન્ડ એક્રેડીટેશન ઓફ હેલ્થ કેરઓર્ગેનાઈજેશન, પીજી ડીપ્લોમાં ઇન હોસ્પિટલ એન્ડ હેલ્થ મેનેજમેન્ટ- ઇગ્નુ, એસોસીએટ પ્રોફેસર, ડીપાર્ટમેન્ટ ઓફ માઈક્રોબાયોલોજી, બી.જે. મેડીકલ કોલેજ, ઇન્ફેક્શન કન્ટ્રોલ ઓફિસર, સિવિલ હોસ્પિટલ, અમદાવાદ, એનએબીએચ, એનએબીએલ, એનક્યુએએસ, ડબ્લ્યુએચઓ એલએટી, લેબ્સ ફોર લાઈફ વગેરે માટેના એસેસર. ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન એન્ડ કન્ટ્રોલ પ્રેક્ટીસ એન્ડ ક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ સીસ્ટમ માટેના મેન્ટર.
- **ડો. સંજય કાપડીયા**, એમબીબીએસ, માસ્ટર ઓફ હોસ્પિટલ મેનેજમેન્ટ, પીજી સર્ટીફીકેટ ઇન ક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ એન્ડ એક્રેડીટેશન ઓફ હેલ્થ કેર ઓર્ગેનાઈજેશન, ડબ્લ્યુએચઓ ફેલોઇન હોસ્પિટલ મેનેજમેન્ટ, ટીઆઈએસએસ, મુંબઈ, ગુજરાત યુનિવર્સીટીમાંથી એલએલબી અને પી જી ડીપ્લોમાં ઇન હેલ્થ એન્ડ લો(ઓનગોઇંગ), રેસીડેન્ટ મેડીકલ ઓફિસર, ગવર્નમેન્ટ(સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્સ્ટીટ્યુટ, અમદાવાદ, ક્વોલીટી કોઓર્ડીનેટર, સિવિલ હોસ્પિટલ, અમદાવાદ, ટ્રેનીંગ કો-ઓર્ડીનેટર, ક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ પ્રોગ્રામ, એનએબીએચ, એનક્યુએએસ માટેના એસેસર, ક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ સીસ્ટમ માટેના મેન્ટર.
- **મિસ. બીનામ્મા કુરિયન**, હેડ ઓફ ડીપાર્ટમેન્ટ, ક્વોલીટી, આરએલજેએચ એન્ડ આરસી, શ્રી દેવરાજ ઉર્સ મેડીકલ કોલેજ, કોલાર, કર્ણાટક, પ્રીન્સીપાલ એનએબીએચ એસેસર, નર્સ માટેના મેન્ટર.
- **શ્રી. પી.ડી.પુરોહિત,** પીજી સર્ટીફીકેટ ઇન ક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ એન્ડ એક્રેડીટેશન ઓફ હેલ્થ કેર ઓર્ગેનાઈજેશન, સીનીઅર ઓક્યુપેશનલ થેરાપિષ્ટ, ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્સ્ટીટ્યુટ, અમદાવાદ, ઈન્ટર્નલ એસેસર એનએબીએચ, એનક્યુએએસ.
- **શ્રી બી.કે.પ્રજાપતિ,** પીજી સર્ટીફીકેટ ઇનક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ એન્ડ એક્રેડીટેશન ઓફહેલ્થ કેર ઓર્ગેનાઈજેશન, નર્સિંગ સુપ્રીન્ટેનડેન્ટ, સિવિલ હોસ્પિટલ, અમદાવાદ, ઈન્ટર્નલ એસેસર એનએબીએચ, એનક્યુએએસ.
- **શ્રી દીના કે. દવે,** પીજી સર્ટીફીકેટ ઇનક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ એન્ડ એક્રેડીટેશન ઓફ હેલ્થ કેર ઓર્ગેનાઈજેશન, આસીસ્ટન્ટ નર્સિંગ સુપ્રીન્ટેનડેન્ટ, ગવર્નમેન્ટ(સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્સ્ટીટ્યુટ, અમદાવાદ, ઈન્ટર્નલ એસેસર એનએબીએચ, એનક્યુએએસ.
- **શ્રી નરેન્દ્ર મોદી,** સ્ટાફ બ્રધર, સિવિલ હોસ્પિટલ, અમદાવાદ.
- **શ્રી મમતા પંડ્યા,** પીજી સર્ટીફીકેટ ઇન ક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ એન્ડ એક્રેડીટેશન ઓફ હેલ્થ કેર ઓર્ગેનાઈજેશન, ઇન્ફેક્શન કન્ટ્રોલ નર્સ, ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્સ્ટીટ્યુટ, અમદાવાદ, ઈન્ટર્નલ એસેસર એનએબીએચ, એનક્યુએએસ.
- **શ્રી દીપર્શી પાઠક,** પીજી સર્ટીફીકેટ ઇન ક્વોલીટી મેનેજમેન્ટ એન્ડ એક્રેડીટેશન ઓફ હેલ્થ કેર ઓર્ગેનાઈજેશન, ઇન્ફેક્શન કન્ટ્રોલ નર્સ, ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્સ્ટીટ્યુટ, અમદાવાદ, ઈન્ટર્નલ એસેસર એનએબીએચ, એનક્યુએએસ.
- **શ્રી સપના બલસારા,** એમબીએ(યુકે) એન્ડ હોસ્પિટલ મેનેજમેન્ટ(એનઆઈએમએસ), એચઆર મેનેજર, ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઇન ઇન્સ્ટીટ્યુટ, અમદાવાદ, ઈન્ટર્નલ એસેસર એનએબીએચ, એનક્યુએએસ.

આરોગ્યના બધાજ કર્મચારીઓ માટે ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કન્ટ્રોલની પ્રથાઓ મહત્વની છે. આવશ્યક હોવા છતાં, ઘણી વાર આરોગ્ય કાળજીની સેવાઓના માળખાના ભાગ તરીકે તેને ઓછી મહત્ત્વની ગણવામાં આવે છે અને તેથી તેને ઓછી મદદ મળે છે. આથી ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કન્ટ્રોલની પ્રથાઓને આરોગ્ય તંત્રના મુખ્યપ્રવાહમાં લાવવા માટે, અધિક નિયામક, તબીબી શિક્ષણ અને સંશોધન, આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ, ગુજરાત સરકાર, સુપ્રીન્ટેન્ડન્ટ, સિવિલ હોસ્પિટલ, અમદાવાદ અને નિયામક, ગવર્નમેન્ટ(સીએલ એન્ડ એસસી) સપાઇન ઇન્સ્ટીટ્યુટ, અમદાવાદ, ડો. એમ.એમ. પ્રભાકરના નેતૃત્વ હેઠળ આ પહેલ શરુ કરવામાં આવી છે.

આ હેન્ડબુક ટીમની સતત મહેનત, સમર્પણ, કાર્યનિષ્ઠા, ઉત્સાહ, ઉમંગ, તેમજ ખંતપૂર્વકના, સહિયારા અને અથાગ પ્રયત્નનું પરિણામ છે. આ હેન્ડબુક આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપના અટકાવ માટેની વિવિધ રાષ્ટ્રીય અને આંતર રાષ્ટ્રીય ધોરણો, ડબ્લ્યુએચઓ, સીડીસી, એસએચઈએની વિષેશ માર્ગદર્શિકાઓ અને સ્ટાન્ડર્ડ ઓપરેટીંગ પ્રોસીજર, સ્વચ્છતાની ગાઈડ લાઈન, આરોગ્ય અને પરીવાર કલ્યાણ મંત્રાલય, ભારત સરકારની કાયાકલ્પ- સ્વચ્છ જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓ માટેની રાષ્ટ્રીય માર્ગદર્શિકાઓનો સંદર્ભ લઇ તૈયાર કરવામાં આવી છે. આ હેન્ડ બુકને શક્યત: સરળ, વિશ્વસનીય, ફ્લેક્ષીબલ, વ્યવહારુ અને જાહેર આરોગ્ય સુવિધાને અનુકુળ બને તેવી રીતે તૈયાર કરવામાં આવી છે. ગુજરાતની બધી જ આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓને આરોગ્ય સંભાળ માટે ગુણવત્તાયુક્ત અને સલામત બનાવવાના ધ્યેયથી શરુ કરવામાં આવેલા આ પ્રયાસમાં આવો આપણે સૌ હાથ મિલાવીએ અને આપણી આરોગ્ય સુવિધાઓને દર્દી સંભાળ માટે એક ઉત્તમ અને સલામત સ્થળ બનાવીએ.

# ટેબલની યાદી


ટેબલ-૧: હાથની સ્વચ્છતાની પાંચ ક્ષણો ....................................................................................................૧૩
ટેબલ-૨: હાથના મોજાના ઉપયોગ માટે સંકેતો ..........................................................................................૧૯
ટેબલ-૩: અસલામત ઈન્જેક્શનની પ્રથાઓ ...................................................................................................૨૫
ટેબલ-૪: દવાના કન્ટેનરના પ્રકાર અને તેના ઉપયોગ અંગેની ભલામણો.......................................................૨૮
ટેબલ-૫: ઇન્જેક્શનની સલામતીમાં સર્વેલન્સ .............................................................................................૩૨
ટેબલ-૫: પરિસ્થિતિ મુજબ આઈવી કેથેટર બદલવું ....................................................................................૩૭
ટેબલ-૭: પેરેન્ટેરલ કેથેટર્સ અને તેનું રૂટીન રિપ્લેસમેન્ટ...............................................................................૩૮
ટેબલ-૮: ઇન્જેક્શન આપવા અંગે ‘આ કરો’ અને ‘આ ના કરો’ ...................................................................૩૯
ટેબલ-૯: તિક્ષ્ણ ઇજા દરમ્યાન ‘આ કરો’ અને ‘આ ના કરો’ ........................................................................૪૩
ટેબલ-૧૦: એકસ્પોઝરની પ્રકૃતિની આકારણી ...........................................................................................૪૫
ટેબલ-૧૧: એકસ્પોઝરના સ્રોતની એચઆઈવીની સ્થિતિ અંગેની આકારણી...................................................૪૬
ટેબલ-૧૨: હીપેટાઈટીસ-બી માટેની પ્રોફાઈલેક્સિસ......................................................................................૫૨
ટેબલ-૧૩: રોગચાળાના વ્યવસ્થાપન માટેનાં ચોક્કસ નિયંત્રણનાં પગલાં ......................................................૬૦
ટેબલ-૧૪: હોસ્પિટલના વિસ્તારોનું જોખમ મુજબ વર્ગીકરણ.......................................................................૬૭
ટેબલ-૧૫: પર્યાવરણીય સફાઈ માટે ઉપયોગમાં લેવાતા સામાન્ય ડીસઇન્ફેકટન્ટ ........................................૬૯
ટેબલ-૧૬: હાઈપ્રોકલોરાઈટનું દ્રાવણ તૈયાર કરવું .......................................................................................૬૯
ટેબલ-૧૭: બ્લીચીંગ પાવડરનો ઉપયોગ કરીને ક્લોરીનનું દ્રાવણ તૈયાર કરવું ..............................................૭૦
ટેબલ-૧૮: ઓટી, આઇસીયુ, લેબર રૂમ, એસએનસીયુ, આઈસોલેશન વોર્ડ જેવા વધુ જોખમી વિસ્તારોમાં સફાઈ ...........................૭૧
ટેબલ-૧૯: મધ્યમ જોખમી વિસ્તારની સફાઈ ..............................................................................................૭૨
ટેબલ-૨૦: જનરલ વિસ્તારોની સફાઈ ........................................................................................................૭૩
ટેબલ-૨૧: સીએસએસડી, લોન્ડ્રી, રેડીઓલોજી, અને લેબોરેટરીની સફાઈ .................................................૭૪
ટેબલ-૨૨: પેસ્ટ કન્ટ્રોલની પ્રવૃત્તિઓ માટેનું નમૂનારૂપ ચેકલિસ્ટ .................................................................૭૬
ટેબલ-૨૩: ફ્યુમીગેશનના રસાયણો તૈયાર કરવા .........................................................................................૭૭
ટેબલ-૨૪: ઉપકરણો અને વસ્તુઓનું સ્પાઉલ્ડિંગનું વર્ગીકરણ .....................................................................૭૮
ટેબલ-૨૫: સાધનો અને દર્દીની સંભાળની વસ્તુઓ માટેની ડીસઇન્ફેકશનની ટેકનીકો ...................................૭૯
ટેબલ-૨૬: સ્ટરીલાઈજેશનનું દસ્તાવેજીકરણ .............................................................................................૮૫
ટેબલ-૨૭: આરોગ્ય સુવિધાના કચરાના અંતિમ નિકાલ માટેની રેકોર્ડ શીટ ...................................................૧૦૪
ટેબલ-૨૮: ઇન્સીનરેશન માટે એમીશનના ધોરણો .....................................................................................૧૦૬
ટેબલ-૨૯: એફ્લ્યુઅન્ટની પરમીટ કરેલી મર્યાદા .......................................................................................૧૧૩
ટેબલ-૩૦: બ્લડ સ્પીલ કિટના ઘટકો .......................................................................................................૧૨૫
ટેબલ-૩૧: મર્ક્યુરી સ્પીલ કીટના ઘટકો ...................................................................................................૧૨૭
ટેબલ-૩૨: આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપની સર્વેલન્સની વ્યાખ્યા .............................................................૧૩૧
ટેબલ-૩૩: સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓ- ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કંટ્રોલ પ્રોગ્રામ...............................................૧૩૪
ટેબલ-૩૪: લોહીમાં ચેપ - આઇસીયુમાં એન્ટીબાયોગ્રામ.........................................................................૧૫૩
ટેબલ-૩૫: લોહીમાં ચેપ - આઈપીડીઆઇમાં એન્ટીબાયોગ્રામ ..................................................................૧૫૩
ટેબલ-૩૬: યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેકશન - આઇસીયુમાં એન્ટીબયોગ્રામ ..........................................................૧૫૪
ટેબલ-૩૭: યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેકશન - આઇપીડીમાં એન્ટીબયોગ્રામ ...........................................................૧૫૪
ટેબલ-૩૮: યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેકશન - ઓપીડીમાં એન્ટીબયોગ્રામ ..............................................................૧૫૫
ટેબલ-૩૯: સ્કીન અને સોફ્ટ ટીસ્યુમાં ઇન્ફેકશન - આઈસીયુ એન્ટીબાયોગ્રામ ............................................૧૫૫
ટેબલ-૪૦: સ્કીન અને સોફ્ટ ટીસ્યુમાં ઇન્ફેકશન - આઈપીડી એન્ટીબાયોગ્રામ ............................................૧૫૬

# આકૃતિની યાદી


આકૃતિ-૧: હાથની સ્વચ્છતાની પાંચ ક્ષણો ....................૧૨
આકૃતિ-૨: હાથ કેવી રીતે ધોવા? ....................૧૪
આકૃતિ-૩: હાથને કેવી રીતે ઘસવા? ....................૧૫
આકૃતિ-૪: સર્જિકલ હેન્ડ સ્ક્રબ ....................૧૬
આકૃતિ-૫: હાથના મોજા પહેરવાના પગલાં ....................૧૯
આકૃતિ ૬: હાથના મોજા કેવી રીતે નીકાળવા? ....................૨૦
આકૃતિ-૭: પીપીઈ પહેરવાની પદ્ધતિ ....................૨૨
આકૃતિ-૮: પીપીઈ સલામત રીતે દૂર કરવાની પદ્ધતિ ....................૨૩
આકૃતિ-૯: અસુરક્ષિત ઈન્જેક્શનની પ્રથા ....................૨૭
આકૃતિ-૧૦: ઇન્ટ્રાડર્મલ ઇન્જેક્શન ....................૩૩
આકૃતિ-૧૧: ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર ઇન્જેક્શન ....................૩૪
આકૃતિ-૧૨: નસોમાંથી રક્ત એકત્રીકરણ ....................૩૭
આકૃતિ-૧૩: રક્તવાહિનીમાંથી રક્ત એકત્રીકરણ ....................૩૭
આકૃતિ ૧૪: અસુરક્ષિત પ્રથા- નીડલ અને સીરીંજનો ઉપયોગ ....................૩૮
આકૃતિ-૧૫: નીડલનો સ્માર્ટ ઉપયોગ કરો ....................૪૨
આકૃતિ-૧૬: એક્સપોઝરનું ફર્સ્ટ એઇડ મેનેજમેન્ટ ....................૪૪
આકૃતિ-૧૭: એક્સ્પોઝર કોડ નક્કી કરવા (ઇસી) ....................૪૭
આકૃતિ-૧૮: એચઆઈવીની સ્થિતિના કોડ નક્કી કરવા (એસસી) ....................૪૮
આકૃતિ-૧૯: પીઈપીની ભલામણ અંગે નિર્ણય લેવો ....................૪૯
આકૃતિ-૨૦: પીઈપી રેજીમેન ....................૫૦
આકૃતિ-૨૧: ઓક્યુપેશનલ એક્પોઝરના વ્યવસ્થાપન માટેનાં પગલાં ....................૫૧
આકૃતિ-૨૨: આરોગ્ય સંભાળના વાતાવરણમાં વધુ સંપર્કમાં આવતી સપાટીઓ ....................૬૮
આકૃતિ-૨૩: બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટર(જૈવિક સૂચક) ....................૮૩
આકૃતિ-૨૪: બોવી ડિક ટેસ્ટ ....................૮૪
આકૃતિ-૨૫: કેમિકલ ઈન્ટીગ્રેટર ....................૮૪
આકૃતિ-૨૬: સ્ટરીલાઈઝેશનની પ્રક્રિયાનો લે-આઉટ ....................૮૫
આકૃતિ-૨૭: હોસ્પિટલના રસોડાનો લે-આઉટ ....................૮૯
આકૃતિ-૨૮: બાયોમેડિકલ વેસ્ટની શ્રેણી ....................૧૦૦
આકૃતિ-૨૯: બાયોમેડિકલ વેસ્ટની બેગો, કન્ટેનર અને તેના પરિવહન માટેના લેબલ ....................૧૦૩
આકૃતિ-૩૦: શરીરના અંગોના નિકાલ માટેનું પ્રમાણપત્ર ....................૧૦૫
આકૃતિ-૩૧: ડીપ બરીયલ ....................૧૧૧
આકૃતિ-૩૨: સુએજ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટનો લે-આઉટ ....................૧૧૨
આકૃતિ-૩૩: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ ૨૦૧૬: ફોર્મ-I ....................૧૧૪
આકૃતિ-૩૪: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ ૨૦૧૬: ફોર્મ-II ....................૧૧૫
આકૃતિ-૩૫: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ ૨૦૧૬: ફોર્મ-III ....................૧૧૮
આકૃતિ-૩૬: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ ૨૦૧૬: ફોર્મ-IV ....................૧૨૦
આકૃતિ-૩૭: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ ૨૦૧૬: ફોર્મ-V ....................૧૨૩
આકૃતિ-૩૮: મર્ક્યુરી સ્પીલ ....................૧૨૬
આકૃતિ-૩૯: મર્ક્યુરી સ્પીલ વખતે 'આ કરો' અને 'આ ન કરો' ....................૧૨૭
આકૃતિ-૪૦: એન્ટીબાયોટીક અંગેની નીતિ વિકસાવવાની પ્રક્રિયા ....................૧૪૮
આકૃતિ-૪૧: આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં એન્ટીબાયોટીક અંગેની નીતિ તૈયાર કરવી ....................૧૫૦
આકૃતિ-૪૨: પ્રિસ્ક્રિપ્શન ઓડિટની પ્રક્રિયા અને માળખાનું ઉદાહરણ ....................૧૫૮
આકૃતિ-૪૩: ટ્રેનિંગ ફ્લો ચાર્ટ ....................૧૭૦
આકૃતિ-૪૪: ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કંટ્રોલની તાલીમના સમયપત્રકનું નમૂનારૂપ ફોર્મેટ ....................૧૭૧
આકૃતિ-૪૫: તાલીમની હાજરીનું નમૂનારૂપ ફોર્મેટ ....................૧૭૨
આકૃતિ-૪૬: તાલીમના પ્રતિભાવ અંગેનું ફોર્મ ....................૧૭૩

# હેન્ડબુકનો હેતુ

ગુજરાત રાજ્યની બધી જ જાહેર આરોગ્યની સુવિધાઓમાં દર્દી સંભાળની શ્રેષ્ઠ ગુણવત્તા હાંસલ કરવા માટે ચેપ નિયંત્રણ અને અટકાવ પ્રથાઓના એકસરખા અમલીકરણ અને તેને ટકાવી રાખવામાં સવલત પૂરી પાડવી.

# હેન્ડબુકનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો?

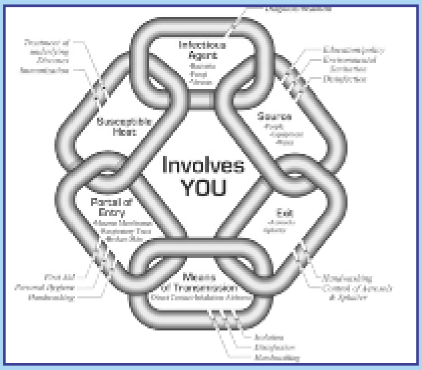
આ હેન્ડબુક પ્રવર્તમાન રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય ઇન્ફેક્શન કન્ટ્રોલ અને પ્રિવેન્શન ગાઈડલાઈન પર આધારિત છે. આ હેન્ડબુકનો હેતુ જાહેર આરોગ્યની સુવિધાઓના કાર્યકરોને તેમના કાર્યસ્થળે એકસરખું ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ અને પ્રિવેન્શન કરવા માટે સક્ષમ બનાવવાનો છે. આ હેન્ડબુક જાહેર આરોગ્યની સુવિધાઓને શ્રેષ્ઠ ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ અને પ્રિવેન્શનના પગલાં લેવા માટે મદદરૂપ થશે. તે આરોગ્ય કર્મીઓને અસરકારક અમલીકરણ માટે માર્ગદર્શન પૂરું પાડશે. આ હેન્ડબુકનો ઉપયોગ કરનારે તેમની આરોગ્ય સુવિધાને લાગતી-વળગતી કાર્યવાહીઓ અને નીતિઓનો અમલ કરવો. આ હેન્ડબુક જુદી જુદી આરોગ્ય સુવિધાઓ માટે પોસાય તેવા અને અનુકૂળ અભિગમની હિમાયત કરે છે. ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ અને પ્રિવેન્શન કાર્યક્રમના અસરકારક અમલીકરણથી સેવા પ્રદાતાઓ અને સેવા મેળવનાર એમ બંનેને મહત્તમ રક્ષણ મળે છે.

# ટૂંકાક્ષરો

| | |
|---|---|
| એબીએચઆર | આલ્કોહોલ બેજ્ડ હેન્ડ રબ |
| એસી | એર કંડીશનર |
| એસીએચ | એર ચેન્જીજ પર અવર |
| એડી | ઓટો ડિસેબલ |
| એઈબી | એક્સીડેન્ટલ એક્સ્પોજર ટુ બ્લડ |
| એએચયુ | એર હેન્ડલીંગ યુનિટ |
| એઆઈઆઈ | એરબોર્ન ઇન્ફેકશન આઈસોલેશન |
| એએલઓએસ | એવરેજ લેન્થ ઓફ સ્ટે |
| એએલટી | અલેનાઈન ટ્રાન્સમીનેસ |
| એએમઆર | એન્ટીમાઈક્રોબિયલ રેજીસ્ટન્સ |
| એઆરટી | એન્ટી રીટ્રોવાઈરલ થેરાપી |
| એએસપી | એન્ટીમાઈક્રોબિયલ સ્ટીવાર્ડશીપ પ્રોગ્રામ |
| એએસટી | એન્ટીમાઈક્રોબિયલ સસેપ્ટીબીલીટી |
| બીએએલ | બ્રોન્કો એલ્વીઓલર લેવાજ |
| બીસીજી | બેસિલસ કાલ્મેટ ગુરીન |
| બીએમડબ્લ્યુ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટ |
| બીએમડબ્લ્યુએમ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ |
| બીઓડી | બાયો કેમિકલ ઓક્સીજન ડીમાન્ડ |
| સીએઆઈ | કોમ્યુનીટી એકવાયર્ડ ઇન્ફેકશન |
| સીએયુટીઆઈ | કેથેટર અસોસીએટેડ યુરીનરી ટ્રેક્ટ ઇન્ફેકશન |
| સીબીડબલ્યુટીએફ | કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી |
| સીડીસી | સેન્ટર ફોર ડીસીજ કંટ્રોલ એન્ડ પ્રિવેન્શન |
| સીડીએચઓ | ચીફ ડીસ્ટ્રીકટ હેલ્થ ઓફીસર |
| સીડીએમઓ | ચીફ ડીસ્ટ્રીકટ મેડીકલ ઓફીસર |
| સીએફએમ | ક્યુબીક ફીટ પર મિનીટ |
| સીએફયુ | કોલોની ફોર્મીંગ યુનિટ |
| સીએચસી | કોમ્યુનીટી હેલ્થ સેન્ટર |
| સીએલએએસબીઆઈ | સેન્ટ્રલ લાઈન અસોસીએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેકશન |
| સીએમઓ | કેજ્યુલ્ટી મેડીકલ ઓફીસર |
| સીઓડી | કેમિકલ ઓક્સીજન ડીમાન્ડ |
| સીએસએસડી | સેન્ટ્રલ સ્ટરાઈલ સપ્લાય ડીપાર્ટમેન્ટ |
| સીટીઈ | કન્સેન્ટ ટુ એસ્ટાબ્લીશ |
| સીટીઓ | કન્સેન્ટ ટુ ઓપરેટ |
| સીવીસી | સેન્ટ્રલ વિનસ કેથેટર |
| ડીઓએ | ડેટ ઓફ એડમીનીશન |
| ડીઓડી | ડેટ ઓફ ડિસ્ચાર્જ |

| | |
|---|---|
| ડીડીડી | ડિફાઈન્ડ ડેઈલી ડોસેજ |
| ડીજી | ડીજલ જનરેટર |
| ડીએચ | ડીસ્ટ્રીકટ હોસ્પિટલ |
| ડીઓપી | ડીપ્રેસ્ડ ઓઈલ પર્ટીકયુલેટ |
| ડીપીટી | ડીપ્થેરિયા પટર્યુસીસ ટીટેનસ |
| ઈકયુએએસ | એકસ્ટર્નલ ક્વોલીટી એસ્યોરન્સ સ્કીમ |
| ઈટીઓ | ઈથાઈલ ઓક્સાઇડ |
| ઈટીપી | એફ્લ્યુઅન્ટ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન |
| એફએલ | ફોર્મુલરી |
| એફપીએમ | ફીટ પર મીનીટ |
| એફઆરયુ | ફર્સ્ટ રેફરલ યુનિટ |
| જીએમએસસીએલ | ગુજરાત મેડીકલ સર્વિસીસ કોર્પોરેશન લીમીટેડ |
| જીપીસીબી | ગુજરાત પોલ્યુશન કંટ્રોલ બોર્ડ |
| એચબીએસએજી | હીપેટાઈટીસ બી સર્ફેસ એન્ટીજન |
| એચબીવી | હીપેટાઈટીસ બી વાઈરસ |
| એચસીએઆઈ | હેલ્થ કેર એસોસીએટેડ ઇન્ફેકશન |
| એચસીએફ | હેલ્થ કેર ફેસીલીટી |
| એચસીવી | હીપેટાઈટીસ સી વાઈરસ |
| એચસીડબ્લ્યુ | હેલ્થકેર વર્કર્સ |
| એચઈપીએ | હાઈ એફીસીઅન્સી પર્ટીક્યુલેટ એર |
| એચઆઈસી | હોસ્પિટલ ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ |
| એચઆઈસીસી | હોસ્પિટલ ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ કમિટી |
| એચઆઈવી | હ્યુમન ઈમ્યુનો ડેફીસીઅન્સી વાઈરસ |
| આઈસી | ઇન્ચાર્જ |
| આઈસીએન | ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ નર્સ |
| અઈસીઓ | ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફિસર |
| આઈસીટી | ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ટીમ |
| આઈસીયુ | ઈન્ટેન્સીવ કેર યુનિટ |
| આઈડીએસપી | ઈન્ટીગ્રેટેડ ડીસીજ સર્વેલન્સ પ્રોગ્રામ |
| આઈએમ | ઇન્ટ્રા મસ્ક્યુલર |
| આઇપી એન્ડ સીપી | ઇન્ફેકશન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ પ્રોગ્રામ |
| આઈપીડી | ઇન્ડોર પેશન્ટ ડીપાર્ટમેન્ટ |
| આઇએસઓ | ઇન્ટરનેશનલ ઓર્ગેનાઈજેશન ફોર સ્ટાન્ડર્ડાઈઝેશન |
| આઈવી | ઇન્ટ્રા વિનસ |
| જેઈ | જાપાનીજ એન્સેફીલીટીસ |
| કેડબલ્યુ | કિલો વોટ |
| એલબીએચ | લેન્થ x બ્રેડથ x હાઈટ |
| એલઆરટી | લોઅર રેસ્પીરેટરી ટ્રેકટ |
| એમડીઆરઓ | મલ્ટી ડ્રગ રેજીસ્ટન્ટ ઓર્ગેનિજમ |
| એમઆઈસી | મીનીમમ ઈન્હીબીટરી કોન્સન્ટ્રેશન |
| એમએલ | મિલીલીટર |

| | |
|---|---|
| એમઆરએસએ | મેથીસીલીન રેજીસ્ટન્સ સ્ટેફાઇલોકોકસ ઓરસ |
| એન-૯૫ | આ માસ્ક ખુબ નાના (૦.૩ માઈક્રોન) ટેસ્ટ પાર્ટીકલને ૯૫% અટકાવે છે |
| એનએસીઓ | નેશનલ એઇડ્સ કંટ્રોલ ઓર્ગેનાઈજેશન |
| એંસસીડીસી | નેશનલ સેન્ટર ફોર ડીસીજ કંટ્રોલ |
| એનએસઆઈ | નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી |
| ઓપીડી | આઉટડોર પેશન્ટ ડીપાર્ટમેન્ટ |
| ઓપીઆઈએમ | અધર પોટેન્શીઅલી ઇન્ફેકશીઅસ મટીરીયલ |
| ઓટી | ઓપરેશન થીયેટર |
| પીડીડી | પ્રીસ્ક્રાઇબ્ડ ડેઈલી ડોસેજ |
| પીઈ | પર્ક્યુટેનીઅસ એક્સ્પોજર |
| પીઈપી | પોસ્ટ એક્સ્પોજર પ્રોફાઈલેક્સીસ |
| પીએચસી | પ્રાઈમરી હેલ્થ સેન્ટર |
| પીઆઈયુ | પ્રોજેક્ટ ઈમ્પલીમેન્ટેશન યુનિટ |
| પીએલએબીએસઆઈ | પેરીફેરલ લાઈન એસોસીએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેકશન |
| પીઓએ | પોલી આલ્ફા ઓલેફીન |
| પીપીઈ | પર્સનલ પ્રોટેકટીવ ઈકવિપમેન્ટ |
| પીએસઆઈ | પાઉન્ડ પર સ્ક્વેર ઇંચ |
| પીટીબી | પલ્મોનરી ટ્યુબરકયુલોસીસ |
| પીટીસી | ફાર્મેકો થેરાપ્યુટીક કમિટી |
| કયુસી | ક્વોલીટીકંટ્રોલ |
| આરએચ | રીલેટીવહયુમીડીટી |
| આરયુપી | રીયુજ પ્રિવેન્શન |
| એસએઆરએસ | સીવીઅર એક્યુટ રેસ્પીરેટરી સીન્ડ્રોમ |
| એસસી | સબ સેન્ટર |
| એસઈએમડી | સેફટી એન્જીનીયર્ડ મેડીકલ ડીવાઈસ |
| એસઆઈ | સેનીટરી ઈન્સ્પેકટર |
| એસઆઈપી એન્ડ સીએમસી | સ્ટેટ ઇન્ફેકશન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ મોનીટરીંગ સેલ |
| એસએન | સ્ટાફ નર્સ |
| એસએનસીયુ | સીક ન્યુ બોર્ન યુનિટ |
| એસએસઆઈ | સર્જીકલ સાઈટ ઇન્ફેકશન |
| એસટીજી | સ્ટાન્ડર્ડ ટ્રીટમેન્ટ ગાઈડલાઈન |
| એસટીપી | સુએજ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન |
| ટીબી | ટ્યુબરક્યુલોસીસ |
| ટીપીએન | ટોટલ પેરન્ટલ ન્યુટ્રીશન |
| વીએપી | વેન્ટીલેટર એસોસીએટેડ ન્યુમોનીયા |
| વીએફડી | વેરીએબલ ફ્રીકવન્સી ડિવાઈસ |
| વીઆરઈ | વેન્કોમાઈસીન રેજીસ્ટન્સ એન્ટરોકોકી |
| ડબ્લ્યુબીસી | વ્હાઈટ બ્લડ સેલ |
| ડબ્લ્યુએચઓ | વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગેનાઈજેશન |



# વિભાગ ૧

# ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કંટ્રોલ પ્રોગ્રામ

## ૧.૧ પરિચય

કોઈ પણ હોસ્પિટલ કે આરોગ્ય પ્રદાન કરતી સંસ્થામાં આરગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપના નિવારણ અને નિયંત્રણ માટેની જવાબદારી તેમાં કામ કરતા સૌ કર્મચારીઓની હોય છે, તેમજ તે દર્દીની સલામતીના કાર્યક્રમનું અભિન્ન અંગ છે. હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણમાં માઇક્રોબાયોલોજી (સુક્ષ્મજીવવિજ્ઞાન) અગત્યની ભૂમિકા ભજવે છે. કોઈ પણ ચેપ અથવા રોગ દા.ત. શ્વસન, લોહી, પેશાબની નળીમાં ચેપ, ઘા, હાડકા અને ચામડીના ચેપ/ રોગ, બેક્ટેરિયા, વાયરસ, ફૂગ કે પ્રાયોન જેવા સૂક્ષ્મસજીવોના વિવિધ જૂથોને લીધે થઈ શકે છે. આથી, અત્યારે આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓમાં દર્દીની સલામતી એ વધતી જતી ચિંતાનો વિષય છે.

દર્દીની સલામતી આરોગ્ય સંભાળનો એક મૂળભૂત સિદ્ધાંત છે. હોસ્પિટલ/આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપ (એચ.સી.એ.આઈ) એ સમગ્ર વિશ્વમાં જાહેર આરોગ્યની મુખ્ય સમસ્યાઓ પૈકીની એક છે. આ પ્રકારના ચેપ દર્દીઓ હોસ્પિટલમાં દાખલ હોય તે દરમિયાન અંતર્જાત અને બાહ્ય સ્ત્રોતોમાંથી ઉદભવે છે. કોઈ પણ ચેપને હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપ છે એમ સાબિત કરવા માટે હોસ્પિટલમાં પ્રવેશ સમયે કોઈ પ્રકારનો ચેપ હાજર નહોતો તેના પુરાવા હોવા જરૂરી છે. સમગ્ર વિશ્વમાં દર વર્ષે સર્જિકલ સાઇટ ઇન્ફેક્શન, આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ન્યુમોનિયા, કેથેટર સંબંધિત રક્ત પ્રવાહના અને યુરીનરી ટ્રેક્ટના ચેપથી દસ લાખ દર્દીઓને અસર થાય છે. આવા ચેપને લીધે મોર્ટાલિટી, મોર્બીડીટી, સારવારના પરિણામો અને ખર્ચ પર ઘણી વિષમ અસરો થાય છે તેમજ દર્દીના હોસ્પિટલમાં અપેક્ષિત રોકાણના સમયમાં નોંધપાત્ર ઉમેરો થાય છે.

## ૧.૨ હેતુ

હોસ્પિટલ/આરોગ્ય સંભાળની જગ્યાઓએ કર્મચારીથી કર્મચારી, કર્મચારીથી દર્દી અને/અથવા મુલાકાતીઓ, દર્દીઓ અને/ અથવા મુલાકાતીઓથી કર્મચારીઓ, સાધનો અને વાતાવરણ થકી સૂક્ષ્મસજીવો દ્વારા પ્રસાર સંબંધિત જોખમનું વ્યવસ્થાપન કરવું એ એક પડકારરૂપ બાબત છે. ચેપ નિયંત્રણ કાર્યક્રમ, આરોગ્ય સંભાળની સુવિધા (એચસીએફ)માંના દર્દીઓ, કર્મચારીઓ અને મુલાકાતીઓમાં ચેપની ઓળખ, નિવારણ અને નિયંત્રણ માટે માર્ગદર્શિકા અને ધોરણો પૂરી પાડતો હોવાથી અતિ આવશ્યક છે.

ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ, સર્વેલન્સ અને દેખરેખ માટે નીતિઓ અને પ્રક્રિયાઓ જરૂરી છે. ગુજરાત સરકારના આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ અંતર્ગતની જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓમાં આ માર્ગદર્શિકામાં દર્શાવ્યા અનુસાર ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની નીતિઓ અને માર્ગદર્શિકા મારફતે હોસ્પિટલ/આરોગ્ય સંભાળ સુવિધા સંલગ્ન ચેપ નિવારણ માટે પ્રતિબદ્ધ છે. ચેપ નિવારણ માટેની આ વિશેષ માર્ગદર્શિકાઓ અને સ્ટાન્ડર્ડ ઓપરેટીંગ પ્રોસીજર ડબ્લ્યુએચઓ, સીડીસી, એસએચઈએ, ભારત સરકારના આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ મંત્રાલયની સ્વચ્છતા અંગેની માર્ગદર્શિકા અને કાયાકલ્પ - જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓમાં સ્વચ્છ હોસ્પિટલો માટેની રાષ્ટ્રીય માર્ગદર્શિકા વગેરે જેવા વિવિધ સ્રોતોનો સંદર્ભ લઈ તૈયાર કરવામાં આવી છે.

## ૧.3 હેન્ડબુકનો અવકાશ (સ્કોપ)

ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ માટેની આ હેન્ડબુક જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓમાં ચેપ નિયંત્રણના કાર્યક્રમના અમલમાં મદદરૂપ થવા માટે વિકસાવવામાં આવી છે. આ હેન્ડબુક ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ પદ્ધતિઓ સંબંધિત જરૂરી સિદ્ધાંતો અંગેની મહત્વપૂર્ણ માહિતી પૂરી પાડે છે. આ હેન્ડબુકમાં ઉલ્લેખિત નીતિઓ અને માર્ગદર્શિકાઓનું અમલીકરણ જાહેર આરોગ્ય સુવિધાઓની સેવાઓના અવકાશ સંબંધિત જ છે.

ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમનું અમલીકરણ ગુણવત્તાની પહેલનો મુખ્ય ભાગ છે. સ્ટેટ ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ મોનીટરીંગ સેલ (એસઆઈપી એન્ડ સીએમસી), હોસ્પિટલ ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ કમિટી (એચઆઈસીસી) અને ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ ટીમ (આઈસીટી) આ કાર્યક્રમના સંકલન અને અમલીકરણનું મૂલ્યાંકન કરશે. આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપ કર્મચારીઓના સહિયારા પ્રયત્નો મારફતે જ અટકાવી શકાય.

## ૧.૪ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમ

સેન્ટર ફોર ડીસીજ કંટ્રોલ, યુએસએ મુજબ, ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમ દ્વારા એક તૃતીયાંશ આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપ (એચસીએઆઈ) ને અસરકારક રીતે રોકી શકાય. આ માટે જાહેર આરોગ્ય સુવિધા ખાતે દર્દીઓ, કર્મચારીઓ અને મુલાકાતીઓમાં હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપ ઘટાડવા માટે એક સમર્પિત કાર્યક્રમ આવશ્યક છે. આરોગ્ય સુવિધાના ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમનું ધ્યેય દર્દીઓ, કર્મચારીઓ, ડૉક્ટર્સ, કરાર આધારિત કામદારો, સ્વયંસેવકો, વિદ્યાર્થીઓ અને મુલાકાતીઓમાં ચેપને ઓળખી અને તેનું ભારણ ઘટાડવાનો હોય છે. આ કાર્યક્રમ 'હોસ્પિટલમાં કોઈ નુકશાન ન થાય તેવું સુરક્ષિત વાતાવરણ મળશે' તેવી વિભાવના પર આધારિત છે.

**માર્ગદર્શિકાઓ**

- મેડિકલ કોલેજ, હોસ્પિટલો, જિલ્લા હોસ્પિટલો, સમુદાય આરોગ્ય કેન્દ્રો, પ્રાથમિક આરોગ્ય કેન્દ્ર, પેટા કેન્દ્ર વગેરે જેવી જાહેર આરોગ્ય સંભાળની દરેક સુવિધામાં ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમ અમલમાં મુકવામાં આવશે.
- જાહેર આરોગ્ય સુવિધા ખાતે ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમના આયોજન, અમલીકરણ અને મૂલ્યાંકન માટે મલ્ટીડિસિપ્લિનરી એસઆઈપી એન્ડ સીએમસી, મલ્ટિડિસિપ્લિનરી એચઆઈસીસી અને આઇસીટીની સ્થાપના કરવાની રહેશે.
- એસઆઈપી એન્ડ સીએમસી, ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ પ્રવૃત્તિઓની દેખરેખ, ચેપ નિયંત્રણની બધી નીતિઓ અને પ્રક્રિયાઓનું સમયાંતરે સમીક્ષા, સર્વેલન્સ અને રાજ્યના આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ, ગુજરાત સરકારને કોઈપણ વહીવટી ક્રિયાઓ માટે ભલામણો તૈયાર કરવા માટે જવાબદાર રહેશે તેમજ સુવિધા ખાતેની એચઆઈસીસીના મેડિકલ સુપ્રીન્ટેનડેન્ટ/ સીડીએમઓ / મેડિકલ ઓફિસર અને સમકક્ષને જરૂરી ભલામણો કરવા જવાબદાર રહેશે.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ માર્ગદર્શિકાને રાજ્ય અને સુવિધા સ્તરે ગુણવત્તા સુધારણા કાર્યક્રમ સાથે સંકલિત કરવામાં આવશે.

## ૧.૫ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમના ઉદ્દેશો

- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની નીતિઓ અને પ્રક્રિયાઓના અર્થઘટન અને અમલમાં  મદદ કરવી.
- આરોગ્ય સંભાળ સુવિધાઓમાં ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ પદ્ધતિઓ, સ્વચ્છતા અને સેનિટેશનને લગતી લેખિત નીતિઓ અને ધોરણો માટે કાર્યવાહી વિકસાવવી.
- આરોગ્ય સંભાળ સાથે સંકળાયેલ ચેપ માટે સુધારાત્મક અને નિવારક પગલાં લેવા માહિતીની સમીક્ષા અને વિશ્લેષણ કરવું.
- આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓ સંલગ્ન ફાટી નીકળેલા રોગચાળા અંગેની સમીક્ષા અને તપાસ માટે માહિતી પૂરી પાડવી.
- હોસ્પિટલની પ્રવૃત્તિઓના તમામ તબક્કાઓમાં ચેપ નિયંત્રણના પગલાંનું નિરીક્ષણ કરવા માટે એક પદ્ધતિ વિકસાવવી અને સુવિધાના તમામ સ્તરે ચેપ નિયંત્રણની પદ્ધતિઓને પ્રોત્સાહન આપવું.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની પદ્ધતિઓ અંગે કર્મચારીઓને સતત શિક્ષણ આપવું.

### ૧.૬ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમના ઘટકો

ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમ મહત્વના ઘટકો નીચે મુજબ છે:

- આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાના કર્મચારીઓને ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની પદ્ધતિઓ જાળવવા માટે સારી સગવડો પૂરી પાડવી.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની વિવિધ લેખિત નીતિઓ અને પ્રક્રિયાઓ (સ્ટાન્ડર્ડ ઓપરેટિંગ પ્રોસીજર)ની રૂપરેખા રાખવી અને તે સમયાંતરે અપડેટ કરવી.
- હોસ્પિટલના બધાજ કર્મચારીઓને ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કરવા માટે સંબંધિત કાર્યક્રમ સંબંધિત ઇન્ડક્શન અને સતત શિક્ષણ / તાલીમ આપવી.
- કર્મચારીથી કર્મચારી, કર્મચારીથી દર્દી અને અથવા મુલાકાતી, દર્દી અને મુલાકાતીથી કર્મચારીઓને ચેપનો પ્રસાર ન થાય તેમજ તેના અટકાવ માટે કર્મચારીઓ માટે આરોગ્યની વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ માટે જોગવાઈ કરી અને તેનું મોનીટરીંગ કરવું.
- હાઉસકીપીંગ અને સેનિટેશનની પદ્ધતિઓની ઓળખ અને દેખરેખ રાખવી.
- આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપ ફાટી નીકળે તેની ઓળખ અને નિયંત્રણ માટેનાં યોગ્ય પગલાં લેવાં.
- એન્ટિબાયોટિક્સના ઉપયોગનું મોનીટરીંગ કરવું.
- માઇક્રોબાયોલોજીકલ સર્વેલન્સ કરવા.

### ૧.૭ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમનું વ્યવસ્થાપન

આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓએ આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપ એ એક મહત્વપૂર્ણ મુદ્દો છે તે સ્વીકારવું જ રહ્યું અને આવા ચેપની ઓળખ કરી તેના નિયંત્રણ માટે યોગ્ય પગલાં લેવાની જવાબદારી પૂરી કરવા માટે પ્રતિબધ્ધ રહેવું જરૂરી છે.

ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમનું અમલીકરણ ગુણવત્તાની પહેલનો મુખ્ય ભાગ છે. સ્ટેટ ઇન્ફેકશન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ મોનીટરીંગ સેલ (SIP & CMC), હોસ્પિટલ ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ કમિટી (HICC) અને ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ટીમ (ICT) દ્વારા તેનું સંકલન અને કાર્યક્રમના અમલીકરણનું મૂલ્યાંકન કરવાનું રહેશે.

#### સ્ટેટ ઇન્ફેકશન પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ મોનીટરીંગ સેલ (એસઆઇપી અને સીએમસી)

દર્દી અને કર્મચારીઓ વચ્ચે વ્યવસાયિક આરોગ્યના જોખમો (ઓક્યુપેશનલ હેલ્થ હેઝાર્ડ)ના સંબંધિત આરોગ્ય સંલગ્ન ચેપના નિયંત્રણ માટે રાજ્ય સ્તરે સક્ષમ અને સક્રિય મલ્ટિડિસિપ્લિનરી એસઆઈપી અને સીએમસી આ કાર્યક્રમનું સૌથી મહત્વપૂર્ણ પાસું છે. આ ધ્યેયની પરિપૂર્તિ માટે સમગ્ર રાજ્યમાં તમામ આરોગ્ય સંભાળ સુવિધાઓમાં ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની જરૂરિયાતો માટે એસઆઈપી એન્ડ સીએમસીની રચના કરવી જરૂરી છે. આ સેલ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની સ્થાપના અને જાળવણી, સિસ્ટમનું મોનીટરીંગ, સર્વેલન્સ, રિપોર્ટિંગ અને તાલીમ માટે જવાબદાર છે. એસઆઈપી એન્ડ સીએમસી મલ્ટિડિસિપ્લિનરી માહિતી, સહકાર અને માહિતીના આદાનપ્રદાન માટે એક મંચ પૂરો પાડે છે. એસઆઈપી એન્ડ સીએમસી, કર્મચારીઓ સાથે રહી ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ પદ્ધતિઓ સંલગ્ન સિસ્ટમો અને પ્રક્રિયાઓમાં વિશ્વસનીય સુધારાઓ અને તેને ટકાવી રાખવામાં મદદ કરશે. આ સેલ ત્રણ મહિનામાં એક વાર મળશે. દરેક મીટીંગ માટે આયોજિત કાર્યસૂચિ રહેશે અને કાર્યવાહીનું દસ્તાવેજીકરણ કરવામાં આવશે.

**સભ્યપદ**

SIP & CMCમાં રાજ્યના આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગના એવા કર્મચારીઓ કે જેઓ વિવિધ વિભાગો તરફથી નિર્ણય લેવાની સ્થિતિમાં હોય તેઓ પ્રતિનિધિ બની શકે. SIP & CMC આરોગ્ય કમિશ્નર અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ, ગુજરાત સરકારના અધ્યક્ષ પદે બનાવવામાં આવશે. આ સેલમાં એડીશનલ ડિરેક્ટર તબીબી શિક્ષણ અને સંશોધન, તબીબી સેવાઓ, જાહેર

આરોગ્ય, કુટુંબ કલ્યાણ, GMSCLના મેનેજિંગ ડિરેક્ટર અને માઇક્રોબાયોલોજી, મેડિકલ અને સર્જિકલ શાખાઓ, ક્લિનિકલ ફાર્મેકોલોજીના પ્રતિનિધિ, આસીસ્ટન્ટ નર્સિંગ ડિરેક્ટર, ડેપ્યુટી ડિરેક્ટર એપેડેમીક, PIUના ચીફ ઇન્જિનીયર, જીપીસીબીના પ્રતિનિધી અને સ્ટેટ ક્વોલીટી એસ્યોરન્સ ઓફિસરનો સભ્ય તરીકે  સમાવેશ થશે.

### એસઆઈપી એન્ડ સીએમસીની જવાબદારીઓ

- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમની પ્રવર્તમાન પદ્ધતિઓ મુજબ માર્ગદર્શિકા બનાવી તે અંગે સલાહ આપવી અને તેના અમલીકરણ માટે મદદ કરવી.
- ગુણવત્તા સુધારણાની પહેલને વ્યાખ્યાયિત કરવી અને ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણના  પરિમાણો અને વ્યૂહરચના ઘડવી અને તેનું મૂલ્યાંકન કરવું.
- બધી જ આરોગ્ય સંભાળ સુવિધાઓમાંથી ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની માહિતી પ્રાપ્ત કરી, વિશ્લેષણ કરી અને યોગ્ય સુધારાત્મક અને નિવારક પગલાં લેવાં.
- બધી જ આરોગ્ય સંભાળ સુવિધાઓની માહિતી એકત્રિત કરી ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ માટે સમીક્ષા, વિશ્લેષણ કરવું અને સુવિધાઓમાં તેની માહિતી પહોંચાડવી.
- આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપ ઘટાડવા માટેના વાર્ષિક કાર્યક્રમો અને એક્શન પ્લાનનું મોનીટરીંગ કરવું.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ ઓડિટ માટેના કાર્યક્રમને દિશાનિર્દેશ કરવા અને આવા ઓડિટ માટે નિષ્ણાત જૂથની રચના કરવી.
- હોસ્પિટલના અધિકૃત સત્તાધિકારીઓને હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમના અમલીકરણ અને આકસ્મિક આવશ્યકતાઓ માટે જરૂરી ભંડોળ અલાયદું રાખવા સલાહ આપવી.
- સંસાધનોના શ્રેષ્ઠ અસરકારક ઉપયોગ અંગે સલાહ આપવી.
- એન્ટીબાયોગ્રામ પર આધારિત એન્ટિબાયોટિક નીતિઓ અંગેની માર્ગદર્શિકા વિકસાવવી.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ અંગે વિવિધ વર્ગના કર્મચારીઓની તાલીમની યોજના વિકસાવવી.

## હોસ્પિટલ ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ કમીટી – એચઆઇસીસી

દર્દી અને કર્મચારીઓ વચ્ચે વ્યવસાયિક આરોગ્યના જોખમો (ઓક્યુપેશનલ હેલ્થ હેઝાર્ડ) અને સંબંધિત આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપના નિયંત્રણ માટે સક્ષમ અને સક્રિય મલ્ટિડિસિપ્લિનરી એચઆઈસીસી સૌથી મહત્વપૂર્ણ પાસું છે. આ ધ્યેયની પરિપૂર્તિ માટે તમામ આરોગ્ય સુવિધામાં ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની જરૂરિયાતો માટે એચઆઈસીસીની રચના કરવી જરૂરી છે. આ કમિટી ત્રણ મહિનામાં એક વાર મળશે. દરેક મીટીંગ માટે આયોજિત કાર્યસૂચિ રહેશે અને કાર્યવાહીનું દસ્તાવેજીકરણ કરવામાં આવશે.

### સભ્યપદ

વિવિધ વિભાગો તરફથી જેઓ નિર્ણય લેવાની સ્થિતિમાં હોય તેવા કર્મચારીઓ એચઆઈસીસીના પ્રતિનિધિ બની શકે. એચઆઈસીસી આરોગ્ય સુવિધાના તબીબી વડાને જવાબદેહી છે. આ કમિટીમાં હોસ્પિટલ એડમિનીસ્ટ્રેટર, માઇક્રોબાયોલોજિસ્ટ, ક્લિનિસિયન, સર્જન, નર્સિંગ, લેબોરેટરી, ફાર્મસી, સીએસએસડી, મોર્ચ્યુરી, હાઉસકીપીંગ, બાયોમેડિકલ એન્જિનિયર અને  જો ઉપલબ્ધ હોય તો મેઇન્ટેનન્સ ઇન્ચાર્જનો સભ્ય તરીકે સમાવેશ થશે.

### એચઆઈસીસીની જવાબદારીઓ

- એચઆઈસીસી એસઆઈપી અને સીએમસી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલી માર્ગદર્શિકાઓનું પાલન કરશે.
- એચઆઈસીસી આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાના ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની માહિતી એસઆઈપી અને સીએમસીને મોકલવા જવાબદાર છે.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ માટેની પદ્ધતિઓ માટે વ્યૂહાત્મક યોજના ઘડી અને ચેપ નિયંત્રણ કાર્યક્રમ અને નીતિઓના અમલીકરણ માટે સલાહ અને મદદ પૂરી પાડવી.

- વિવિધ વિભાગોમાંથી ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની માહિતી પ્રાપ્ત કરી, વિશ્લેષણ કરી અને યોગ્ય સુધારાત્મક અને નિવારક પગલાં લેવાં.
- આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપ ઘટાડવા માટેના વાર્ષિક કાર્યક્રમો અને એક્શન પ્લાનનું મોનીટરીંગ કરવું.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ ઓડિટ માટેના કાર્યક્રમ હાથ ધરવા હોસ્પિટલના અધિકૃત સત્તાધિકારીઓને હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમના અમલીકરણ અને આકસ્મિક આવશ્યકતાઓ માટે જરૂરી ભંડોળ અલાયદું રાખવા સલાહ આપવી.
- સંસાધનોના શ્રેષ્ઠ અસરકારક ઉપયોગ અંગે સલાહ આપવી.
- એન્ટીબાયોગ્રામ પર આધારિત એન્ટિબાયોટિક નીતિઓ અંગેની માર્ગદર્શિકાઓ વિકસાવવી.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ અંગે વિવિધ વર્ગના કર્મચારીઓની તાલીમની યોજના વિકસાવવી.

## ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ ટીમ (આઇસીટી)

ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ટીમ (ICT) આરોગ્ય સંભાળ સુવિધાની એચઆઈસીસીનું કાર્યાત્મક એકમ છે. આઇસીટી ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની દૈનિક બાબતો માટે જવાબદાર છે અને તે એચઆઈસીસીને રિપોર્ટ કરશે.

### સભ્યપદ

આઇસીટીમાં ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફીસર (આઈસીઓ), આસીસ્ટન્ટ નર્સિંગ સુપ્રીન્ટેન્ડન્ટ, ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ નર્સ (આઈસીએન), સેનિટરી ઇન્સ્પેક્ટર / સુપરવાઇઝરનો સભ્ય તરીકે સમાવેશ થશે.

### આઇસીટીની જવાબદારીઓ

### ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફીસર (આઈસીઓ)

ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફીસર આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમ માટે મેડિકલ સુપ્રીન્ટેન્ડન્ટ /સીડીએમઓ / મેડિકલ ઓફિસર અથવા સમકક્ષને રીપોર્ટ કરશે. ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફીસર ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ કમિટીના સભ્ય સચિવ છે. ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફીસર ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ટીમને કાર્યાન્વિત રાખવા, માહિતીની ચકાસણી અને સંબંધિત વિભાગ તથા કર્મચારીઓને હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપના દર, વલણ અને સુધારણા માટેની તકો અંગેની નિયમિત ધોરણે પ્રતિભાવ આપવા માટે જવાબદાર છે.

### ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફીસરની ફરજો

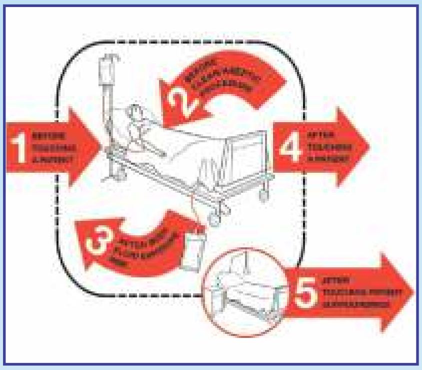
- આરોગ્ય સુવિધામાં ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ કાર્યક્રમના વિકાસ, અમલ, સમીક્ષા, સુધારાને અને આ કાર્યક્રમને પ્રોત્સાહન આપવું.
- રોગચાળો ફાટી નીકળે તેની તપાસ કરવી.
- ગુણવત્તા સુધારણાની પહેલને વ્યાખ્યાયિત કરવી અને ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણના પરિમાણોનું મૂલ્યાંકન કરવું.
- બધા વિભાગોમાંથી ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની માહિતી પ્રાપ્ત કરી, વિશ્લેષણ કરી અને યોગ્ય સુધારાત્મક અને નિવારક પગલાં લેવાં.
- આરોગ્ય સંભાળ સુવિધાઓની માહિતી એકત્રિત કરી ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ માટે સમીક્ષા, વિશ્લેષણ કરવુ.
- સર્વેલન્સની પ્રવૃતિઓનું સંકલન કરવું.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ અંગે કર્મચારીઓની ઇન્ડક્શન તાલીમ સહીત અન્ય તાલીમ કાર્યક્રમોનું આયોજન કરવું.
- નિયત એન્ટીબાયોટિક્સની નીતિઓ વિકસાવવા, સમીક્ષા કરવા અને અપડેટ કરવા આઈસોલેટેડ ઓર્ગેજમના એન્ટીબાયોગ્રામની આકારણી કરવી.

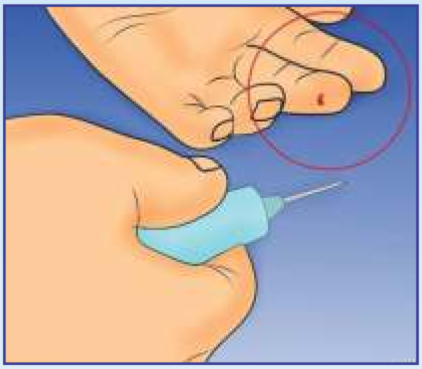
**ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ નર્સ (આઈસીએન)**

ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ નર્સની ફરજો મુખ્યત્વે ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની પદ્ધતિઓ સાથે સંકળાયેલ છે. આઈસીએન, ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ટીમનો એક સક્રિય સભ્ય છે અને આરોગ્ય સુવિધાઓમાં ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની રોજબરોજની પ્રવૃત્તિઓ માટે જવાબદાર છે. ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ નર્સ, ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ પ્રવૃત્તિઓ સંબંધિત બાબત અંગે ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફિસરને જણાવે છે. આઇસીએન ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ સંબંધિત બધી બાબતો અંગે તમામ શાખાઓ અને સ્તરના કર્મચારીઓ માટે એક મુખ્ય સ્રોત તરીકે સેવા આપે છે.

**ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ નર્સની ફરજો**

- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ પદ્ધતિઓ પર દેખરેખ રાખવી.
- તબીબી સંભાળ, હાઉસકીપીંગ, લેબોરેટરી અને અન્ય એકમોનું મોનીટરીંગ કરવું.
- પાણી પુરવઠાનું સર્વેલન્સ, વધુ જોખમી પર્યાવરણો, હવાની ગુણવત્તા વગેરે પર્યાવરણીય પ્રથાઓનું મોનીટરીંગ કરવું.
- સર્વેલન્સ પ્લાનની અસરકારકતાનું મૂલ્યાંકન અને જરૂરી સુધારો કરવો.
- કલીનીકલ અને ડાયાગ્નોસ્ટિક સેવા વિસ્તારો અને સીએસએસડી, લોન્ડ્રી, રસોડું, હાઉસકીપીંગ વગેરે જેવી સહાયક સેવાઓમાં ચેપ નિયંત્રણ માટે નિયમિત રાઉન્ડ લેવા.
- આરોગ્ય સંભાળ સુવિધામાં હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપને શોધવા અને તેનો રેકોર્ડ કરવા સર્વેલન્સની વ્યવસ્થિત અને નિયમિત ધોરણે પ્રવૃત્તિ કરવી. સર્વેલન્સ ઓડિટમાંના પૃથ્થકરણ આધારિત યોગ્ય પગલાં લેવા. યોગ્ય રેકોર્ડ અને રીપોર્ટ તૈયાર કરવા.
- હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપની હાજરી, નિવારક પગલાં માટેની યુકિતઓ, હોસ્પિટલ કર્મચારીઓ અને દર્દીઓ માટે એક સુરક્ષિત પર્યાવરણ પૂરી પાડવા માટે વિશિષ્ટ જ્ઞાન અને કૌશલ્ય અભિવ્યક્તિ માટેની યોજનાનું આયોજન, વિકાસ અને અમલીકરણ માટે વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ કરવી. ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ અંગેના તાલીમ કાર્યક્રમ યોજવા.
- વર્તમાન ધોરણો, પ્રયાસો, નિયમો અને નિયમનો અનુસાર આઇસોલેશન માટેની તકનીકો અને કાર્યવાહીઓનો વિકાસ કરવો અને અપડેટ કરવી.
- ચેપ નિયંત્રણ ગુણવત્તાના સૂચકો ભેગા કરવા અને જાળવવા.
- નિયમિત HICCની બેઠકોના સંકલનમાં મદદ કરવી અને તેની ભલામણોનો સમગ્ર આરોગ્ય સુવિધામાં પ્રસાર કરવામાં મદદ કરવી.
- હોસ્પિટલમાં અસામાન્ય રોગચાળો ચેપ ફાટી નીકળે તો તેની તપાસમાં ભાગ લેવો.
- ચોક્કસ સમસ્યાઓ પરના એપેડેમીક અભ્યાસો માટે માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવું અથવા સમસ્યાનો મૂળ સ્ત્રોત શોધવા અને યોગ્ય ભલામણો કરવી.
- દર્દીઓ, પરિવારો અને કર્મચારીઓ વગેરે માટે ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની પદ્ધતિઓ અને નીતિઓ અંગે જાણકાર અને ઉપલબ્ધ સ્ત્રોત તરીકે સેવા આપવી.





# વિભાગ ૨

## પ્રમાણભૂત સાવચેતીઓ (સ્ટાન્ડર્ડ પ્રિકોશન્સ)

## ૨.૧ પરિચય

પ્રમાણભૂત સાવચેતીઓ એટલે ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની એવી પ્રથાઓ/ પદ્ધતિઓ જે માન્ય અને અમાન્ય સ્ત્રોતોમાંથી સંક્રામક પદાર્થોના ચેપ જોખમ ઘટાડે. શંકાસ્પદ અથવા પુષ્ટિ થયેલ ચેપી એજન્ટો હાજર હોય કે નહોય તો પણ બધા જ કર્મચરીઓ દ્વારા, તમામ સંભાળની બધી જ જગ્યાએ, બધા સમયે, બધા દર્દીઓ માટે આ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ સાવચેતીઓનું અમલીકરણ હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપને રોકવા માટેની પ્રાથમિક વ્યૂહરચના છે. મૂળભૂત સાવચેતીઓ પરસેવો, બિન-અકબંધ ત્વચા અને મ્યુકોસ મેમ્બ્રેનને સિવાય, શરીરના બધા જ પ્રવાહી, રક્ત અને સ્ત્રાવને લાગુ પડે છે.

મૂળભૂત સાવચેતીઓના ઉપયોગનો આધાર ચેપનું જોખમ, સામેલ પ્રવૃત્તિની પ્રકૃતિ, સંપર્કનું સ્તર અને રક્ત અને/ શરીરના અન્ય પ્રવાહીની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાના સ્તર પર છે. ચેપના જોખમ સામે અસરકારક રક્ષણ માટે તમામ કર્મચારીઓ દ્વારા મૂળભૂત સાવચેતીઓનો ઉપયોગ કરવો જ રહ્યો.

હોસ્પિટલોમાં અલગતા માટેની સાવચેતીના સીડીસીની ૨૦૦૭ની માર્ગદર્શિકા મુજબ, પ્રમાણભૂત સાવચેતીઓમાં રેસ્પીરેટરી હાઈજીન/ કફ એટીકેટ અને સલામત ઈન્જેક્શનની પ્રથા, સ્પાઇનલ કેનાલ પંક્ચર (દા.ત. માયેલોગ્રાફી, એપીડ્યુરલ એનેસ્થેશિયા) જેવી વધુ જોખમી કાર્યવાહી વખતે માસ્કના ઉપયોગનો સમાવેશ થાય છે. દર્દીઓની તબીબી પરિસ્થિતિને આધાર લઇ તેઓને એક વધારાની આઈસોલેશન માટેની સાવચેતીની શ્રેણી આપવામાં આવી શકે.

કર્મચારીઓ દ્વારા બિન-અકબંધ ત્વચા અને મ્યુકોસ મેમ્બ્રેન તેમજ શરીરના બધા જ પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અને ઉત્સર્જન વગેરેના સંપર્કમાં આવે ત્યારે ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ માટેની પ્રમાણભૂત સાવચેતીઓની માર્ગદર્શિકા અનુસરવી જોઈએ.

**પ્રમાણભૂત સાવચેતીઓમાં નીચેના તત્વોનો સમાવેશ થાય છે:**

- હાથની સ્વચ્છતા.
- રેસ્પીરેટરી હાઇજીન (શ્વાસોચ્છવાસને લગતી સ્વચ્છતા) / કફ એટીકેટ.
- વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો - હાથના મોજાં, ટોપીઓ, માસ્ક, ગોગલ્સ, ફેસ શિલ્ડ વગેરે.
- સલામત ઈન્જેક્શન પ્રયાસો - નીડલ સ્ટીક/ શાર્પ ઇન્જર.
- વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને કર્મચારીઓની સલામતી.
- દર્દીની સંભાળના સાધનો.
- પર્યાવરણ નિયંત્રણ.
- પેશન્ટ પ્લેસમેન્ટ.
- પેશન્ટ રિસસિટેશન.
- લીનન.

## ૨.૨ હાથની સ્વચ્છતા

કોઈ પણ આરોગ્ય સુવિધા ખાતે દરેક દર્દી સાથે સંપર્ક પહેલાં અને પછી હાથની યોગ્ય સ્વચ્છતા એ સંક્રામક પદાર્થોનો ચેપ ઘટાડવા માટેનું એક સૌથી મહત્વપૂર્ણ, સૌથી સરળ અને ઓછી ખર્ચાળ માધ્યમ છે. શરીરના સ્ત્રાવ, ઉત્સર્જન, પર્યાવરણીય સપાટી અને આરોગ્ય સંભાળના બધા કાર્યાકરોના હાથ પરના સુક્ષ્મસજીવો (બેક્ટેરીયા, વાયરસ અને ફૂગ) તેમને અને અન્ય લોકો માટે સંભવિત ચેપનું વહન કરી શકે છે. હાથ ધોવાનો ધ્યેય દર્દીઓમાં આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપ થકી થતી મોર્ટાલિટી અને મોર્બિડીટી ઘટાડવાનો છે. આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં તમામ દર્દીઓને પ્રમાણભૂત સાવચેતી પૂરી પાડવામાં હાથ ધોવા સહીત દર્દીઓ, આરોગ્ય સંભાળ કાર્યકરોમાં અને મુલાકાતીઓને ઊંચા સ્તરનું રક્ષણ પૂરું પાડવાનો સમાવેશ થાય છે.

### નખ અને ત્વચાની સંભાળ

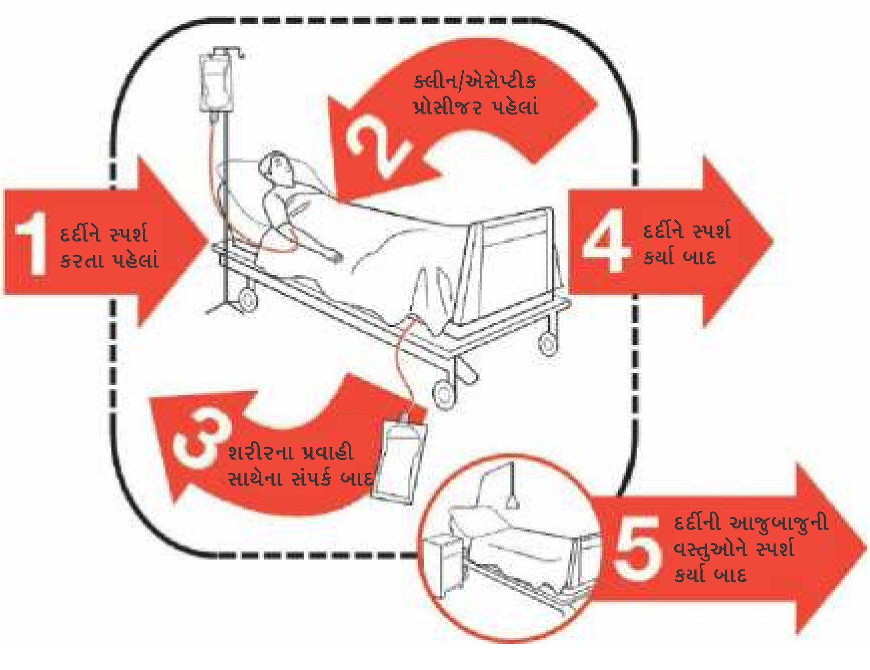
- નખ એ ચેપ લાગવા માટેનો સૌથી વધુ દૂષિત વિસ્તાર છે. જો નખ નાના હોય તો તેને સાફ કરવા સરળ હોય છે અને મોજા ફાટી જવાની શક્યતા ઘટે છે. અસરકારક રીતે હાથ ધોવા માટે હાથમાંથી બધા દાગીના/ઝવેરાત દૂર કરો.

- સીધા દર્દી સાથે સંપર્કમાં આવતા કર્મચારીઓ અથવા જ્યાં સીધા દર્દી સંપર્કમાં આવતા હોય તેવા વિસ્તારોના કાર્યકરો માટે નેઇલ વાર્નિસ / પોલીશ / એક્સ્ટેન્શન્સ / આર્ટ અને એક્રેલિક નખ, કોઈ પણ રંગ વગેરે પર પ્રતિબંધ છે

- તમારા હાથ પરની ત્વચા સૂકી અથવા નુકસાન ન થયેલી હોય તેની ખાતરી કરો. આવી પરિસ્થિતિમાં હાથ પર વધુ બેક્ટેરિયા હોઈ શકે અને ઈન્ટેકટ સ્કીન પરથી તેને દૂર કરવા મુશ્કેલ હોય છે. વારંવાર હાથ ધોવાથી ત્વચાને થતું નુકસાન અટકાવવા માટે હેન્ડ લોશનનો ઉપયોગ કરી શકાય છે.

### 'હાથની સ્વચ્છતાની પાંચ ક્ષણો'નો અભિગમ

'હાથની સ્વચ્છતાની પાંચ ક્ષણો'નો નવો અભિગમ વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થાની હાથની સ્વચ્છતામાં સુધારો કરવાની વ્યૂહરચનામાં વધુ મૂલ્ય ઉમેરે છે.




આકૃતિ-૧: હાથની સ્વચ્છતાની પાંચ ક્ષણો

ટેબલ-૧: હાથની સ્વચ્છતાની પાંચ ક્ષણો

| ક્ષણો | ક્યારે? | શા માટે? |
|---|---|---|
| ૧. દર્દીને સ્પર્શ કરતાં પહેલાં | દર્દીને સ્પર્શ કરતાં પહેલાં તમારા હાથ સાફ કરો. | તમારા હાથ પરના હાનિકારક જંતુઓથી દર્દીનું રક્ષણ કરવા માટે. |
| ૨. ક્લીન/ એસેપ્ટીક પ્રોસીજર | ક્લીન અથવા એસેપ્ટીક પ્રક્રિયા કરવા પહેલાં તમારા હાથ તરત જ સાફ કરો. | દર્દીને પોતાના તેમજ અન્ય હાનિકારક જંતુઓ સામે સુરક્ષિત કરવા માટે. |
| ૩. શરીરના પ્રવાહીના જોખમી સંપર્ક પછી | શરીરના પ્રવાહીના જોખમી સંપર્કમાં આવ્યા પછી તરત જ (અને હાથનું મોજુ દૂર કર્યા પછી) તમારા હાથ સાફ કરો. | દર્દીના અને આરોગ્ય સંભાળના પર્યાવરણ હાનિકારક જંતુઓથી પોતાનું રક્ષણ કરવા માટે. |
| ૪. દર્દીને સ્પર્શ કર્યા પછી | દર્દી અને દર્દીના તાત્કાલિક આસપાસની વસ્તુઓ/ વિસ્તારને સ્પર્શ પછી તમારા હાથ સાફ કરો. | દર્દીના અને આરોગ્ય સંભાળના પર્યાવરણ હાનિકારક જંતુઓથી પોતાનું રક્ષણ કરવા માટે. |
| ૫. દર્દીની આજુબાજુની વસ્તુઓ/ વિસ્તારને સ્પર્શ કર્યા બાદ | દર્દીને સ્પર્શ ન કર્યો હોય તો પણ દર્દીના તાત્કાલિક આસપાસના કોઈપણ પદાર્થ અથવા ફર્નિચરને સ્પર્શ કર્યા બાદ તમારા હાથ સાફ કરો. | દર્દીના અને આરોગ્ય સંભાળના પર્યાવરણ હાનિકારક જંતુઓથી પોતાનું રક્ષણ કરવા માટે. |

## હાથ ધોવાની ટેક્નીક

હાથ ધોવાથી મોટા ભાગના સુક્ષ્મસજીવો દૂર થશે. આ ટેકનિક હાથની તમામ સપાટીઓને આવરી લેવી જોઈએ. સાબુ અથવા સર્જિકલ સ્કબનો ઉપયોગ કરવામાં આવે ત્યારે હાથ વહેતા/ ચાલુ પાણીમાં ચોખ્ખા પાણીથી ધોવા જોઇએ અને સંપૂર્ણપણે ડીસ્પોજેબલ ટુવાલ વડે સૂકા કરવા જોઈએ.

નિયમિત રીતે હાથ ધોતી વખતે હાથની બધી સપાટીઓને બરાબર રીતે ઘસીને પૂરતા વહેતા પાણીના પ્રવાહ હેઠળ જ સાફ કરવા જોઈએ. આ પ્રકારે હાથ ધોતાં ૪૦ થી ૬૦ સેકન્ડ થાય. હાથને ટુવાલ વડે સુકા કરવા જોઈએ. સિંક અને તેની આજુબાજુની જગ્યાને સ્પર્શ થતા તાત્કાલિક ફરીથી હાથ દુષિત ન થાય તે માટે નળ બંધ કરવા માટે કાગળના ટુવાલનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

## હાથની સ્વચ્છતાના પ્રકાર

- સાબુ અને વહેતા પાણીથી હાથ ધોવા
- આલ્કોહોલ બેઝ્ડ હેન્ડ રબ
- સર્જિકલ હેન્ડ સ્કબ

- **સાબુ અને વહેતા પાણી થી હાથ ધોવા:** ક્ષણિક સુક્ષ્મસજીવો, માટી, રક્ત અને હાથમાંથી અન્ય કાર્બનિક સામગ્રી દૂર કરે છે.

**સાબુ અને પાણીથી હાથ નીચેની પરિસ્થિતિમાં ધોવા:**

- ધૂળ /રક્ત, શરીરના પ્રવાહી વગેરેથી દેખીતી રીતે હાથ બગડેલા દેખાય.
- રેસ્ટ રૂમનો ઉપયોગ કર્યા પછી.
- જમ્યા પહેલાં અને પછી.
- કાર્ય સ્થળે પહોંચ્યા પહેલાં અને છોડયા પછી.

આકૃતિ-૨: હાથ કેવી રીતે ધોવા?

- **આલ્કોહોલ બેજડ હેન્ડ રબ:** તે એક એન્ટિસેપ્ટિક હેન્ડ રબ છે. તે સૌથી ક્ષણિક અને નિવાસી સુક્ષ્મસજીવોને મારી નાખે છે/વૃદ્ધિ અટકાવે છે. પરંતુ જો હાથ દેખીતી રીતે ગંદા હોય તો તે બિનઅસરકારક થઇ જાય છે.

**આલ્કોહોલ બેઝ્ડ હેન્ડ રબનો ઉપયોગ નીચેની પરિસ્થિતિમાં કરો**

- હાથ દેખીતી રીતે ગંદા નથી.
- દર્દીઓ સાથે સીધો સંપર્ક કર્યા પહેલાં.
- મોજા પહેર્યા પહેલાં.
- દર્દીની અકબંધ ત્વચા સાથે સંપર્ક થયા પછી (ઉ.દા. ધબકારા, બીપી માપ્યા બાદ, દર્દીને ઉચક્યા બાદ વગેરે)
- દર્દીની સાવ નજીકમાં હોય તેવી નિર્જીવ વસ્તુઓ (દા.ત. તબીબી સાધનો) સાથે સંપર્ક પછી.
- મોજા કાઢ્યા પછી.
- હાથ દેખીતી રીતે ગંદા ન હોય તથા સાબુ અને પાણીથી હાથ ધોવા શક્ય ન હોય ત્યારે.

આકૃતિ-૩: હાથને કેવી રીતે ઘસવા?

નોંધ: ધોઈ કે લુછી ન કાઢો. હવાથી સુકાવા દો.
સ્રોત: આરોગ્ય સંભાળ માટે ડબ્લ્યુએચઓની હાથની સ્વચ્છતા અંગેની માર્ગદર્શિકા.

- **સર્જિકલ હેન્ડ સ્ક્રબ:** સર્જિકલ અથવા ઇન્વેઝીવ કાર્યવાહી શરૂ કરતાં પહેલાં એન્ટિસેપ્ટિકથી સ્ક્રબિંગ કરવું જોઈએ. સર્જિકલ હેન્ડ સ્ક્રબિંગનો હેતુ મોજાની અંદરના હાથ પરના સુક્ષ્મસજીવોની સંખ્યા એન્ટિસેપ્ટિક એજન્ટથી ઘટાડવાનો છે. આનાથી કાર્યવાહી દરમિયાન જો મોજામાં નાનું છિદ્ર પડે, ફાટી જાય તો દર્દીને ચેપ લાગવાનું જોખમ ઘટે છે. સર્જિકલ હેન્ડ સ્ક્રબ માટેના પગલાં નીચે મુજબ છે:

આકૃતિ-૪: સર્જિકલ હેન્ડ સ્ક્રબ
દરેક હાથ માટે આ કાર્યવાહી ૨-૩ મીનીટ માટે કરો.

**સર્જિકલ હેન્ડ સ્ક્રબમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે:**

- તમામ ઘરેણાં (રિંગ્સ, ઘડિયાળો, કડા) દૂર કરો.
- હાથ અને હાથની બાજુઓ હાથ ધોવાની જેલ વડે ધુઓ. આ માટે ૫ થી ૧૦ મિ.લિ. જેલ લો.
- દરેક આંગળીની દરેક બાજુ, આંગળીઓની વચ્ચે તથા હાથની આગળ અને પાછળ ઘસો.
- હાથ ઉંચો રાખી હાથની બાજુઓ પર સાફ કરો. આનાથી બેક્ટેરિયાથી દૂષિત સાબુ અને પાણીથી હાથ બગડતા અટકે છે.
- કોણીની ઉપર ત્રણ ઇંચ સુધીના હાથની દરેક બાજુ ધોવી જોઈએ.
- હાથને કોણીથી ઉપરની તરફ રાખી બીજી તરફના હાથ પર આ પ્રક્રિયા ફરીથી કરો.
- આંગળીઓના ટેરવાથી કોણીની તરફ માત્ર એક જ દિશામાં પાણી પસાર થાય તેમ હાથ અને હાથની બાજુઓને વીછળો. હાથની બાજુઓને પાણીમાં  આગળ- પાછળ ન ખસેડો.
- હાથને સીંગલ યુઝ ટોવેલ/ટીસ્યુ પેપર વડે સંપૂર્ણ રીતે સાફ કરો.
- ઓપરેટિંગ રૂમ તરફ હાથ કોણીની ઉપરની તરફ રાખી આગળ વધો.

**યાદ રાખવાના મુદ્દાઓ:**

- જો એન્ટિસેપ્ટિક એજન્ટો નાખેલા હોય તો પણ બેજીનની અંદર એકત્ર થયેલા પાણીમાં હાથ ડુબાડવો નહી. આવા દ્રાવણમાં સુક્ષ્મસજીવો અસ્તિત્વ ધરાવે છે અને વૃદ્ધિ પામી શકે છે.
- સાબુની ગોટી કરતાં પ્રવાહી સાબુ વધારે યોગ્ય છે.
- જો સાબુની ગોટીનો ઉપયોગ કરવાનો હોય તો સાબુ રાખવા માટેની સાબુદાનીનો ઉપયોગ કરો અને સાબુને સુકો રાખો.
- જ્યાં ઇન્વેજીવ પ્રોસીજર કરવામાં આવતી હોય ત્યાં હાથની સ્વચ્છતા માટેની સગવડો ઉપલબ્ધ હોય તેની ખાતરી કરો.

**હાથની સ્વચ્છતાની પ્રથાના અનુપાલનની દેખરેખ માટે પરિશિષ્ટ-૧ અને ૨ જુઓ**

## ૨.૩ રેસપીરેટરી હાઇજીન

આને કફ એટીકેટ પણ કહે છે.

- મોં/ નાકને ઢાંકો. ઉધરસ કે છીંક આવે તો ટિસ્યૂ પેપર/ હાથ રૂમાલનો ઉપયોગ કરો.
- શ્વસનને લગતા સ્ત્રાવ અને દૂષિત પદાર્થો/ સામગ્રીનો સંપર્ક થયા બાદ હાથ સ્વચ્છ કરો.

## ૨.૪ વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો (પીપીઈ)

વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો (પીપીઇ) એટલે ચામડી, મ્યુકસ મેમ્બ્રેન, એરવેજ અને કપડાંના દૂષિત પદાર્થો સાથે સંપર્કથી રક્ષણ માટે એકલા અથવા તો અન્ય સાથે મિશ્રણમાં ઉપયોગમાં લેવાતા વિવિધ પ્રકારના બેરિયર્સ અને રેસ્પિરેટરો. પીપીઇ ફક્ત દર્દી સંભાળ દરમિયાન જ પહેરવા જોઇએ. દર્દીનો રૂમ અથવા તેની આજુબાજુનો વિસ્તાર છોડતા પહેલાં, આરોગ્ય કર્મચારીઓએ પીપીઇ દૂર કરવા જોઈએ.

### પીપીઇનો ઉપયોગ કોણે કરવો જોઇએ:

- આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકર (ડૉક્ટર્સ અને નર્સ) કે જે દર્દીના સીધા સંપર્કમાં આવે છે અને તેવી પરિસ્થિતીમાં કામ કરે છે જ્યા તેઓ લોહી, શરીરના પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અને ઉત્સર્જનના સંપર્કમાં આવી શકે.
- સાફસફાઈ કરનાર અને કપડાં ધોનાર સહાયક કર્મચારીઓ કે જેઓ લોહી, શરીરના પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અને ઉત્સર્જનના સંપર્કમાં આવી શકે તેવી પરિસ્થિતિઓમાં કામ કરે છે.

**પીપીઈમાં નીચેનાનો સમાવેશ થાય છે:**

૧. ગ્લોવ્ઝ
૨. પ્રોટેક્ટીવ આઈ વીઅર (ગોગલ્સ)
૩. માસ્ક
૪. એપ્રોન, ગાઉન
૫. કેપ/ હેર કવર
૬. ફેસ શિલ્ડ
૭. બુટ/ શૂ કવર

- લેબોરેટરીના કર્મચારીઓ, જે દર્દી ઓના નમૂનાને લગતા કામ કરે છે.
- પરિવારના સભ્યો કે જેઓ લોહી, શરીરના પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અને ઉત્સર્જનના સંપર્કમાં આવી શકે તેવી પરિસ્થિતિઓમાં કામ કરે છે.
- હાઉસકીપીંગ સ્ટાફ.

## પીપીઈના ઉપયોગના સિદ્ધાંતો

- પીપીઈની પસંદગી જોખમ અનુસાર કરવી જોઈએ. આરોગ્ય કાર્યકરોએ તેઓના લોહીના સંપર્ક, શરીરના પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અને ઉત્સર્જન અંગેના જોખમની આકારણી કરી અને જોખમ અનુસાર વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો/ વસ્તુઓ પસંદ કરવી જોઈએ.
- દૂષિત થયેલા/ ઉપયોગમાં લીધેલ પીપીઈ, સપાટીઓ, કપડાં અથવા લોકો સાથે દર્દીની સંભાળના વિસ્તારની બહાર સંપર્ક ટાળો.
- વપરાશમાં લીધેલા પીપીઈનો યોગ્ય નિકાલ બેગમાં નાખી બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ (બીએમડબલ્યુ) રૂલ્સ, ૨૦૧૬ મુજબ કરો.
- એકબીજાના પીપીઈ ન વાપરો.
- જ્યારે તમે એક દર્દીને છોડી અન્ય દર્દી અથવા અન્ય ફરજ પર જાવ ત્યારે દરેક વખતે બધાજ પીપીઈ બદલો અને હાથ ધુઓ.
- પીપીઈથી ચેપ લાગવાનું જોખમ ઘટે છે પરંતુ સંપૂર્ણ જોખમ દૂર થતું નથી. જોકે જ્યાં દર્દીઓના લોહી અને શરીરના પ્રવાહી સાથે સંપર્ક થઇ શકે તે દરેક સમયે પીપીઈનો યોગ્ય અને અસરકારક રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે તે મહત્વનું છે.
- પીપીઈનો પર્યાપ્ત પુરવઠો અને તેના યોગ્ય ઉપયોગ માટે તાલીમ જરૂરી છે.
- કર્મચારીઓએ ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે કે પીપીઈનો ઉપયોગ કરવા ઉપરાંત હાથની સ્વચ્છતાના મૂળભૂત ચેપ નિયંત્રણ પગલાં અનુસરવા આવશ્યક છે.

### i. મોજા

દરેક કર્મચારીએ એ ખાતરી કરવી જ જોઈએ કે તેઓ દરેક ચોક્કસ કાર્યવાહી માટે યોગ્ય પ્રકારના હાથના મોજાંનો ઉપયોગ કર્મચારી અને દર્દીઓના રક્ષણના હેતુ માટે કરે. મોજા ત્રણ પ્રકારના હોય છે:

- ઈન્વેજીવ પ્રોસીજર માટે સ્ટરાઈલ સિંગલ યુજ ગ્લોવ્જ
- સિંગલ યુજ નોન સ્ટરાઈલ ગ્લોવ્જ નીચેની પરિસ્થિતિમાં વપરાય છે:
    - દર્દીના મ્યુકોસ મેમ્બ્રેન, લોહી, શરીરના પ્રવાહી, શરીરની ભેજવાળી સપાટી અને બિન-અકબંધ ત્વચા સાથે સીધો સંપર્ક થવાનો હોય ત્યારે.
    - સંભવિત ચેપી સામગ્રીના વ્યવસ્થાપન અથવા દૂષિત વસ્તુઓ અને સપાટીઓના સંપર્કમાં આવવાની શક્યતા હોય ત્યારે.
    - દર્દીની તપાસ, સપોસીટર દાખલ કરતી વખતે, વેનીપંક્ચર અને દર્દી સંભાળની નોન ઇન્જવેજીવ પ્રોસીજર દરમ્યાન.
- મોટા સાધનોની ચેપ મુક્તિ વખતે, હાઉસકીપીંગની પ્રવૃત્તિઓ વખતે અને બાયોમેડિકલ વેસ્ટના વ્યવસ્થાપન વખતે હેવી ડ્યુટી/ યુટીલીટી ગ્લોવ્જનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. આવા ગ્લોવ્જ સાફ કર્યા બાદ ફરીથી વાપરી શકાય છે.

કોઈ પણ કાર્યની પ્રકૃતિને ધ્યાને લઇ સ્ટરાઈલ કે નોનસ્ટરાઈલ ગ્લોવ્જની પસંદગીની આકારણી કરી શકાય.

ટેબલ-૨: હાથના મોજાના ઉપયોગ માટે સંકેતો

| હાથનું મોજું વાપરવા માટે સંકેત | હાથનું મોજું બદલવા માટેના સંકેતો |
|---|---|
| સંપર્ક/અપેક્ષિત સંપર્ક પહેલાં:<br>• લોહી અને શરીરના પ્રવાહી<br>• મ્યુકોસ મેમ્બ્રેન<br>• નોન- ઈન્ટેકટ સ્કીન<br>• દેખીતી અથવા સંભવિત દૂષિત દર્દી સંભાળના સાધનો અને પર્યાવરણીય સપાટી.<br>• દર્દીના સંપર્કથી ફેલાતા જીવાણુંઓ (દા.ત. એમઆરએસએ, વીઆરઈ વગેરે)નો ચેપ | • જુદા જુદા દર્દીઓ સાથેના સંપર્કની વચ્ચે.<br>• એક જ દર્દીના શરીરની અલગ અલગ જગ્યાઓ પરની જુદી જુદી કાર્યવાહીઓથી અરસપરસ ચેપ અટકાવવા માટે.<br>• મોજા દૂર કર્યા પછી તરત જ હાથ ધુઓ.<br>• સાબુ, એન્ટી માઇક્રોબીઅલ એજન્ટ અથવા હેન્ડ રબનો ઉપયોગ કરો.<br>• ડીસ્પોજેબલ ગ્લોવ્જનો ફરીથી ઉપયોગ ન કરવો જોઇએ, પરંતુ બીએમડબલ્યુ નિયમો, ૨૦૧૬ મુજબ તેનો અનુસાર નિકાલ કરવો જોઇએ. |

આકૃતિ ૫: હાથના મોજા પહેરવાના પગલાં

આકૃતિ ૬: હાથના મોજા કેવી રીતે નીકાળવા?

### ii. માસ્ક

માસ્ક બે પ્રકારના હોય છે

- સર્જિકલ ટાઇ બેક માસ્ક: આ માસ્ક મોટાભાગની પ્રોસીજર તેમજ જેમાં માસ્ક પહેરવાનું સૂચવ્યું હોય તેવી આઈસોલેશનની સાવચેતી માટે ઉપર્યુક્ત છે.
- N૯૫ માસ્ક: ઓપન ટ્યુબરક્યુલોસિસ (ક્ષય રોગ)ના દર્દીઓમાં, સાર્સ અથવા $H_1N_1$ના શંકાસ્પદ અથવા પુષ્ટિ થયેલા દર્દીઓના વિસ્તારમાં આ પ્રકારના પ્રમાણિત રેસ્પીરેટર શ્વસનને લગતું ન્યુનતમ રક્ષણ મળે છે.

### યાદ રાખવાના મુદ્દાઓ:

- કોઇપણ કાર્યવાહી અને દર્દી સંભાળની એવી પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોસીજર કે જેમાં લોહી, શરીરના અન્ય પ્રવાહીના ટપકાં અથવા ટીસ્યુ પડવાની શક્યતા હોય અથવા પેશી ટીપું પેદા કરવા માટે મોં, નાક અને આંખોના મ્યુકોસ મેમ્બ્રેનનું એક્સપોજર થાય તેમ હોય તે અટકાવવા માસ્ક પહેરવા જોઈએ.
- માસ્કને ગરદનની આસપાસ ન પહેરો અથવા ખિસ્સામાં ન રાખો.

## iii. રક્ષણાત્મક ગોગલ્સ/ ફેસ શિલ્ડ

જો આંખોને લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહીથી દુષિત થવાની સંભાવના હોય તથા એરોસોલ પેદા કરતી કાર્યવાહી દરમિયાન હંમેશા રક્ષણાત્મક ગોગલ્સ પહેરવા જ જોઈએ. એવી કાર્યવાહીઓ કે જેમાં રક્તમાં છાંટા ઉડે, શરીરના પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અથવા ઉત્સર્જન પેદા થવાની શક્યતા હોય તે વખતે આંખોને ચીકણા પદાર્થથી રક્ષણ કરવા માટે રક્ષણાત્મક ગોગલ્સ /ફેસ શિલ્ડ પહેરવા જોઈએ. જો રક્ષણાત્મક ગોગલ્સ / ફેસ શિલ્ડ ડીસ્પોજેબલ હોય તો તેનો  યોગ્ય નિકાલ કરો. જો ફરીથી વાપરી શકાય તેવા હોય તો તેમને ઉત્પાદકના સૂચનો અનુસાર શુદ્ધ કરો.

## iv. ગાઉન અને પ્લાસ્ટિકના એપ્રોન

- ગાઉનનો બિનજરૂરી ઉપયોગ આગ્રહણીય નથી.
- ગાઉન જે વિસ્તાર/ હેતુ માટે છે તેની બહાર ન પહેરો.
- જેમાં રક્તમાં છાંટા ઉડે, શરીરના પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અથવા ઉત્સર્જન પેદા થવાની શક્યતા હોય તેવી કાર્યવાહીઓ વખતે (સ્વચ્છ, બિન-જંતુરહિત) ગાઉન ત્વચાના રક્ષણ અને કપડાં બગડતા અટકાવવા માટે પહેરો. અભેદ્ય ગાઉનને પ્રાથમિકતા આપો.
- બગડેલા અથવા ભીના ગાઉનને શક્ય તેટલી વહેલી તકે કાઢી નાખો.
- રક્ત, શરીરના પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અથવા ઉત્સર્જનથી રક્ષણ કરવા માટે પ્લાસ્ટિકનો એપ્રોન ગાઉન ઉપર પહેરો.
- જો પ્રોટોકોલ મુજબ ગાઉન અને એપ્રોન ફરીથી વાપરી શકાય એમ હોય તો તેને યોગ્ય રીતે ધોઈ કાઢો.
- ડીસ્પોજેબલ ગાઉન અને એપ્રોનનો ફરી ઉપયોગ ન કરો. તેઓનો પ્રોટોકોલ મુજબ નિકાલ કરો.

## v. કેપ્સ (ટોપીઓ)

- દર્દીના શરીરમાંથી રક્ત, શરીરનું  પ્રવાહી, સ્ત્રાવ અને ઉત્સર્જનથી વાળ પર છાંટા ઉડે, ઢોળાય કે લીક થવાની શક્યતા હોય તો તે વખતે ડીસ્પોજેબલ કેપ્સ પહેરો.
- ડીસ્પોજેબલ કેપ્સનો ફરી ઉપયોગ ન કરો. પ્રોટોકોલ મુજબ તેનો નિકાલ કરો.

## vi. બુટ/ શૂ કવર

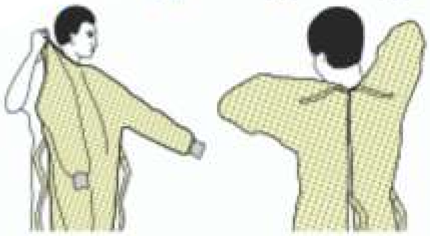
- જ્યાં જૂતા પર લોહી/શરીરના પ્રવાહીના છાંટા ઉડવાની શક્યતા હોય ત્યારે શુ કવરનો ઉપયોગ કરો.
- ફરીથી ઉપયોગમાં લઇ શકાય તેવા બુટને વિશુદ્ધ કરો.

## વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો (પીપીઇ) પહેરવાં માટેનાં ક્રમબદ્ધ પગલાં

પીપીઈના ઉપયોગનો પ્રકાર સાવચેતીના સ્તર ઉપર આધાર રાખે છે- જેમ કે, સ્ટાન્ડર્ડ અને કોન્ટેક્ટ, ડ્રોપલેટ અથવા એરબોર્ન ઇન્ફેક્શન આઇસોલેશન માટેની સાવચેતીઓ. પીપીઈ પહેરવા અને કાઢવા માટેની કાર્યવાહી પીપીઈના પ્રકાર ઉપર આધાર રાખે છે.

### ૧. ગાઉન

- ગરદનથી ઘૂંટણ સુધીના ધડને, હાથથી કાંડા સુધી અને પાછળના ભાગને સંપૂર્ણ રીતે આવરી લો.
- ગરદન અને કમરમાં બાંધો.

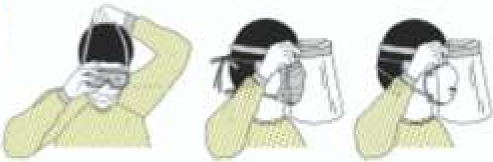


### ૨. માસ્ક અથવા રેસ્પીરેટર

- માથા અને ગરદનની વચ્ચે ઇલાસ્ટીક બેન્ડથી બાંધો.
- ફ્લેક્સીબલ બેન્ડને નાક ઉપર લગાવો.
- ચહેરા અને હડપચી (ચિન)ને ચુસ્તપણે બાંધો.
- રેસ્પીરેટર યોગ્ય રીતે બંધાયું છે કે કેમ તે તપાસો.

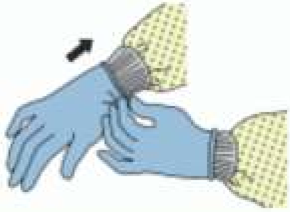
### ૩. ગોગલ્સ અથવા ફેસ શીલ્ડ

- ચહેરા અને આંખ ઉપર લગાવી જરૂર મુજબ એડજસ્ટ કરો.



### ૪. હાથના મોજા

- આઈસોલેશન ગાઉનના કાંડા સુધી હાથના મોજાને પહેરો.



### તમારી જાતને સુરક્ષિત કરવા સલામત કાર્ય પ્રથાનો ઉપયોગ કરો અને ચેપના ફેલાવાને અટકાવો

- હાથને ચહેરાથી દૂર રાખો.
- શક્યતઃ ઓછી સપાટીને સ્પર્શો.
- હાથના મોજા ટૂટી/ વધારે બગડી ગયા હોય તો તે બદલો.
- હાથની સ્વચ્છતા જાળવો.

CDC

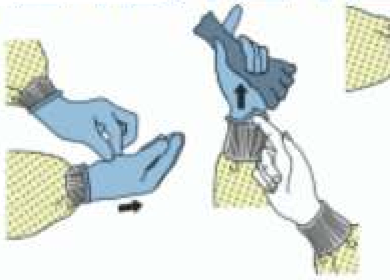
આકૃતિ-૭: પીપીઈ પહેરવાની પદ્ધતિ

## વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો (પીપીઇ)ને કેવી રીતે કાઢવા તેનું ઉદાહરણ ૧

વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનોથી તમારાં કપડાં, ચામડી અથવા મ્યુકોસ મેમ્બ્રેનથી સંભવિત ચેપી સામગ્રીથી દૂષિત થતા અટકાવી સલામત રીતે દૂર કરવાના વિવિધ રસ્તાઓ છે. દર્દીના રૂમમાંથી બહાર નીકળ્યા પહેલાં રેસ્પીરેટર સિવાય બધા જ પીપીઈને કાઢી નાંખો. દર્દીના રૂમમાંથી બહાર નીકળ્યા બાદ દરવાજો બંધ કરી રેસ્પીરેટર કાઢો. પીપીઈને નીચેની ક્રમબદ્ધ પદ્ધતિથી કાઢો.

### ૧. હાથના મોજા

- હાથના મોજા બહારથી દૂષિત હોય તો.
- હાથના મોજા નીકાળતી વખતે જો તમારા હાથ દૂષિત થાય તો તરત જ હાથ ધૂઓ અથવા આલ્કોહોલ બેઝ્ડ હેન્ડ સેનિટાઈઝરનો ઉપયોગ કરો.
- મોજા પહેરેલા હાથે હથેળીના ઉપયોગથી બીજા હાથના મોજાને કાઢો.
- મોજા પહેરેલા હાથમાં નીકાળેલા મોજાને પકડો.
- મોજા નીકાળેલા હાથની આંગળીઓ મોજા પહેરેલા હાથના કાંડા નીચે નાખીને બીજા મોજાને પહેલા મોજા ઉપર કાઢો.
- વેસ્ટ કન્ટેનરમાં હાથના મોજાનો નિકાલ કરો.



### ૨. ગોગલ્સ અથવા ફેસ શિલ્ડ

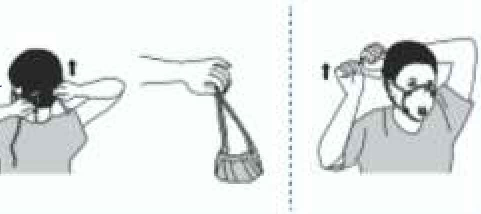
- ગોગલ્સ અથવા ફેસ શિલ્ડનો બહારની બાજુ દૂષિત હોય તો.
- ગોગલ્સ અથવા ફેસ શિલ્ડ નીકાળતી વખતે જો તમારા હાથ દૂષિત થાય તો તરત જ હાથ ધૂઓ અથવા આલ્કોહોલ બેઝ્ડ હેન્ડ સેનિટાઈઝરનો ઉપયોગ કરો.
- હેડ બેન્ડ અથવા ઇઅર પીઅર્સને પાછળથી ઊંચા કરી ગોગલ્સ અથવા ફેસ શિલ્ડ કાઢો.
- જો ફરી ઉપયોગ થઈ શકે તેવી વસ્તુ હોય તો તેને નિર્ધારિત જગ્યાએ રાખો અથવા વેસ્ટ કન્ટેનરમાં નિકાલ કરો.

### ૩. ગાઉન

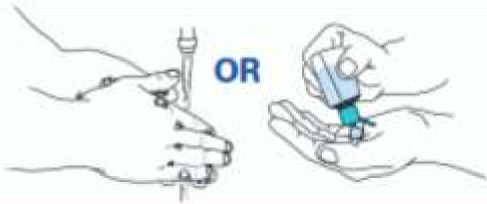
- ગાઉનનો આગળનો ભાગ અને બાંય દૂષિત હોય તો!
- ગાઉન નીકાળતી વખતે જો તમારા હાથ દૂષિત થાય તો તરત જ હાથ ધૂઓ અથવા આલ્કોહોલ બેઝ્ડ હેન્ડ સેનિટાઈઝરનો ઉપયોગ કરો.
- બાંય શરીરના કોઈ અંગને સ્પર્શ ન થાય તે રીતે ગાઉન ખોલો.
- ગાઉનના અંદરના ભાગને પકડીને ગાઉનને ગળા અને ખભા પરથી ઉતારો.
- ગાઉનના અંદરના ભાગને બહારની તરફ કાઢો.
- તેને વાળીને વેસ્ટ કન્ટેનરમાં નિકાલ કરો.

### ૪. માસ્ક અથવા રેસ્પિરેટર

- માસ્કના આગળનો ભાગ/રેસ્પિરેટર જો દૂષિત હોય તો તેને સ્પર્શ ન કરો.
- માસ્ક/રેસ્પિરેટર નીકાળતી વખતે જો તમારા હાથ દૂષિત થાય તો તરત જ હાથ ધૂઓ અથવા આલ્કોહોલ બેઝ્ડ હેન્ડ સેનિટાઈઝરનો ઉપયોગ કરો.
- માસ્ક/રેસ્પિરેટરના નીચેની ગાંઠ અથવા ઇલાસ્ટિકને ઉપરના ભાગથી પકડી, આગળના ભાગને સ્પર્શ કર્યા વગર નીકાળો.
- વેસ્ટ કન્ટેનરમાં નિકાલ કરો.



### ૫. બધા જ પીપીઈ દૂર કર્યા બાદ હાથ ધૂઓ અથવા આલ્કોહોલ બેઝ્ડ હેન્ડ સેનિટાઈઝરનો ઉપયોગ કરો.




**જ્યારે પણ હાથ દૂષિત થાય ત્યારે અને બધા જ પીપીઈ દૂર કર્યા બાદ હાથ સાફ કરો.**

CDC

આકૃતિ-૮: પીપીઈ સલામત રીતે દૂર કરવાની પદ્ધતિ

## પ્રમાણભૂત અને સંક્રમણ આધારિત સાવચેતીઓ માટે વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો (પીપીઈ)

**પ્રમાણભૂત સાવચેતીઓ**

**પીપીઈ પહેર્યા પહેલાં, પીપીઈ દૂર કર્યા બાદ તરત જ, પીપીઈ બદલતી વખતે અને એકબીજા દર્દીના સંપર્ક વખતે હાથ ધોવાની પ્રથાને અનુસરો.**

૧. **ગાઉન/ એપ્રોન**
   જ્યારે દર્દીના કપડાં સાથે સંપર્ક થાય અથવા લોહી સાથેની ખુલ્લી ચામડી, શરીરના પ્રવાહી અથવા સ્ત્રાવ સાથે સંપર્ક અપેક્ષિત હોય તેવી પ્રોસીજર અને દર્દી સંભાળની પ્રવૃત્તિઓ દરમિયાન ગાઉન/ એપ્રોન પહેરવા જોઈએ.

૨. **માસ્ક/ રેસ્પીરેટર**
   લોહીના છાંટા કે ફુવારા ઉડવાની શક્યતા હોય તેવી દર્દી સંભાળની પ્રવૃત્તિઓ દરમ્યાન માસ્ક અને રેસ્પીરેટર વાપરવા.

૩. **ગોગલ્સ/ ફેસ શીલ્ડ**
   લોહીના છાંટા કે ફુવારા ઉડવાની શક્યતા હોય તેવી દર્દી સંભાળની પ્રવૃત્તિઓ દરમ્યાન ગોગલ્સ/ ફેસ શીલ્ડ પહેરવા.

૪. **હાથના મોજા (ગ્લોવ્જ)**
   રક્ત, શરીરના પ્રવાહી, સ્ત્રાવ, ઉત્સર્જન, પેશીઓ અથવા દૂષિત અને સંભવિત ચેપી વસ્તુઓ તથા નોન ઇન્ટેકટ સ્કીન અને મ્યુકોસ મેમ્બ્રેનને સ્પર્શ કરતી વખતે હાથના મોજા પહેરો.

**ટ્રાન્સમિશન આધારિત સાવચેતી**

દર્દી સાથેના સંપર્ક કરવા માટે સંપર્કની સાવચેતી માટે હાથના મોજા અને ગાઉન જરૂરી છે.
ડ્રોપલેટ પ્રીકોશન માટે દર્દીથી ત્રણ ફુટ સુધીમાં સર્જિકલ માસ્ક જરૂરી છે.

**એરબોર્ન ઇન્ફેક્શનની સાવચેતીઓ**

પાર્ટિક્યુલેટ રેસ્પીરેટરની જરૂર પડે છે.
દા.ત.: ૯૯૫ પહેરવામાં આવે છે અને આઇસોલેશન રૂમમાં નકારાત્મક દબાણ રાખવામાં આવે છે.

## ૨.૫ ઈન્જેક્શન આપવાની સલામત પ્રથા

### ઇન્જેક્શનના ઉપયોગનું મહત્વ

**ઇન્જેક્શન**

ઈન્જેક્શન એ પ્રોફાઈલેક્ટીક અને અથવા ક્યોરેટીવ હેતુઓ માટે શરીરમાં ડ્રગ/દવા સંચાલિત કરવા માટેનું એક માધ્યમ માત્ર છે.

**સલામત ઇન્જેક્શન**

સલામત ઈન્જેક્શન એટલે એવું ઈન્જેક્શન કે જેનાથી

- ઇન્જેક્શન લેનારને કોઈ નુકસાન (દા.ત. ફોલ્લો) ન કરે.
- આરોગ્ય કાર્યકરને કોઈ જોખમમાં ન મુકે (દા.ત. નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી). અને
- સમુદાયને કોઈ નુકસાન ન કરે (દા.ત. કચરાનો અસુરક્ષિત નિકાલ).

**'સમય અથવા પૈસા બચાવવા માટે સલામત ઇન્જેક્શનની પ્રથાનો ભોગ ન લેવાવો જોઈએ.'**

### બિનસલામત ઇન્જેક્શન

અસલામત ઈન્જેક્શન એટલે એવી કોઇ પણ પ્રથા કે જેનાથી દર્દીઓ, સેવા આપનાર અથવા સમુદાયને નુકસાન થાય.

ટેબલ-૩: અસલામત ઈન્જેક્શનની પ્રથાઓ

| | |
|---|---|
| **ફરીથી વાપરવું (રીયુઝ)**<br>૧. એક કરતાં વધુ દર્દીને દવા આપવા માટે જ એક જ સિરિંજ અથવા સોય વાપરવી.<br>૨. એક દર્દી માટે ઉપયોગમાં લીધેલ કેન્યુલાનો ફરીથી નીડલમાં ઉપયોગ કરવાથી. | |
| **અનહાઈજેનીક પ્રેક્ટીસ (અસ્વચ્છ પ્રથાઓ)**<br>૧. સેવા પ્રદાતા દ્વારા હાથ ન ધોવા, મોજા ન પહેરવા.<br>૨. ઈન્જેક્શન આપવાની જગ્યાની સફાઈ ન કરવી.<br>૩. ઇન્જેક્શન આપ્યા પહેલાં અથવા પછી હાથ અથવા અન્ય કોઈપણ પદાર્થો વડે સોયને સ્પર્શ કરવો.<br>૪. સિરીંજ અથવા નીડલને ઇન્જેક્શન આપ્યા પહેલાં ફ્લશ કરવું.<br>૫. કપડાં પર ઇન્જેક્શન આપવું.<br>૬. મલ્ટી ડોજ વાયલમાં નીડલ મૂકી રાખવી. | |
| **ખોટી તરકીબો**<br>૧. ઈન્જેક્શન મુકવાની ખોટી જગ્યા પસંદ કરવી.<br>૨. લેબલ અથવા સમાપ્તિની તારીખ ચકાસ્યા વિના દવાઓનો ઉપયોગ કરવો.<br>૩. સિંગલ ડોજ અથવા ફક્ત એક જ વાર ઉપયોગમાં લેવા માટે પેક કરેલી દવાઓ એક કરતાં વધુ વખત માટે ઉપયોગમાં લેવી.<br>૪. ઇન્જેક્શન આપ્યા પછી સિરીંજ રીકેપ કરવી. | |
| **વેસ્ટ મેનેજમેન્ટની પદ્ધતિ**<br>૧. ઉદભવ સ્થાન (સ્ત્રોત) પર જ ઈન્જેક્શન સંબંધિત કચરાને છુટો ન પાડવો.<br>૨. દરેક ઇન્જેક્શન પછી (નીડલ અને પ્લન્જર)ના હબ ન કાપવા.<br>૩. નીડલ (સોય) ના સંગ્રહ માટે શાર્પ કન્ટેનર ન હોવું.<br>૪. સંગ્રહ કરવા માટે પર્યાપ્ત જગ્યાઓ ન હોવી.<br>૫. ટર્મિનલ ડીસ્પોજલ માટેની પદ્ધતિ ન હોવી. | |

## અસુરક્ષિત ઈન્જેક્શનની કાર્યવાહીઓ સાથે સંકળાયેલી પ્રથાઓ

અનેક તબીબી કાર્યવાહીઓ દરમ્યાન દર્દીઓમાં અસુરક્ષિત ઈન્જેક્શનની પદ્ધતિઓ એચઆઇવી, એચબીવી, એચસીવી અને અન્ય ચેપ માટે જોખમ ઉભું કરે છે તે સાબિત થયેલું છે. આ માટેના કેટલાંક ઉદાહરણોમાં નીચેનાનો સમાવેશ થાય છે:

- સર્જિકલ, ડાયાગ્નોસ્ટીક અને પેઇન મેનેજમેન્ટની પ્રક્રિયાઓ માટે સીડેટીવ અને એનેસ્થેટિક્સનું સંચાલન કરવું.
- વૈકલ્પિક દવા ઉપચાર કિમોથેરાપી, કોસ્મેટિક પ્રક્રિયાઓ અને ઓલ્ટરનેટીવ મેડીસીન થેરાપી માટે ઇન્ટ્રાવિનસ દવાઓનું સંચાલન કરવું.
- ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર અને સબકોટોનીસ રૂટ મારફતે રસીઓનું સંચાલન કરવું.
- ઇન્ટ્રાવિનસ લાઈન્સ અને કેથેટર્સ દ્વારા સલાઈન સોલ્યુશનનો ઉપયોગ કરવો.
- આરોગ્ય સંભાળ પ્રદાતા અથવા જો જાતે દવા લેતા હોય તો તેવા ઇન્સ્યુલિન, ઇન્સ્યુલિન જેવી દવાઓ, વૃદ્ધિ માટેના હોર્મોન્સના સંચાલન માટે સબકોટોનીસ રૂટ ઇન્જેક્શન.
- ચામડીમાં પંક્ચર પાડવું જરૂરી હોય તેવી જેમકે છૂંદણાની કાર્યવાહી.

## અસુરક્ષિત ઇન્જેક્શન પદ્ધતિઓના પરિણામો

### અસુરક્ષિત ઇન્જેક્શનના પરિણામોને નીચે મુજબ વર્ગીકૃત કરી શકાય:

- ટૂંકા ગાળાના - ફોલ્લો થવો, ત્વચા પર રેશીસ, બળતરા, દુખાવો થવો, વિકલાંગતા.
- લાંબા ગાળાના - એચબીવી, એચસીવી અને એચઆઇવીનો ચેપ.

અસુરક્ષિત ઈન્જેક્શનની પધ્ધતિથી એચબીવી, એચસીવી અને એચઆઇવી સહીતના રક્તજન્ય જીવાણુઓનું વહન કરવા માટે એક શક્તિશાળી માધ્યમ છે. આ વાયરસમાં શરૂઆતમાં ચેપના કોઈ લક્ષણો ન દેખાતા હોવાથી આવા ચેપ સાઈલન્ટ એપેડેમીક તરીકે રહે છે. જો કે, સાઈલન્ટ એપેડેમીકના પરિણામ હવે વધુને વધુ ઓળખાયેલા છે. એચઆઇવીનો રોગચાળો તો ત્રણ દાયકા કરતાં વધુ સમયથી માન્ય થયેલો છે. તાજેતરમાં હીપેટાઇટિસના વાઇરસના સંક્રમણમાં પ્રત્યક્ષ અને પરોક્ષ કારણોસર ભયજનક રીતે વધારો થઈ રહ્યો હોવાથી વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થાએ આ રોગને લગતી મોર્બીડીટી અને મોર્ટાલીટી સંદર્ભે હીપેટાઇટિસ જૂથના સાઈલન્ટ ટ્રાન્સમિશન અંગે વિષેશ સાવધાન રહેવાની ભલામણ કરી છે.

### હિપેટાઇટિસ બી વાયરસ (એચબીવી)

**એચબીવી અત્યંત ચેપી છે**, સીંગલ નીડલ સ્ટીક અથવા ઘા-ના એક એક એક્સપોઝરથી એચબીવીગ્રસ્ત લોહીના સંક્રમણનું જોખમ ૬ થી ૩૦ ટકા છે.

### હિપેટાઇટિસ સી વાઇરસ (એચસીવી)

સીંગલ નીડલ સ્ટીક અથવા ઘા-ના એક્સપોઝરથી એચસીવીગ્રસ્ત લોહીના ચેપનું અંદાજિત જોખમ લગભગ ૧.૮ ટકા છે.

### હ્યુમન ઇમ્યુનોડેફિસિયન્સી વાઇરસ (એચઆઇવી)

એક નીડલ સ્ટીક અથવા ઘા-ના એક્સપોઝરથી એચઆઈવીગ્રસ્ત લોહીથી એમનું જોખમ ૦.૩ ટકા છે.

## ઇન્જેક્શન અંગેની સલામતી

ઇન્જેક્શન અંગેની સલામતી અથવા સુરક્ષિત ઈન્જેક્શનની પ્રથા એટલે દર્દીઓ, આરોગ્યસંભાળ કાર્યકરોને, બાયો મેડિકલ વેસ્ટ હેન્ડલર્સ, આરોગ્ય સુવિધાઓના વેસ્ટનું વ્યવસ્થાપન કરનાર બહારના વ્યવસાયિકો, અને સમુદાયના અન્ય માટે સુરક્ષિત રીતે ઇન્જેક્શન આપવા માટે લેવાના શ્રેષ્ઠ પગલાંઓનો સમૂહ. ઇન્જેક્શનની સલામતીમાં એક દર્દીથી અન્યને અથવા એક દર્દી અને સેવા પ્રદાતા વચ્ચે ચેપી રોગો (નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી)નું સંક્રમણ અટકાવવા માટેના પ્રયાસોનો સમાવેશ થાય છે.

**ઈન્જેક્શન સલામતીની ખાતરી કરવા માટે, નીચેનો પાંચ 'એ'ની ભલામણ કરવામાં આવે છે :**

- યોગ્ય સંકેત (એપ્રોપ્રીએટ ઈન્ડીકેશન)
- યોગ્ય પરમાણુ / દવા (એપ્રોપ્રીએટ મોલેક્યુલ/ડ્રગ)
- યોગ્ય દર્દી ((એપ્રોપ્રીએટ પેશન્ટ)
- યોગ્ય દર્દીની જાણકારી (એપ્રોપ્રીએટ પેશન્ટ ઇન્ફોર્મેશન)
- યોગ્ય મૂલ્યાંકન (એપ્રોપ્રીએટ ઈવેલ્યુએશન)

## ઇન્જેક્શન માટે એસેપ્ટીક ટેકનિક

એસેપ્ટીક ટેકનિક દવાઓ અને ઇન્જેક્શન સાધનો/ પુરવઠાનું (દા.ત., સિરિંજ, નીડલ અને આઈવી ટ્યુબીંગ)નું એવી રીતે વ્યવસ્થાપન કરવું, તૈયાર કરવું અને સંગ્રહ કરવો જેથી જીવાણું (માઇક્રોબ)થી થતું દૂષણ રોકી શકાય.

આકૃતિ-૯: અસુરક્ષિત ઈન્જેક્શનની પ્રથા

**સલામત ઇન્જેક્શન માટેની શ્રેષ્ઠ પ્રથાઓમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે:**

- શક્યત: જંતુરહિત અને એક વાર ઉપયોગ કરવાથી સ્વયં નાશ પામે તેવા ઈન્જેક્શનના સાધનોનો ઉપયોગ કરવો.
- ઈન્જેક્શનના સાધનો અને દવાઓને દુષિત થતાં અટકાવો.
- પ્રદાતાઓને થતી નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી (એનએસઆઈ) અટકાવો.
- વપરાયેલ સિરીંજ અને નીડલનો પુન:ઉપયોગ અટકાવો.
- સેફ્ટી એન્જીનીયર્ડ મેડીકલ ડીવાઈસીસ (એસઈએમડી) અને રીયુજ પ્રીવેન્શન (આરયુપી) સીરીંજ, સેફ્ટી સીરીંજ અને સેફ્ટી નીડલનો ઉપયોગ કરો.
- દરેક સમયે હાથની સ્વચ્છતા જાળવો.
- સેવા પ્રદાતાની ત્વચા અખંડિત (ઈન્ટેકટ) હોય તેની ખાતરી કરો.
- હાથના મોજાઓનો ઉપયોગ કરો.
- વાયલના ટોપ અથવા એમ્પ્યુલ એકબીજાને બદલવા નહિ (સ્વેબીંગ).
- દર્દીને ઇન્જેક્શન આપવાની જગ્યાની પર્યાપ્ત તૈયારી.

## ઇન્જેક્શનના ઉપકરણો અને દવાઓ

**ઇન્જેક્શનના ઉપકરણો**

આરોગ્ય સુવિધાઓએ સિંગલ યુઝ ઇન્જેક્શન ડીવાઇસનો પર્યાપ્ત જથ્થો ઉપલબ્ધ હોય તેની ખાતરી કરવી જોઈએ, જેથી પ્રબંધકો દરેક પ્રક્રિયા માટે એક નવા ઉપકરણ વાપરી શકે. સિરીંજ અને નીડલના પર્યાપ્ત પુરવઠા ઉપરાંત હબ કટર અને કચરો છુટો પાડવાની બેગની ઉપલબ્ધતાની ખાતરી પણ કરવી મહત્વપૂર્ણ છે.

સિરીંજના ત્રણ ભાગ હોય છે; નીડલ, બેરલ અને પ્લન્જર.

કેથેટરનો વ્યાસ નાનો હોવો જોઈએ જેથી તે નસમાં ઓછી જગ્યા રોકે. આનાથી ફ્લેબીટીસનું જોખમ ઘટે છે કારણ કે તેનાથી નસની દિવાલ પર મિકેનીકલ અને કેમિકલથી ખંજવાળ ઘટે છે.

વિવિધ વય જૂથો માટે રૂટીન ઇન્જેક્શન અને ફ્લેબોટોમી કાર્યવાહી માટે ભલામણ કરવામાં આવેલી નીડલની ગેજ નીચે મુજબ છે:

- શિશુઓ અને બાળકો માટે ૨૬-૨૪ ગેજ.
- બાળકો અને વૃદ્ધ દર્દીઓ માટે ૨૪ - ૨૨ ગેજ.
- તબીબી દર્દીઓ અને પોસ્ટ ઓપરેટીવ સર્જિકલ દર્દીઓ માટે ૨૪ -૨૦ ગેજ.
- સર્જિકલ દર્દીઓ માટે અને ઝડપી રક્ત સંચારણ માટે ૧૮ ગેજ.
- ઇજા પામેલા (ટ્રોમાના) દર્દીઓ માટે અને ઝડપથી મોટા જથ્થામાં પ્રવાહી જરૂરીહોય તેવા દર્દીઓ માટે ૧૬ ગેજ.

**ઈન્જેક્શનના ઉપકરણોના ઉપયોગ અંગે પ્રેક્ટીકલ માર્ગદર્શન**
**જયારે સિંગલ યુઝ સ્ટરાઈલ ડીવાઇસના ઉપયોગ વખતે-**

- દવા કે રસીના એક એકમની પુનઃરચના સહિતની દરેક પ્રક્રિયા માટે એક નવું ઉપકરણ વાપરો.
- ઉપકરણના રક્ષણાત્મક બેરિયરનો ભંગ કરવામાં નથી આવ્યો તેની ખાતરી કરવા પેકિંગનું નિરીક્ષણ કરો.
- જો ઉપકરણના પેકિંગમાં પંકચર પડ્યું હોય, તૂટી ગયું હોય, ભેજના સંપર્કથી નુકસાન થયુ હોય અથવા એક્સપાયરીની તારીખ પૂરી થઇ ગઈ હોય તો તેવા પેકેજનો નિકાલ કરો.

ટેબલ - ૪: દવાના કન્ટેનરના પ્રકાર અને તેના ઉપયોગ અંગેની ભલામણો

| કન્ટેનરનો પ્રકાર | ભલામણો | કારણ |
|---|---|---|
| સિંગલ ડોજ વાયલ | પ્રથમ પસંદગી | દુષિત થવાની ઓછી શક્યતાઓ |
| મલ્ટિપલ ડોઝ વાયલ | જો અતિ અનિવાર્ય હોય તો જ | જો એસેપ્ટીક ટેકનિક અનુસરવામાં ન આવી હોય અને તેથી દુષિત થવાની ઊંચી સંભાવના હોય તો |

| કન્ટેનરનો પ્રકાર | ભલામણો | કારણ |
|---|---|---|
| એમ્પ્યુલ્સ | પોપ ઓપનને પ્રથમ પસંદગી | કાચને તોડવાથી વાયલમાંથી રજકણીય પદાર્થો ઉદભવી શકે છે જે એમ્પ્યુલ ખોલનાર વ્યક્તિને પણ ઇજા કરી શકે છે |
| પુન:રચનાના માટે (૧૦૦-૧૦૦૦ મી)ની ફ્લુઇડ અથવા સોલ્યુશન બેગ | રૂટીન ઇન્જેક્શન માટે ભલામણ નથી કરવામાં આવતી | જો દુષિત થવાની ઊંચી સંભાવના હોય તો |
| પ્રી ફિલ્ડ સલાઇન ફ્લશ સિરીંજ | બધા જ પ્રકારના ફ્લશીંગ માટે પ્રથમ પસંદગી | ફ્લશીન્ગ માટે ખાસ વિકસાવવામાં આવેલ |

**દવાઓના સંચાલન અંગેનું પ્રેક્ટીકલ માર્ગદર્શન**

**દવા આપતી વખતે:**

- સિંગલ લોડેડ સિરિંજનો અનેક દર્દીઓને માટે દવા આપવા માટે ઉપયોગ ન કરો.
- સિરિંજને ફરીથી ઉપયોગમાં લેવા માટે નીડલ બદલો નહી.
- અનેક વાયલની પુન:રચના માટે મિશ્રણ કરવા એ ના એ જ સિરિંજનો ઉપયોગ ન કરો.
- વધેલી દવાઓ પછીથી મિશ્ર કરવા માટે ઉપયોગ ન કરો.

**સિંગલ ડોજ વાયલ:** જ્યાં સુધી શક્ય હોય ત્યાં સુધી દરેક દર્દી માટે સિંગલ ડોજ વાયલ જ વાપરો.

**મલ્ટી ડોજ વાયલ:** જો કોઈ વિકલ્પ ન હોય તો જ મલ્ટી ડોજ વાયલનો ઉપયોગ કરો.

- દર્દી સંભાળના દરેક વિસ્તારમાં કોઈ એક ચોક્કસ દવા માટે એક સમયે એક જ વાયલ ખોલો.
- જો શક્ય હોય તો, દરેક દર્દી માટે એક મલ્ટી ડોજ વાયલ રાખો અને તેને સારવારના કે દવાના અલગ રૂમમાં વાયલ પર દર્દીના નામ સાથે સંગ્રહ કરો.
- ઇન્જેક્શનને લોડ કર્યા પહેલાં હંમેશા રબર કેપને સાફ કરો.
- મલ્ટીડોજ વાયલને ખુલ્લા વોર્ડમાં સંગ્રહ ન કરો જ્યાં આકસ્મિક રીતે અજાણતા સ્પ્રે અથવા સ્પેટરથી દૂષિત થઈ શકે.
- ઉપયોગ પછી મલ્ટીડોજ વાયલમાં નીડલ રાખી ન મુકો.

**નીચેની પરિસ્થિતિમાં મલ્ટીડોજ વાયલનો નિકાલ કરો:**

- જો સ્ટરીલીટી અથવા કન્ટેન્ટમાં કોઈ બાંધછોડ થઇ હોય તો.
- વાયલમાં એન્ટી માઇક્રોબીયલ પ્રીજર્વેટીવ હોય તો પણ જો એક્સપાયરીની તારીખ અથવા સમય પૂરો થઈ ગયો હોય તો.
- ખોલ્યા પછી જો તે યોગ્ય રીતે સંગ્રહ કરવામાં ન આવી હોય તો.
- જો વાયલમાં એન્ટી માઇક્રોબીયલ પ્રીજર્વેટીવ ન હોય તો ખોલવાના ૨૪ કલાકમાં અથવા ઉત્પાદક દ્વારા સુચવેલા સમય બાદ.

- એક્સપાયરીની તારીખના અનુસંધાન સિવાય જો કોઈ તારીખ ન હોય, યોગ્ય રીતે સંગ્રહ ન થયેલ હોય, અજાણતા દૂષિત થયેલ હોય અથવા દૂષિત થયેલું હોય એવું લાગે તો.

**પોપ ઓપન એમ્પ્યુલ:** જ્યારે પણ શક્ય હોય ત્યારે એમ્પ્યુલ ખોલવા મેટલ ફાઇલનો ઉપયોગ જરૂરી હોય તેવા એમ્પ્યુલ કરતાં પોપ ઓપન એમ્પ્યુલનો ઉપયોગ કરો. જયારે એમ્પ્યુલ ખોલવા મેટલ ફાઇલનો ઉપયગો કરતા હો ત્યારે નાના ગેજ પેડથી સ્વચ્છ અવરોધક દ્વારા તમારી આંગળીઓને સુરક્ષિત રાખો.

એમ્પ્યુલ ખોલવા માટે હાર્ડ વસ્તુઓ વાપરશો નહિં. આમ કરવાથી ઢોળાવાથી વાયલની નિયત માત્રામાં ઘટાડો થઇ શકે છે.

**ઇન્જેક્શન તૈયાર કરવું**

જ્યાં રક્ત અને શરીરના પ્રવાહી દ્વારા દુષિત થવાની શક્યતાઓ ન હોય તેવા નિયુક્ત સ્વચ્છ વિસ્તારમાં ઇન્જેક્શન તૈયાર કરવું જોઈએ.

**ઇન્જેક્શન તૈયાર કરવા માટે નીચેનાં પગલાંઓ અનુસરવા જોઈએ:**

- ઈન્જેક્શન તૈયાર કરવાના વિસ્તારને ક્લટરથી મુક્ત રાખો જેથી તમામ સપાટીઓ સરળતાથી સાફ કરી શકાય.
- ઈન્જેક્શન તૈયાર કરવાનું શરૂ કર્યા પહેલાં અથવા જ્યારે રક્ત અથવા શરીરના પ્રવાહીથી સપાટી દુષિત થયેલ હોય તો ૭૦ ટકા આલ્કોહોલ (આઇસોપ્રોપાઈલ આલ્કોહોલ અથવા ઇથેનોલ) દ્વારા સપાટી સાફ કરો અને હવા વડે સૂકાવા દો.
- ઈન્જેક્શન માટે જરૂરી તમામ સાધનો ભેગા કરો:
  - સ્ટરાઈલ સિંગલ યુજ નીડલ અને સિરીંજો.
  - પુન:રચના માટેના સ્ટરાઈલ પાણી અથવા ચોક્કસ પુનઃરચના.
  - આલ્કોહોલ સ્વેબ અથવા કોટન વુલ.
  - હબ કટર/ શાર્પ કન્ટેઈનર.

## ઇન્જેક્શન આપવા અંગેનું પ્રેકટીકલ માર્ગદર્શન

**ઈન્જેક્શન આપતી વખતે:**

- દવા માટેનું પ્રિસ્ક્રિપ્શન અથવા દવાનો ચાર્ટ અને લાગતાવળગતા દર્દીનું નામ અને ડોઝ તપાસો.
- એક્સપાયારીની તારીખો અને લેબલો અંગે તપાસો તથા પ્રિસ્ક્રિપ્શન સાથે મેચ કરો.
- લેબલ અને પ્રિસ્ક્રિપ્શનમાં દવાના સંચાલનના માર્ગની પુન: પુષ્ટિ કરો.
- ઈન્જેક્શન આપ્યા પહેલાં અને બાદમાં સાબુ વડે વહેતા પાણીમાં હાથ ધુઓ. વ્યસ્ત ઓપીડીમાં બે વખત ઇન્જેક્શન આપવાની વચ્ચે એબીએચઆરનો ઉપયપોગ કરો.
- હાથના મોજા વાપરવું સલાહભર્યું છે.
- વાયલ વાપરતી વખતે, ૬૦-૭૦ ટકા આલ્કોહોલ (આઈસોપ્રોપાઈલ અથવા ઇથેનોલ) સ્વેબ અથવા કોટન વુલ બોલની મદદથી વાયલની ટોચ સાફ કરો.
- ઈન્જેક્શન આપવાની જગ્યાને હંમેશાં આલ્કોહોલ સ્વેબ વડે સાફ કરો.
- સિરીંજ અને નીડલનું પેકેટ તપાસો અને જો પેકેટમાં પંકચર પડ્યું હોય અથવા નુકસાન થયેલું જણાય તો તેનો ઉપયોગ ન કરો.
- ઈન્જેક્શનનું પેકેજ દર્દીની સામે ખોલો જેથી તેમને વિશ્વાસ થાય કે સિરિંજ અને નીડલનો અગાઉ ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો નથી.
- સ્ટરાઈલ સિરિંજ અને નીડલની મદદથી એમ્પ્યુલ અથવા વાયલમાંથી દવા ભરો.
- મલ્ટી ડોજ વાયલના ડોજની પુન:રચના કર્યા પછી નીડલ અને સિરીંજને દૂર કરો અને તેમને ભલામણ કર્યા મુજબ નિકાલ કરો.

**ઈન્જેક્શન આપવા માટે યાદ રાખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ:**

- સોય (નીડલ)ને કોઈપણ દૂષિત સપાટી સાથે સ્પર્શ ન થવા દો.
- નીડલ બદલી હોય તો પણ એક જ સિરિંજનો ફરી ઉપયોગ ન કરો.
- નીડલને સ્પર્શ ન કરો.
- ઈન્જેક્શન વાયલના ડાયાફ્રામને ૬૦-૭૦ ટકા આલ્કોહોલ (આઈસોપ્રોપાઈલ આલ્કોહોલ અથવા ઇથેનોલ) વડે ડીસઇન્ફેક્ટ કર્યા બાદ સ્પર્શ ન કરો.
- મલ્ટી ડોજ વાયલમાં નીડલનો એક કરતા વધુ વખત ઉપયોગ ન કરો.
- દર્દી માટે ઉપયોગમાં લીધેલી નીડલ અથવા સિરીંજને ફરીથી દવા ભરવા માટે (ભલે પછી એ જ દર્દી અથવા અન્ય દર્દી માટે હોય) વાયલમાં દાખલ ન કરો.
- ઇન્ટ્રાવિનસ સોલ્યુશનની બેગ અથવા બોટલનો બીજા દર્દીઓ માટેના એક સામાન્ય પુરવઠા તરીકે ઉપયોગ ન કરો.

## સલામત ઇન્જેક્શન માટેની નવી ટેકનોલોજીઓ

આરોગ્ય સંભાળના જરૂરી ધોરણો હાંસલ કરવા માટેના પ્રયત્નોમાં ટેકનોલોજીથી આરોગ્ય સંભાળના વ્યવસાયીઓને મદદ મળે છે. દર્દીઓ, આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરો અને સમુદાયને ઇન્જેક્શન અને સંબંધિત પ્રક્રિયાઓ માટે વધુ સુરક્ષિત બનાવવા માટે છેલ્લા દાયકામાં ટેકનોલોજીનો નોંધપાત્ર રીતે વિકાસ થયો છે. આવા તકનીકી ઉકેલો જ્યારે આપણને ઉપલબ્ધ હોય ત્યારે તેને જાણીને અને તેની પ્રેક્ટિસ કરવી અર્થપૂર્ણ છે.

**ઓટો ડિસેબલ (એડી) અને રીયુજ પ્રિવેન્શન (આરયુપી) સિરીંજ:** આ પ્રકારની સિરીંજનો એક વાર ઉપયોગ થયા પછી જાતે લૉક થઇ જાય છે. આ માટે બે પ્રકારની પધ્ધતિઓ હોય છે:

**ઓટો ડિસેબલ (એડી) અને રી યુજ સિરીંજના લાભો:**

- એડી અને આરયુપી સિરીંજ ઈન્જેક્શન આપ્યા બાદ લૉક થઇ જાય છે. આથી આવી સિરિંજનું રીપેકેજીંગ થઇ શકતું નથી અને દરેકે વખતે નવી સિરિંજના ઉપયોગની ખાતરી થઇ શકે છે.
- એડી અને આરયુપી સિરીંજમાં ઈન્જેક્શન આપ્યા બાદ લોક થઇ જતું હોવાથી અને પ્લન્જર તૂટી જતું હોવાથી સિરીંજના યોગ્ય નિકાલની ખાતરી થઇ શકે છે. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો સિરિંજ અન્ય કોઈ તબીબી ઉપયોગ માટે કામમાં નથી આવતી.

**પ્રી-ફિલ્ડ ઇન્જેક્શન ઉપકરણો:** આ એવા પ્રકારની સિરીંજ છે જેમાં દર્દીને આપવા માટેની જરૂરી દવાની ચોક્કસ માત્રા પહેલાંથી ભરેલી હોય છે. સંચાલન બાદ સિરીંજ લૉક થઇ જાય છે. આમ, સ્ટરાઈલ ડોજ આરોગ્ય પ્રદાતા માટે પણ કોઈ જોખમ ઊભુ કર્યા વગર સુરક્ષિત રીતે આપી શકાય છે. આ ઉપરાંત આપણા દેશમાં હાથ ધરવામાં આવેલા એક અભ્યાસ મુજબ પ્રીફિલ્ડ સિરીંજથી ઈન્જેક્શન લગાવવાની પ્રક્રિયામાં લગભગ અડધો સમય બચે છે.

**સેફ્ટી સિરીંજ:** આ સિરીંજનું નીડલ લ્યુર લોક પદ્ધતિથી લોક થઇ જાય છે. આમાં નીડલ સિરિંજની ટોચ પર ખુબ મજબુતીથી જોડાઈ જાય છે. આમ, દવા નીડલમાંથી આકસ્મિક રીતે ઢોળાતી નથી.

**વેક્યુમ બેઇજડ ટેકનોલોજી:** સામાન્ય સિરીંજના બદલે, દર્દીઓમાંથી લોહી લેવા માટે વધુ સારી, સલામત અને સ્ટરાઈલ ટેકનોલોજી છે. આમાં લોહી એક નાની પ્લાસ્ટિકની ચેમ્બર મારફતે ચોક્કસ તપાસ માટે જરૂરિયાત મુજબ નાની ટ્યુબમાં સીધું એકઠું કરવામાં આવે છે.

**સેફ્ટી નીડલ અને કેન્યુલા:** આ પ્રકારની નીડલમાં નીડલના ઉપયોગ બાદ તરત જ પ્લાસ્ટિક સીથ વડે આવરી લેવામાં આવે છે. એ જ રીતે, કેન્યુલામાં, જયારે કેન્યુલા નસમાં દાખલ કરી અને ત્યાર બાદ સ્ટેલેટ દૂર કરવામાં આવે ત્યારે પ્લાસ્ટિક સીથ તેને આપોઆપ આવરી લે છે. વધુમાં, દવાઓ અને રસીઓની પુનઃરચના માટે બુઠી નીડલ ઉપલબ્ધ હોય છે. આવા નીડલ બુઠા હોવાથી પ્રોસીજર દરમ્યાન આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરોને આકસ્મિક પ્રિક (ઈજા) થવાની શક્યતા ઘટે છે.

ટેબલ-૫: ઇન્જેક્શનની સલામતીમાં સર્વેલન્સ

| સ્તર | માહિતી |
| --- | --- |
| દર્દીને કોઈ નુકશાન ન થાય | ઇન્જેક્શનની જગ્યાએ ફોલ્લો;<br>શુ ઇન્જેક્શન આપનારે બધી જ સર્વસામાન્ય સાવચેતી વર્તી છે? |
| સેવા પ્રદાતાને કોઈ નુકશાન ન થાય | શુ સેવા પ્રદાતાએ તેના હાથ ધોયા હતા?<br>હાથના મોજા પહેર્યા હતા?<br>નીડલના ઉપયોગ બાદ તેને ફરીથી ઢાંકી હતી?<br>કોઈ નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી થઇ હતી?<br>હોસ્પીટલમાં નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી થવાની ટકાવારી કેટલી છે? |
| સમુદાયને કોઈ નુકશાન ન થાય | સિરીંજનું પ્લન્જર તોડી નાખવામાં આવ્યું?<br>નીડલનો નાશ કેવી રીતે કરવામાં આવ્યો?<br>આરોગ્ય કાર્યકરો દ્વારા ઇન્જેક્શનનો નિકાલ કેવી રીતે કરવામાં આવે છે તેની રેન્ડમ ધોરણે દેખરેખ કરવામાં આવે છે? |

## ઈન્જેક્શન આપવા માટે યાદ રાખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ

- ઈન્જેક્શનની કાર્યવાહી પહેલાં અને બાદમાં હાથ ધોવા.
- ઇન્જેક્શન આપવા માટે ઉંમર મુજબ યોગ્ય જગ્યા પસંદ કરો.
- બીસીજી સિવાય બધી રોગપ્રતિરક્ષક રસીઓ જાંઘ અથવા ડેલટોઇડના એન્ટેરો લેટરલ અસ્પેક્ટ પર આપવા જોઈએ.
- જો એક જ સમયે એક કરતાં વધુ ઈન્જેક્શન આપવાના હોય તો તે જુદી જુદી જગ્યા અને /અથવા અંગોમાં આપવા જોઈએ.
- જો ખાસ પરિસ્થિતિમાં એક જ અંગમાં આપવું પડે એમ હોય તો તો બીજું ઈન્જેક્શન ઓછામાં ઓછુ એક ઇંચ દૂર આપવું જોઈએ.
- ઈન્જેક્શન આપવાની જગ્યાની યોગ્ય સફાઈ કરવાથી ચેપનું જોખમ ઘટે છે.
- નીડલની સાઈજ અને બોર કેટલું પ્રવાહી ઈન્જેકટ કરવાનું છે તેના પર આધાર રાખે છે. (જેમાં ડીપીટી અને હિપેટાઇટિસ બી જેવી રસીઓ માટે મોટા બોરવાળું લાંબુ નીડલ જરૂરી છે).
- જો શક્ય હોય તો રસીકરણ અને થેરાપ્યુટિક કેર માટે ઓટો ડિસેબલ (એડી)/ રીયુજ (આરયુપી)નો આગ્રહણીય છે. દરેક ઈન્જેક્શન માટે નવા સિરિંજ અને નીડલનો ઉપયોગ કરો.

## સલામત ઇન્જેક્શનની ટેકનીકો

ઇન્જેક્શન આપવા માટે યોગ્ય ટેકનીકો અનુસરવી જોઈએ.

**ઇન્જેક્શન આપવા માટેની યોગ્ય પધ્ધતિ: સલામત રીતે ઇન્જેક્શન આપવા માટેના સાત યોગ્ય પગલાં:**

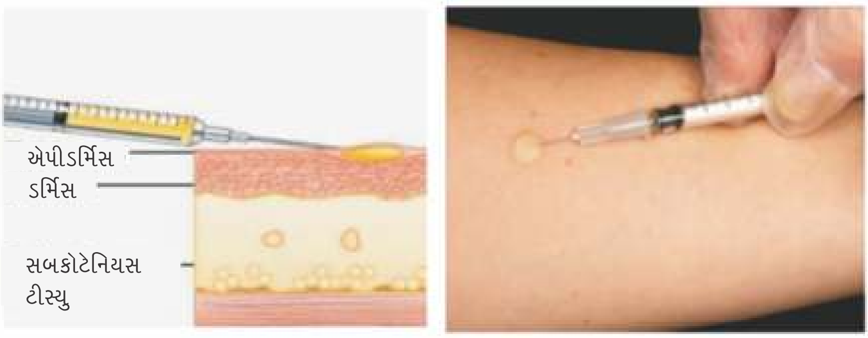
- યોગ્ય દવા
- યોગ્ય ડોઝ
- યોગ્ય દર્દી અને જગ્યા
- યોગ્ય સમય
- યોગ્ય રૂટ
- યોગ્ય દસ્તાવેજીકરણ
- યોગ્ય નિકાલ

## ઇન્જેક્શન વિવિધ પદ્ધતિઓથી આપી શકાય

ઇન્જેક્શનને સામાન્ય રીતે લક્ષિત પેશી (ટાર્ગેટેડ ટીસ્યુ) (દા.ત. ઇન્ટ્રાડર્મલ, સબકોટેનીઅસ, ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર, ઇન્ટ્રાવિનસ, ઇન્ટ્રાઓસેઅસ, ઇન્ટ્રાઆર્ટેરલ) હ્વારા વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.

### ઇન્ટ્રાડર્મલ ઈન્જેક્શન

ત્વચા પર 'સોખ' બનાવવા ચામડીના સ્તરો વચ્ચે આપવામાં આવતા છીછરા ઈન્જેક્શન.




આકૃતિ-૧૦: ઇન્ટ્રાડર્મલ ઇન્જેક્શન

**ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર (સ્નાયુઓમાં) ઈન્જેક્શન**

ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર (આઇએમ) ઈન્જેક્શન એટલે સ્નાયુમાં દાખલ કરીને આપવામાં આવતી દવા.

**ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર ઈન્જેક્શન આપવા માટેના સલામત વિસ્તારોમાં નીચેનાનો સમાવેશ થાય છે :**

- વેસ્ટસ લેટેરાલીસ મસલ (જાંઘ).
- વેન્ટ્રો ગ્લુટીઅલ મસલ (હિપ).
- ડેલ્ટોઈડ મસલ (ઉપલા હાથનો સ્નાયુ).
- ડોર્સો ગ્લુટીઅલ મસલ (નિતંબ).

આકૃતિ-૧૧: ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર ઇન્જેક્શન

**ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર ઇન્જેક્શન આપવાના પગલાંઓ**

જ્યાં તમે ઇન્જેક્શન આપવાના છો તે ત્વચા આલ્કોહોલ સ્વેબથી સાફ કરો.

↓

સ્નાયુને મજબુત રીતે પકડો અને ઝડપથી નીડલને સ્નાયુમાં દાખલ કરો.

↓

નીડલને સંપૂર્ણપણે દાખલ કર્યા પછી સ્નાયુની પકડને ઢીલી કરો.

↓

લોહી ચકાસવા માટે સિરિંજના પ્લન્જરને ધીરેથી પાછુ ખેંચો.
(જો પ્લન્જર પર લોહી દેખાય તો નીડલ અને સિરીંજને પાછા ખેંચી લો અને
ઈન્જેક્શન મુકવાની જગ્યા પર ધીરેથી આલ્કોહોલ સ્વેબ દબાવીને મુકો. નવી સિરીંજથી ફરીથી શરુ કરો.)

↓

કોઈ લોહી ન દેખાય તો પ્લન્જરને ધીમેધીમે નીચે જવા દઈ બધુ પ્રવાહી દાખલ કરો.

↓

નીડલ અને સિરીંજને બહાર કાઢો અને જે જગ્યા પર ઇન્જેક્શન આપવામાં આવ્યું છે
તે જગ્યા પર ધીરેથી આલ્કોહોલ સ્વેબ દબાવો.

**અસુરક્ષિત ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર ઈન્જેક્શનના પરિણામ**

ઇન્ટ્રામસ્ક્યુલર ઇન્જેક્શનથી ચેપ, રક્તસ્ત્રાવ થવો, નિષ્ક્રિયતા આવવી, સોજો આવવો અથવા દુખાવો થઇ શકે છે.

**ઇન્ટ્રાવાસ્ક્યુલર:** ઇન્ટ્રાવાસ્ક્યુલર ઈન્જેક્શન રક્તવાહિનીમાં આપવામાં આવે છે.

**ઇન્ટ્રાવિનસ ઇન્જેક્સન:** ઇન્ટ્રાવિનસ ઈન્જેક્શન નસમાં આપવામાં આવે છે.

### ઇન્ટ્રાવિનસ કેન્યુલેશન

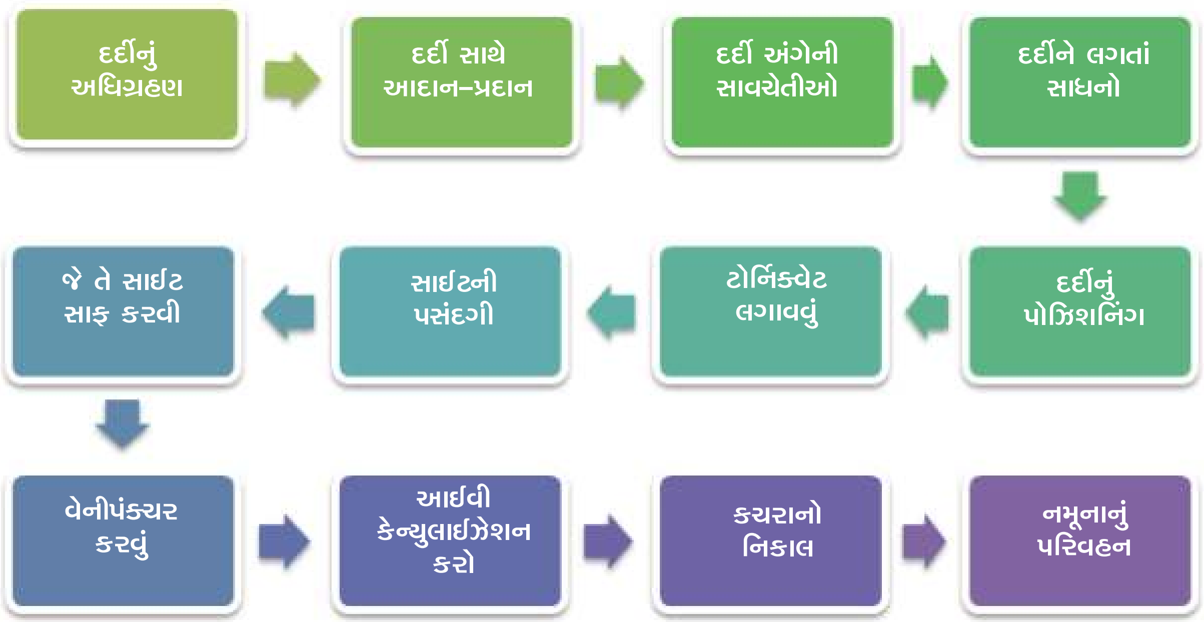
ઇન્ટ્રાવિનસ કેન્યુલેશન એ (ઉપરના અંગોની પેરિફેરલ નસમાં કેથેટર મારફતે) નસમાં પ્રવાહી છોડવાની પ્રક્રિયા છે અને સામાન્ય રીતે એક્યુટ કેર હોસ્પિટલમાં કરવામાં આવતી સર્વ સામાન્ય કાર્યવાહી છે.

### ઇન્ટ્રાવિનસ કેન્યુલેશનના મુખ્ય સંકેતો નીચે મુજબ છે:

- ફ્લુઈડ અને/ અથવા ઇલેક્ટ્રોલાઇટ રિપ્લેસમેન્ટ.
- ડ્રગ એડમિનિસ્ટ્રેશન માટેનો રૂટ.
- પોષણ માટેની મદદ માટેનો રૂટ.
- રક્ત અને રક્તના ઉત્પાદનોનું સંચારણ.
- પરીક્ષણ માટે રક્ત લેવા માટે નસમાં પ્રવેશ કરવા.

### ઇન્ટ્રાવિનસ કેન્યુલેશન માટેની જરૂરીયાતો

ઇન્ટ્રાવિનસ કેન્યુલેશન માટે નીચેના પગલાં અનુસરવા જોઈએ:



**આ માટે નીચેના સાધનો આવશ્યક છે:**

- ટોર્નીક્વેટ
- ગેજ સ્ક્વેર
- અધેસિવ ટેપ
- સ્પષ્ટ રીતે પ્રવેશી શકે તેવું ડ્રેસિંગ
- સાઇટનું લેબલ (ઈન્સર્ટ કર્યાનો સમય નોંધવા)
- આઈવી સેટ
- આઈવી બોટલ
- પરીક્ષણ માટેનાં હાથમોજાં
- જંતુરહિત સ્ટરાઈલ ડ્રેપ્સ
- સર્જિકલ સીજર
- એન્ટીસેપ્ટિક
- સ્વેબ્સ
- આઈવી કેથેટર્સ

**ઇન્ટ્રાવિનસ કેન્યુલેશનના મુખ્ય પાસાંઓમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે**

- યોગ્ય નસની પસંદગી.
- યોગ્ય સાઇટની પસંદગી.
- યોગ્ય સાઈઝના આઈવી કેથેટરની પસંદગી.
- સાઈટની તૈયારી, કેથેટર દાખલ કરવાની અને તેને યોગ્ય જગ્યાએ ફિક્સ કરવાની યોગ્ય પદ્ધતિ.
  - કેથેટર દાખલ કરવાનાં પગલાં.
  - ટોર્નિકવેટનું સંચાલન.
  - કેન્યુલા દાખલ કરવી.
- કેન્યુલાને સુરક્ષિત કરવી અને તેનું ડ્રેસિંગ કરવું.
- આઈવી કેન્યુલાનું ફ્લશીંગ.
- દાખલ કર્યા પછી કેથેટરની સંભાળ.
- જરૂરિયાત મુજબ જટીલતાનું વ્યવસ્થાપન.

ટેબલ-૬: પરિસ્થિતિ મુજબ આઈવી કેથેટર બદલવું

| પ્રકાર | બદલાનો સમય |
|---|---|
| પ્રાયમરી કન્ટીન્યુઅસ | દર ૪૮ કલાકે |
| સેકન્ડરી | દર ૪૮ કલાકે |
| પ્રાયમરી ઈન્ટરમીટન્ટ | દર ૨૪ કલાકે |
| ટોટલ પેરેન્ટરલ ન્યુટ્રીશન (ટીપીએન) | દર ૨૪ કલાકે |
| લિપીડ ઈમલ્જન | દર ૨૪ કલાકે |
| બ્લડ/ બ્લડના કમ્પોનન્ટ | દરેક યુનિટ બાદ અથવા દર ૪ કલાકે |
| હેમોડાયનેમિક અને એરીયલ પ્રેશર | દર ૪૮ કલાકે |

## રક્ત એકત્રીકરણ

**રક્ત એકત્રીકરણ બે પ્રકારે થઈ શકે છે:**

- **નસોમાંથી**

આકૃતિ-૧૨: નસોમાંથી રક્ત એકત્રીકરણ

- **રક્તવાહિનીમાંથી**

આકૃતિ-૧૩: રક્તવાહિનીમાંથી રક્ત એકત્રીકરણ

## ઇન્ટ્રાવાસ્ક્યુલર કેથેટર સંલગ્ન ચેપના અટકાવ માટેની માર્ગદર્શિકા

ટેબલ-૭: પેરેન્ટેરલ કેથેટર્સ અને તેનું રૂટીન રિપ્લેસમેન્ટ

| પેરેન્ટરલ કેથટર્સના પ્રકાર | રૂટીન રિપ્લેસમેન્ટ |
|---|---|
| **પેરિફેરલ ઇન્ટ્રાવિનસ કેથેટર્સ** | જ્યાં સુધી ફ્લેબેટીસ, ચેપ અથવા બગડવાના સંકેત ન મળે તો ૯૬ કલાક પહેલાં કેથેટર્સ બદલો નહી. જો ઉપર મુજબના સંકેત ન હોય તો તે ઇન્ટ્રાવિનસ લાંબો સમય નજીકથી દેખરેખ કરી રાખી શકાય છે. બાળકોમાં ફ્લેબેટીસ, ચેપ અથવા બગડવાના સંકેત ન જોવા મળે તો તબીબી રીતે જરૂરી હોય ત્યાં સુધી લાંબા સમય માટે ઇન્ટ્રાવિનસ રાખી શકાય છે. |
| **સેન્ટ્રલ વિનસ કેથેટર્સ** | સેન્ટ્રલ વિનસ કેથેટર્સનું સમયાંતરે રીપ્લેસમેન્ટ આગ્રહણીય નથી. જો સેન્ટ્રલ વિનસ કેથેટર્સ કોઈ પણ કિસ્સામાં (જેમકે ઈમરજન્સીના કેસમાં) મહત્તમ સ્ટરાઈલ પ્રિકોશન વગર દાખલ કરવામાં આવ્યું હોય તો તેને શક્ય તેટલું જલ્દી અને વધુમાં વધુ ૪૮ કલાક સુધીમાં રિપ્લેસ કરવું જોઈએ. |
| **આર્ટેરીઅલ કેથેટર્સ** | આર્ટેરીઅલ કેથેટર્સને સુરક્ષિત રીતે ૯૬ કલાક માટે એમને એમ રાખી શકાય છે. આ ઉપરાંત જો તબીબી રીતે વધુ સમય જરૂરી લાગે તો યોગ્ય દેખરેખ સાથે તેને રાખી શકાય છે. |

## આરોગ્ય સંભાળ કાર્યકરની સલામતી

| અસુરક્ષિત નિકાલ | અસુરક્ષિત એકત્રીકરણ | સાધનોનો પુનઃ ઉપયોગ |
|---|---|---|
| | | |

આકૃતિ-૧૪: અસુરક્ષિત પ્રથા- નીડલ અને સીરીંજનો ઉપયોગ

ટેબલ-૮: ઇન્જેક્શન આપવા અંગે 'આ કરો' અને 'આ ના કરો'

| આ કરો | આ ના કરો |
|---|---|
| • હાથની સ્વચ્છતા જાળવો (સાબુ અને પાણી અથવા આલ્કોહોલ રબનો ઉપયોગ કરો). | • તમારા હાથ સાફ કરવાનું ભૂલો નહી. |
| • ઈન્જેક્શન આપવા માટેની જગ્યાને આલ્કોહોલ સ્વેબથી સાફ કરો અને રસીકરણ માટે સાદુ સ્ટરાઈલ સ્વેબ વાપરો. | • કન્ટેનરમાં પહેલેથી કોટન વુલ ભીનું ન કરો. |
| • લોહીના નમૂના અને લોહી લેવા માટે સિંગલ યુઝ ડીવાઇસ વાપરો. | • એક સિરિંજ, નીડલ અથવા લેન્સેટનો ઉપયોગ એક કરતાં વધુ દર્દી માટે ન કરો. |
| • વેનીપંક્ચર કરવાની ત્વચાને જંતુરહિત કરો. | • શ્રેણીબદ્ધ રીતે દર્દીઓને દવા આપવા માટે સિંગલ લોડેડ સિરિંજનો ઉપયોગ કરશો નહીં. |
| • ઈન્જેક્શન આપ્યા બાદ, રીયુજ સિરીંજનો ઉપયોગ રોકવા માટે હબ કટરથી સિરિંજ અને પ્લન્જરને તોડી નાખો. | • પંકચર કરવાની સાઇટને જીવાણુરહિત કર્યા પછી સ્પર્શ કરશો નહીં. |
| • જ્યાં સોયનું રીકેપીંગ અનિવાર્ય હોય ત્યાં એક હાથની સ્કૂપ ટેકનિકનો ઉપયોગ કરો. | • સિરિંજનો ફરી ઉપયોગ કરવા માટે નીડલ બદલો નહી. |
| • તિક્ષ્ણ વસ્તુઓના કન્ટેનરના ઢાંકણને ટેમ્પર પ્રૂફ સીલ કરો. | • સીરીયલ વાયલની પુન:રચના કરવા મિશ્રણ માટે એના એજ સિરિંજનો ઉપયોગ કરશો નહીં. |
| • એક દર્દી માટે એક સિરિંજ અને એક નીડલની ખાતરી કરો. | • સુરક્ષિત નીડલને બહાર ગમે ત્યાં છોડો નહી. |
| • નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી તથા બ્લડ અને બ્લડ ફ્લુઇડ સ્પ્લેશના કિસ્સામાં પોસ્ટ એક્સપોઝર પ્રોફાઈલેક્સીસનો ઉપયોગ કરો. | • નીડલને રીકેપ કરવા બંને હાથનો ઉપયોગ ન કરો. |
| • પીઈપી મુજબ ઉચ્ચ સત્તાધીકારીને જાણ કરો. | • તિક્ષ્ણ વસ્તુઓના કન્ટેનરને વધુ પડતું ભરો નહિ. |
| | • એચઆઇવી માટે પીઈપીનો ઉપયોગ કરવા ૭૨ કલાકથી વધુ વિલંબ કરશો નહીં કારણ કે પછી એચઆઇવી માટે પીઈપી અસરકારક નથી રહેતું. |
| | • નીડલ પ્રિક કરેલી સાઇટમાંથી લોહી સક ન કરો અને બહાર નીતારો નહી. |

## ૨.૬. ઓક્યુપેશનલ હેલ્થ અને કાર્યકરોની સુરક્ષા

ઓક્યુપેશનલ સેફ્ટી રોજગાર સાથે સંકળાયેલા લોકોની સલામતી, આરોગ્ય અને તેઓના કલ્યાણ સાથે સંબંધિત છે. ઓક્યુપેશનલ સેફ્ટી અને હેલ્થ કાર્યક્રમનો ધ્યેય કાર્યના સ્થળે સુરક્ષિત અને સ્વસ્થ વાતાવરણને પોષવું તે છે. વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થા (ડબ્લ્યુએચઓ)ની વ્યાખ્યા મુજબ ઓક્યુપેશનલ હેલ્થ કાર્યસ્થળે આરોગ્ય અને સલામતીના તમામ પાસાને વણી લે છે અને જોખમોના પ્રાથમિક નિવારણ કેન્દ્રિત હોય છે.

- આરોગ્ય અને સલામતીની નીતિનો ઉદ્દેશ સ્વચ્છ અને સુરક્ષિત વાતાવરણમાં કાર્યકરોની તંદુરસ્તની ખાતરી કરવાનો છે.
- બધી ડાઉન ગ્રેડિંગ ઘટનાઓ કે જે વ્યક્તિગત ઇજાઓ, આગ, મિલકતને નુકસાન અને કચરામાં પરિણમી શકે છે તેને રોકવા અને તમામ કર્મચારીઓ માટે એક સુરક્ષિત અને કાર્યનું તંદુરસ્ત વાતાવરણ રચી તેને જાળવવાનો છે.
- તમામ કર્મચારીઓની માનસિક અને સામાજિક સુખાકારીના શક્ય તેટલું વધુ સ્તરને પ્રોત્સાહન આપવું અને જાળવી રાખવું.
- કર્મચારીઓને ઇજાઓ અને ઓક્યુપેશનલ હેલ્થ અને સેફ્ટીના જોખમો સામે રક્ષણ કરવા કાર્ય કરવાની સારી પરિસ્થિતિઓનું સર્જન કરી તેને પ્રોત્સાહન આપવું અને કાર્યો એવી રીતે કરવા જેથી પર્યાવરણનું રક્ષણ થાય.
- કાર્યના સ્થળે કર્મચારીઓને તાલીમ આપવી જેથી તેઓ અસુરક્ષિત પગલાંઓ અને પરિસ્થિતિની સારી રીતે ઓળખ કરી, તેનો રીપોર્ટ કરે અને તેનું વ્યવસ્થાપન કરી શકે.
- અસરકારક પ્રત્યાયન દ્વારા બધા જ સ્તરે સ્વસ્થ અને સુરક્ષિત વાતાવરણ માટે કર્મચરીઓની મહત્તમ ભાગીદારી હાંસલ થાય તે માટે પ્રયત્નશીલ રહેવું.

**કાર્ય સ્થળે એચઆઇવી, એચબીવી અને એચસીવીના વાયરસનું સંક્રમણ નીચેની રીતે થાય છે:**

- **લોહી સાથે આકસ્મિક એક્સ્પોજર થવું (એઈબી):** નીડલ અથવા અન્ય કોઇ તિક્ષ્ણ સાધનો વડે ઈજાથી લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહી અથવા મ્યુકસ મેમ્બ્રેનથી (આંખ, મોં) અથવા નુકશાન થયેલી ત્વચા (ખરજવું, ઘાવ મારફતે) સાથેનો સંપર્ક.
- **પર્ક્યુટેનિયસ એક્સપોઝર (પીઈ):** બિન-અકબંધ ત્વચા મારફતે લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહી સાથેનો સંપર્ક.
- **નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી અથવા તિક્ષ્ણ ઈજા:** લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહીથી દૂષિત નીડલ અથવા તિક્ષ્ણ સાધનથી પંકચર.
- **બ્લડ સ્પ્લેશ (લોહીના ફુવારા):** લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહીથી ત્વચા અથવા મ્યુકસ મેમ્બ્રેન (લાળ) સાથે સંપર્ક.

**આમ, કાર્યના સ્થળે એચઆઇવી, એચસીવી અને એચબીવીના સંક્રમણને રોકવું એટલે:**

- તેઓને આ પ્રકારની ઘટનાઓના સંપર્કમાં આવતા અટકાવવા; અને
- મૂળભૂત સાવચેતીનું અનુપાલન કરવું.

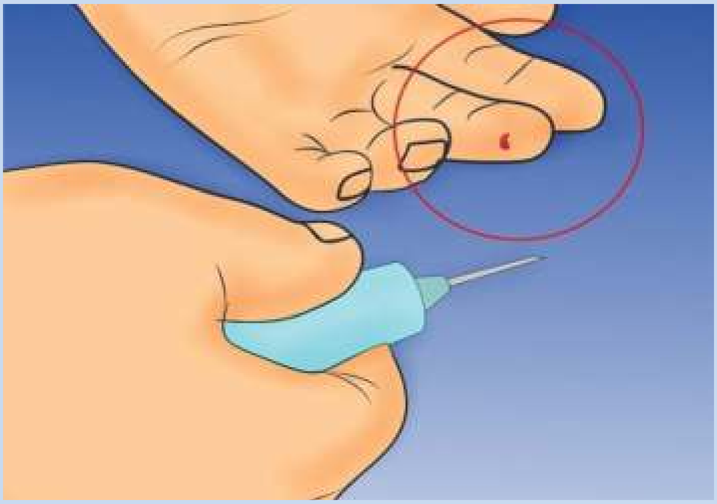
**નીચેની પ્રથાઓ રક્તજન્ય પેથોજનના મૂળભૂત સાવચેતીઓના અનુપાલન માટેની માર્ગદર્શિકાઓનો ભાગ છે:**

- સંભવિત રીતે ચેપી હોય તેવી સામગ્રી/ કાર્યની જગ્યાઓ પર ખાવું, પીવું, ધુમ્રપાન, સૌંદર્ય પ્રસાધનો, કોન્ટેક્ટ લેન્સ લગાવવા જેવી બાબતો પર પ્રતિબંધ હોવો જોઈએ. જ્યાં રક્ત અથવા અન્ય ચેપી સામગ્રીનો સંગ્રહ કરવામાં આવે છે તેવા રેફ્રિજરેટર્સ, ફ્રીજર અથવા કેબીનેટમાં ખોરાક અને પીણાનો સંગ્રહ કરવો જોઈએ નહિ. આ પ્રકારના સંગ્રહના સાધનો પર લેબલ લગાવેલા હોવા જ જોઈએ.
- બધા આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરોએ એન્જિનિયરિંગ નિયંત્રણો તથા મૂળભૂત સાવચેતીઓ અને વર્ક પ્રેક્ટીસ કંટ્રોલનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

- આરોગ્ય સંભાળની તમામ સુવિધાઓમાં પોસ્ટ એક્સપોઝર પ્રોફાઈલેક્સીસ (પીઈપી)ની માર્ગદર્શિકા હોવી જોઈએ. આવી માર્ગદર્શિકાઓ અન્ય કામના સ્થળે અકસ્માતો/ઘટનાઓ માટેની કાર્યવાહી સાથે સુસંગત હોવી જોઈએ તેમજ કાર્યના સ્થળ પર ઇજા થયેલ કર્મચારીઓની 'સારવાર, વળતર, સુધારણા, પુન નિયુક્તિ અને લાંબા ગાળાના ફોલોઅપ માટે વર્તમાન વ્યવસ્થાનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- બધા જ આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરોએ પોસ્ટ એક્સપોઝર પ્રોફાઇલેક્સીસની માર્ગદર્શિકા મુજબ વ્યવસાયિક ફરજો દરમિયાન લોહી કે અન્ય સંભવિત ચેપી સામગ્રી સાથેના સંપર્કની ઘટનાની જાણ તુરંત કરવી જોઈએ. સુપરવાઇજરો આ માર્ગદર્શિકા તેઓને પહોંચાડવા માટે જવાબદાર છે.
- જે આરોગ્ય સંભાળ કાર્યકરોને ઇજાઓ અને લોહી અથવા અન્ય સંભવિત ચેપી સામગ્રીનો સંપર્ક થયો હોય તેઓને એ ઘટના બાદ તરત જ ફર્સ્ટ એઇડ આપવું જોઈએ.
- લોહી અથવા અન્ય સંભવિત ચેપી સામગ્રીના સંપર્કમાં આવવાના જોખમવાળા તમામ આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરોને આરોગ્ય સુવિધાના ખર્ચે એચબીવીની રસી મુકાવવી જોઈએ.
- સગર્ભા સ્ત્રીઓ સહિતની સંવેદનશીલ વ્યક્તિઓએ અછબડા, હર્પીસ ઝોસ્ટર અથવા રુબેલાના દર્દીઓની કાળજી લેવી નહિ. સગર્ભા સ્ત્રીઓએ મૂળભૂત સાવચેતીઓથી ખાસ પરિચિત હોવા જોઈએ અને તેનું કડક અનુપાલન કરવું જોઈએ. જો માતાને ચેપ હોય તો તે ગર્ભને પણ જોખમમાં મૂકે છે.
- ચેપગ્રસ્ત કાર્યકરોને સીધા દર્દી સંભાળમાં સામેલ ન કરવા જોઈએ.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની નીતિઓ તથા પોસ્ટ એક્સપોઝર પ્રોફાઈલેક્સીસની માર્ગદર્શિકાઓના અનુપાલનની જવાબદારી સુપરવાઇઝર અને વ્યક્તિગત કર્મચારીની છે.
- આ કાર્યવાહીઓમાં હીપેટાઇટિસ બી સામે રોગપ્રતિરક્ષાની જોગવાઈ હોવી જોઈએ.
- આરોગ્ય સંભાળના બધા જ કાર્યકરોએ આ માર્ગદર્શિકાનું અનુપાલન કરવું જોઈએ.

## નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી (NSI) / તીવ્ર ઇજાઓનું નિવારણ

તીક્ષ્ણ વસ્તુઓમાં સોય, સ્કાલપેલ બ્લેડ, સીજર, તૂટેલા કાચ અને અન્ય વસ્તુઓ કે જે ત્વચામાં છેદ અથવા પંકચરનું કારણ બની શકે તેનો સમાવેશ થાય છે. કર્મચારીઓને તીક્ષ્ણ વસ્તુઓથી નોંધપાત્ર સંખ્યામાં ઈજાઓ થતી હોય છે. તીક્ષ્ણ વસ્તુઓના સલામત વ્યવસ્થાપનથી કર્મચારીઓ અને દર્દીઓ બંનેને ઈજાનું જોખમ તેમજ રક્ત જન્ય વાયરસનું સંક્રમણ ઘટાડવામાં મદદ કરે છે. કચરાના નિકાલ અને સંગ્રહ દરમિયાન તીક્ષ્ણ ઇજાઓ વધુ પ્રમાણમાં થાય છે. તીક્ષ્ણ વસ્તુઓથી થતી ઇજાઓની રોકથામ રૂટીન પ્રથાનો મહત્વનો ભાગ હોવો જોઈએ, જેથી વપરાશકર્તા અને અન્યને ઈજા અટકાવી શકાય. તિક્ષ્ણ વસ્તુઓના સુરક્ષિત નિકાલની ખાતરી કરવાની જવાબદારી વપરાશકર્તાની છે.



- ઉપયોગ પછી રીકેપ ન કરો.
- ઉપયોગ પછી વાળો નહી.
- હાથ વડે દૂર ન કરો.
- પરિવહન ન કરો.
- ફરી ઉપયોગ ન કરો.
- જરૂરી હોય તો જ રીકેપ કરો.
- નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી રિપોર્ટ કરો.
- નીડલનો નિકાલ પંકચર પ્રૂફ અને લીક પ્રૂફ કન્ટેનરમાં જ કરો.
- કન્ટેનરને ૩/૪ કરતાં વધુ ભરો નથી.
- કન્ટેનરમાંથી નીડલ બહાર નીકળેલુ રહે તેમ ન રાખો.

આકૃતિ-૧૫: નીડલનો સ્માર્ટ ઉપયોગ કરો

## ૨.૭ પોસ્ટ એક્સ્પોજર મેનેજમેન્ટ

એચઆઇવી, એચબીવી અને એચસીવી જેવા રક્તજન્ય પેથોજેન્સનું એક્સ્પોજર ખુબ સામાન્ય છે. વ્યવસાયીક રીતે ગ્રહણ થતાં લોહી અને શરીરના પ્રવાહી સાથે એક્સ્પોજરનું નિવારણ રક્તજન્ય જીવાણુઓને અટકાવવાનું પ્રાથમિક માધ્યમ છે. પોસ્ટ એક્સપોઝર મેનેજમેન્ટ હોસ્પિટલના સલામતી કાર્યક્રમનું એક આવશ્યક તત્વ છે.

### વ્યાખ્યા

આરોગ્ય સંભાળ કાર્યકરને એચબીવી, એચસીવી અથવા એચઆઇવીના ચેપ માટેનું જોખમ સંપર્કને લીધે હોઈ શકે છે. આવી ઈજાઓને પર્ક્યુંટેનીઅસ ઈજાઓ કહેવામાં આવે છે. (દા.ત. નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી અથવા તિક્ષ્ણ વસ્તુથી થતો કાપો) અથવા બિન-અકબંધ ત્વચા અથવા મ્યુકસ મેમ્બ્રેનનો (દા.ત. ઠંડીથી ફાટેલી અને ખરબચડી ખુલ્લી ચામડીનો) રક્ત, પેશીઓ અથવા શરીરના અન્ય પ્રવાહી કે સંભવિત ચેપી વસ્તુઓ સાથે સંપર્ક.

## એક્સ્પોજર થયેલી સાઇટનું મેનેજમેન્ટ/ ફર્સ્ટ એઇડ

**તૂટેલી ત્વચાને: રક્ત અથવા શરીરના પ્રવાહીના છાંટા ઉડ્યા પછી**

- જે તે વિસ્તારને તરત જ ધુઓ.
- કોઈ એન્ટીસેપ્ટિક્સનો ઉપયોગ ન કરો.

### તૂટેલી ત્વચા માટે

નીડલ સ્ટીક તીક્ષ્ણ સાધનથી ત્વચા તૂટી હોય ત્યારે

- ઘા અને તેની આસપાસની ત્વચાને તરત જ પાણી અને સાબુ વડે ધુઓ અને પછી નીતારો.
- સ્ક્રબ અથવા સ્ક્વીજ ન કરો.
- (બ્લીચ, કલોરિન, આલ્કોહોલ, બીટેડાઇન) જેવા એન્ટીસેપ્ટિક્સનો અથવા ત્વચા સાફ કરવાના પદાર્થોનો ઉપયોગ ન કરો.

### આંખો માટે

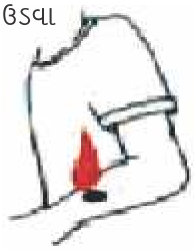
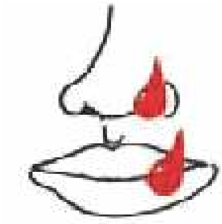
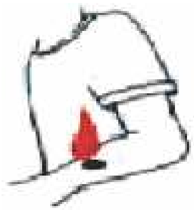
- એક્સપોજ થયેલી આંખને તરત જ નોર્મલ સલાઈન અથવા પાણી વડે ધુઓ.
- ખુરશીમાં બેસી, માથું પાછળ ઝુકાવો અને અને કોઈ અન્ય વ્યક્તિને ધીરેથી આંખ પર પાણી અથવા નોર્મલ સલાઈન રેડવા માટે કહો.
- જો કોન્ટેક્ટ લેન્સ પહેર્યા હોય તો રહેવા દો. કારણ કે તે આંખ માટે એક અવરોધ બની શકે અને આંખને રક્ષણ કરવામાં મદદ કરશે. એકવાર આંખ સાફ કરી લેવામાં આવે પછી કોન્ટેકટ લેન્સ દૂર કરો અને તેને સામાન્ય રીતે સાફ કરો.
- આંખ પર સાબુ અથવા જંતુનાશકનો ઉપયોગ ન કરો.

### મોં માટે

- પ્રવાહીને તરત જ બહાર કાઢો.
- પાણી અથવા નોર્મલ સલાઇન દ્વારા સંપૂર્ણપણે કોગળા કરો. આ પ્રક્રિયાનું વારંવાર પુનરાવર્તન કરો.
- મોં માં સાબુ અથવા જંતુનાશકનો ઉપયોગ ન કરો.
- એક્સ્પોજરના વ્યવસ્થાપન માટે કેજ્યુઅલ્ટી મેડીકલ ઓફિસરને તરત જ સંપર્ક કરો.

ટેબલ-૯: તિક્ષ્ણ ઇજા દરમ્યાન 'આ કરો' અને 'આ ના કરો'

| આ કરો | આ ના કરો |
|---|---|
| જો જરૂર હોય તો હાથના મોજા દૂર કરો. | ગભરાશો નહી. |
| વહેતા પાણી વડે એક્સપોજ થયેલ જગ્યાને સંપૂર્ણપણે ધુઓ. | ઇજા થયેલી આંગળીને મોં માં ન મૂકો. |
| આંખો અથવા મોંને પાણી અથવા નોર્મલ સલાઈન વડે ખુલ્લી જગ્યા (એક્સ્પોજર)ને ધુઓ. | લોહી વહેવડાવવા માટે ઘા ને દબાવો નહી. |
| ચામડીને સાબુ અને પાણી વડે ત્વચા ધુઓ. | ઘા પર બ્લીચ, કલોરિન, આલોકોહોલ, બીટાડાઇન, આયોડિન અથવા અન્ય એન્ટીસેપ્ટિક્સ/ ડીટરજન્ટનો ઉપયોગ કરશો નહીં. |

| ઇજા અથવા એક્સ્પોઝર | વ્યવસ્થાપન |
| --- | --- |
| નીડલ સ્ટીક અથવા અન્ય તિક્ષ્ણ ઇજાઓ<br> | • અસર થયેલા ભાગને સાબુ અને પાણીથી તરત જ સાફ કરો.<br>• ઘા-માંથી લોહી વહેવા દો અને ઉચ્ચ અધિકારીને તરત જાણ કરો.<br>• જ્યાં પીઈપી ઉપલબ્ધ હોય ત્યાંના ઉચ્ચ સત્તાધિકારીને રિપોર્ટ કરો.<br>• વાગ્યુ હોય ત્યાંથી લોહી ચુસો નહીં.<br>• દબાવીને લોહી બહાર કાઢશો નહીં. |
| લોહી અને અથવા શરીરના અન્ય પ્રવાહીના બિનઅકબંધ ત્વચા ઉપર છાંટા ઉડવા<br> | • ત્વચા પર ડિસઇન્ફેક્ટન્ટનો ઉપયોગ કરશો નહીં.<br>• જે-તે જગ્યાને સ્ક્રબ કે રબ ન કરો.<br>• જે-તે વિસ્તારને દબાવવો નહીં. |
| લોહી અથવા શરીરના અન્ય પ્રવાહીના આંખમાં છાંટા ઉડવા<br> | • જે વિસ્તાર પર છાંટા ઉડ્યા હોય ત્યાં વહેતા પાણીથી અથવા સલાઈનથી ઓછામાં ઓછા ૧૫ મિનિટ માટે આંખો ખુલ્લી રાખી પાણી છાંટો.<br>• પોપચાને અંદરની તરફ વળેલા રાખો. |
| લોહી અથવા શરીરના અન્ય પ્રવાહીના મોઢા અથવા નાક ઉપર છાંટા ઉડવા<br> | • લોહી અથવા પ્રવાહીને તરત જ થૂકી કાઢો અને મોંને પાણીથી વારંવાર સાફ કરો.<br>• નાક સાફ કરો અને અસર થયેલ વિસ્તારને પાણીથી સાફ કરો.<br>• ડિસઇન્ફેક્ટન્ટનો ઉપયોગ ન કરો. |
| લોહી અથવા શરીરના અન્ય પ્રવાહીના અકબંધ ત્વચા ઉપર છાંટા ઉડવા<br> | • અસર થયેલ વિસ્તારને પાણી અને સાબુથી સાફ કરો.<br>• જે તે વિસ્તારને રબ ન કરો. |

આકૃતિ-૧૬: એક્સપોઝરનું ફર્સ્ટ એઇડ મેનેજમેન્ટ

## ઇન્ફેક્શનના જોખમની આકારણી

લોહીના આકસ્મિક એક્સપોઝર (એઈબી) બાદ ક્લિનિશિયન દ્વારા એચઆઈવી અને એચબીવીના સંક્રમણ સંદર્ભે આકારણી કરવામાં આવે છે. આ આકારણી ત્વરીત કરવી જોઈએ જેથી વિના વિલંબે સારવાર/પ્રોફાઈલેક્સિસ શરૂ કરી શકાય.

સંક્રમણનું જોખમ એક્સપોઝરની સંખ્યા, પ્રકાર અને સ્રોત દર્દીની સ્થિતિ પર સીધી રીતે અવલંબિત છે.

ટેબલ-૧૦: એક્સ્પોઝરની પ્રકૃતિની આકારણ

| શ્રેણી | વ્યાખ્યા અને ઉદાહરણ |
|---|---|
| માઈલ્ડ એક્સ્પોઝર | મ્યુકસ મેમ્બ્રેન/નોન ઇન્ટેક્ટ સ્કીનનો નાનો જથ્થો. દા.ત. પ્લેન અથવા લો કેલિબર નીડલથી થતો ઘા, નાના બોર નીડલથી સબકોટેનિયસ ઇન્જેક્શન બાદ, આંખો અથવા મ્યુકસ મેમ્બ્રેનનો સંપર્ક |
| મોડરેટ એક્સ્પોઝર | મ્યુકસ મેમ્બ્રેન/નોન ઇન્ટેક્ટ સ્કીનનો મોટો જથ્થો/ સોલીડ નીડલ સાથેનો પરક્યુટેનિયસ સુપરફિસયલ એક્સ્પોઝર (મોજામાં કાપાથી અથવા નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી) |
| સિવિઅર એક્સ્પોઝર | પરક્યુટિનિયસ વધુ જથ્થા સાથે - દા.ત. વાઈડ બોર નીડલ (૧૮જી થી મોટુ) સાથેનો અકસ્માત, દેખીતી રીતે દૂષિત લોહી સાથે, ઊંડો ઘા (હેમરેજીક અથવા ખૂબ દુ:ખદાયી), લોહીના ખૂબ જથ્થાનું સંક્રમણ, નસની અંદર અથવા ધમનીમાં વાપરેલી સામગ્રી સાથેની આકસ્મિક ઇજા. |

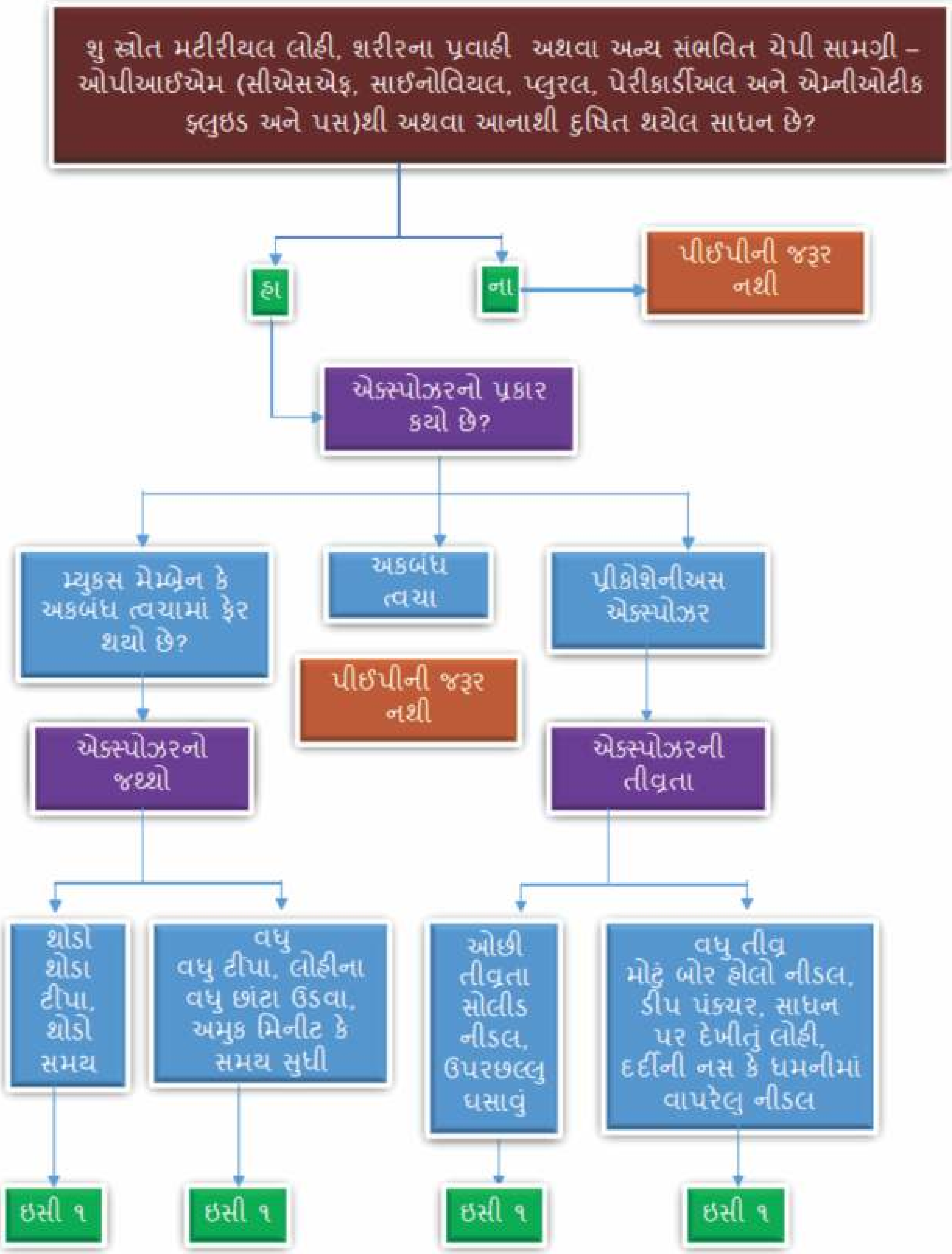
ટેબલ-૧૧: એક્સ્પોઝરના સ્રોતની એચઆઈવીની સ્થિતિ અંગેની આકારણી

| સ્રોતની એચઆઈવીની સ્થિતિ | સ્રોતમાં જોખમની વ્યાખ્યા |
|---|---|
| એચઆઈવી નેગેટિવ | સ્રોતને એચઆઈવીનો ચેપ નથી (પરંતુ એચબીવી અને એચસીવી માટે ધ્યાનમાં લો) |
| ઓછું જોખમ | એચઆઈવી પોઝિટિવ અને ચિકિત્સકીય રીતે લક્ષણો વગરનું |
| વધુ જોખમ | એચઆઈવી પોઝિટિવ અને ચિકિત્સકીય રીતે લક્ષણો સાથેનું |
| અજ્ઞાત | દર્દીની સ્થિતિ અજ્ઞાત છે અને દર્દી અથવા તેનું લોહી પરિક્ષણ માટે ઉપલબ્ધ નથી. |

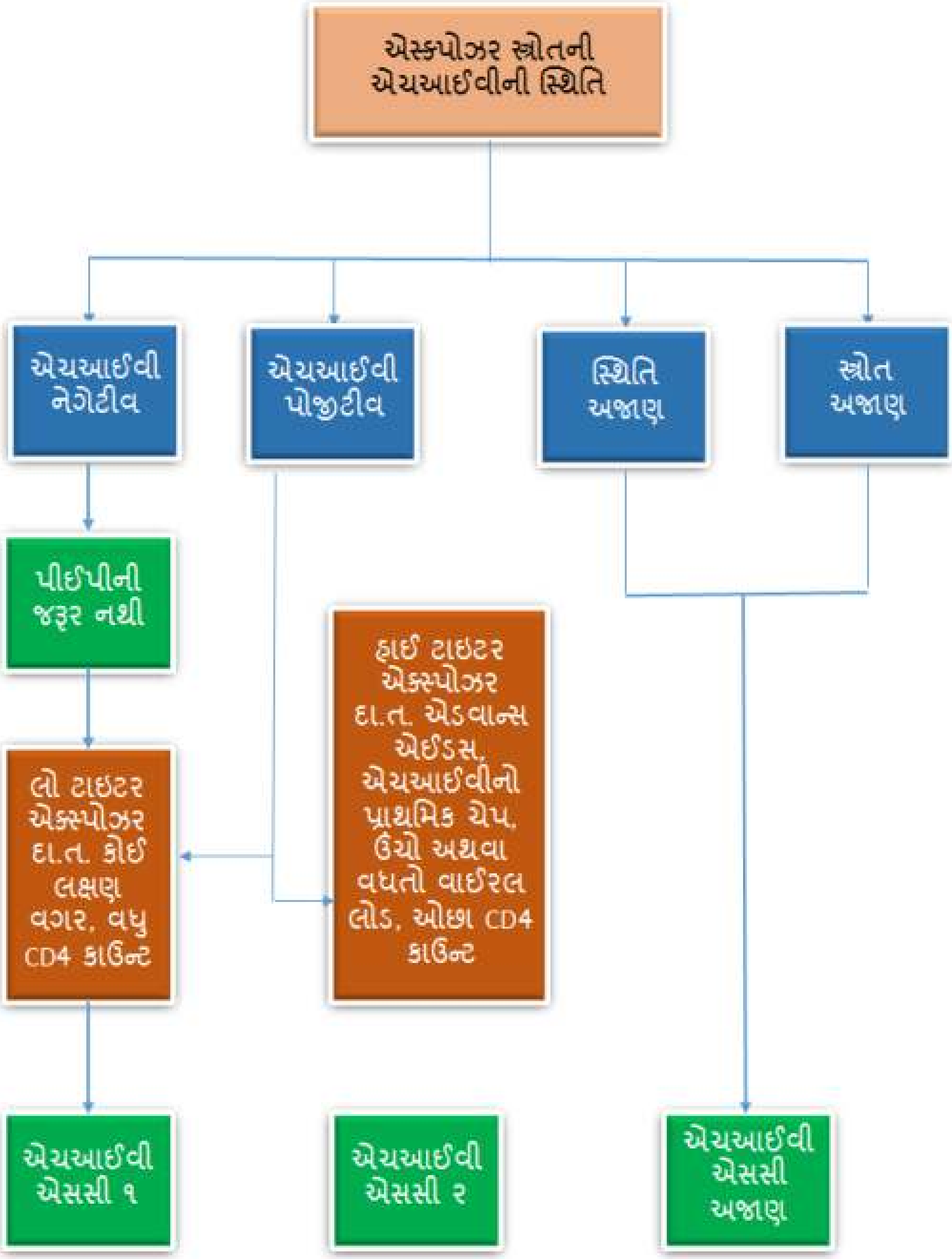
**સજાગ સંમતિ અને સંપરામર્શ (કાઉન્સેલીંગ)**

એક્સપોજ થયેલા દરેક વ્યક્તિનું કાઉન્સેલિંગ કરવું જોઈએ અને પીઈપી વિશેની જાણ કરવી જોઈએ. એક્સપોજ થયેલા વ્યક્તિને પીઈપીના જોખમ અને દવાઓના ફાયદા વિશે માહિતી પ્રાપ્ત થવી જોઈએ. પીઈપી જરૂરી નથી પરંતુ એક્સપોઝરનું દસ્તાવેજીકરણ આવશ્યક છે. પીઈપી માટે સંમતિ ફોર્મમાં સહી લેવી આવશ્યક છે. જો ઇન્કાર કરવામાં આવ્યો હોય તો પણ દસ્તાવેજીકરણ કરવું જોઈએ. પીઈપીના  દસ્તાવેજ અને ફોલોઅપને નિભાવવા જોઈએ. તે જ્ઞાત હોવું જરૂરી છે કે પીઈપી ફરજિયાત નથી.

**પોસ્ટ એક્સ્પોઝર પ્રોફાઈલેક્સીસ માટેની નાકોની ગાઈડલાઈન**




આકૃતિ-૧૭: એક્સ્પોઝર કોડ નક્કી કરવા (ઇસી)




આકૃતિ-૧૮: એચઆઈવીની સ્થિતિના કોડ નક્કી કરવા (એસસી)

| ઈસી | એચઆઈવી એસસી | પીઈપીની ભલામણ |
|---|---|---|
| ૧ | ૧ | **પીઈપીની જરૂર ન પડે.** એક્સ્પોજરના પ્રકારથી એચઆઈવિના સંક્રમણનું સીધુ જોખમ ન હોય. આરોગ્ય કાર્યકરે અને સારવાર કરનાર કલીનીશિયને દવાની ઝેરી અસરો પીઈપીના લાભથી વધુ તો નથી ને તે અંગે નિર્ણય લેવો જોઈએ. |
| ૧ | ૨ | **બેજીક રેજીમેન** ધ્યાનમાં લો. એક્સ્પોજરના પ્રકારથી એચઆઈ વિના સંક્રમણનું નગણ્ય જોખમ હોય. સ્રોતમાં એચઆઈ વિના ટાઈટરમાં વધુ એચઆઈવી હોય તો આરોગ્ય કાર્યકરે અને સારવાર કરનાર કલીનીશિયને પીઈપી અંગે નિર્ણય લેવો જોઈએ. |
| ૨ | ૧ | **બેજીક રેજીમેન** ભલામણ કરેલ છે. મોટા ભાગના એચઆઈવીના એક્સ્પોઝર આ શ્રેણીમાં આવે છે. એચઆઈવીના સંક્રમણના જોખમનો વધારો ન દેખાતો હોય તો પણ પીઈપી યોગ્ય છે. |
| ૨ | ૨ | **એક્સ્ટેન્ડેડ રેજીમેન** ભલામણ કરેલ છે. એચઆઈવીના સંક્રમણનું વધુ જોખમ હોય. |
| ૨/૩ | અજાણ | **બેજીક રેજીમેન** ભલામણ કરેલ છે. (જ્યાં સ્રોત અજાણ હોય તેવા કિસ્સામાં) જો સ્રોત અને એક્સ્પોજરની જગ્યા એચઆઈ વિના સંભવિત જોખમી એક્સ્પોજર સૂચવતા હોય તો પીઈપીના બેજીક રેજીમેન ભલામણ કરેલ છે. |

આકૃતિ-૧૯: પીઈપીની ભલામણ અંગે નિર્ણય લેવો

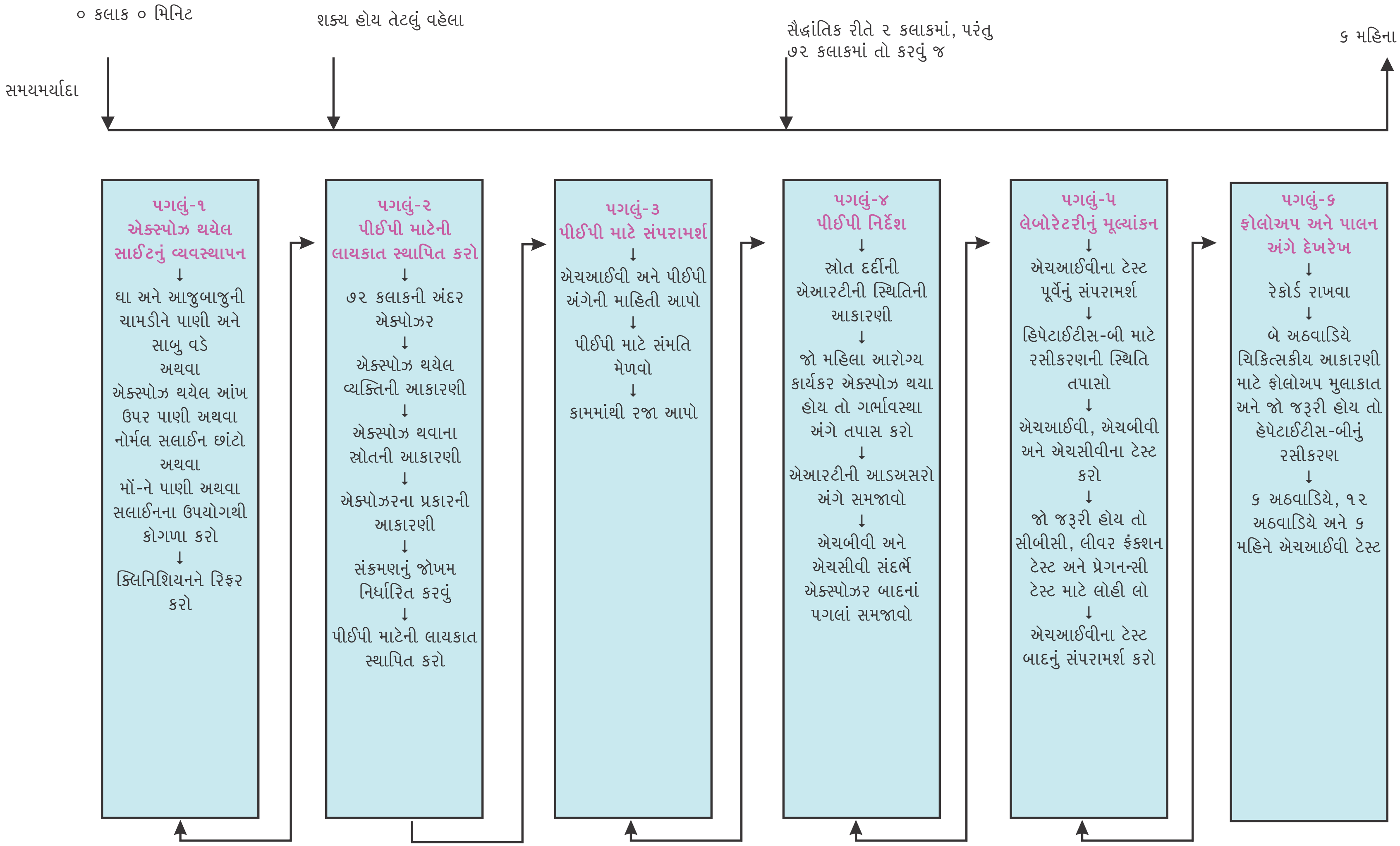
**પીઈપી વહેલામાં વહેલી તકે શરૂ કરવું આવશ્યક છે. શક્ય હોય તો ૨ કલાકમાં જ, પરંતુ ૭૨ કલાક સુધીમાં તો અનિવાર્ય છે. પીઈપીની દવાઓ ૨૮ દિવસ માટે લેવી.**

આકૃતિ-૨૦: પીઈપી રેજીમેન

### પીઈપી રેજીમેન અને એચઆઈવીનું પરીક્ષણ

એક્સ્પોઝર થાય ત્યારે બધા જ આરોગ્ય કાર્યકરોનું બેઝલાઈન એચઆઈવી પરીક્ષણ કરાવવું જોઈએ અને એક્સ્પોઝરના છ અઠવાડિયા પછી ફરીથી પરીક્ષણ કરાવવું જોઈએ. જો, બીજું પરિક્ષણ પણ નેગેટિવ હોય તો એક્સ્પોઝરના ૧૨ અઠવાડિયે અને ૬ મહિને ફરીથી એચઆઈવીનું પરીક્ષણ કરાવવું જોઈએ.

## ઓક્યુપેશનલ એક્સ્પોઝરના વ્યવસ્થાપન માટેનાં પગલાં




આકૃતિ-૨૧: ઓક્યુપેશનલ એક્પોઝરના વ્યવસ્થાપન માટેનાં પગલાં

| આરોગ્ય કાર્યકરના રસીકરણની સ્થિતિ | HBsAG પોઝિટિવ સ્રોત | સ્રોતનું HBsAG સ્ટેટસ અજ્ઞાત |
|---|---|---|
| રસીકરણ ન થયેલ | HBIG (૦.૦૬ મિલિ./કિગ્રા. આઈએમ) + વેક્સીન સિરિઝ* | HBV વેક્સીન સિરિઝ |
| વેક્સીનેટેડ રિસ્પોન્ડર** | કોઈ પ્રિસ્ક્રિપ્શન નથી | કોઈ પ્રિસ્ક્રિપ્શન નથી |
| વેક્સીનેટેડ નોન-રિસ્પોન્ડર | HBIG x ૧ + વેક્સીન સિરિઝ અથવા HBIG x ૨ | જો વધુ જોખમ હોય તો સ્રોતને પોઝિટિવ તરીકે ગણો*** |

*તરત આપવાની રસી - (૭ દિવસની અંદર) એચબીઆઈજી (૦.૦૬ મિલી/કિગ્રા) સાથે, વેક્સીન સીરીજ (૩ ડોજ, ૦, ૧, અને ૬ મહીને + બુસ્ટર ડોજ), ** વેક્સીનેટેડ રિસ્પોન્ડર - હીપેટાઈટીસ બી માટેની એન્ટીબોડી ૧૦ આઈયુ/ મિલીથી વધુ, *** સ્ત્રોતને એચબીએસએજી પોજીટીવ તરીકે ગણો.

જો આરોગ્ય સંભાળ કાર્યકરમાં પર્યાપ્ત એન્ટી એચબીએસ ટાઈટર હોય તો > ૧૦૦ એમઆઈયુ - તો રીએસ્યોરન્સ જરૂરી છે.

જો ટાઈટર ૧૦થી ઓછું હોય તો રસીનો પહેલો ડોજ અને અને ૧૦૦૦ યુનિટ ઇમ્યુનોગ્લોબુલિન આપો. રસીકરણ પૂર્ણ કરવા માટે સલાહ આપો. જો ટાઈટર ૧૦ અને ૧૦૦ એમઆઈયુની વચ્ચે હોય તો બૂસ્ટર આપો. જો દર્દી નકારાત્મક આવે તો એન્ટી એચબીએસ ટાઈટર તપાસો અને તે મુજબ આગળ વધો.

**હીપેટાઇટિસ–સી પ્રોફાઈલેક્સિસ**

જો સ્રોત એચસીવી પોજીટીવ હોય તો આરોગ્ય સંભાળ કાર્યકરમાં એન્ટી એચસીવી એન્ટિબોડીઝ અને બેજલાઈન સીરમ એએલટીનું પરીક્ષણ કરો. એન્ટી એચસીવી અને એએલટી એક્ટીવીટીનું ૧, ૩ અને ૬ મહીને ફોલો અપ ભલામણ કરવામાં આવે છે. (જો એચસીવીના ચેપનું વહેલુ નિદાન જોઈતું હોય તો એચસીવી આરએનએ માટેનું પરીક્ષણ ૪-૬ અઠવાડિયામાં કરી શકાય છે).

જો બધા એન્ટી એચસીવી પરિણામો પોજીટીવ હોય તેની પુષ્ટિ સપ્લીમેન્ટલ એન્ટી એચસીવી પરિક્ષણનો ઉપયોગ કરી એન્જાઈમ ઈમ્યુનોએસે વડે કરો અને હીપેટોલોજીષ્ટને રીફર કરો.

**બધા જ એક્સ્પોજરનું પરિશિષ્ટ–૧માં આપેલા ઇન્સીડન્ટ રીપોર્ટીંગ ફોર્મેટ મુજબ રીપોર્ટીંગ થવું જરૂરી છે.**

## ૨.૮ દર્દીની કાળજી માટેનાં સાધનો

દર્દી સાથે સંપર્ક થયો હોય તેવા ફરીથી વાપરી શકાય તેવા સાધનોને અન્ય દર્દીની સંભાળ માટે ઉપયોગમાં લેતા પહેલાં સાફ કરવા અને પુનઃપ્રક્રિયા કરવી જરૂરી છે. જે વસ્તુઓ નિયમિત રીતે દર્દીઓ વચ્ચે અરસપરસ ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે તે સાફ કરવા અને દર્દીઓને તે અંગે જાણકાર કરવા જરૂરી છે. માત્ર અકબંધ ત્વચા સાથે સંપર્કમાં આવતા હોય અને જો બે દર્દીની વચ્ચે સફાઈ શક્ય ન હોય તો સફાઈ માટે નિયમિત સમયપત્રક બનાવી અને તેનું મોનીટરીંગ કરવું જોઈએ.

**વધુ વિગતો માટે, ડીસઇન્ફેક્શન (જીવાણુ નાશકક્રિયા) અને સ્ટરીલાઇઝેશન પ્રક્રિયા અંગે સેક્શન ૪ જુઓ.**

## ૨.૯ પર્યાવરણીય નિયંત્રણ (એન્વાયર્નમેન્ટલ કન્ટ્રોલ)

આરોગ્ય સંભાળનું પર્યાવરણ વિવિધ સુક્ષ્મસજીવો ધરાવતું હોય છે. આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓમાં પર્યાવરણીય ચેપના નિયંત્રણ માટેની સીડીસીની માર્ગદર્શિકામાં આરોગ્ય સંભાળના વાતાવરણ સાથે સંકળાયેલ ચેપી રોગોના નિવારણ અને નિયંત્રણ માટેની ભલામણોનું સંકલન આપવામાં આવ્યું છે. તે હવા, પાણી અને પર્યાવરણના અન્ય તત્વો સાથે સંકળાયેલ ચેપ અટકાવવા માટેના પગલાં વર્ણવે છે.

**વધુ વિગતો માટે, ડીસઈન્ફેક્શન (જીવાણુ નાશકક્રિયા) અને સ્ટરીલાઈજેશન પ્રક્રિયા અંગે સેક્શન ૪ જુઓ.**

## ૨.૧૦ પેશન્ટ પ્લેસમેન્ટ અને ચેપના જોખમની આકારણી

દર્દીના પ્રવેશ સમયે જ ચેપ અથવા સંક્રામક પદાર્થોના ચેપ માટેની સંભવિત આકારણી કરવી જોઈએ, તેમજ તેમના રોકાણ દરમિયાન સતત સમીક્ષા કરવી જોઈએ. જે દર્દીઓ અરસપરસ ચેપનું જોખમ ધરાવે છે તેઓને અલગ (આઇસોલેટ) કરવા જોઈએ.

### આઈસોલેશન જરૂરી હોય તેવા રોગો:

- ઈન્ફ્લ્યુએન્ઝાના ગંભીર કેસ
- સાર્સ
- ક્ષય રોગના ઓપન કેસ
- એન્થ્રેક્સ
- ડિપ્થેરિયા
- પટર્યુટીસ
- ચીકન પોક્સ
- ન્યૂમોનિક પ્લેગ
- મલ્ટિડ્રગ રેઝિસ્ટન્ટ પેથોજન્સ ધરાવતા દર્દીઓ
- ઓછી રોગ પ્રતિકારકતા ધરાવતા દર્દીઓ

### ચોક્કસ જૂથના સજીવ માટે આઇસોલેશની નીતિ

- **મેથીસીલીન રેજીસ્ટન્ટ સ્ટેફાઈલોકોકેસ ઓરીઅસ (એમઆરએસએ)**

  મેથીસીલીન રેજીસ્ટન્ટ સ્ટેફાઈલોકોકેસ ઓરીઅસ (એમઆરએસએ)નું લેબોરેટરીમાં આઈસોલેશન કરવામાં આવે ત્યારે માઇક્રોબાયોલોજી વિભાગ દ્વારા સંબંધિત એકમના વડા અને હોસ્પિટલની ચેપ નિયંત્રણ ટીમને એલર્ટ કરવા જોઈએ.

  દર્દીને અલગ રાખવામાં આવે છે અને અવરોધક નર્સિંગ કરવામાં આવે છે. બધા જ લાગતાવળગતાઓએ હાથ ધોવાનું ચુસ્તપણે અનુપાલન કરવું જોઈએ. જે દર્દીઓને ખુલ્લા ઘાવ હોય અથવા રોગપ્રતિકારક ક્ષમતા ઓછી હોય તેમનાથી આવા દર્દીને દુર રાખવા. દૈનિક ધોરણે લીનન બદલવું જોઈએ. લીનનને લોન્ડ્રીમાં મોકલ્યા પહેલાં કોઈપણ પ્રકારનું દૂષણ ઓટોકલેવીંગ દ્વારા દુર કરવું જરૂરી છે.

- **મલ્ટી ડ્રગ રેજીસ્ટન્ટ બેક્ટેરિયા (એમડીઆરઓ)**

  આનો હેતુ બેક્ટેરિયાનો ફેલાવો ઘટાડવાનો છે. આથી દર્દીને સખ્ત બેરીયર નર્સિંગમાં રાખવામાં આવે છે ભલે પછી તે બેકટેરિયા કોલોનાઈજર હોય કે ચેપનું કારણ હોય. ઉ.દા. ઈમ્પીપેનમ રેજીસ્ટન્ટ એસીનેટોબેકટર, મલ્ટી ડ્રગ રેઝિસ્ટન્ટ સ્યુડોમોનાસ એરુગીનોસા.

- **પ્લમોનરી ટ્યુબરકયુલોસીસ:** જેનો સ્પુટમ પોજીટીવ હોય તેવા પલ્મોનરી ટ્યુબરક્યુલોસિસના તમામ દર્દીઓની કાળજી દરમિયાન હંમેશાં માસ્કનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ.

નોંધ: જ્યાં સુધી દર્દીનું નેગેટીવ નિદાન ન આવે ત્યાં સુધી આઇસોલેશનની સાવચેતીઓ અનુસરવી જોઈએ.

- **એચઆઈવી/ એચબીવી/ એચસીવીના ચેપગ્રસ્ત દર્દીઓ:**
  આવા દર્દીઓને પ્રવતમાન નિયમો મુજબ કોઈ પણ વોર્ડમાં દાખલ કરી શકાય છે. હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપના સંક્રમણને રોકવા યોગ્ય સાવચેતી સાથે ગુપ્તતા જાળવવી જોઈએ.

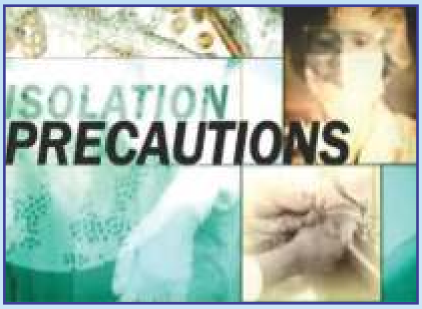
## ૨.૧૧ દર્દીનું રીસસીટેશન

રિસસિટેશન દરમિયાન, ડ્રોપલેટના સંપર્ક અને હવાજન્ય ચેપના સંપર્કથી આરોગ્ય સંભાળ કાર્યકર અથવા નજીકમાં અન્ય દર્દીઓને ચેપ લાગી શકે છે. રિસસિટેશનમાં ભાગ લેતા બધા જ કાર્યકરોએ રિસસિટેશન દરમ્યાન સાવચેતીના ધોરણોનું પાલન કરવું જોઈએ. કાર્ડિયાક રિસસિટેશન દરમ્યાન પ્રમાણભૂત જરૂરી સાવચેતીઓમાં ગાઉન, હાથના મોજા, માસ્ક અને આંખના રક્ષણનો સમાવેશ થાય છે.

## ૨.૧૨ લીનન

લોહી, શરીરના પ્રવાહી સ્ત્રાવ અને ઉત્સર્જન વાળા બગડેલા લીનન એવી રીતે સંભાળવા જોઈએ જેથી તેના પર ત્વચા અથવા મ્યુકોસ મેમ્બ્રેન, કપડાંનું દૂષણ અને અન્ય દર્દીઓ અને પર્યાવરણમાં સુક્ષ્મસજીવોનું સંક્રમણ ન થાય. કપડાં ધોવા માટે કોમર્શિયલ લોન્ડ્રીનો ઉપયોગ કરતી આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓએ ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણ નીતિઓ અને દિશાનિર્દેશોનું અનુપાલન કરવું જોઈએ. વધુ વિગતો માટે

**લીનન મેનેજમેન્ટનું સેક્શન-૯ જુઓ.**



# વિભાગ 3

## વધારાની સાવચેતીઓ

## ૩.૧ પરિચય

ચોક્કસ જીવાણુઓ અથવા તબીબી પરિસ્થીતીઓ માટે રૂટીન પ્રથાઓ ઉપરાંત અમુક વધારાની સાવચેતીઓ જરૂરી છે. આ સાવચેતીઓ સંક્રમણની પધ્ધતિઓ (કોન્ટેકટ, ડ્રોપલેટ, એરબોર્ન) આધારિત છે.

સંક્રમણ આધારિત સાવચેતીને ચાર વર્ગોમાં વહેંચી શકાય. સંપર્કની સાવચેતીઓ, ડ્રોપલેટની સાવચેતીઓ, હવાજન્ય ચેપ માટેનું આઈસોલેશન (એઆઈઆઈ). સંક્રમણના એક કરતાં વધુ માર્ગો હોય તેવા રોગો માટે એક કરતાં વધુ વર્ગો હોઈ શકે. (દા.ત. સાર્સ).

## ૩.૨ સંક્રમણ આધારિત સાવચેતીઓ

સંક્રમણ આધારિત સાવચેતીઓને આઈસોલેશનની શ્રેણી આધારિત અનુસરવામાં આવે છે.

**જેને નીચે મુજબ વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે:**

- એરબોર્ન પ્રીકોશન
- ડ્રોપલેટ પ્રીકોશન
- કોન્ટેકટ પ્રીકોશન

### એરબોર્ન પ્રોકોશન

હવાજન્ય માર્ગથી જાણીતી અથવા શંકાસ્પદ બીમારીનું સંક્રમણ થવાની સંભાવનાવાળા ગ્રાહકો/ દર્દીઓ/ નિવાસીઓ માટે એરબોર્ન પ્રિકોશન રૂટીન પ્રથાઓ ઉપરાંત વધારાની સાવચેતીઓ ઉપયોગમાં લેવી જોઈએ. એરબોર્ન પ્રીકોશન હવાજન્ય રોગોનું સંક્રમણ ઘટાડવા માટે બનાવેલ છે. જયારે હવામાં ૫ માઇક્રોન કરતા ઓછુ કદ ધરાવતા ડ્રોપલેટ ન્યુક્લી (વરાળનું ટીપું) પ્રસારીત થાય ત્યારે હવાજન્ય સંક્રમણ થાય છે. આવા ડ્રોપલેટ લાંબા સમય માટે હવામાં નિલંબિત રહે છે. આવા પ્રકારે ફેલાતાં રોગોમાં ઓપન એક્ટીવ ટયુબરકયુલોસીસ (પીટીબી), ઓરી, અછબડા, પલ્મોનરી પ્લેગ અને ન્યૂમોનિયા સાથે હેમરેજીક તાવનો સમાવેશ થાય છે.

**હવા જન્ય સંક્રમણની શંકા હોય ત્યારે નીચેની સાવચેતીઓ લેવી જોઈએ:**

- મૂળભૂત સાવચેતીઓ અનુસરો.
- રૂમમાં પ્રવેશનાર દરેક વ્યક્તિએ યોગ્ય પીપીઈ પહેરવા જોઈએ.
- એરબોર્ન ઇન્ફેકશન આઈસોલેશન પાર્ટિક્યુલેટ રેસ્પીરેટર જરૂરી છે. દા.ત.: N૯૫ માસ્ક પહેરવા અને નેગેટીવ પ્રેશર આઈસોલેશન રૂમનો ઉપયોગ કરવો.
- દર્દીને નેગેટીવ પ્રેશર રૂમમાં રાખી રૂમમાં નેગેટીવ એરફ્લો પ્રેશર રહે તેનું મોનીટરીંગ કરો.

### નેગેટીવ પ્રેશર રૂમ

આ એક આઈસોલેશનનો એવો વિસ્તાર છે જેમાં દર કલાકે (એસીએચ) (શક્યત: > ૧૨ એસીએચ) અને નેગેટીવ પ્રેશર હોય છે. બીજા શબ્દોમાં, હવાના પ્રવાહની દિશા બહાર અડીને આવેલી જગ્યા (દા.ત. કોરીડોર)માંથી રૂમમાં આવે તે. જો આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં નેગેટીવ પ્રેશર રૂમ ન હોય તો રૂમમાંથી બહાર હવા જાય તેવી વેન્ટિલેશન સિસ્ટમ કે જે એક એક્ઝોસ્ટ ફેન તરીકે કામ કરે તેવી વ્યવસ્થા હોવી જોઈએ.

- હવાને બહારની તરફ છોડવી જોઈએ અથવા ખાસ ઉચ્ચ કાર્યક્ષમતા ધરાવતા પર્ટીક્યુલેટ એરેસ્ટર (એચઇપીએ) ફિલ્ટર વડે ફિલ્ટર કર્યા બાદ જ આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાના અન્ય વિસ્તારોમાં છોડવી જોઈએ.
- આવશ્યક હેતુ સિવાય દર્દીને રૂમમાંથી બહાર લઇ જવો કે હેરફેર કરવાનું ટાળો. જો દર્દીની હેરફેર જરૂરી હોય તો દર્દીને માસ્ક પહેરાવી ડ્રોપલેટનો પ્રસાર ઘટાડો.
- આઇસોલેશન રૂમના દરવાજા બંધ રાખો.

## ડ્રોપલેટ પ્રીકોશન

મોટા ચેપી ડ્રોપલેટથી જાણીતી અથવા શંકાસ્પદ બીમારીનું સંક્રમણ થવાની સંભાવનાવાળા ગ્રાહકો/ દર્દીઓ/ નિવાસીઓ માટે એરબોર્ન પ્રિકોશનની રૂટીન પ્રથાઓ ઉપરાંત વધારાની સાવચેતીઓ ઉપયોગમાં લેવી જોઈએ. આ માર્ગથી વિવિધ રોગો જેવા કે ન્યુમોનિયા, ઉટાંટિયું, ડિપ્થેરિયા, ઈન્ફ્લ્યુએન્ઝા પ્રકાર બી, ગાલપચોળિયાં, મેનેન્જાઇટિસ (મગજનો તાવ) વગેરે જેવા રોગો ફેલાય છે. જ્યારે નાક અને મોંના મ્યુકોસ મેમ્બ્રેન વચ્ચે પર્યાપ્ત સંપર્ક થાય અથવા સંવેદનશીલ કન્જેકટીવા અને મોટા ડ્રોપલેટ પાર્ટીકલ (> ૫ માઇક્રોન)થી ડ્રોપલેટ ટ્રાન્સમિશન થાય છે. સામાન્ય રીતે ડ્રોપલેટ દર્દી જ્યારે ઉધરસ, છીંક આવે, વાતચીત કરે ત્યારે અથવા જ્યારે આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરો દ્વારા કરવામાં આવતી સકશનની કાર્યવાહી દરમિયાન ચેપગ્રસ્ત વ્યક્તિમાંથી ઉદભવે છે.

**જ્યારે ડ્રોપલેટના સંક્રમણની શંકા હોય ત્યારે નીચેની સાવચેતીઓ લેવી જોઈએ:**

- મૂળભૂત સાવચેતીઓનો અમલ કરો.
- દર્દીને એક રૂમમાં રાખો / સમાન ચેપ ધરાવતા દર્દીઓનો સાથેના રૂમમાં રાખો.
- દર્દીની ૧-૨ મીટરની અંદર કામ કરતી વખતે માસ્ક પહેરો.
- જો દર્દીની હેરફેર જરૂરી હોય તો દર્દીને માસ્ક પહેરાવો.
- ડ્રોપલેટથી થતાં સંક્રમણ અટકાવવા માટે સ્પેશ્યલ એર હેન્ડલિંગ અને વેન્ટીલેશન જરૂરી નથી.

## કોન્ટેક્ટ પ્રિકોશન

કોન્ટેક્ટ પ્રિકોશન એ ચેપી વ્યક્તિ સાથેના સંપર્ક દ્વારા ચેપ વાહકોના વહનનું જોખમ ઘટાડવા માટેની વધારાની પદ્ધતિઓ છે. આવા માર્ગથી ફેલાતાં રોગોમાં મલ્ટી ડ્રગ રેઝિસ્ટન્ટ ઓર્ગેનીજમ ચેપ અથવા કોલોનાઈજેશન, આંતરડાંના ચેપ અને ત્વચાના ચેપનો સમાવેશ થાય છે.

**જ્યારે સંપર્કથી સંક્રમણની શંકા હોય ત્યારે નીચેની સાવચેતીઓ લેવી જોઈએ:**

- મૂળભૂત સાવચેતીઓનો અમલ કરો.
- દર્દીને એક રૂમમાં રાખો/ સમાન ચેપ ધરાવતા દર્દી સાથેના રૂમમાં રાખો. દર્દીને રાખવાની જગ્યા દર્દીના રોગના રોગશાસ્ત્ર અને દર્દીઓની વસ્તીને ધ્યાનમાં લઇ કરો.
- જો દર્દી સાથે, પર્યાવરણીય સપાટી અથવા દર્દીના રૂમની વસ્તુઓ સાથે નોંધપાત્ર સંપર્ક અપેક્ષિત હોય તો દર્દીના રૂમમાં સ્વચ્છ, બિન-જંતુરહિત મોજા અને ગાઉન પહેરો.
- દર્દીને માત્ર જરૂરી હેતુ માટે જ ખસેડો. જો દર્દીને ટ્રાન્સફર કરવો આવશ્યક હોય તો સંક્રમણનું જોખમ ઘટાડવા અંગેની સાવચેતીઓ લો.

## ૩.૩ રોગચાળાનું વ્યવસ્થાપન

રોગચાળો ફાટી નીકળવો એટલે ઓળખાયેલા અથવા વણઓળખાયેલા આરોગ્ય સંલગ્ન ચેપની સંખ્યામાં અચાનક કે અણધારો વધારો થવો તે આવા રોગચાળાની ત્વરીત ઓળખ, અને તેને લગતી તપાસ તેને લીધે ધતી મોર્બીડીટી, ખર્ચ અને સંસ્થાની પ્રતિષ્ઠાના સંદર્ભમાં મહત્ત્વની છે. આવા રોગચાળાની તપાસથી દર્દીની કાળજીના પ્રયાસોમાં કાયમ માટે સુધારો કરી શકાય છે.

### રોગચાળાની તપાસ (આઉટબ્રેક ઈન્વેસ્ટીગેશન)

જયારે અપેક્ષા કરતા કરતા વધુ સંખ્યામાં કેસ જોવા મળે ત્યારે રોગચાળાની તપાસ કરવી જોઈએ.

**પગલું ૧:**

રોગચાળો ફાટી નીકળવાની માહિતી મળ્યે તુરંત જ તપાસ માટે એક ટીમ બનાવવી જોઈએ. આ ટીમનું નેતૃત્વ ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફીસર હ્વારા કરવામાં આવશે. ઇન્ફેકશન કંટ્રોલ ઓફીસર કેસની વિવિધતાને આધાર રાખીને સ્પેશીઆલીસ્ટની ટીમ બનાવી શકે છે.

**પગલું ૨:**

નિદાનને ચકાસી, કેસને વ્યાખ્યાયિત કરી, રોગચાળાને સમય, વ્યક્તિ અને જગ્યા મુજબ વ્યાખ્યાયિત કરો.

**પગલું ૩:**

સમસ્યાની તીવ્રતા નક્કી કરો અને નિયંત્રણ માટેના તાત્કાલિક જરૂરી પગલાં નક્કી કરો. નિયંત્રણ માટેના સામાન્ય પગલાં જેમ કે આવા કેસોનું આઈસોલેશન અથવા કોહર્ટીંગ, હાથ ધોવાનું ચુસ્તપણે પાલન અને જંતુમુક્તતા જેવા પગલાં તરત જ અમલમાં મુકવા જોઈએ.

**પગલું ૪:**

યોગ્ય વિભાગો, કર્મચારીઓ અને હોસ્પિટલના વહીવટી વિભાગને સૂચિત કરો અને તેઓને સાંકળો. તપાસ દરમિયાન કરવામાં આવેલી દરકે પ્રવૃત્તિઓનું દસ્તાવેજીકરણ કરી અને એચઆઈસીસીમાં રજૂ કરો.

**પગલું ૫:**

**કેસોનું લાઈન લીસ્ટીંગ**

વધુ કેસો માટે તબીબી અને માઇક્રોબાયોલોજીકલ રેકોર્ડ તપાસો. દર્દીની વિગતો, સ્થળ અને ઘટનાનો સમય અને ચેપની નોંધ કરો. રોગચાળાના સ્થળ અને ઘટનાના સમય આધારિત એપેડેમીક કર્વ વિકસાવો, માહિતીનું વિશ્લેષણ કરો, કેસોના સામાન્ય લક્ષણો દા.ત. ઉંમર, લૈંગિકતા, વિવિધ જોખમી પરિબળો સાથે સંપર્ક, અંતર્ગત રોગો વગેરેની ઓળખ કરો.

**પગલું ૬:**

**રોગચાળાના કારણ/ સ્ત્રોતને ઓળખો**

ચેપના જાણીતા રોગશાસ્ત્ર પર આધારીત માઈક્રોબાયોલોજીકલ અભ્યાસનું આયોજન કરવું જોઈએ. આવા અભ્યાસ શક્ય સ્ત્રોતો અને સંક્રમણના માર્ગ ઓળખવા માટે કરવામાં આવે છે. આ પ્રકારની તપાસમાં દર્દીના શરીરના અન્ય ભાગો, અન્ય દર્દીઓ, કર્મચારીઓ અને પર્યાવરણના કલ્ચરનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે. અર્થપૂર્ણ માહિતી મેળવવા માટે કલ્ચરના કાળજીપૂર્વક નમુનાઓની પસંદગી કરવી જરૂરી છે.

**પગલું ૭:**

સામાન્ય પગલાં સાથે સાથે નિયંત્રણના અન્ય વિશિષ્ટ પગલાંનું તરત જ અમલીકરણ સંક્રમણને આગળ વધતું રોકવા માટે કરો. બીજા નવા વધુ કેસોનું અને નિયંત્રણ માટેના અસરકારક પગલાંનું મોનીટરીંગ થવું જોઈએ. એચઆઈસીસી અને રોગચાળા તથા વહીવટ સાથે સંકળાયેલ વિભાગોને રજૂ કરવા એક રીપોર્ટ તૈયાર કરવો જોઈએ.

**નિયંત્રણના તાત્કાલિક પગલાં:**

- હાથ ધોવાનું અને જંતુમુક્તતાના ચુસ્તપણે પાલન કરવું.
- પર્યાવરણીય સ્વચ્છતા અને સુખાકારીને સઘન બનાવવી.
- સ્ટરીલાઈજેશન અને ડીસઇન્ફેકશનને સઘન બનાવવું.

**પગલું ૮:**

**નિયંત્રણના પગલાંની અસરકારકતાનું મૂલ્યાંકન**

રોગચાળો ફાટી નીકળ્યા બાદ કેસોના સતત તબીબી તેમજ માઈક્રોબાયોલોજીકલ ફોલોઅપ દ્વારા નિયંત્રણના પગલાંની અસરકારકતાનું મૂલ્યાંકન કરવું જોઇએ. જો નવા કેસો જોવા મળતા અટકે કે પહેલાના સ્તર પર પાછા આવી જાય તો નિયંત્રણના પગલાં અસરકારક છે તેવું ગણાય. ઘણી વખત, રોગચાળો તેની મેળે ઘટી શકે છે.

ટેબલ-૧૩: રોગચાળાના વ્યવસ્થાપન માટેનાં ચોક્કસ નિયંત્રણનાં પગલાં

| સંક્રમણનો માર્ગ | નિયંત્રણના વિશિષ્ટ પગલાં |
|---|---|
| હાથ દ્વારા સંક્રમણ | હાથ ધોવાની પ્રથામાં સુધારો કરો. કોહર્ટિંગ કરો. |
| અરસપરસ સંક્રમણ (એક દર્દીમાંથી બીજા દર્દીઓમાં) | આઈસોલેશન અને અવરોધક સાવચેતીઓ. |
| હવા જન્ય વાહકો | યોગ્ય વેન્ટિલેશન સાથે દર્દીને આઈસોલેટ કરો. |
| પાણીજન્ય વાહકો | પાણીનો પુરવઠા અને પ્રવાહી માટેના તમામ કન્ટેનર તપાસો (ટાંકી, ફિલ્ટર વગેરે) |
| ખોરાક જન્ય વાહકો | જોખમી ખોરાક નાબૂદ કરો. |
| અન્ય પગલાં | • વાહકોની ઓળખ અને સારવાર.<br>• નર્સિંગની કાર્યવાહીમાં ફેરફાર.<br>• દૂષિત ઉત્પાદનોની ઓળખ કરી અને તેવા ઉત્પાદનોનો નાશ કરો.<br>• ટેકનીક અથવા કાર્યવાહીઓમાં રહી ગયેલી ત્રુટીઓમાં સુધારો.<br>• આઈસોલેશન/ ચેપગ્રસ્ત દર્દીઓનું આસોલેશન/ કોહર્ટીંગ.<br>• નવા દર્દીઓને પ્રવેશ ન આપો અને જો શક્ય હોય તો દર્દીઓને ડિસ્ચાર્જ કરો.<br>• દર્દીઓ અને કર્મચારીઓની અન્ય વોર્ડમાં હેરફેર અટકાવો.<br>• ક્લોજ કોન્ટેકટની સારવાર (ડિપ્થેરિયા).<br>• નવા પગલાં અથવા પ્રક્રિયાઓ દાખલ કરો.<br>• વોર્ડ બંધ કરો. |

### ૩.૪ આઇસોલેશનની જરૂરિયાત

- શંકાસ્પદ અથવા પુષ્ટિ થયેલા દર્દીઓને ચેપી રોગો માટે નિયુક્ત કરેલી જગ્યા/ રૂમ અથવા વિસ્તારમાં રાખો.
- પર્યાપ્ત કર્મચારીઓની ગોઠવણ.
- યોગ્ય સાધનો અને પુરવઠાની જોગવાઈ કરો.
- દૈનિક સફાઈ અને આઇસોલેશન જાળવણી માટે સમયપત્રક.
- આરોગ્ય કર્મચારીઓ, દર્દીઓ અને પરિવારના સભ્યોનું માંદગી અંગે શિક્ષણ અને સાવચેતીનાં પગલાંનું નિરીક્ષણ.
- જરૂર લાગે અને યોગ્ય હોય તો દર્દીઓનું કોહર્ટ બનાવો.
- આઇસોલેશન વિસ્તારમાં જતા આવતા બધા કર્મચારીઓએ મૂળભૂત અને સંક્રમણ આધારિત સાવચેતીની માર્ગદર્શિકાનું પાલન કરવું.

### ૩.૫ નોટીફાઇડ ડીસીઝ

**નોટીફાઇડ રોગો:** એવા રોગો કે જે રોગચાળાનું સ્વરૂપ લઇ શકે છે અને એક વ્યક્તિથી બીજી વ્યક્તિમાં પ્રસરી શકે છે અને તેઓને રોકવા માટે વિશિષ્ટ પગલાંઓ લેવા જરૂરી હોય તેને નોટીફાઇડ રોગ તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.

આરોગ્ય સુવિધામાં જાણમાં આવેલા જે તે નોટીફાઇડ રોગને જાહેર આરોગ્ય સુવિધાના સંબંધિત મેડિકલ રેકોર્ડ વિભાગ દ્વારા સરકારના સંબંધિત વિભાગને જાણ કરવામાં આવે છે.

રાજ્યની નીતિ અનુસાર નીચેના રોગોને નિયત ફોર્મેટમાં રાજ્ય સત્તાવાળાઓ દ્વારા નોટીફાઇડ જાહેર કરવામાં આવી શકે

| | |
|---|---|
| ડેન્ગ્યુ | ચીકનગુનીયા |
| જેઈ | મેનીંગોકોકલ મેનેન્જાઈટીસ |
| ટાઈફોઈડ તાવ | ડિપ્થેરીયા |
| કોલેરા | શીગેલા |
| વાઈરલ હિપેટાઈટીસ | લેપ્ટોસ્પાયરોસીસ |
| મેલેરીયા | ટીબી |
| એચ૧ એન૧ | એચઆઈવી |
| સીફીલીસ | અન્ય |

આ રોગોનો સાપ્તાહિક અહેવાલ નિયત ફોર્મેટ(આઈડીએસપી)માં આપવાનો હોય છે, ઉપરાંત કેસોનું લાઈન લીસ્ટીંગ પણ કરવામાં આવે છે.

# વિભાગ ૪

# ડીસઈન્ફેકશન અને સ્ટરિલાઈઝેશન

## ૪.૧ પરિચય

### ડિસઇન્ફેક્શન

નાજુક અથવા ગરમી પ્રત્યે સંવેદનશીલ સાધનો પર હાજર સજીવો કે જેને સ્ટરીલાઈજ કરી શકાતા નથી અથવા જ્યારે સિંગલ યુજ વસ્તુઓ ઉપલબ્ધ ન હોય ત્યારે તેવા સજીવોનો નાશ કરવા માટે ડીસઈન્ફેકશન (જીવાણુ નાશકક્રિયા) કરવામાં આવે છે. ડીસઈન્ફેકશનથી સ્ટરિલાઈઝેશનની પ્રક્રિયા વગર સૂક્ષ્મસજીવોને દૂર કરી શકાય છે. ડીસઈન્ફેકટન્ટ એ સાધનો પરના સૂક્ષ્મસજીવોને મારવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતા રસાયણો છે.

### સ્ટરિલાઇઝેશન

સ્ટરિલાઈઝેશન એટલે કોઈ એક વસ્તુ અથવા પદાર્થમાંના બધા જ જીવીત સજીવોને મારી નાખવા અથવા દૂર કરવા માટેની કાર્યવાહી. સ્ટરિલાઈઝેશન ભૌતિક અથવા રાસાયણિક પદ્ધતિઓ દ્વારા કરી શકાય છે.

### ડીસઇન્ફેકશનના સ્તર

- **ઉચ્ચ સ્તરનું ડીસઈન્ફેક્શન (ક્રીટીકલ) :** બેક્ટેરિયલ બીજ સહિત તમામ સૂક્ષ્મસજીવોનો નાશ કરે છે.
- **મધ્યવર્તી સ્તરનું ડીસઈન્ફેક્શન (સેમી ક્રીટીકલ):** માયકોબેક્ટેરિયમ ટ્યુબરક્યુલોસિસ, વેજીટેટીવ બેક્ટેરિયા, મોટાભાગના વાઈરસ અને ફૂગને નિષ્ક્રિય કરે છે, પરંતુ બેક્ટેરિયલ બીજને મારી નાખતું નથી.
- **નીચા સ્તરનું ડીસઈન્ફેકશન (નોન ક્રીટીકલ) :** મોટા ભાગના બેક્ટેરિયા, કેટલાક વાઈરસ અને કેટલીક ફૂગનો નાશ કરી શકે છે, પરંતુ વધુ પ્રતિરોધક બેક્ટેરિયા (જેમ કે એમ. ટ્યુબરક્યુલોસિસ અથવા બેક્ટેરિયલ બીજ)ને મારવા આ પ્રક્રિયા પર વિશ્વાસ રાખી શકાય નહીં.

**ડીસઈન્ફેકશન એ સ્ટરીલાઈજેશનની પ્રક્રિયા નથી અને તેને સ્ટરીલાઈજેશનને બદલે ન વાપરવી જોઈએ.**

## ૪.૨ ડીસઈન્ફેકશન – અસર કરતાં પરિબળો

- જંતુમુક્ત કરવાની વસ્તુનો પ્રકાર
  સપાટી જેટલી વધુ ખરબચડી તેટલો વધુ સંપર્ક સમય ડીસઈન્ફેકશન માટે જરૂરી છે, જેમ કે, કેવાઈસીસ, હિન્જીસ, લ્યુમેન.
- હાજર સૂક્ષ્મસજીવોની સંખ્યા
  જેટલા સૂક્ષ્મસજીવો વધુ હાજર હોય તેટલી જીવાણુ નાશકક્રિયા માટેનો સમય વધુ લાગે. સામાન્ય રીતે, ઊંચા જૈવિક બોજમાં જીવાણુ નાશકક્રિયા માટે વધુ સમય જરૂરી છે.
- સુક્ષ્મસજીવોની પ્રતિકારતા
  કેટલાક સૂક્ષ્મસજીવો ડીસઈન્ફેકશન માટે અન્યો કરતાં વધુ પ્રતિરોધક હોય છે. સૌથી વધુ પ્રતિકારકથી ઓછા પ્રતિકારક સૂક્ષ્મજીવો માટેનો ક્રમ આ મુજબ છે: બેક્ટેરિયલ બીજ, માયકોબેક્ટેરિયા, હાઇડ્રોફિલિક વાયરસ, ફૂગ, વેજીટેટીવ બેક્ટેરિયા, લિપિડ એન્વેલપડ વાયરસ.
- ઓર્ગેનિક સામગ્રીની હાજરી
  જો ઓર્ગેનિક મટિરિયલ હાજર હોય તો ડીસઇન્ફેકશનની ક્રિયામાં સમાધાન કરવું પડે છે. રક્ત, રક્તના ઉત્પાદનો, શરીરના પ્રવાહી અને મળમાં નોંધપાત્ર પ્રમાણમાં પ્રોટીન હોય છે. આ પ્રોટીન કેટલાક જંતુનાશકોને નિષ્ક્રિય અથવા તેમની ક્રિયા ધીમી પાડી શકે છે. તેથી અસરકારક ડીસઇન્ફેકશન માટે વધુ પ્રોટીન હોય તો મોટા પ્રમાણમાં જંતુનાશક અને લાંબા સમય સુધી સંપર્ક સમય મહત્તમ જીવાણુ નાશકક્રિયા હાંસલ કરવા માટે જરૂરી બનશે.
- એક્સપોઝરનો સમયગાળો અને તાપમાન.

એક્સપોઝરનો સમયગાળો અને તાપમાન ડીસઇન્ફેક્શનની ક્રિયાને અસર કરે છે. જેટલો સંપર્કનો સમયગાળો વધુ તેટલુ વધુ ડીસઇન્ફેક્શન થઇ શકે છે.

- કેટલાક જંતુનાશકોને મારક બનતા વધુ સમય લાગે છે અને કેટલાંક સૂક્ષ્મસજીવો લાંબા સમય સુધી સંપર્કમાં રહ્યા બાદ મરે છે.
- ઊંચા તાપમાનથી જંતુનાશકોની મારક શક્તિ વધે છે, જ્યારે નીચા તાપમાનથી જંતુનાશકોની મારક શક્તિ ધીમી પડી શકે છે.

## ૪.૩ પર્યાવરણની સફાઇ

### હોસ્પિટલની સપાટીઓની સફાઇ

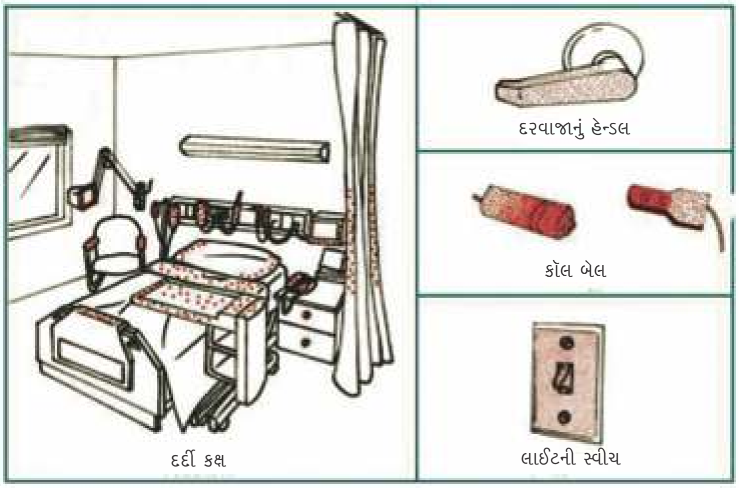
હાઉસકીપીંગની (નોન ક્રીટીકલ) સપાટીઓ એટલે કે આરોગ્ય સુવિધાની સપાટીઓની યોગ્ય અને નિયમિત સફાઇથી સંભવિત રોગકારક અને પ્રતિકારક સજીવોના મોટા જથ્થામાં ઘટાડો થાય છે અને એક સુખદ પર્યાવરણની ખાતરી કરી શકાય છે. પર્યાવરણીય સપાટીઓની સફાઈ અને ડીસઇન્ફેક્શન કેટલી વાર કરવું તે દર્દી સંભાળના વિસ્તારોના પ્રકાર (વધુ જોખમી/ પોસ્ટ ઓપરેટિવ/ આઇસીયુ/ ઓટી), સપાટીઓના પ્રકાર, કર્મચારીઓનું આવન-જાવન અને સપાટી બગડવાની માત્રા પર આધારિત છે.

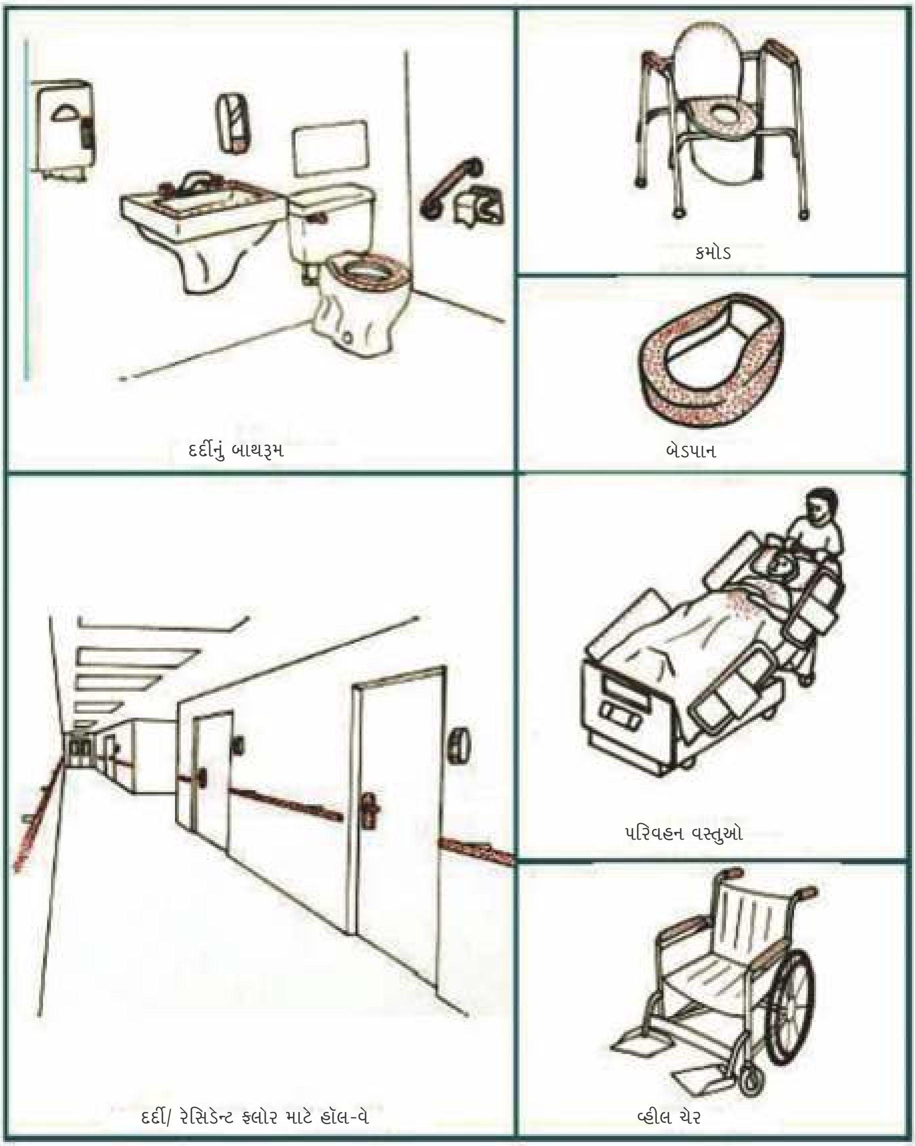
**સફાઇ/ ડીસઇન્ફેક્શન માટે કોઇ પણ એજન્ટ વાપરવામાં આવે તો પણ નીચેના પ્રોટોકોલનું અનુપાલન કરવું જોઇએ:**

- કર્મચારીઓને આરોગ્ય સુવિધાની સપાટીઓની યોગ્ય સફાઈ અને ડીકોન્ટામીનેશન (વિશુદ્ધિકરણ)ની પ્રથા સંબંધિત પ્રશિક્ષિત કરો.
- દરેક સમયે યોગ્ય પીપીઈ પહેરો અને સફાઈની કાર્યવાહીના બધા લોગ જાળવો.
- જ્યારે દેખીતી રીતે ગંદુ થયું હોય કે કંઈ પણ ઢોળાયું હોય ત્યારે નિયમિત રીતે હાઉસકીપીંગની વિવિધ સપાટીઓ (ફ્લોર, ટેબલ ટોપ્સ, કાઉન્ટર્સ વગેરે) સાફ કરો. ડીટરજન્ટ અને ગરમ પાણી અથવા હાઉસકીપીંગ માટે મંજૂર કરવામાં આવેલા કોઈ પણ જંતુનાશક વડે સાફ કરો.
- ઊંચા જોખમવાળા વિશિષ્ટ વિસ્તારો (આઈસીયુ, આઈસોલેશન રૂમ, બર્ન વોર્ડ, ઓટી, ઈમરજન્સી રૂમ, ડાયાલિસિસ મશીનોની સપાટીઓ) પર હળવા / મધ્યવર્તી સ્તરના જંતુનાશકનો ઉપયોગ કરો. આરોગ્ય સંભાળ સુવિધાના કોઈપણ વિસ્તારમાં પર્યાવરણીય સપાટી માટે ઉચ્ચ સ્તરના જંતુનાશકોનો ઉપયોગ ટાળો.
- દરરોજ અને જ્યારે જરૂરી હોય ત્યારે તાજુ ડીટરજન્ટ/ ડીસઇન્ફેકટન્ટ ઉત્પાદકના સૂચનો અનુસાર તૈયાર કરો.
- ધૂળ ઉડે તેવા એરોસોલ પેદા કરતા પદાર્થો ટાળો.
- પોતાં (મોપ) દૈનિક ધોરણે ધુઓ અને સૂકવો.
- હાઉસકીપીંગની સામગ્રી કર્મચારીઓને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થાય તે માટે હાઉસકીપીંગની વસ્તુઓના સંગ્રહ માટે વિસ્તાર નિયુક્ત કરો.

ટેબલ-૧૪: હોસ્પિટલના વિસ્તારોનું જોખમ મુજબ વર્ગીકરણ

| વધુ જોખમી વિસ્તાર | મધ્યમ જોખમી વિસ્તાર | ઓછા જોખમી વિસ્તાર |
|---|---|---|
| ઓપરેશન થિએટર (ઓટી યુનિટ) મેઝર અને માઈનર રિકવરી એરિયા સહિત | આઈપીડી વૉર્ડ, ઓપીડી વૉર્ડ | વિભાગીય વિસ્તારો/ ઓફિસો |
| ઇન્ટેનિસિવ કેર યુનિટ્સ (આઈસીયુ)/ કાર્ડિયાક કેર યુનિટ્સ (સીસીયુ)/ નીઓનેટલ આઈસીયુ (એનઆઈસીયુ) | લેબોરેટરીના વિસ્તારો | આઉટ પેશન્ટ ડિપાર્ટમેન્ટ |
| હાઈ ડિપેન્ડન્સી યુનિટ (એચડીયુ) | બ્લડ બેન્ક | નોન સ્ટરાઈલ સપ્લાય એરિયા |
| ઇમરજન્સી ડિપાર્ટમેન્ટ/ કેઝ્યુઅલ્ટી | ફાર્મસી | લાઈબ્રેરી |
| લેબર રૂમ | આહારની સેવાઓ | મિટિંગ રૂમ |
| પોસ્ટ ઓપરેટિવ યુનિટ્સ | લોન્ડ્રીની સેવાઓ | મેડિકલ રેકોર્ડ વિભાગ |
| સર્જીકલ વૉર્ડ | શબ ઘર | સ્ટોર વિભાગ |
| સેન્ટ્રલ સ્ટરાઈલ સપ્લાય ડિપાર્ટમેન્ટ (સીએસએસડી)/ થિએટર સ્ટરાઈલ સપ્લાય યુનિટ (ટીએસએસયુ) | નર્સ / ડૉક્ટરના રેસ્ટ રૂમ | મેનિફોલ્ડ સર્વિસ/ રૂમ |
| રેડિએશન ટ્રીટમેન્ટ એરિયા | રિહેબિલિટેશન એરિયા | ટેલિફોન રૂમ, ઇલેક્ટ્રીકલ, મિલેનિકલ અને આજુબાજુનો વિસ્તાર |
| કીમોથેરાપી વૉર્ડ/ રૂમ | સાઈકીયાટ્રિક વૉર્ડ | સ્ટાફ એરિયા |
| રેનલ ડાયાલિસિસ ફેસિલિટી | | |
| બર્ન યુનિટ | | |
| આઈસોલેશન/ રૂમ અને બાથરૂમ/ ટોઈલેટ જેવા જોડાયેલા આંતરિક વિસ્તારો | | |




આકૃતિ-૨૨: આરોગ્ય સંભાળના વાતાવરણમાં વધુ સંપર્કમાં આવતી સપાટીઓ

ટેબલ-૧૫: પર્યાવરણીય સફાઈ માટે ઉપયોગમાં લેવાતા સામાન્ય ડીસઇન્ફેકટન્ટ

| ડીસઇન્ફેકટન્ટ | ઉપયોગ માટેની ભલામણ | સાવચેતીઓ |
|---|---|---|
| સોડીયમ હાઈપોકલોરાઈટ ૧% | લોહી અને લોહીના પ્રવાહીથી દૂષિત થયેલ સામગ્રી માટે | • હવા ઉજાસવાળા વિસ્તારમાં વાપરવું.<br>• ડાઈલ્યુટ ન થયું હોય ત્યારે રક્ષણાત્મક કપડાંનો ઉપયોગ કરવો.<br>• ક્લોરીન ગેસ ઉત્પન્ન ન થાય તે માટે સ્ટ્રોન્ગ એસીડ સાથે મિશ્ર ન કરવું. |
| બ્લીચીંગ પાવડર ૭૦% | ટોઈલેટ/ બાથરૂમ જો પ્રવાહી બ્લીચ ઉપલબ્ધ ન હોય તો વાપરી શકાય | • ઉપર મુજબ |
| આલ્કોહોલ (૭૦%) | મેટલ સરફેસ, ટેબલનો ઉપરનો ભાગ અને બીજી એવી જગ્યાઓ જ્યાં બ્લીચ વાપરી ન શકાય. | • સળગે તેવું, ઝેરી, શ્વાસોશ્વાસમાં ન જાય તેમ તે હવા ઉજાસવાળા વિસ્તારમાં વાપરવું.<br>• ગરમ સ્ત્રોત, વિદ્યુતના ઉપકરણો, આગ, ગરમ સપાટીઓથી દૂર રાખો.<br>• બરાબર સુકાવા દો, ખાસ કરીને જયારે ડાયાથર્મીનો ઉપયોગ કરો. |
| એન્જાઈમ સાથે ડીટરજન્ટ | એન્ડોસ્કોપ, સર્જીકલ સાધનોના ઉપયોગ પહેલાં ડિસઇન્ફેક્શન જરૂરી | • મેન્યુઅલ ક્લીનીંગ સફાઈની પ્રક્રિયાનો મહત્વપૂર્ણ ભાગ છે. |

ટેબલ-૧૬: હાઈપ્રોકલોરાઈટનું દ્રાવણ તૈયાર કરવું

| વ્યાપારી ધોરણે ઉપલબ્ધ હાઇપોક્લોરાઈટ દ્રાવણની સાંદ્રતા | ક્લોરિનની જરૂરી સાંદ્રતા | ૧૦૦૦ મિ.લિ. બનાવવા | |
|---|---|---|---|
| | | દ્રાવણ મિ.લિ. | પાણી ઉમેરો મિ.લિ.માં |
| ૨૦% | ૦.૫૦% | ૪૦૦ | ૬૦૦ |
| | ૧% | ૨૦૦ | ૮૦૦ |
| | ૨% | ૧૦૦ | ૯૦૦ |
| ૧૦% | ૦.૫૦% | ૫૦ | ૯૫૦ |
| | ૧% | ૧૦૦ | ૯૦૦ |
| | ૨% | ૨૦૦ | ૮૦૦ |

| વ્યાપારી ધોરણે ઉપલબ્ધ હાઇપોક્લોરાઈટ દ્રાવણની સાંદ્રતા | ક્લોરિનની જરૂરી સાંદ્રતા | ૧૦૦૦ મિ.લિ. બનાવવા | |
|---|---|---|---|
| | | દ્રાવણ મિ.લિ. | પાણી ઉમેરો મિ.લિ.માં |
| ૫% | ૦.૫૦% | ૧૦૦ | ૯૦૦ |
| | ૧% | ૨૦૦ | ૮૦૦ |
| | ૨% | ૪૦૦ | ૬૦૦ |

ટેબલ-૧૭: બ્લીચીંગ પાવડરનો ઉપયોગ કરીને ક્લોરીનનું દ્રાવણ તૈયાર કરવું

| બ્લીચીંગ પાવડરનો ઉપયોગ કરીને ક્લોરીનનું દ્રાવણ તૈયાર કરવું | | | |
|---|---|---|---|
| સ્ટેબલ બ્લીચીંગ પાવડરની ક્ષમતા | પાણીનો જથ્થો | ઇચ્છિત સાંદ્રતા | ગ્રામ પ્રતિ લિટર બ્લીચીંગ પાવડર |
| ૨૦% | ૧ લિટર | ૦.૫૦% | ૨૫ |
| | | ૧% | ૫૦ |
| | | ૨% | ૧૦૦ |
| | | ૫% | ૨૫૦ |
| | | ૧૦% | ૫૦૦ |
| ૨૫% | ૧લિટર | ૦.૫૦% | ૨૦ |
| | | ૧% | ૪૦ |
| | | ૨% | ૮૦ |
| | | ૫% | ૨૦૦ |
| | | ૧૦% | ૪૦૦ |
| ૩૦% | ૧ લિટર | ૦.૫% | ૧૭ |
| | | ૧% | ૩૩ |
| | | ૨% | ૬૭ |
| | | ૫% | ૧૬૭ |
| | | ૧૦% | ૩૩૩ |

નોંધ: બ્લીચનું દ્રાવણ ઝડપથી અસ્થિર બની જાય છે, તેથી તેને દરરોજ તાજુ તૈયાર કરવું અથવા જયારે ગંદુ/ ડહોળું દેખાય ત્યારે બદલી નાખવું જરૂરી છે. ક્લોરીન બ્લીચથી સડો થઇ શકે છે.

ટેબલ-૧૮: ઓટી, આઇસીયુ, લેબર રૂમ, એસએનસીયુ, આઈસોલેશન વોર્ડ જેવા વધુ જોખમી વિસ્તારોમાં સફાઈ

| ક્રમ | પ્રવૃત્તિ | કેટલી વાર/ક્યારે | વાપરવાના એજન્ટ |
|---|---|---|---|
| **ઓટી/ આઇસીયુ/ લેબર રૂમ/ એસએનસીયુ /આઈસોલેશન વોર્ડ** | | | |
| ૧ | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત અને જ્યારે બેગ ૩/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુ અને મ્યુનિસિપલ સોલીડ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ અને હેન્ડલીંગ)ની માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| ૨ | સાધનોની સફાઈ | દરેક કાર્યવાહી કર્યા પછી | સાબુ અને પાણીથી સાફ કરી સ્ટરીલાઈજ. |
| ૩ | સ્વચ્છ વિસ્તારો અને કોરિડોરની સફાઈ | દિવસમાં બે વાર/ જ્યારે જરૂરી હોય ત્યારે | ડીટરજન્ટવાળા ભીના પોતા અને પાણી વડે/ ૦.૫% કલોરિન સાથે. |
| ૪ | મોપીંગ (ઇપોક્સી ફ્લોરિંગમાં ખાસ ધ્યાન રાખવું) | દિવસમાં ત્રણ વખત અને દરેક કાર્યવાહી પછી | ડીટરજન્ટવાળા ભીના પોતા અને પાણી વડે/ ૦.૫% કલોરિન સાથે. |
| ૫ | એનેસ્થેસિયાના મશીનો, મોનિટર્સ, વેન્ટીલેટર્સ, ઈન્ફન્ટ વોર્મર/ બેબી ક્રાઇબ જેવા સાધનોની સફાઇ | દિવસમાં બે વાર/ જ્યારે જરૂરી લાગે ત્યારે | ભીનું પોતું, (એન્ડોસ્કોપ અને અને ફરીથી વાપરી શકાય તેવી વસ્તુઓ માટે) ૭૦% આઈસોપ્રોપાઈલ આલ્કોહોલ/ ૨% ગ્લુટારેલ્ડીહાઇડ વડે ડીસઇન્ફેક્ટ સાથે. |
| ૬. | ફ્યુમીગેશન | મહિનામાં એક વાર/ દરેક ચેપી કેસની સર્જરી બાદ | ફ્યુમીગેશન કરતા સપાટીની સંપૂર્ણ સફાઈ અને ડીસઈન્ફેકશન વધુ લાભદાયી છે. જો ફ્યુમીગેશન કરવાનું થાય તો નોન ફોર્મેલીન કમ્પાઉન્ડથી કરવું. |
| ૭ | ઓટીનું ટેબલ અને ઓટીના સ્ટ્રેચરની સફાઈ | દિવસમાં બે વાર/ ચેપી કેસની સર્જરી બાદ દરેક સર્જરી પછી | ૦.૫% કલોરિન/ ૭૦% આઈસોપ્રોપાઈલ આલ્કોહોલ. |
| ૮ | ડોક્ટર/ નર્સ/ ટેકનિશિયનના રૂમ | દિવસમાં બે વાર | ડિટર્જન્ટ અને પાણી વડે. |
| ૯ | વોશ રૂમ અને વૉશ બઝીનની સફાઈ | દિવસમાં ત્રણ વખત/ જયારે જરૂરી હોય ત્યારે | સાબુ અને પાણી વડે ધુઓ, પછી સૂકુ થવા દો, ત્યાર બાદ ૦.૫% કલોરિનની લૂછો. |
| ૧૦ | ચંપલની સફાઈ | દિવસમાં એક વાર અને જ્યારે જરૂર હોય ત્યારે | સાબુ અને પાણીથી. |
| ૧૧ | બગડેલા લીનનનું એકત્રીકરણ અને નીતારવા | જ્યારે જરૂર લાગે ત્યારે | ૩૦ મિનિટ માટે ૦.૫% બ્લીચિંગ પાઉડરવાળા સ્વચ્છ પાણીમાં ડૂબાડો. બ્લીચ દુર કરવા ડીટરજન્ટ અને પાણીથી ફરીથી ધુઓ અને જો શક્ય હોય તો ગરમ પાણી (૭૦-૮૦°સે)માં ધુઓ. |
| ૧૨ | મોપ્સની સફાઈ | દરેક ઉપયોગ પછી | ૩૦ મિનિટ માટે ૦.૫% બ્લીચિંગ પાઉડરવાળા સ્વચ્છ પાણી ડૂબાડો. બ્લીચ દુર કરવા ડીટરજન્ટ અને પાણીથી ફરીથી ધુઓ. |

ટેબલ-૧૯: મધ્યમ જોખમી વિસ્તારની સફાઈ

| ક્રમ | પ્રવૃત્તિ | કેટલી વાર/ક્યારે | વાપરવાના એજન્ટ |
|---|---|---|---|
| **મધ્યમ જોખમી વિસ્તાર** | | | |
| ૧. | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત/ જ્યારે બેગ 3/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુ પ્રવર્તમાન અને મ્યુનિસિપલ સોલીડ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ અને હેન્ડલીંગ)ની માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| ૨. | ફ્લોરનું મોપીંગ | દિવસમાં બે વખત | ભીના પોતાથી ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે. |
| ૩. | વોશ રૂમ અને વૉશ બેઝિન | દિવસમાં ત્રણ વખત/ જ્યારે જરૂરી હોય ત્યારે | સાબુ અને પાણી વડે ધુઓ, પછી સૂકુ થવા દો, ત્યાર બાદ ૦.૫% ક્લોરિનની લૂછો. |
| ૪. | ડસ્ટીંગ/ સાધનોની સફાઇ | દિવસમાં એકવાર | ભીનું પોતું, સુકાવા દો, ૭૦% આઈસોપ્રોપાઈલ આલ્કોહોલ વડે. |
| ૫. | બગડેલા લીનન એકત્રીકરણ અને નીતારવા | જ્યારે જરૂર લાગે ત્યારે | ૩૦ મિનિટ માટે ૦.૫% બ્લીચિંગ પાઉડરવાળા સ્વચ્છ પાણી ડૂબાડો. બ્લીચ દુર કરવા ડીટરજન્ટ અને પાણીથી ફરીથી ધુઓ અને જો શક્ય હોય તો ગરમ પાણી (૭૦-૮૦°સે)માં ધુઓ. |
| **કેન્ટિન અને રસોડું** | | | |
| ૧. | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત અને જ્યારે બેગ 3/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુની પ્રવર્તમાન માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| ૨. | ફ્લોરનું મોપીંગ | દિવસમાં બે વખત અને જ્યારે જરૂરિયાત લાગે ત્યારે | ભીના પોતાથી ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે. |
| ૩. | ટોઈલેટ-બાથરૂમ અને વૉશ બેઝિનની સફાઈ | દિવસમાં બે વખત અને જ્યારે જરૂરિયાત લાગે ત્યારે | સાબુ અને પાણી વડે ધુઓ, પછી સૂકુ થવા દો, ત્યાર બાદ ૦.૫% ક્લોરિનની લૂછો. |
| ૪. | ડસ્ટિંગ | દિવસમાં એકવાર | ડસ્ટર. |
| **પબ્લિક વોશ રૂમ** | | | |
| ૧. | સફાઈ | દિવસમાં ત્રણ વાર | ભીના પોતાથી ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે. |
| ૨. | વૉશ રૂમ અને વૉશ બેઝિન | દિવસમાં ત્રણ વાર | સાબુ અને પાણી વડે ધુઓ, પછી સૂકુ થવા દો, ત્યાર બાદ ૦.૫% ક્લોરિનની લૂછો. |

ટેબલ-૨૦: જનરલ વિસ્તારોની સફાઈ

| ક્રમ | પ્રવૃત્તિ | કેટલી વાર/ક્યારે | વાપરવાના એજન્ટ |
|---|---|---|---|
| **દર્દીઓનો પ્રતિક્ષા વિસ્તાર અને ઓપીડી વિસ્તાર** | | | |
| ૧. | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત અને જ્યારે બેગ ૩/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુ પ્રવર્તમાન અને મ્યુનિસિપલ સોલીડ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ અને હેન્ડલીંગ)ની માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| ૨. | ફ્લોરનું મોપીંગ | દિવસમાં બે વખત | ભીના પોતાથી ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે. |
| ૩. | વૉશ રૂમ અને વૉશ બેઝિન | દિવસમાં ત્રણ વાર | સાબુ અને પાણી વડે ધુઓ, પછી સૂકુ થવા દો, ત્યાર બાદ ૦.૫% ક્લોરિનની લૂછો. |
| ૪. | ડસ્ટિંગ | દિવસમાં એકવાર | ડસ્ટર. |
| **(મેડીકલ, સર્જીકલ અને નોન મેડીકલ) સ્ટોર્સ** | | | |
| ૧. | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત અને જ્યારે બેગ ૩/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુની પ્રવર્તમાન માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| ૨. | ડસ્ટિંગ | દિવસમાં એકવાર | ડસ્ટર. |
| ૩. | ફ્લોરનું મોપીંગ | દિવસમાં એકવાર | ભીના પોતાથી ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે. |
| **શબઘર (મોર્ચ્યુરી)** | | | |
| ૧. | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત અને જ્યારે બેગ ૩/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુની પ્રવર્તમાન માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| ૨. | ડસ્ટિંગ | દિવસમાં એકવાર | ડસ્ટર. |
| ૩. | ફ્લોરનું મોપીંગ | દિવસમાં બે વખત | ભીના પોતાથી ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે. |
| ૪. | શબ પરીક્ષણનું ટેબલ સફાઈ | દિવસમાં એકવાર અને દરેક પ્રક્રિયા કર્યા બાદ | ૦.૫% ક્લોરિન/ ૭૦% આઈસોપ્રોપાઈલ આલ્કોહોલથી. |
| ૫. | ડ્રેનેજ | દિવસમાં એકવાર | સાબુ અને પાણી. |
| **વહીવટી કચેરીઓ** | | | |
| ૧. | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત અને જ્યારે બેગ ૩/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુની પ્રવર્તમાન માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| ૨. | ડસ્ટિંગ | દિવસમાં એકવાર | ડસ્ટર. |
| ૩. | ફ્લોરનું મોપીંગ | દિવસમાં એકવાર | ભીના પોતાથી ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે. |
| ૪. | સુકા મોપીંગ | દિવસમાં એકવાર | સોફ્ટ બ્રશ. |
| ૫. | વૉશ રૂમ અને વૉશ બેઝિન | દિવસમાં એકવાર | સાબુ અને પાણી વડે ધુઓ, પછી સૂકુ થવા દો, ત્યાર બાદ ૦.૫% ક્લોરિનની લૂછો. |

ટેબલ-૨૧: સીએસએસડી, લોન્ડ્રી, રેડીઓલોજી અને લેબોરેટરીની સફાઈ

| ક્રમ | પ્રવૃતિ | કેટલી વાર/ક્યારે | વાપરવાના એજન્ટ |
|---|---|---|---|
| **સીએસએસડી/ લોન્ડ્રી** | | | |
| ૧ | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત અને જ્યારે બેગ ૩/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુ પ્રવર્તમાન અને મ્યુનિસિપલ સોલીડ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ અને હેન્ડલીંગ)ની માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| ૨ | ડસ્ટિંગ | દિવસમાં બે વખત | ભીના ડસ્ટરથી, પછી સૂકવો, પછી લૂછો કરવું. |
| ૩ | ફ્લોરનું મોપીંગ અને તેને ધોવું | દિવસમાં બે વખત | ડીટરજન્ટવાળા ભીના પોતાથી |
| ૪ | (સીએસએસડી)ના સ્ટરાઈલ વિસ્તારોમાં મોપીંગ | દિવસમાં એકવાર | ૦.૫% કલોરિન/ ૭૦% આઈસોપ્રોપાઈલ આલ્કોહોલ વડે. |
| ૫ | ફ્યુમીગેશન | મહિનામાં એકવાર / જ્યારે જરૂરી હોય ત્યારે | નોન ફોર્મેલીન કમ્પાઉન્ડ વડે ફ્યુમીગેશનની ભલામણ કરેલ છે. |
| ૬ | વૉશ રૂમ અને વૉશ બેઝિન | દિવસમાં એકવાર | સાબુ અને પાણી વડે ધુઓ, પછી સૂકુ થવા દો, ત્યાર બાદ ૦.૫% કલોરિનની લૂછો. |
| **રેડિયોલોજી અને લેબોરેટરી** | | | |
| 1 | કચરાનો નિકાલ | દિવસમાં ત્રણ વખત અને જ્યારે બેગ ૩/૪થી વધુ ભરાય ત્યારે | બીએમડબલ્યુ પ્રવર્તમાન અને મ્યુનિસિપલ સોલીડ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ અને હેન્ડલીંગ)ની માર્ગદર્શિકા મુજબ. |
| 2 | ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચરનું ડસ્ટિંગ | દિવસમાં એકવાર | ભીના ડસ્ટરથી, ત્યાર બાદ સુકું થવા દઈ પછી લૂછો. |
| 3 | સાધનોની સફાઇ | અઠવાડિયામાં એકવાર | ભીના પોતાથી સફાઈ, સુકું થવા દો, ૭૦% આઈસોપ્રોપાઈલ આલ્કોહોલ. |
| 4 | ફ્લોરનું મોપીંગ અને તેને ધોવું | દિવસમાં બે વખત | ડીટરજન્ટવાળા ભીના પોતાથી અને પાણીથી. |
| 5 | ચંપલની સફાઈ | અઠવાડિયામાં એકવાર | ડીટરજન્ટ અને પાણી. |
| 6 | વૉશ રૂમ અને વૉશ બેઝિન | દિવસમાં એકવાર | સાબુ અને પાણી વડે ધુઓ, પછી સૂકુ થવા દો, ત્યાર બાદ ૦.૫% કલોરિનની લૂછો. |

### સફાઈની વધારાની પ્રવૃત્તિઓ

**નીચેની વધારાની સફાઈઓ સુનિશ્ચિત કરવી જોઇએ:**

- દર અઠવાડિયે ભીનાં કપડાં વડે ઉંચી જગ્યાઓ પર ડસ્ટિંગ કરવું.
- દર અઠવાડિયે ખૂણા સ્વચ્છ કરવા.
- દર મહીને ગોપનીયતા માટેના પડદા/સ્ક્રીન ઉતારીને ધોવા.
- દર મહીને અથવા જયારે બગાડે ત્યારે બારીના પડદા/કવર સાફ કરવા.
- બારીઓના પટ્ટાઓને ઓછામાં ઓછું મહીને એક વાર સાફ કરો.

હાઇ ડસ્ટિંગમાં ખભાની ઊંચાઈની ઉપર હોય તેવી તમામ સપાટીઓ અને ફિક્સરના છીદ્રો સહિતનો સમાવેશ થાય છે. સામન્ય રીતે, હાઈ ડસ્ટિંગ દરમિયાન દર્દીઓને રૂમની બહાર રાખવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ જેથી ધૂળના રજકણો શ્વાસમાં જવાથી થતા જોખમમાં ઘટાડો કરી શકાય. વધુ જોખમવાળા દર્દી સંભાળના વિસ્તારોમાં ધૂળ અને એલર્જી કરતા પદાર્થોનું સ્તર ઘટાડવા માટે કાર્પેટ અને અન્ય રાચરચીલાનો ઉપયોગ ટાળો અને જો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હોય તો નિયમિતપણે વેક્યૂમ ક્લીનીંગ કરો.

### પથારી, ચાદર અને ગાદલાની સફાઇ

- રેક્જીન જેવા રક્ષણાત્મક વોટર પ્રૂફ પ્લાસ્ટિકના મટીરીયલથી ગાદલા અને ઓશીકાને કવર કરી લો.
- ગાદલાં અને ઓશીકાના રેક્જીન કવરને સુકા રાખો.
- ગાદલાં અને ઓશીકાના રેક્જીન કવરને સાફ કરવા માટે સાબુના દ્રાવણનો ઉપયોગ કરો અને તેને સૂકવો. સફાઈ દરમિયાન વધારે પડતું ભીનું ન કરો.
- જો ગાદલાં/ ઓશીકાના કવર પર લોહી ઢોળાયું હોય તો, ૧% ક્લોરિનના દ્રાવણ વડે સાફ કરી અને તેને સૂકવો.

**એન્વાયર્નમેન્ટ ઓડિટ ટુલ માટે પરિશિષ્ટ-૪ જુઓ.**

## ૪.૪ પેસ્ટ કન્ટ્રોલ

પેસ્ટ કન્ટ્રોલ સેનિટેશનની સેવાઓનું એક અભિન્ન ઘટક છે. વંદા, માખીઓ અને મચ્છર જેવા જીવજંતુઓ સૂક્ષ્મજીવાણુઓના વાહક તરીકે અથવા રોગના જૈવિક વાહક હોઈ શકે છે. સામાન્ય રીતે ભેજવાળી અને હૂંફાળી પરિસ્થિતિમાં આવા જીવજન્તુઓનો ઉપદ્રવ વધે છે. તેઓ વધેલા ખોરાક, માનવીય અને તબીબી કચરો, મલમપટ્ટી અને ઘન કચરા પર નભે છે. બારીઓ સ્ક્રીનો દ્વારા સીલબંધ કરવામાં આવી હોય, પેસ્ટીસાઇડના ઉપયોગ થકી અને ઉપલબ્ધ હોય તો માખી પકડવાના સાધનો લગાવો અને આરોગ્ય સુવિધાની આજુબાજુ પાણીનો ભરાવો થતો ટાળો.

પેસ્ટ કન્ટ્રોલની પ્રવૃત્તિઓ આરોગ્ય સુવિધાના કુલ ફ્લોર વિસ્તાર પર આધાર રાખે છે. કેમિકલ પેસ્ટ નિયંત્રણ પ્રવૃત્તિઓ માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવતા પદાર્થો આરોગ્ય સંભાળની જગ્યાઓ માટે યોગ્ય હોવા જોઈએ. પેસ્ટ કન્ટ્રોલ માટેની એજન્સીએ કેમિકલનું નામ, કંપની, સાંદ્રતા, રાસાયણિક બંધારણ, વપરાયેલ જથ્થો, પેકિંગનું માપ, બેચનું નામ, ઉત્પાદન અને સમાપ્તિની તારીખ જેવી વિગતો પૂરી પાડવી જોઇએ. એન્ટીડોટનો થોડો સ્ટોક પણ ઉપલબ્ધ રાખો.

પેસ્ટ કન્ટ્રોલ (જંતુ નિયંત્રણ)ની પ્રવૃત્તિઓનું ગુણવત્તા નિયંત્રણ:

- જો આઉટસોર્સ કરવામાં આવી હોય તો તેના રેકોર્ડ.
- ઈમરજન્સી કોલ્સ અને રિસ્પોન્સ ટાઈમ.
- માસિક પ્રતિસાદ (ફિડબેક).
- કયા રસાયણો ઉપયોગમાં લેવાય છે તે.

ટેબલ-૨૨: પેસ્ટ કન્ટ્રોલની પ્રવૃત્તિઓ માટેનું નમૂનારૂપ ચેકલિસ્ટ

| ક્રમ | વિભાગ | તારીખ અને સમય | સમસ્યાની ઓળખ | લેવામાં આવેલા પગલાંની વિગતો | કર્મચારીનું નામ અને સહી | સુપરવાઇઝરની સહી |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

## ૪.૫ ફ્યુમીગેશન

### ફ્યુમીગેશન ક્યારે કરવું તે પરિસ્થિતિઓ

ઓટી/ આઇસીયુ/ લેબર રૂમ/ એસએનઆઈસીયુ/ આઈસોલેશન વોર્ડ જેવા હાઈ રિસ્ક વિસ્તારોમાં નીચેના સંજોગોમાં ફ્યુમીગેશન કરવું:

- આ બધા વિસ્તારોમાં જો નવું બાંધકામ/ સમારકામની પ્રવૃત્તિઓ તાજેતરમાં હાથ ધરવામાં આવી હોય તો.
- અન્ય કોઇ સંજોગોમાં ફ્યુમીગેશન કરવાની જરૂર લાગે તો જેમ કે ચેપી કેસની સર્જરી અથવા મેજર સ્પીલની ઘટના થઇ હોય તો.
- નિયમિતપણે: મહિને એકવાર સિવિલ ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર, સર્જિકલ કેસ લોડની સંખ્યા, કર્મચારીઓ અને સાધનોની હેરફેરના પ્રકાર પર આધારીત.
- જે વિસ્તારનો લાંબા સમયગાળા માટે વપરાશ પહેલા ઉપયોગ કરવામાં ન આવ્યો હોય તેવા વિસ્તારને ફ્યુમીગેટ કરવા જરૂરી છે.
- અત્યંત ભરચક રહેતા વિસ્તારો જેમ કે લેબર રૂમ, આઇસીયુ વગેરે જ્યારે ખાલી હોય ત્યારે ફ્યુમીગેટ કરવું જોઈએ.

### ફ્યુમીગેશનની પધ્ધતિ

**સાવચેતી:**

- કેપ, માસ્ક, ફૂટ કવર, ચશ્માં જેવા વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો (પીપીઈ) પહેરી યોગ્ય ધ્યાન રાખવું.
- બહારના દરવાજા પર ફ્યુમીગેશન/ ફોગીંગ કરવામાં આવી રહ્યું છે, તેવી ચેતવણીની નોટિસ લગાવો.

**ફ્યુમીગેશન પહેલાં:**

- કોઈપણ દૂષણને ૦.૫% ક્લોરિનના દ્રાવણ વડે સાફ કરો અને અન્ય કોઈપણ વસ્તુ કે જેને ફ્યુમીગેશન દ્વારા નુકસાન થવાની શક્યતા છે તેને દૂર કરો.
- બધા જ વિસ્તાર (બારીઓ, દરવાજા, ફ્લોર, દિવાલો, સર્જરીનું ટેબલ અને બધા વોશેબલ સાધનો)ને સાબુ અને પાણીથી સંપૂર્ણપણે સાફ કરો.
- બારીઓ અને વેન્ટીલેટર્સને ચુસ્ત રીતે બંધ કરો. જો કોઈ છિદ્ર હોય તો ધુમાડો લીક ન થાય તે માટે તેને પારદર્શક ટેપ અથવા અન્ય સામગ્રીથી સીલ કરો.
- બધી લાઈટ, એસી અને અન્ય ઈલેક્ટ્રીક તથા ઇલેક્ટ્રોનિક વસ્તુઓ બંધ કરો.

- રૂમનો વિસ્તાર ઘન ફુટ (લંબાઈ x પહોળાઈ x ઉંચાઈ)માં (માત્ર સર્જિકલ થિયેટર) માપો. ઉત્પાદકના સૂચનો મુજબ પર્યાવરણીય ડીસઇન્ફેક્ટન્ટ - નોન ફોર્મેલીન સંયોજનો જેવા કે હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ + સિલ્વર નાઈટ્રેટ સોલ્યુશન્સના જરૂરી જથ્થાની ગણતરી કરો. ફોર્મેલ્ડીહાઇડથી આંખ અને નાકમાં ખંજવાળ થઇ શકે છે તેમજ તેને સંભવિત કાર્સિનોજેન તરીકે માન્ય કરવામાં આવ્યુ છે.

### ફ્યુમીગેશન

રૂમના માપ અને ઉત્પાદકના સૂચનો મુજબ પર્યાવરણીય ડીસઇન્ફેક્ટન્ટ જેવા કે હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ + સિલ્વર નાઈટ્રેટ સોલ્યુશન્સ વડે ફ્યુમીગેશન કરવું જોઈએ.

ટેબલ-૨૩: ફ્યુમીગેશનના રસાયણો તૈયાર કરવા

| એજન્ટ અને પદ્ધતિ | તૈયારી |
|---|---|
| હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ + સિલ્વર નાઈટ્રેટ સોલ્યુશન<br><br>૧૧% W/v હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ અને ૦.૦૧% સિલ્વર નાઈટ્રેટ સોલ્યુશન મિક્ષ થયેલું હોય છે . | ૨૦૦ મિલી હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ + સિલ્વર નાઈટ્રેટ સોલ્યુશન + ૮૦૦ મિલી પાણી, ૧૦૦૦ ઘન ફુટ માટે<br><br>પ્રક્રિયા સમય - ૧ કલાક |

## ૪.૬ સાધનો અને ઉપકરણોની સફાઈ

સફાઈ એ વિશુદ્ધિકરણનું એક એવું સ્વરૂપ છે જેનાથી સાધનો પરથી કાર્બનિક અને અકાર્બનિક દ્રવ્ય, ક્ષાર અને દૃશ્યમાન ધૂળ દૂર કરવાથી તેઓને સુરક્ષિત રીતે સંચાલન કરી શકાય છે. જો આવા સાધનોને યોગ્ય રીતે સાફ ન કરવામાં આવે તો તેઓ કાર્બનિક અને અકાર્બનિક વસ્તુઓ અને ક્ષાર સૂક્ષ્મસજીવોને સ્ટરિલાઈઝેશન અથવા ડીસઇન્ફેકશનની કાર્યવાહીમાં રક્ષણ કરશે. જો વસ્તુઓને પહેલા સાફ કરવામાં ન આવી હોય તો આગળની કાર્યવાહી નીચેના કારણોને લીધે અસરકારક ન પણ રહે:

- કાર્બનિક સામગ્રીમાં ફસાયેલા સૂક્ષ્મસજીવો બચી જાય અને આગળની પ્રક્રિયામાં પણ ટકી રહે.
- કાર્બનિક પદાર્થો અને ધૂળને લીધે પ્રક્રિયા માટે વપરાતા કેટલાક રાસાયણોની અસરકારકતા ઓછી થઇ શકે.

### અસરકારક સફાઇ માટે

**નીચેની બાબતોની ખાતરી કરવી જોઈએ:**

- કર્મચારીઓને યોગ્ય રીતે તાલીમ આપો અને તેઓ યોગ્ય પીપીઈનો ઉપયોગ કરે તેની ખાતરી કરો.
- સફાઈ અને ડીસઇન્ફેકશનની પ્રક્રિયા માટે ઉત્પાદકના સૂચનો અનુસરો.
- વહેતા પાણીમાં હાથથી બ્રશ વડે સ્ક્રબિંગ અથવા રબીંગ કરવાથી અને પાણી નીતારી દેવાથી સફાઈ કરી શકાય છે.
- અલ્ટ્રાસોનિક ક્લીનર્સ, વોટર ડીસઇન્ફેક્ટર્સ જેવા સ્વયંસંચાલિત યંત્રો દ્વારા પણ સફાઈ કરી શકાય છે.
- સફાઈ માટે ડીટરજન્ટ અથવા સાબુ અને પાણી વાપરો. કાર્બનિક સામગ્રીને દૂર કરવામાં મદદ માટે એન્જાઈમ ઉમેરવામાં આવે છે.

યોગ્ય સફાઈનો કોઈ વિકલ્પ નથી. સ્ટીમ સ્ટરીલાઈજેશન, ઈથિલીન ઓક્સાઇડ (ETO) અથવા ડીસઇન્ફેકટન્ટ કચરામાં અંદર જઈ શકતા નથી. **જ્યારે સાધનો યોગ્ય રીતે સાફ કરેલા નથી હોતા ત્યારે સ્ટરીલાઈજેશન/ ડીસઇન્ફેકશનની પ્રક્રિયાઓ અસરકારક રહેતી નથી.**

ટેબલ-૨૪: ઉપકરણો અને વસ્તુઓનું સ્પાઉલ્ડિંગનું વર્ગીકરણ

| વસ્તુ / ઉપકરણ | વ્યાખ્યા /ઇચ્છિત ઉપયોગ | ચેપનું જોખમ | રીપ્રોસેસિંગની મેથડ | ઉદાહરણ |
|---|---|---|---|---|
| ક્રીટીકલ વસ્તુઓ | એવા તબીબી ઉપકરણ કે જે સામાન્ય રીતે જંતુરહિત પેશીઓ અથવા વેસ્ક્યુલેચરમાં દાખલ કરવા માટે બનાવાયેલ છે | વધુ | સ્ટરીલાઈજેશન | સર્જિકલ સાધનો, ઈમ્પ્લાન્ટ્સ, નીડલ |
| સેમી ક્રીટીકલ વસ્તુઓ | એવા ઉપકરણો કે જે મ્યુકોસ મેમ્બ્રેન અથવા બિન- અકબંધ ત્વચા સાથે સંપર્કમાં આવે | વધુ અથવા મધ્યમ | સ્ટરીલાઈજેશન ઇચ્છનીય, ઉચ્ચ સ્તરીય ડીસઇન્ફેકશન સ્વીકાર્ય છે | શ્વસન ઉપચારના સાધનો, એન્ડોસ્કોપ્સ, પ્રોબ્સ |
| નોન ક્રીટીકલ વસ્તુઓ | એવા ઉપકરણો કે જે ઇન્ટેક્ટ સ્કીન સાથે સંપર્કમાં આવે | ઓછું | મધ્યમ અથવા નીચા સ્તરનું ડીસઇન્ફેકશન | બીપી કફ, સ્ટેથોસ્કોપ વગેરે |

## ૪.૭ સાધનો અને ઉપકરણોનું ડીસઇન્ફેકશન અને સ્ટરિલાઈઝેશન

### આરોગ્ય સુવિધામાં વપરાતા સામાન્ય ડિસઇન્ફેક્ટન્ટ

**ગ્લુટારલ્ડીડીહાઇડ:**

- રેપિડ એક્ટિંગ : સક્રિય કર્યા બાદ ૧૪ દિવસ સુધી વાપરી શકાય.
- લોંગ એક્ટિંગ - સક્રિય કર્યા બાદ ૨૮ દિવસ સુધી વાપરી શકાય.
- ડીસઇન્ફેકશન માટેનો કોન્ટેકટ ટાઈમ - ૧૫ થી ૩૦ મિનિટ.
- સ્ટરીલાઈજેશન માટેનો કોન્ટેકટ ટાઈમ- ૮ થી ૧૦ કલાક

### સ્ટેરીલીઅમ આલ્કોહોલ આધારિત હેન્ડ રબ

**સ્ટેરીલીઅમ:**

- તેમાં ૨ પ્રોપનોલ, ૧ પ્રોપેનોલ, મેકેટ્રોનીઅમ ઇથાઇલ સલ્ફેટ હોય છે.
- દર્દી સંભાળના હાથ ધોવા માટેનો સંપર્ક સમય: ૧.૫ મિ.લિ. ૩૦ સેકંડ માટે
- સર્જિકલ હાથ ધોવા માટેનો સમય સંપર્ક: ૯ મિ.લિ. ૩ મિનિટ માટે

**કલોરહેકજીડાઇન ગ્લુકોનેટ**

- ૨.૫% કલોરહેકજીડાઇન ગ્લુકોનેટ હેન્ડ રબ અને હેન્ડ જેલ
- દર્દી સંભાળના હાથ ધોવા માટેનો સંપર્ક સમય: ૧.૫ મિ.લિ. ૩૦ સેકંડ માટે
- સર્જિકલ હાથ ધોવાનો માટે સમય સંપર્ક: દરેક હાથ માટે ૯ મિ.લિ. ૩ મિનિટ માટે

**પોવીડોન આયોડિન સોલ્યુશન ૧૦%**

- **બીટાડીન સર્જિકલ સ્કબ:** આ એક ઉચ્ચ સ્તરીય ડીસઇન્ફેકટન્ટ છે. તે સર્જિકલ સ્કબ હેન્ડ, ત્વચાના ડીસઈન્ફેકશન માટે વપરાય છે.

**ઓપીએ (ઓર્થો પથાલડીહાઇડ)**

- એન્ડોસ્કોપ માટે વપરાતો ઉચ્ચ સ્તરીય ડીસઇન્ફેકટન્ટ છે. તેના લાભમાં મુખ્યત્વે જદાજુદા તાપમાને ઓછો સંપર્ક સમય, શ્રેષ્ઠ માઈક્રોબીઅલ પ્રવૃત્તિ અને ઓછા ઝેરી ગંદા ધૂમાડાનો સમાવેશ થાય છે.

**આલ્કોહોલ -૭૦%**

- આઉટ પેશન્ટ દર્દી વિભાગોમાં દર્દી સંભાળની નોન ડીસ્પોજેબલ વસ્તુઓના ડીસઇન્ફેકશન માટે તેમજ લેબોરેટરીમાં માઈક્રોસ્કોપના લેન્સ અને ક્રીટીકલ વર્ક સરફેસની સફાઈ માટે વપરાય છે.

**આલ્કોહોલ - ૯૯%**

- ફ્લેબોટોમી સેલમાં કોટન સ્વેબ તૈયાર કરવા માટે વપરાય છે.

ટેબલ-૨૫: સાધનો અને દર્દીની સંભાળની વસ્તુઓ માટેની ડીસઇન્ફેકશનની ટેકનીકો

| વસ્તુ | જીવાણુ નાશકક્રિયા માર્ગદર્શિકા |
|---|---|
| થર્મોમીટર | ડીસઇન્ફેકટન્ટમાં ક્યારેય ડુબાડો નહિ. હંમેશા સાફ અને સુકું રાખવું જોઈએ. દરેક ઉપયોગ પછી પાણીથી ધુઓ. સુકવ્યા બાદ જ ૭૦% આલ્કોહોલ ડૂબાડેલાં સ્વેબ વડે લુછી સૂકા કવરમાં મુકો. |
| ડીજીટલ થર્મોમીટર | દરેક વપરાશ પછી પ્રોબને ૭૦% આલ્કોહોલ સ્વેબ વડે સાફ કરો. |
| સ્ટેથોસ્કોપ | ૭૦% આલ્કોહોલ સ્વેબ વડે દૈનિક ધોરણે લૂછવું જોઇએ (ઇઅર પ્લગ, ડાયાફ્રામ) |
| બી પી કફ | રબર ટ્યુબીંગ- દૈનિક ધોરણે ૭૦% આલ્કોહોલ સ્વેબ વડે અથવા જ્યારે દેખીતી રીતે ગંદુ દેખાય ત્યારે |
| એમ્બુ બેગ | • રક્ષણાત્મક ગ્લોવ્જ પહેરો.<br>• ફેસ માસ્ક, વાલ્વ, સેલ્ફ ઇન્ફલેટીંગ બેગ, ઓક્સિજન રીજર્વીયર, ટ્યુબીંગને અલગ કરો.<br>• મ્યુકસ, રક્ત, ઉત્સર્જન જેવી બધી દેખીતી અશુદ્ધિઓ સાબુ અને પાણી સાફ કરો.<br>• સંપૂર્ણપણે સૂકુ કરો, ઓક્સિજન રીજર્વીયર બેગ સિવાય બધા ભાગો ભેગા કરો.<br>• ઉપકરણને ઇટીઓ/પ્લાઝમા સ્ટરીલાઈઝેશન માટે મોકલતા પહેલાં સંપૂર્ણપણે સુકું છે અને કોઇ નુકસાન નથી તે માટે નિરીક્ષણ કરો. |

| વસ્તુ | ડિસઇન્ફેક્શનની માર્ગદર્શિકા |
|---|---|
| ઓક્સીજન માસ્ક | નિકાલજોગ, ઉપયોગ કર્યા પછી બીએમડબલ્યુની ૨૦૧૬ માર્ગદર્શિકા મુજબ લાલ બેગમાં નિકાલ કરો. જો ફરી ઉપયોગ કરવાનો હોય તો મ્યુકસ, રક્ત, ઉત્સર્જન જેવી બધી દેખીતી અશુદ્ધિઓ સાબુ અને પાણીથી સાફ કરો, પછી તેને સૂકવો. દરેક દર્દી માટે ઉપયોગ કર્યા પછી ઈટીઓ/ પલાજમા સ્ટરીલાઈજેશન કરો. |
| લેરીન્ગોસ્કોપ | દરેક વપરાશ પછી પાણીથી બ્લેડને સાફ કરો. પછી સૂકવો અને ત્યાર બાદ ઉચ્ચ સ્તરના સ્ટરિલાઈઝેશન માટે ઓછામાં ઓછા ૪૫ મિનિટ ગ્લુટેર્લ્ડીહાઈડમાં રાખો. બલ્બને કાઢો નહિ ફક્ત બ્લેડને સીડેક્સમાં રાખો. હોલ્ડરને ૭૦% આલ્કોહોલ સ્વેબ અથવા ઈટીઓ સ્ટરીલાઈઝેશન/ પ્લાઝમા સ્ટરીલાઈજેશન કરો. |
| ઈસીજી મશીન | દૈનિક ધોરણે ૧% સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટ/ ૭૦% આલ્કોહોલથી સાફ કરો. |
| ઈ.સીજી ટ્રોલી | દૈનિક ધોરણે ૭૦% આલ્કોહોલથી સાફ કરો. |
| ડેફીબીલેટર | દૈનિક ધોરણે ૧% સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટ/ ૭૦% આલ્કોહોલથી સાફ કરો. |
| હ્યુમીડીફાયર | હ્યુમીડીફાયરને સંપૂર્ણપણે સાફ કરી, સૂકવવા જોઈએ અને પછી દરરોજ ડિસ્ટીલ્ડ (નિસ્યંદિત) પાણી ભરવું જોઈએ.<br>• રૂટીન ડીસઇન્ફેકશન.<br>• સાબુ અને પાણીથી સાફ કરો.<br>• ૩૦ મિનિટ માટે ૧% સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટમાં ડૂબાડો.<br>• દરેક દર્દી માટે ઉપયોગ કર્યા પછી ડિસ્ટીલ્ડ પાણીથી સંપૂર્ણપણે ધુઓ/ ઈટીઓ /પ્લાઝમા સ્ટરીલાઈજેશન કરો. |
| એન્ડોસ્કોપ | ગ્લુટેર્લ્ડીહાઈડમાં ઓછામાં ઓછી ૪૫ મિનિટ ડૂબાડો  અથવા ૧૦ મિનિટ માટે ગ્લુટેર્લ્ડીહાઈડ ઓપીએ/ ઈટીઓ /પ્લાઝમા સ્ટરીલાઈજેશન કરો. |
| બધા કેથેટર્સના હબ અને ઈન્જેકશન પોર્ટસ | બધા કેથેટર્સના અને ઈન્જેક્શનના પોર્ટ સિસ્ટમ એક્સેસ કર્યા પહેલા અને પછી (૨% કલોરહેકજીડાઇન અને ૭૦% આલ્કોહોલ) વડે જંતુમુક્ત કરવા જોઇએ. |
| સકશન બોટલ | ઉત્સર્જન ધરાવતી બોટલમાં ૧% હાઇપોક્લોરાઇટ ૩૦ મિનિટ માટે ઉમેરો. પછી કન્ટેનરને ખાલી કરો, ત્યાર બાદ બોટલને પાણી વડે વીંછળો. પછી ડીસઇન્ફેકશનની તારીખ અને સમયનું લેબલ કરો. |
| આઈ વી સ્ટેન્ડ | ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે સંપૂર્ણપણે સાફ કરો. ૭૦% આલ્કોહોલ વડે દર્દીના ડિસ્ચાર્જ બાદ ડીસઇન્ફેકટ કરો. |
| ડ્રેસિંગ/ પ્રોસીજર ટ્રોલી | ૭૦% આલ્કોહોલથી દૈનિક ધોરણે સાફ અને જંતુમુક્ત કરો. સ્ટરાઈલ પેક મુકતા પહેલા સપાટી સૂકી હોવી જોઈએ. |
| સ્પેકયુલમ | ઓટોક્લેવ કરવું જોઈએ. દરેક વપરાશ પછી પાણીથી ધોઈ સૂકવો અથવા ૪૫ મિનિટ માટે ગ્લુટેર્લ્ડીહાઈડમાં રાખવું જોઈએ. |

| વસ્તુ | ડિસઇન્ફેક્શનની માર્ગદર્શિકા |
| --- | --- |
| સ્પુટમ મગ | પાણી વડે ધુઓ અને સૂકા મગનો ઉપયોગ કરો/૧% હાઇપોક્લોરાઇટ અથવા ૩૦ મિનિટ ગ્લુટેર્લ્ડીહાઈડમાં રાખી જંતુમુક્ત કરો. |
| યુરીનલ/ બેડ પાન | ગરમ પાણી/ ડીટરજન્ટ વડે ધુઓ /લાઈજોલ વડે જંતુમુક્ત કરો અને સુકાવા દો. |
| કીડની ટ્રે (સ્ટીલ અને પ્લાસ્ટિક) | સ્ટેનલેસ સ્ટીલ માટે ગરમ પાણી / ડીટરજન્ટ વડે ધુઓ / ગ્લુટેર્લ્ડીહાઈડમાં રાખી જંતુમુક્ત કરો અને પ્લાસ્ટિક માટે ૧% હાઇપોક્લોરાઇટ અને ત્યાર બાદ સુકાવા દો. ઓપરેશન થિયેટરમાં ઉપયોગ કરવામાં આવતી કિડની ટ્રેને સાફ કરો અને ઓટોક્લેવ કરો. |
| ગાદલા અને ઓશિકા | ટ્રાન્સફર/ ડીસ્ચાર્જ/ મૃત્યુ પછી હોસ્પિટલ દ્વારા મંજૂર કરવામાં આવેલા ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે સાફ કરો. ચેપી દર્દીના કિસ્સામાં ૩૦ મિનિટ માટે ૧૦% હાઇપોક્લોરાઇટમાં બોળો. |
| પડદા | દર ૧૫ દિવસે બદલો અને જ્યારે દેખીતી રીતે ગંદા દેખાય ત્યારે ધુઓ. |
| બેડ/ બેડ રેઇલ | ડીસ્ચાર્જ/ મૃત્યુ પછી હોસ્પિટલ દ્વારા મંજૂર કરવામાં આવેલા ડીટરજન્ટ અને પાણી વડે સાફ કરો. ચેપી દર્દીના કિસ્સામાં ૭૦% આલ્કોહોલ વડે સાફ કરો. |
| એર બેડ | ૧% હાઇપોક્લોરાઇટથી સાફ કરો. |
| ફર્નીચર (લોકર્સ, ટેબલ, બેડ, વુડન રેક્સ, ખુરશી વગેરે) | દૈનિક ધોરણે ૧% સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટ વડે સાફ કરો.<br>આયર્ન રેક્સને ૭૦% આલ્કોહોલ વડે સાફ કરો. |
| ટેલીફોન, કોમ્પ્યુટર/ કી બોર્ડ, સેન્ટ્રલ મોનીટર | દૈનિક ધોરણે ૧% સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટ વડે સાફ કરો. |
| નર્સિંગ સ્ટેશન | દરેક પાળીમાં ૧% સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટ વડે સાફ કરો. |
| ફીજીઓથેરાપીના બધાં સાધનો | દરરોજ ૭૦% આલ્કોહોલ વડે સાફ કરો. |

## ૪.૮ સ્ટરિલાઈઝેશન

શરીરના વિવિધ અંગોમાં દાખલ થતા તબીબી ઉપકરણો માટે સ્ટરિલાઈઝેશન જરૂરી છે. દેખીતી રીતે બગડેલા અને ફરીથી વાપરવાના સાધનોને સાફ કર્યા પછી સ્ટરીલાઈજ કરવા જોઈએ. સ્ટરીલાઈજ કર્યા પહેલાં બધી સામગ્રીને ઢાંકી લેવી જોઈએ. ઢાંકેલી/ પેક કરેલી સામગ્રીને જ જંતુરહિત ગણી શકાય.

### સ્ટરિલાઈઝેશનની પધ્ધતિઓ

- **ઓટોકલેવ (ભેજવાળી ગરમી)** - આ અત્યાર સુધી સૌથી સામાન્ય રીતે વાપરવામાં આવતી અને સૌથી વિશ્વસનીય પ્રક્રિયા છે. ભેજવાળી ગરમી શુષ્ક ગરમી દ્વારા જરૂરી હોય તેના કરતાં નીચા તાપમાન પર બેક્ટેરિયા મારવા સક્ષમ છે. જયારે હવા દૂર કરવામાં આવી હોય ત્યારે  વરાળ સૌથી શ્રેષ્ઠ રીતે અંદર ઘૂસી શકે છે. હવા મિકેનિકલ પધ્ધતિથી નીચેની તરફ ધકેલીને (ડાઉનવર્ડ  ડિસ્પ્લેસમેન્ટ) અને પલ્સ પ્રિવેક્યુમ દ્વારા દુર કરી શકાય છે.  છેલ્લી પધ્ધતિ સૌથી સામાન્ય રીતે ઉપયોગ લેવામાં આવે છે. વરાળમાં ભેજ કેટલો છે તે  ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે. જયારે વરાળમાં (સંબંધિત ભેજનું પ્રમાણ = ૧૦૦%) સંતૃપ્ત હોય ત્યારે જ સ્ટીમ સ્ટરિલાઈઝેશન સારી રીતે થાય છે. સાધનોના પેક જો ઓટોક્લેવમાંઝથી સૂકા બહાર ન આવે તો તે પેકને સ્ટરીલાઇજ (જંતુરહિત) ગણી ન શકાય.
- **ઇથિલિન ઓક્સાઇડ (ઈટીઓ):** જે સાધનો ૩૭ ડી.સે. થી ૫૫ ડી.સે. તાપમાન સામે ટકી શકે તેવા સાધનો માટે ઇથિલિન ઓક્સાઇડ સ્ટરીલાઈજ કરવા માટે વાપરી શકાય. જોકે, તે અત્યંત ઝેરી અને વિસ્ફોટક હોવાથી તેનો ઉપયોગ અત્યંત સાવધાનીથી કરવો જોઈએ. ઇથિલિન ઓક્સાઇડના તમામ નિશાનો દૂર કરવા માટે લાંબાગાળાનું એરેશન જરૂરી છે.
- **$H_2O_2$ પ્લાઝમા સ્ટરિલાઇઝર:** પ્લાઝમા સ્ટરિલાઇઝર ખાસ કરીને ફાયબર ઓપ્ટિક્સ, તિક્ષ્ણ (સીજર, સર્જિકલ બ્લેડ) અને માઇક્રો અને વાસ્ક્યુલર સાધનો માટે વપરાય છે. તેનું તાપમાન નીચુ હોય છે.

આરોગ્ય સંભાળની મોટી સુવિધાઓમાં ઈટીઓ સ્ટરીલાઇજર અને પ્લાઝમા સ્ટરીલાઇજરનો ઉપયોગ થાય છે.

### દબાણયુક્ત વરાળ (ભેજવાળી) દ્વારા સ્ટરિલાઇઝેશન/ ઓટોક્લેવિંગ

કોઈપણ સાધન અથવા ઉપકરણ પર સ્ટીમ સ્ટરિલાઇઝેશનની પ્રક્રિયા કરવામાં આવે તે પહેલાં નીચેની બાબતો ચકાસાયેલ હોવી જોઈએ:

- સાધન (દબાણયુક્ત વરાળ)ની પ્રક્રિયા સામે ટકી શકશે તેની ખાતરી કરો.
- સાધન પર્યાપ્ત રીતે સાફ કરવામાં આવ્યુ છે તેની ખાતરી કરો.
- ખાતરી કરો કે સાધનને કોઇ વિશિષ્ટ પ્રક્રિયાની જરૂર નથી.
- સાધનના સ્ટરિલાઇઝેશનના અને ટ્રેસેબીલીટીના રેકોર્ડ રહે તેની ખાતરી કરો

સાધનો અને ઉપકરણોને જંતુરહિત કરવાનો આ સૌથી કાર્યક્ષમ અને વિશ્વસનીય માર્ગ છે. આ પદ્ધતિમાં સ્ટરીલાઈજ કરી અને પેકેટોને સૂકા કરવામાં આવે છે. સ્ટરિલાઈઝેશન ૧૨૧ ડિગ્રી સે. તાપમાને ૧૫ પાઉન્ડ દબાણ દ્વારા અને ૩૦ મિનિટના હોલ્ડિંગ ટાઈમથી પ્રાપ્ત કરી શકાય છે.

**પ્રેશર કૂકરમાં ૫ પાઉન્ડ દબાણ પેદા થાય છે જયારે** સ્ટરિલાઇઝેશન **માટે ૧૫ પાઉન્ડ દબાણ જરૂરી છે. આથી પ્રેશર કુકરનો સાધનોના સ્ટરિલાઇઝેશન માટે ઉપયોગ કરી શકાતો નથી.**

## ૪.૯ સ્ટરિલાઇઝેશનની કાર્યવાહીની ગુણવત્તાની ખાતરી

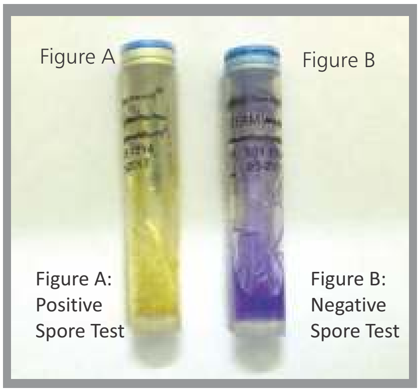
સ્ટરિલાઇઝેશનની કાર્યવાહીનું વ્યવસ્થિત અને સતત મોનીટરીંગ થવું જોઈએ. ચેક લીસ્ટ અને યોગ્ય દસ્તાવેજીકરણ દ્વારા આ કાર્યવાહી બરાબર અને સમય પર થઇ છે તેની ખાતરી કરી શકાય છે. સ્ટરિલાઇઝેશન સારી સ્થિતિમાં જાળવેલા સ્ટરીલાઈજર દ્વારા પ્રશિક્ષિત કર્મચારી દ્વારા જ કરવું જોઈએ.

### સ્ટરિલાઇઝેશનની કાર્યવાહીની ખરાઈ/ /ચકાસણી:

- ક્લાસ-I ઈન્ડીકેટર - ઈન્ડીકેટરનો પ્રકાર - દરેક ભારણ (દૈનિક) બાહ્ય અથવા આંતરિક નિયંત્રણ સંપર્કમાં નિયંત્રણ અથવા પેક નિયંત્રણ તરીકે
- ક્લાસ-II ઈન્ડીકેટર - વેક્યુમ ટાઈપ સ્ટીમ સ્ટરીલાઈજર માટે બોવી ડિક ટેસ્ટ દ્વારા સાધનોનું નિયંત્રણ (દૈનિક)
- ક્લાસ-III ઈન્ટીગ્રેટર - દરેક લોડ પેક નિયંત્રણો તરીકે (દૈનિક) આંતરિક સૂચકાંકો
- ક્લાસ-IV ઈન્ડીકેટર - દરેક લોડ સાથે જૈવિક સૂચક (દૈનિક/સાપ્તાહિક)

**જૈવિક સૂચક (બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટર):** લગભગ ૧ મિલિયન જીઓ બેસિલસ સ્ટીઅરો- થર્મોફીલસ સ્પોર્સ ધરાવતી એક નળી પેપરની એક પટ્ટી પર બોળવામાં આવે છે. એમ્પ્યુલમાં જાંબલી રંગનું વૃદ્ધિ સૂચક હોય છે.

- આને ઓછામાં ઓછી ૩૦ મિનિટ માટે ૧૨૧ ડી.સે. પર ઓટોક્લેવ કરવું જોઇએ.
- બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટરને લોડ સહીત યોગ્ય રીતે મુકો. સામાન્ય રીતે તેને મધ્યમાં મુકવામાં આવે છે.
- જો જાંબલીથી પીળો રંગ થાય તો તે વૃદ્ધિ સૂચવે છે અને તે સ્ટરિલાઇઝેશનની પ્રક્રિયાની નિષ્ફળતા સૂચવે છે.
- જો રંગમાં કોઈ બદલાવ ન આવે તો પરિણામ માન્ય છે.




આકૃતિ-૨૩: બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટર(જૈવિક સૂચક)

### બોવી ડિક ટેસ્ટ:

બોવી ડિક ટેસ્ટ હવાના લીકેજ શોધવા માટે અને સ્ટરિલાઇઝેશન ચેમ્બરમાં હવાના કણોનું સ્વીકૃત હોય તે સ્તરે હવા દૂર કરવાની સિસ્ટમની ક્ષમતાના મૂલ્યાંકન માટે વિકસાવવામાં આવી હતી. તે હવા માપનની સિસ્ટમ નથી. બોવી ડિક ટેસ્ટ ભવિષ્યમાં થનારી સમસ્યાઓની આગાહી તરીકે ઉપયોગ કરવા માટેનું એક વિઝ્યુઅલ ઈન્ડીકેટર ટેસ્ટ છે, જેથી સ્ટરીલાઈજરનો સતત ઉપયોગ કરવામાં આવતો રહે તો તેનાથી કોઈપણ અસંતોષકારક પરિણામને વધુ બગડતું અટકાવી શકાય. વેક્યુમ ટાઈપ સ્ટીમ સ્ટરીલાઈજર જેવા ગતિશીલ હવા દૂર કરવાના સ્ટરીલાઈજરની અસરકારકતાના મૂલ્યાંકન માટે બોવી ડિક ટેસ્ટ એક પ્રમાણભૂત ક્લાસ-II કેમિકલ ઈન્ડીકેટર છે.

આકૃતિ-૨૪: બોવી ડિક ટેસ્ટ

- સ્ટરીલાઈજેશનના સાધનોની નિયમિત રીતે એન્જિનિયરિંગને લગતી જાળવણી થવી જોઈએ અને તેનું દસ્તાવેજીકરણ થવું જોઈએ.
- આ ટેસ્ટ માત્ર વેક્યુમ ટાઈપ સ્ટીમ સ્ટરીલાઈજરમાં દરરોજ પ્રથમ લોડની પ્રક્રિયા પહેલાં ઉપયોગમાં લેવો જોઈએ.

**ક્લાસ V ઈન્ડીકેટર:**
પેક નિયંત્રણો તરીકે દૈનિક આંતરિક સૂચકાંકો તરીકે કેમિકલ ઈન્ટીગ્રેટરનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

આકૃતિ-૨૫: કેમિકલ ઈન્ટીગ્રેટર

## સ્ટરીલાઈજેશનના દસ્તાવેજીકરણ માટેની કાર્યવાહી

બધા જ દસ્તાવેજો પર તારીખ હોવી જોઇએ અને દસ્તાવેજીકરણ કરનાર અને/અથવા પરીક્ષણના પરિણામો ચકાસનાર વ્યક્તિની સહી હોવી જોઈએ.

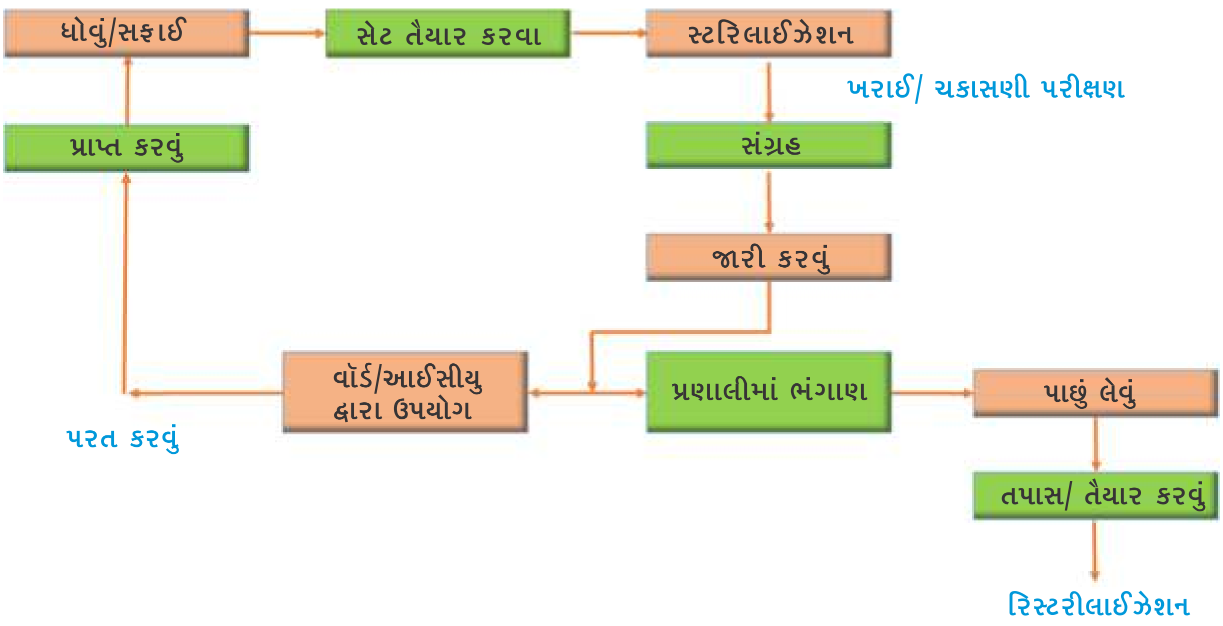
**સ્ટરિલાઈઝેશનના દસ્તાવેજીકરણ માટેની કાર્યવાહીમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે:**

- **પેકેજનું લેબલ:** કન્ટેન્ટનું નામ અને નંબર, સ્ટરિલાઈઝેશનની પદ્ધતિ, સ્ટરિલાઈઝેશનનો નંબર, સાઈકલ નંબર, ઉપકરણ પેક કરનાર ટેકનિશિયનની સહી તથા સ્ટરિલાઈઝેશનની તારીખ અને સમય.
- સ્ટરીલાઈજેશનના લોડ કન્ટેન્ટની વિગતવાર યાદી.
- કરવામાં આવેલા બધા ટેસ્ટના પરિણામોની તારીખ અને સમય (દા.ત. તરીકે કેમિકલ ઈન્ડીકેટર, બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટર, બોવી-ડિક લીક ટેસ્ટ વગેરે).
- સ્ટરીલાઈજરના ભૌતિક પેરામીટરનું લોડ રીલીજ કરવા માટે જવાબદાર વ્યક્તિ દ્વારા ખરાઈ થયેલી હોવી જોઈએ.
- જો કોઈપણ ઈન્ડીકેટર નિષ્ફળ જાય તો નિષ્ફળતાની તપાસ થવી જોઈએ. તપાસના પરિણામો અનુસાર લોડ પાછો મંગાવી શકાય. તપાસ સાથે સંકળાયેલી તમામ ક્રિયાઓનું દસ્તાવેજીકરણ થવું જોઇએ.

ટેબલ-૨૬: સ્ટરીલાઈજેશનનું દસ્તાવેજીકરણ

| તારીખ | સમય | સ્ટરીલાઈજરનો નંબર | બેચ નંબર | લોડ નંબર | લોડ કન્ટેન્ટ | સાઇકલ ટેમ્પરેચર | સાઇકલ પ્રેશર | ગુણવત્તાના મુદ્દા ભૌતિક/ રસાયણિક/ જૈવિક ટેસ્ટ | રીમાર્કસ | સહી |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |

**સ્ટરીલાઈઝેશનની પ્રક્રિયાનો લે-આઉટ**




આકૃતિ-૨૬: સ્ટરીલાઈઝેશનની પ્રક્રિયાનો લે-આઉટ

## સ્ટરીલાઈજેશન માટે વસ્તુઓની તૈયારી

- રીન્સિંગ (નિતારવું)
- સાફ કરવું
- સૂકવવું
- નિરીક્ષણ અને ભેગું કરવું
- પેકિંગ કરવું

- લેબલ કરવું
- જંતુમુક્ત કરવું (સ્ટરિલાઈઝેશન)
- સંગ્રહ કરવો
- વિતરણ કરવું

## સ્ટરિલાઈઝેશન ફરી કરવાની (રિકોલ) પ્રક્રિયા

સ્ટરિલાઈઝેશનની ગુણવત્તાના મુદ્દાઓ ચકાસતી વખતે નિષ્ફળતા કિસ્સામાં લોડ જારી કરવામાં આવતો નથી અને ફરી સ્ટરિલાઈઝેશન કરવામાં આવે છે. રૂટ કોજ એનાલીસીસ કરવામાં આવે છે અને સુધારાત્મક નિવારક પગલાં લેવામાં આવે છે.

**જો લોડ જારી કરી દેવામાં આવ્યો હોય તો સીએસએસડી ઇન્ચાર્જે નીચેના પગલાં લેવા જોઈએ:**

- ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ નર્સ/ ખાતાકીય વડાને જાણ કરવી.
- ઓટોકલેવ નંબર, બેચ નંબર અને એક્સપાયરીની તારીખ તપાસો.
- જે વિભાગને વસ્તુઓ આપવામાં આવી છે તે અને તારીખ શોધી કાઢો.
- ગુણવત્તાની નિષ્ફળતા અંગે વોર્ડના ઇન્ચાર્જને જાણ કરો.
- વસ્તુઓ સીએસએસડીમાં પાછી લાવો.
- વસ્તુઓને ફરીથી ધુઓ અને અને ફરી સ્ટરીલાઈજેશન માટે પેક કરો.
- ગુણવત્તાના મુદ્દાઓના પરિણામો માટે રાહ જુઓ, જો પરિણામો સંતોષકારક હોય તો વસ્તુઓ વોર્ડમાં જારી કરો અને અને ડેટા અપડેટ કરો.
- રૂટ કોજ એનાલીસીસ કરો અને સુધારાત્મક નિવારક પગલાં લો.

**સ્ટરીલાઈઝેશનના ઓડિટ - સીએસએસડી ચેકલીસ્ટ માટે પરિશિષ્ટ-૫ જુઓ.**

# વિભાગ ૫

# આહારની સેવાઓનું વ્યવસ્થાપન

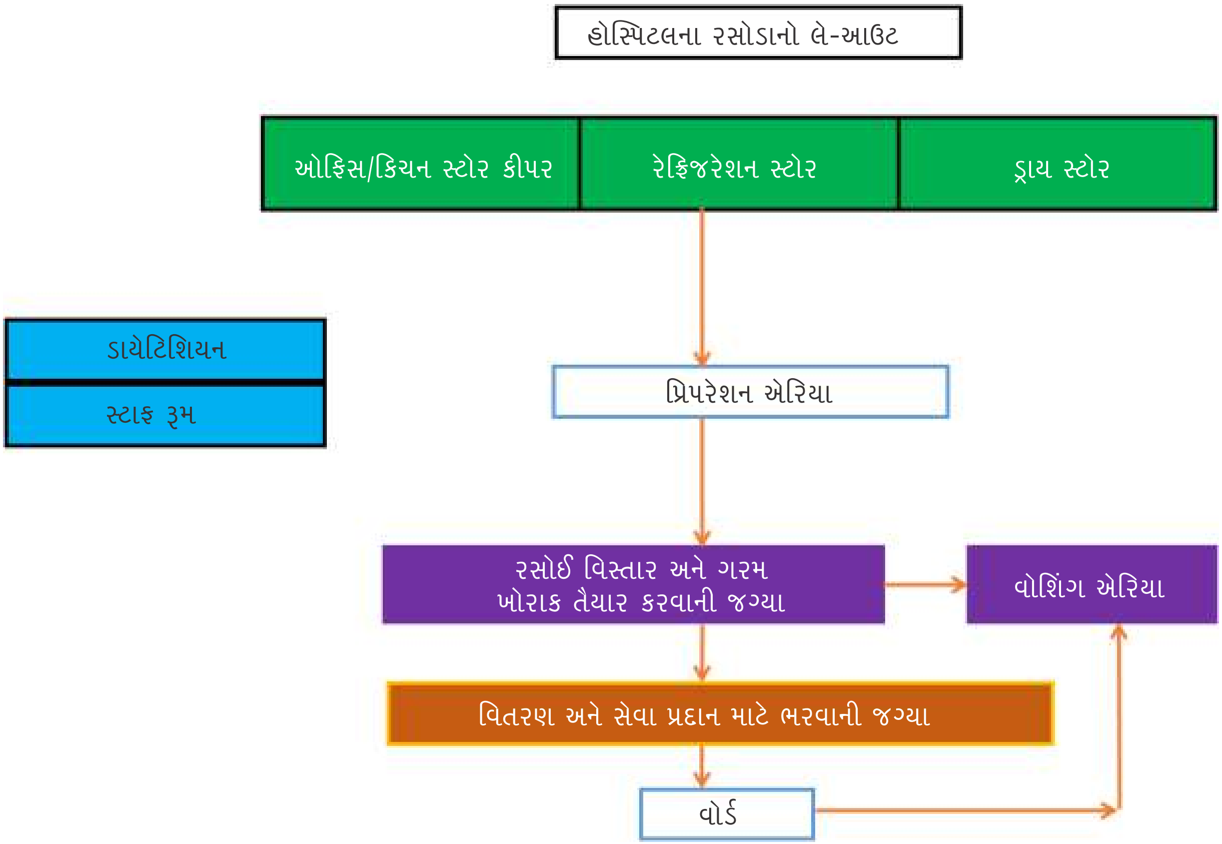
## ૫.૧ પરિચય

આહાર પ્રાપ્તિ બિંદુથી વપરાશ બિંદુ સુધી ચેપ અને સંભવિત રોગ માટેનો સ્ત્રોત બની શકે છે. ખાસ કરીને જ્યાં જથ્થામાં આહાર તૈયાર કરવામાં આવે છે તેવી જગ્યાઓમાં આની વધુ શક્યતા છે. આહાર મેળવતા, તૈયાર કરતા અને આપતી વખતે સ્વચ્છતાની પ્રથાઓ આવશ્યક છે. આ માટે આહારનું વ્યવસ્થાપન કરનારની વિશિષ્ટ ભૂમિકા રહે છે.

દર્દીઓની સ્વાસ્થ્ય પ્રાપ્તિ માટે આહારની ગુણવત્તા અને જથ્થો ચાવીરૂપ પરિબળો છે. આરોગ્ય સુવિધામાં સલામત આહારની ખાતરી આરોગ્ય સંભાળની સેવા પ્રદાનમાં ખૂબ મહત્વનું છે.

દર્દીઓ, લોકોમાં અને આરોગ્ય સુવિધાના કર્મચારીઓમાં ગેસ્ટ્રો-ઈન્ટેસ્ટાઇન ચેપના સંક્રમણ ઘટાડવા માટે આહારના સંગ્રહ, તૈયારી, પરિવહન અને આહારની સેવા આપવામાં સામેલ બધા જ કર્મચારીઓની સ્વચ્છ આહારની પદ્ધતિઓ અંગેની તાલીમ જરૂરી છે. આરોગ્ય સુવિધાઓ દર્દીઓ ખાસ કરીને આહારની ઝેરી અસરો માટે સંવેદનશીલ હોય છે.

આહારની સેવાઓમાં સ્વચ્છતાને લગતી કંઈ પણ ખામી મોટી સંખ્યામાં દર્દીઓને આહારજન્ય રોગોના જોખમમાં મૂકી શકે છે. આહારની તૈયારી અને વિતરણ કન્દ્રીય રીતે હોવું જોઈએ.




આકૃતિ-૨૭: હોસ્પિટલના રસોડાનો લે-આઉટ

## ૫.૨ આહારના સંચાલનની પ્રથાઓ

**આહાર તૈયારીની નીચેના પ્રથાઓનું ચુસ્ત પાલન થવું જોઈએ:**

- કામ કરવાના વિસ્તારને સ્વચ્છ રાખો.
- અરસપરસ દૂષિત ન થાય તે માટે કાચા અને રાંધેલા ખોરાકને અલગ રાખો.
- રાંધણની યોગ્ય પદ્ધતિઓ વાપરો અને ખોરાકમાં સૂક્ષ્મસજીવોની વૃદ્ધિ અટકાવવા અંગો જરૂરી ભલામણો અનુસરો.
- ખોરાકની વ્યવસ્થા કરનાર વ્યક્તિગત સ્વચ્છતા જાળવે, ખાસ કરીને હાથ ધોવા, કારણ કે હાથ એ દૂષણ થવાનો મુખ્ય માર્ગ છે.
- કર્મચારીઓને  વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરવો. કર્મચારીઓ એક દિવસમાં ઓછામાં ઓછા એક વખત કામ કરવાના કપડાં બદલવા જોઈએ અને વાળ ઢાંકેલા રાખવા.
- (શરદી, ઈન્ફ્લ્યુએન્ઝા, ઝાડા, ઉલટી, ગળા અને ચામડીના ચેપ, ટાઈફોઈડ)જેવા ચેપી રોગ થયા હોય તો હાજરીમાં ખોરાક લાવવા લઇ જવાનું ટાળો અને બધાજ ચેપની જાણ કરો.

**ગુણવત્તા નિયંત્રણ માટે અન્ય મહત્વપૂર્ણ પરિબળો નીચે મુજબ છે:**

- ખરીદીને લાવેલો ખોરાક સારી ગુણવત્તા (નિયંત્રિત) અને જીવાણુની દષ્ટીએ સુરક્ષિત હોવો જોઈએ.
- સંગ્રહની સુવિધાઓ પર્યાપ્ત હોવી જોઈએ અને ખોરાક પ્રકારની જરૂરીયાતોને અનુલક્ષીને હોવી જોઈએ.
- બધા ખોરાકને ફ્લોરથી ઉપર જ સંગ્રહ કરવો.
- બગડી જાય તેવો માલનો જથ્થો એક દિવસના વપરાશ કરતા વધુ સંગ્રહ ન કરવો
- સૂકો સામાન, પ્રિજર્વર્સ અને તૈયાર ખોરાકને સૂકી તેમજ યોગ્ય હવાઉજાસવાળા સ્ટોરમાં સંગ્રહ કરવો. જથ્થાને ફેરવતા રહેવું જોઈએ.
- ફ્રોજન કરેલા આહારનો સંગ્રહ અને તૈયારી ઉત્પાદકોની સૂચના અનુસાર કરવી જોઈએ અને ઓછામાં ઓછા -૧૮ ડી.સે. (-૦.૪ ડી. ફે.) તાપમાન પર રાખવો. રીફ્રીજ કરવું નહી.
- આહાર આપવાની જગ્યા પાણી અને યોગ્ય ડીટરજન્ટ (અથવા જંતુનાશકો) વડે વારંવાર ધોવી જોઈએ.
- ખોરાકના તૈયાર નમૂનાઓને ચોક્કસ સમયગાળા માટે સંગ્રહ કરવો જોઈએ, જેથી પરીક્ષણ માટે પુનઃપ્રાપ્તિ કરી શકાય.
- આહારનું સંચાલન કરનારને સલામત પધ્ધતિ અંગે સતત સૂચના મળતી રહેવી જોઈએ.

**આહારની કાળજીના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો દ્વારા ફૂડ પોઈઝનીંગ ટાળી શકાય છે:**

- સ્ત્રોત, હાથ, કાચા ખોરાક અને પર્યાવરણથી પ્રદૂષિત થતું અટકાવીને
- ખરીદી કરવામાં
- સંગ્રહ કરવામાં
- રેફ્રીજરેટ કરવામાં
- આહાર બનાવવામાં
- વ્યક્તિગત સ્વચ્છતા
- સફાઈ કરી
- જંતુ નિયંત્રણ દ્વારા

**વધારાની સાવચેતીઓ**

- ખોરાક તૈયાર કરવાના વિસ્તારમાં પ્રવેશ નિષેધ રાખો.
- (સ્વચ્છ/ અસ્વચ્છ) પ્રવૃત્તિઓને એક દિશામાં હોય તેમ અને એકબીજાની વચ્ચે ન આવે તેમ ગોઠવો.
- સફાઈ માટેનો પુરવઠો ખોરાકથી એક અલગ સ્થાન પર સંગ્રહ કરો.
- ખોરાકની બનાવવાના વિસ્તારોમાંથી અલગ સમર્પિત નિકાસમાર્ગ બનાવો.
- રેફ્રિજરેટર્સ, ફ્રીજર્સ જેવા મશીનોના મેઈન્ટેનન્સ માટેની યોજના નિભાવો તેમજ તેનું તાપમાન દૈનિક ધોરણે તપાસો અને દસ્તાવેજીકરણ કરો.

- સ્વચ્છ અને પીવાલાયક પાણીના પર્યાપ્ત પુરવઠાની ખાતરી કરો. હાથ ધોવા માટે પર્યાપ્ત સગવડોની ખાતરી કરો.
- ખોરાક તૈયાર કરવાના વિસ્તારમાં ગરમ અને ઠંડુ પાણી આવતું હોય તેવા સિંક, કાર્યરત ડ્રેનેજ સિસ્ટમ અને બારીઓમાં સ્ક્રીન હોવા જોઇએ.
- રસોડામાં ધુમ્રપાન પર પ્રતિબંધ મુકો.
- સંગ્રહ માટે પર્યાપ્ત વિસ્તાર (છાજલીઓ, કબાટ વગેરે)ની ખાતરી કરો.
- રસોડાને અગ્નિશમન સાધનો અને પર્યાપ્ત વેન્ટિલેશનથી સજ્જ કરો.
- વીજળી અને આગ સલામતીની ખાતરી કરો.

## ૫.૩ આહાર તૈયાર કરવો અને તેનું વિતરણ

- ખોરાક તૈયાર કરીને અને તેને કન્ટેનરમાં આપવામાં આવવો જોઈએ. મુખ્ય રસોડામાં ખોરાકને ટ્રેમાં સુયોજિત કરી પછી વોર્ડમાં મોકલવો જોઈએ. આ પ્રવૃત્તિની પ્રશિક્ષિત કર્મચારીઓ દ્વારા દેખરેખ રાખવી જોઈએ.
- ખોરાક તૈયાર થયા પછી શક્ય તેટલી વહેલી તકે ખોરાક પીરસી દો. વધેલા ખોરાકનો નિકાલ કરો.
- જંતુઓ અને જીવડાં તૈયાર/ સંગ્રહ કરેલા ખોરાકના સંપર્કમાં ન આવે તેની ખાતરી કરો.
- શક્ય હોય ત્યાં દર્દીઓને ખોરાક વિતરણ તાપમાનને અનુકુળ સર્વિસ ટ્રે (ગરમ ખોરાકને ગરમ રાખે અને ઠંડા ખોરાકને ઠંડો રાખે તેવી) દ્વારા આપવામાં આવે છે.
- રસોડામાં પાછો આવેલા ખોરાકનું બીએમડબલ્યુ ૨૦૧૬ના સામાન્ય કચરાના નિયમ મુજબ બ્લેક/ગ્રીન બેગનું મોંઢું બાંધીને નિકાલ કરવામાં આવે છે.
- હાઉસકીપીંગની યોગ્ય કાર્યવાહીઓ નિભાવો.
- રસોડામાં કાર્યના સ્ટેશનોની વ્યવસ્થા એવી રીતે કરવી જોઈએ જેથી કાચા ખોરાકનું રાંધેલા ખોરાક સાથે કોઈ દૂષણ ન થાય.
- જ્યારે ફરજ પર હાજર હો ત્યારે વાળને ઢાંકેલા રાખો
- ખોરાકના વ્યવસ્થાપન માટે વાસણોનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ. હાથના સ્વચ્છ મોજાનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

## ૫.૪ આહાર સેવાઓ – કર્મચારીઓ

- ખોરાકના સંચાલન કરતા કર્મચરીઓને વ્યક્તિગત સ્વચ્છતા, ખોરાકની સલામતી અને ખોરાકજન્ય રોગો વિશેની તાલીમ આપવી જોઇએ.
- તેઓએ સ્વચ્છ કપડાં પહેરવા જોઈએ અને દિવસમાં ઓછામાં ઓછા એક વખત કપડાં બદલવાં જોઇએ.
- રક્ષણાત્મક એપ્રોનનો પહેરવા જોઈએ અને ખોરાક બનાવતી વખતે વાળ ઢાંકેલા રાખવા જોઈએ.
- તેમના હાથ, ચહેરો અને વાળ સાફ હોવા જોઈએ તેમજ તેમના નખ કાપેલા હોવા જોઈએ.
- ખોરાક તૈયાર કરતી વખતે તેઓ તેમના નાક, હોઠ અને વાળને સ્પર્શ ન કરે તેવી સૂચના આપવી જોઈએ.
- ખોરાકના સંચાલન પહેલાં, શૌચાલયના ઉપયોગ બાદ, બગડેલા સાધનો અથવા કાર્ય સપાટી સાથે સંપર્કમાં આવ્યા પછી અને કાચા ખોરાકના સંચાલન બાદ હાથ ધોવા જોઈએ.
- ઇચ્છનીય રીતે હાથના નિકાલજોગ મોજા પહેરીને ખોરાકનું સંચાલન કરવું જોઈએ. તેઓએ ઇજા થયેલા કે કાપા પડેલા ભાગ પર વોટરપ્રૂફ મલમપટ્ટી લગાવેલી રાખવી જોઈએ.
- જેને અતિશય ઝાડા થયા હોય, આંતરડાની બીમાર હોય, પસ નીકળતા ફોલ્લો અથવા ત્વચા પર ચેપ થયો હોય તેવા કાર્યકારોએ ખોરાકનું સંચાલન કરવું ન જોઈએ.
- કર્મચારીઓને ટાઈફોઈડ અને હિપેટાઇટિસ-એ ઉપરાંત હિપેટાઈટીસ-બી અને ટીટેનસની રસી મુકાવવી જોઈએ.
- રસોડાના કર્મચારીઓ અને ખોરાકનું સંચાલન કરતા કર્મચારીઓનું પેરેસાઇટ્સ અને સાલ્મોનેલ્લા ટાઈફી માટે દર છ મહિને અથવા જો કર્મચારી ૧૫ દિવસની રજા પછી પાછો ફરે તો તે વખતે તેનું સ્ક્રીનીંગ કરવું જોઈએ અને તેનું દસ્તાવેજીકરણ કરવું જોઈએ.

## ૫.૫ આહારની સેવાઓ – પેસ્ટ કન્ટ્રોલ

- હંમેશાં તમામ ખાદ્ય વસ્તુઓને ઢાંકેલી રાખો.
- કચરાને તરત અને યોગ્ય રીતે નિકાલ કરો.
- પાણી ભરાય નહીં તેની કાળજી રાખો.
- યોગ્ય જંતુ નિયંત્રણના પગલાં અપનાવો.
- સાધનો અને માળખાની યોગ્ય જાળવણીની ખાતરી કરો.
- રસોડાની બારીઓમાં વિન્ડો સ્ક્રીન / જાળી લગાવો.
- કચરાનો તરત જ કન્ટેનરમાં નિકાલ કરો અને કચરો એકત્ર કરેલા કન્ટેનરને બહાર રાખો.
- કચરાના કન્ટેનરને વારંવાર ખાલી કરવાની અને ધોવાની ખાતરી કરો.

## ૫.૬ આહારની સેવાઓ માટે ગુણવત્તાની બાંયધરી

- દર્દીઓના સંતોષનું સર્વેક્ષણ/ ફીડબેક.
- દર્દીઓ/ મુલાકાતીઓ અને કર્મચારીઓ દ્વારા મળેલી ફરિયાદોની સંખ્યા અને તેના પ્રકાર (ગુણવત્તા, જથ્થો, તાજગી/ વાસ મારવી, સ્વાદ અથવા દેખાવ સંબંધિત).
- દર્દીઓને યોગ્ય ખોરાક આપવાના અને ખોરાકનો અપૂરતો જથ્થો આપવાની ઘટનાઓ.
- ફૂડ વેસ્ટેજ રેટ.
- મેનુમાં વિવિધતા.
- ફૂડ પોઈઝનીંગની ઘટનાઓ.
- ખોરાકની ચોરી અને તફડંચી.
- જંતુ/ઉંદરનો ત્રાસ.
- રસોડાની સ્વચ્છતા/સુખાકારી.

**આહારની સેવાઓના ઓડીટના સાધન માટે પરિશિષ્ટ-૬નો સંદર્ભ લો.**

# વિભાગ ૯

# હોસ્પિટલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ

## ૬.૧ પરિચય

### હોસ્પિટલ વેસ્ટ

હોસ્પિટલ વેસ્ટ એટલે હોસ્પિટલમાંથી બહાર આવતો તમામ વેસ્ટ, જે પૈકી ૮૫% ખરેખર બિન જોખમી વેસ્ટ હોય છે, લગભગ ૧૦% ચેપી વેસ્ટ હોય છે અને લગભગ ૫% બિનચેપી પરંતુ જોખમી વેસ્ટ હોય છે. આ વેસ્ટ સંભવિત રીતે કર્મચારીઓ, દર્દીઓ અને સામાન્ય વસ્તીમાં વિવિધ પ્રકારના વાયરલ, બેક્ટેરિયલ અથવા પેરાસાઈટીક રોગોનું સંક્રમણ કરવા માટે સક્ષમ હોય છે.

### બાયોમેડિકલ વેસ્ટ

બાયોમેડિકલ વેસ્ટ એટલે માણસ અથવા પ્રાણીઓમાં નિદાન, સારવાર અથવા રસીકરણ દરમ્યાન, સંશોધન થકી ઉત્પન્ન થતું ઉત્પાદન અથવા કોઈપણ મધ્યવર્તી ઉત્પાદન અથવા જૈવિક પરિક્ષણ અને કતલખાનામાંથી ઉદ્ભવતો પ્રાણીઓનો વેસ્ટ અથવા તેના જેવી જગ્યાઓથી ઉત્પન્ન થતો પ્રવાહી અને ઘન વેસ્ટ તેમજ તેના કન્ટેનર.

### નબળા બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ સાથે સંકળાયેલા આરોગ્યલક્ષી જોખમો

દૂષિત વેસ્ટથી સંચારી રોગોનું સંક્રમણ થવાની સંભાવના રહે છે. આ રીતે ફેલાતા સંભવિત રોગોમાં હિપેટાઇટિસ બી અને સી, એચઆઇવી, કોલેરા, સ્ટેફાઇલોકોકલ ઇન્ફેકશન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. બાયોમેડિકલ વેસ્ટ સાથે સંકળાયેલ અન્ય જોખમોમાં તમામ વર્ગના કર્મચારીઓને તીક્ષ્ણ વસ્તુઓથી થતી ઇજા, કચરાનું વ્યવસ્થાપન કરનારને આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપનું જોખમ, સફાઇ કરનારાને જોખમ અને સામાન્ય જનતાને જોખમ વગેરે આરોગ્યલક્ષી જોખમોનો સમાવેશ થાય છે.

## ૬.૨ બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટના નિયમન

બાયોમેડિકલ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ એન્ડ હેન્ડલીંગ) નિયમો, ૧૯૯૮, ૨૦મી જુલાઈ, ૧૯૯૮ના રોજ ભારત સરકાર વતી ત્યારના પર્યાવરણ અને વન મંત્રાલયના નોટીફીકેશન નંબર એસ.ઓ. ૬૩૦ (ઈ) દ્વારા દેશમાં ઉત્પન્ન થતા બાયો મેડિકલ વેસ્ટના વ્યવસ્થાપન માટે એક નિયમનકારી માળખુ પૂરૂ પાડવા પ્રકાશિત કરવામાં આવ્યા હતા.

આ નિયમોના વધુ અસરકારક અમલ તેમજ બાયોમેડિકલ વેસ્ટના સંગ્રહ, તેને છુટા પાડવા, પ્રક્રિયા કરવી, સારવાર કરવી અને નિકાલની કાર્યવાહી સુધારવા માટે, તેમજ તેનું ઉત્પાદન ઘટાડવા માટે નિયમોની સમીક્ષા કરી કેન્દ્ર સરકારના પર્યાવરણ, વન અને કલાઈમેટ ચેન્જ મંત્રાલય દ્વારા પ્રવર્તમાન નિયમો ૨૮મી માર્ચ ૨૦૧૬ના રોજ બહાર પાડવામાં આવ્યા.

### વેસ્ટ મેનેજમેન્ટના કાનૂની પાસાં

- ધ એર (કન્ટ્રોલ ઓફ પોલ્યુશન એન્ડ પ્રિવેન્શન) એકટ, ૧૯૮૧
- ધ એન્વાયર્નમેન્ટ (પ્રોટેકશન) એક્ટ, ૧૯૮૬
- ધ હેઝાર્ડ્સ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ એન્ડ હેન્ડલીંગ) રૂલ્સ, ૧૯૮૯
- ધ નેશનલ એનવાયર્નમેન્ટલ ટ્રીબ્યુનલ એક્ટ, ૧૯૯૫
- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ એન્ડ હેન્ડલીંગ) રૂલ્સ, ૧૯૯૮
- બાયો મેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ્સ, ૨૦૧૬

## ૬.૩ બાયો–મેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ્સ, ૨૦૧૬ના વિશિષ્ટ પાસાંઓ

બાયોમેડિકલ વેસ્ટનો આડેધડ નિકાલ બંધ કરવા અને આવા કચરાની માનવ આરોગ્ય અને પર્યાવરણ પર કોઇ પ્રતિકૂળ અસર ન થાય તે રીતે તેનું સંચાલન આવે તે હેતુથી બીએમડબલ્યુ રૂલ્સ ૨૦૧૬ અપનાવવામાં અને જાહેર કરવામાં આવ્યા છે.

- આ નિયમો પર્યાવરણ, વન અને કલાઈમેટ ચેન્જ મંત્રાલય, ભારત સરકાર દ્વારા ૨૮મી માર્ચ ૨૦૧૬ના રોજ એક્સ્ટ્રા ઓર્ડીનરી, ભાગ II, પર કલમ ૩, પેટા કલમ (I) ભારત સરકારના ગેઝેટમાં પ્રકાશિત કરવામાં આવ્યા.
- આ નિયમો બાયોમેડિકલ વેસ્ટનું ઉત્પાદન/ સંચાલન/ સારવાર નિકાલ સંદર્ભે છે.
- આ નિયમો એવા તમામ વ્યક્તિઓ કે જે કચરો પેદા કરે, એકત્રિત કરે, પ્રાપ્ત કરે, સંગ્રહ કરે, પરિવહન કરે, સારવાર કરે, નિકાલ કરે અથવા કોઇપણ સ્વરૂપમાં બાયોમેડિકલ વેસ્ટનું સંચાલન કરે તેઓને લાગુ પડે છે.
- **નિયમ ૪:** ઓક્યુપાયરની ફરજો: દરેક ઓક્યુપાયર (જેની પાસે આવો કચરો છે તે)ની ફરજો નીચે મુજબ રહેશે:

  બાયોમેડિકલ વેસ્ટની માનવ આરોગ્ય અને પર્યાવરણ પર કોઇ પ્રતિકૂળ અસર વિના અને આ નિયમો અનુસાર તેનું સંચાલન કરવા માટે બધા જરૂરી પગલાં લેવાની ખાતરી કરવાની ફરજ છે.
- **નિયમ ૫:** કોમન બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ અને ડિસ્પોજલ ફેસીલીટીના ઓપરેટરની ફરજોની સ્પષ્ટતા કરે છે.
- **નિયમ ૬**: સત્તાવાળાઓની ફરજો સ્પષ્ટ કરે છે.
- **નિયમ ૭**: બીએમડબલ્યુના નિકાલ અને સારવાર વિશે છે.
- **નિયમ ૮**: બીએમડબ્લ્યુને છુટો પાડવો, પેકેજિંગ, પરિવહન અને સંગ્રહ વિશે છે
- **નિયમ ૯**: આ નિયમોનો અમલ કરાવવા માટેની નિયત સત્તા અંગેનો છે.
- **નિયમ ૧૦:** અધિકૃતિ માટેની કાર્યવાહી અંગે છે. જે બાયો મેડિકલ વેસ્ટના દરેક ઓક્યુપાયર અથવા તેનું હેન્ડલિંગ કરનાર ઓપરેટર, ગમે તેટલો જથ્થો હોય તો પણ તે માટેની નિયત સત્તા એટલે કે રાજ્ય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ અને પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સમિતિને લાગુ પાડવાનું છે.
- **નિયમ ૧૧:** એડવાઈજરી કમિટી: દરેક રાજયમાં રાજ્ય સરકાર અથવા યુનિયન ટેરીટરીમાં સંબંધિત આરોગ્ય સચિવની અધ્યક્ષતા હેઠળ સંબંધિત રાજ્ય અથવા યુનિયન ટેરીટરી સંબંધિત રાજ્ય/ ટેરીટરીમાં આ નિયમોના અમલીકરણ પર નજર રાખવા અને કોઈપણ સુધારાઓ અંગે સલાહ આપવા માટે એક સલાહકાર સમિતિ રચના કરશે.
- **નિયમ ૧૨:** આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓમાં આ નિયમોના અમલીકરણના મોનીટરીંગ અંગે: પર્યાવરણ, વન અને ક્લાયમેટ ચેન્જ મંત્રાલય રાજ્ય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ અને કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડના રાજ્યના આરોગ્ય સચિવો અને ચેરમેન અથવા સભ્ય સચિવ દ્વારા એક વર્ષમાં દેશમાં એક વખત આ નિયમોના અમલની સમીક્ષા કરશે તેમજ મંત્રાલય બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટના ક્ષેત્રના નિષ્ણાતને આમંત્રિત કરી શકે છે.
- **નિયમ ૧૩:** વાર્ષિક રિપોર્ટ: દરેક કોમન બાયો મેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓપરેટરે અથવા ઓક્યુપાયરે દર વર્ષે ૩૦મી જૂન પહેલાં ફોર્મ-IVમાં નિયત સત્તાને વાર્ષિક અહેવાલ સુપરત કરવાનો રહેશે. નિયત સત્તા આ રિપોર્ટને કમ્પાઇલ કરશે, તેની સમીક્ષા અને વિશ્લેષણ કરી પ્રાપ્ત માહિતી દર વર્ષે ૩૧મી જુલાઈ પહેલાં કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડને મોકલશે.
- **નિયમ ૧૪:** રેકોર્ડનો નિભાવ: દરેક અધિકૃત વ્યક્તિ બાયોમેડિકલ વેસ્ટના ઉત્પાદન, સંગ્રહ, મેળવવા, સંગ્રહ કરવો, પરિવહન, સારવાર, નિકાલ કે અન્ય કોઇ સ્વરૂપમાં તેનું હેન્ડલીંગ સંબંધિત રેકોર્ડનો પાંચ વર્ષના સમયગાળા સુધી નિભાવ કરશે.

- **નિયમ ૧૫:** અકસ્માતનું રીપોર્ટીંગ: કોઇ પણ સંસ્થા કે સુવિધા અથવા અન્ય કોઈપણ જગ્યાએ બાયો મેડીકલ વેસ્ટના હેન્ડલિંગ દરમ્યાન કોઇ પણ મોટા અકસ્માતના કિસ્સામાં અધિકૃત વ્યક્તિએ સૂચવવામાં આવેલી સત્તાને અકસ્માત વિશે તરત જ જાણ કરી લેવામાં આવેલા પગલાં સહીત વિગતવાર રીપોર્ટ ચોવીસ કલાકમાં ફોર્મ-I માં આપવાનો રહેશે.
- **નિયમ ૧૬:** અપીલ: આ નિયમો હેઠળ મુકરર સત્તા દ્વારા કરવામાં આવેલા ઓર્ડર અંગે કોઈપણ નારાજ વ્યક્તિ જે તારીખે તેને જાણ કરવામાં આવી છે તે તારીખથી ત્રીસ દિવસના સમયગાળામાં રાજય સરકારના સેક્રેટરી (પર્યાવરણ)ને અથવા યુનિયન ટેરીટરીના સંચાલકને ફોર્મ-Vમાં અપીલ કરી શકે છે .
- **નિયમ ૧૭:** કોમન બાયો મેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ એન્ડ ડિસ્પોજલ ફેસીલીટી માટેની જગ્યાની પસંદગી અંગે છે.
- **નિયમ ૧૮:** ફેસીલીટીના ઓક્યુપાયર, ઓપેરેટરની જવાબદારી: કોમન બાયો મેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓપરેટર અથવા ઓક્યુપાયર બાયોમેડીકલ વેસ્ટના અયોગ્ય હેન્ડલિંગને લીધે પર્યાવરણ અથવા જાહેર જનતાને થતી તમામ નુકશાન/ક્ષતિઓ અને કોઈપણ ઉલ્લંઘનના કિસ્સામાં સેક્શન-૫ અને એક્ટની કલમ-૧૫ હેઠળ કાર્યવાહી માટે જવાબદાર રહેશે.

### ૬.૪ બાયોમેડિકલ વેસ્ટની શ્રેણીઓ

**શીડ્યુલ I**

**(નિયમો ૩ (ઈ), ૪ (બી), ૭(૧), ૭ (૨), ૭ (૫), ૭ (૬) અને ૮ (૨)**

**ભાગ ૧ મુજબ**

**બાયોમેડિકલ વેસ્ટની શ્રેણીઓ અને તેમના છુટા પાડવા, સંગ્રહ, સારવાર, પ્રક્રિયા અને તેનો નિકાલ કરવાના વિકલ્પો**

| શ્રેણી | વેસ્ટના પ્રકાર | વેસ્ટના ઘટકો | ઉપયોગ કરવાની બેગ અથવા કન્ટેનરનો પ્રકાર | ટ્રીટમેન્ટ અને ડીસ્પોજલના વિકલ્પો |
|---|---|---|---|---|
| પીળો | (એ) માનવ અંગોનો વેસ્ટ (કચરો) | માનવ પેશીઓ, અંગો, શરીરના ભાગો અને વાયેબિલીટી પીરીયડથી ઓછા સમયનું ભ્રૂણ (મેડીકલ ટર્મિનેશન પ્રેગ્નન્સી એક્ટ ૧૯૭૧ અને તેમાં થતાં વખતોવખતના સુધારાઓ મુજબ) | પીળા રંગની નોન કલોરીનેટેડ પ્લાસ્ટિક બેગ | ઇન્સીનરેશન અથવા પ્લાજમા પાયરોલીસીસ અથવા ડીપ બરીયલ* |
| | (બી) પ્રાણીઓના અંગોનો વેસ્ટ (કચરો) | પ્રયોગ માટે ઉપયોગમાં લેવાતા પ્રાણીઓના હાડપિંજર, શરીરના અંગો, પેશીઓ, વેટરનરી કોલેજો અથવા હોસ્પિટલો અથવા એનિમલ હાઉસમાં પ્રયોગ અથવા પરિક્ષણ માટે ઉપયોગમાં લેવાતા પ્રાણીઓમાંથી ઉદ્દભવતો કચરો | | |
| | (સી) ઘન કચરો | મલમપટ્ટી, કોટન સ્વેબ, પ્લાસ્ટર કાસ્ટ જેવી લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહીથી દૂષિત થયેલી વસ્તુઓ અને નિકાલ કરેલ અથવા રહી ગયેલ લોહી અને લોહીના ઘટકો ધરાવતી બેગ | | ઇન્સીનરેશન અથવા પ્લાજમા પાયરોલીસીસ અથવા ડીપ બરીયલ* જો ઉપરની સુવિધા ન હોય તો ઓટોક્લેવીંગ અથવા માઈક્રોવેવીંગ અથવા હાઈડ્રોક્લેવીંગ બાદ શ્રેડીંગ અથવા મ્યુટીલેશન અથવા સ્ટરીલાઈજેશન અને શ્રેડીંગનું સંમિશ્રણ કરવું. ટ્રીટ કરેલા વેસ્ટને ઉર્જા પુન:પ્રાપ્તિ માટે મોકલવા. |
| | (ડી) એક્સપાયરી થયેલી કે નિકાલ કરેલી દવાઓ | ફાર્માસ્યુટીકલ વેસ્ટ જેવા કે એન્ટીબાયોટીક્સ, ગ્લાસ, પ્લાસ્ટિક એમ્પ્યુલ, વાયલ અને સાઈટોટોકસીક દવાઓથી દૂષિત તમામ વસ્તુઓ તેમજ સાઈટોટોકસીક દવાઓ | પીળા રંગની નોન કલોરીનેટેડ પ્લાસ્ટિક બેગ | એક્સ્પાયર થયેલી સાઈટોટોક્સિક દવાઓ અને તે દવાઓથી દૂષિત વસ્તુઓ ઉત્પાદક અથવા સપ્લાય કરનારને ૧૨૦૦ ડી. સે. ઇન્સીનરેટ કરવા અથવા કોમન બાયોમેડીકલ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી અથવા હેઝાર્ડસ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ, સ્ટોરેજ એન્ડ ડિસ્પોજલ ફેસીલીટીને ૧૨૦૦ ડી. સે. ઇન્સીનરેટ કરવા અથવા એનકેપ્સ્યુલેશન અથવા ૧૨૦૦ ડી.સે. પ્લાજમા પાયરોલીસીસ માટે પરત કરવી જોઈએ. બીજી બધી કાઢી નાખેલી દવાઓ ઉત્પાદકને પરત કરવી જોઈએ અથવા ઇન્સીનરેશન દ્વારા નિકાલ કરવો જોઈએ. |

| શ્રેણી | વેસ્ટના પ્રકાર | વેસ્ટના ઘટકો | ઉપયોગ કરવાની બેગ અથવા કન્ટેનરનો પ્રકાર | ટ્રીટમેન્ટ અને ડીસ્પોજલના વિકલ્પો |
|---|---|---|---|---|
| પીળો | (ઈ) કેમિકલ વેસ્ટ | બાયોલોજીકલના ઉત્પાદનમાં વપરાતા રસાયણો અને ઉપયોગમાં લીધેલા અથવા નિકાલ કરેલ ડીસઇન્ફેકટન્ટ. | પીળા રંગના કન્ટેનર અથવા નોન ક્લોરીનેટેડ પ્લાસ્ટિક બેગ | ઇન્સીનરેશન દ્વારા નિકાલ કરવો અથવા પ્લાજમા પાયરોલીસીસ અથવા હેઝાર્ડસ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ, સ્ટોરેજ એન્ડ ડિસ્પોજલ ફેસીલીટીમાં એન્કેપ્સ્યુલેશન કરવું. |
| | (એફ) લીક્વીડ કેમિકલ વેસ્ટ | બાયોલોજીકલના ઉત્પાદનમાં વપરાતા રસાયણો અને ઉપયોગમાં લીધેલા અથવા નિકાલ કરેલ ડીસઇન્ફેકટન્ટથી પ્રવાહી કચરો ઉત્પન્ન થાય છે. સિલ્વર એક્સ-રે ફિલ્મથી ઉદ્‌ભવતા પ્રવાહી, નિકાલ કરેલ ફોર્મેલીન, ચેપી ઉત્સર્જન, એસ્પીરેટેડ બોડી ફ્લુઇડ, લેબોરેટરીનું પ્રવાહી અને ફરસ ધોવા, સાફ કરવા, હાઉસકીપીંગ અને ડીસઇન્ફેકશનની પ્રવૃત્તિઓ. | એફ્લ્યુઅન્ટ ટ્રીટમેન્ટ સિસ્ટમમાં લઇ જવા અલગ એકત્રીકરણની પ્રણાલી | સ્ત્રોતમાંથી મેળવ્યા બાદ પ્રવાહી કચરાને અન્ય કચરા સાથે મિશ્ર કર્યા પહેલાં પ્રી-ટ્રીટમેન્ટ કરવાની રહેશે. આ રીતે મિશ્ર થયેલ સંયુક્ત પ્રવાહી શીડ્યુલ-IIમાં આપેલા ધોરણો અનુસારનું હોવું જોઈએ. |
| | (જી) લીનન અને લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહી | નિકાલ કરેલ લીનન, લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહીથી દૂષિત થયેલા ગાદલાં, પથારીઓ. | પીળા રંગની નોન કલોરીનેટેડ પ્લાસ્ટિકની બેગ અથવા અનુકૂળ પેકિંગ મટીરીયલ | નોન-કલોરીનેટેડ કેમિકલ ડીસઇન્ફેકશન બાદ ઇન્સીનરેશન અથવા પ્લાજમા પાયરોલીસીસ દ્વારા ઉર્જાની પુનઃપ્રાપ્તિ. ઉપરની સુવિધાની ગેરહાજરીમાં શ્રેડીંગ અથવા મ્યુટીલેશન અથવા સ્ટરીલાઈજેશનનું સંમિશ્રણ અને શ્રેડીંગ. ટ્રીટ કરેલા વેસ્ટને ઉર્જાની પુનઃપ્રાપ્તિ માટે અથવા ઇન્સીનરેશન અથવા પ્લાજમા પાયરોલીસીસ માટે મોકલવા. |
| | (એચ) માઈક્રો-બાયોલોજી, બાયો-ટેકનોલોજી અને અન્ય ક્લિનીકલ લેબોરેટરીના વેસ્ટ | રક્ત થેલીઓ, લેબોરેટરીના કલ્ચર, સ્ટોકસ, સુક્ષ્મજીવોના નમૂનાઓ, જીવિત અથવા મંદ કરેલી રસીઓ, સંશોધન માટે ઉપયોગમાં લેવાતા માનવ અને પ્રાણીઓના કોષોના કલ્ચર, ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ લેબોરેટરી, બાયોલોજીકલ, રેસીડ્યુઅલ ટોક્સીનનું ઉત્પાદન,કલ્ચર માટે ઉપયોગમાં લેવાતા ડીશ અને સાધનો. | ઓટોક્લેવ સલામત પ્લાસ્ટિક બેગ અથવા કન્ટેનર | નાકો અથવા ડબલ્યુએચઓની માર્ગદર્શિકા મુજબ સ્થળ પર નોન-કલોરીનેટેડ કેમિકલથી સ્ટરીલાઈજ કરવા પ્રી-ટ્રીટમેન્ટ કરી ત્યાર બાદ ઇન્સીનરેશન. |

| શ્રેણી | વેસ્ટના પ્રકાર | વેસ્ટના ઘટકો | ઉપયોગ કરવાની બેગ અથવા કન્ટેનરનો પ્રકાર | ટ્રીટમેન્ટ અને ડીસ્પોજલના વિકલ્પો |
|---|---|---|---|---|
| લાલ | દૂષિત કચરો (રિસાઈકલ થઇ શકે તેવો) | (એ)ટ્યુબીંગ, બોટલ, ઇન્ટ્રાવિનસ ટ્યુબ, કેથેટર, યુરીન બેગ, સિરીંજ (નીડલ અને ફિક્સ્ડ નીડલ સિરીંજ સિવાય)ના નિકાલજોગ વસ્તુઓમાંથી ઉદભવતો કચરો અને નીડલ કટના વેક્યુટેનર અને ગ્લોવ્ઝ | લાલ રંગની નોન-ક્લોરીનેટેડ પ્લાસ્ટિકની બેગ અથવા કન્ટેનર | ઓટોક્લેવીંગ અથવા માઈક્રોવેવીંગ/ હાઇડ્રોક્લેવીંગ બાદ શ્રેડીંગ અથવા મ્યુટીલેશન અથવા સ્ટરીલાઈજેશન અને શ્રેડીંગનું સંમિશ્રણ. ટ્રીટ કરેલા કચરાને ઉર્જાના પુન:ઉત્પાદન માટે નોંધાયેલા અથવા અધિકૃત ડીલરને રિસાઈકલીંગ માટે મોકલવા અથવા પ્લાસ્ટિકને ડીજલ અથવા ફ્યુઅલ ઓઈલ અથવા રોડ બનાવવા, જે શક્ય હોય તે માટે મોકલવા. પ્લાસ્ટિકના કચરાને લેન્ડફિલની સાઈટ પર મોકલવો નહી. |
| સફેદ (અર્ધ-પારદર્શક) | ધાતુઓ સહીતનો તીક્ષ્ણ કચરો | નીડલ, ફિક્સ નીડલ સાથેની સિરીંજ, નીડલ ટીપ કટરની નીડલ અથવા બર્નર, સ્કાલપેલ, બ્લેડ અથવા બીજી એવી વસ્તુઓ જેનાથી કાપો કે કાણું પડી શકે. આમાં વપરાયેલ, નિકાલ કરેલ અને ધાતુની દૂષિત તિક્ષ્ણ વસ્તુઓનો સમાવેશ થાય છે. | પંકચર પ્રૂફ, લીકેજ પ્રૂફ, ટેમ્પર પ્રૂફ કન્ટેનર | ઓટોક્લેવીંગ અથવા હીટ સ્ટરીલાઈજેશન બાદ શ્રેડીંગ અથવા મ્યુટીલેશન અથવા મેટલ કન્ટેનર અથવા સિમેન્ટ કોન્ક્રીટમાં એનકેપ્સ્યુલેશન; શ્રેડીંગ- ઓટોક્લેવીંગનું ઉપયુક્ત સમિશ્રણ અને ત્યારબાદ આયર્ન ફાઉન્ડરીમાં નિકાલ માટે મોકલવી (રાજ્ય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સમિતિની સહમતીથી સંચાલન કરવું) અથવા સેનીટરી લેન્ડફિલ અથવા નિયુક્ત કોન્ક્રીટ વેસ્ટ શાર્પ પીટમાં નિકાલ કરો. |
| ભૂરું (વાદળી) | (એ) ગ્લાસવેર (કાચની વસ્તુઓ) | સાઈટોટોકસીક દવાઓથી દૂષિત સિવાયના તૂટેલા અથવા નિકાલ કરેલા અને દવાના વાયલ અને એમ્પ્યુલ સહિતના દુષિત કાચ. | ભૂરા રંગથી ચિન્હિત કાર્ડબોર્ડના બોક્ષ | ડીસઇન્ફેકશન (ડીટરજન્ટ અને સોડીયમ હાઈપોકાર્બોનેટથી ટ્રીટ કર્યા બાદ ધોયેલા કાચના કચરાને ડૂબાડીને) અથવા ઓટોક્લેવીંગ અથવા માઈક્રોવેવીંગ અથવા હાઈડ્રોક્લેવીંગથી અને પછી રિસાઈકલિંગ માટે મોકલવા. |
| | (બી) ધાતુઓમાંથી બનેલા શરીરના ઈમ્પ્લાન્ટ | ધાતુઓમાંથી બનેલા શરીરના ઈમ્પ્લાન્ટ | ભૂરા રંગથી ચિન્હિત કાર્ડબોર્ડના બોક્ષ | |

આકૃતિ-૨૮: બાયોમેડિકલ વેસ્ટની શ્રેણી

*માત્ર ગ્રામીણ અથવા દૂરસ્થ વિસ્તારોમાં કે જ્યાં કોમન બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી ઉપલબ્ધ ન હોય તેવા વિસ્તારોમાં જે ડીપ બરીયલ (ઊંડા ખાડા) દ્વારા નિકાલની પરવાનગી આપવામાં આવી છે. આ માટે નિયત સત્તાની પૂર્વ મંજૂરી બાદ અને સુનિશ્ચિત શીડ્યુલ-IIIમાં સ્પષ્ટ રીતે જણાવવામાં આવેલા ધોરણો અનુસાર જ કરી શકાય છે. ડીપ બરીયલ ફેસીલીટીની જગ્યા કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ દ્વારા વખતો વખત જારી કરવામાં આવતી માર્ગદર્શિકા મુજબ કરવામાં આવશે.

## ૬.૫ બાયોમેડિકલ વેસ્ટને છુટો પાડવો

બાયોમેડિકલ વેસ્ટને છુટો પાડવો એટલે કચરાને વિવિધ વર્ગો મુજબ જ્યાં ઉત્પન્ન થાય છે ત્યાં જ (સ્ત્રોત પર) અલગ કરવો અને તે થકી કચરાના વ્યવસ્થાપનને લગતા જોખમો અને નિકાલનો ખર્ચ ઘટાડવો તે છે. (કચરાને) અસરકારક છૂટો પાડવો તે બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટનું સૌથી નિર્ણાયક પગલું છે અને તે દ્વારા જ અસરકારક બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટની ખાતરી કરી શકાય છે.

અંદાજે ૭૫ થી ૯૦ ટકા બાયોમેડિકલ વેસ્ટ બિનજોખમી હોય છે અને કોઈપણ અન્ય મ્યુનિસિપલ વેસ્ટની જેમ જ હાનિકારક નથી હોતો. બાકીના ૧૦-૨૫ ટકા માણસો, પશુઓમાં અથવા પર્યાવરણ માટે જોખમી અને નુકસાનકારક છે. **કચરાને અલગ કરવાની જવાબદારી કચરો ઉત્પન્ન કરનારની છે.** કચરાને અલગ કરીને નક્કી કરેલ ચોક્કસ કલર કોડેડ બેગ અથવા કન્ટેનરમાં જ નિકાલ કરવો જોઈએ.

## ૬.૬ બાયોમેડિકલ વેસ્ટનું એકત્રીકરણ

બાયોમેડિકલ વેસ્ટના એકત્રીકરણ માટે વિવિધ પ્રકારના કન્ટેનરનો ઉપયોગ થાય છે. કચરાના એકત્રીકરણ માટે ઢાંકી શકાય તેવા અને પગ વડે સંચાલિત થાય તેવા ડબાનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. આ ડબ્બાઓની સાઈજ આરોગ્ય સંભાળની સુવિધા ખાતે પેદા થતા વેસ્ટના જથ્થો મુજબ અલગ અલગ હોઈ શકે છે. પ્લાસ્ટિક બેગ ૩/૪ ભરાય ત્યારે તેને સીલ કરવી જોઇએ. ડબાઓ સરળતાથી પહોંચી શકાય તેવી જગ્યાએ મુકવા જોઈએ જેથી ૧૦૦ ટકા કચરો એકત્રિત કરી શકાય. દરેક પાળીમાં ઉત્પન્ન થતા કચરાના જથ્થા મુજબ આરોગ્ય સુવિધા કચરાના નિકાલ માટેનું તેમનું પોતાનું શિડ્યુલ બનાવી શકે છે. દરેક બેગ પર કચરો ઉત્પન્ન થવાનું સ્થાન (વોર્ડ, વિભાગ, આરોગ્ય સુવિધા) અને તેના કન્ટેન્ટ (વિષયવસ્તુ) યોગ્ય પ્રતીકો સાથે સાથે લેબલ થયેલા હોવા જોઇએ.

## ૬.૭ બાયોમેડિકલ વેસ્ટનું પરિવહન અને સંચાલન

**પરિવહન બે પ્રકારના હોય છે:**

- આંતરિક - સુવિધાની અંદર
- બાહ્ય - સુવિધાથી બહાર.

**આંતરીક હેરફેર:** આમાં વેસ્ટ બેગની સુવિધાની અંદરની હેરફેરનો સમાવેશ થાય છે. આ માટે અલગ બંધ પ્રકારની ટ્રોલીનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ. આ ટ્રોલીઓને દૈનિક ધોરણે સાફ કરવી જોઈએ અને યોગ્ય જંતુનાશક વડે જંતુમુક્ત કરવી જોઈએ. દર્દી સંભાળ વિસ્તારમાંથી કચરાનું પરિવહન ન થાય તે માટે એક આવા કચરાના પરિવહન માટે એક નિયુક્ત માર્ગ હોવો જોઈએ. પરિવહનનો સમય સામાન્ય રીતે હોસ્પિટલમાં ઓછી પ્રવૃત્તિ થતી હોય તે વખતનો (જેમ કે- ઓપીડી પછી, વોર્ડના રાઉન્ડ બાદ) હોવો જોઈએ. સામાન્ય કચરાનું અલગ બંધ ટ્રોલીમાં પરિવહન કરવું જોઈએ.

**બાહ્ય પરિવહનમાં:** કચરાની વિશિષ્ટ સારવાર અને/ અથવા નિકાલ માટે કરવામાં આવતી હેરફેરનો સમાવેશ થાય છે. આવા કચરાના પરિવહન અને નિકાલ કરવા માટે અધિકૃત કોન્ટ્રાકટર હોય છે. કચરાના હેન્ડલીંગ અને ટ્રાન્સફર વખતે નજીકથી સંપર્કની સંભાવના હોવાથી તે વધુ જોખમી છે. તબીબી કચરાના પરિવહન માટે સંપૂર્ણ રીતે બંધ બોડીવાળું વિશિષ્ટ અને જેમાં ડ્રાઈવરની બેઠક વ્યવસ્થા વાહનના કચરાની ટ્રોલીથી અલગ હોય તેવા વાહનોમાં કરવી જોઈએ. બાયોમેડિકલ વેસ્ટ સાથે સામાન્ય કચરાનું પરિવહન ન કરવું જોઇએ.

## ૬.૮ બાયોમેડિકલ વેસ્ટનો સંગ્રહ

બીએમડબ્લ્યુના સંગ્રહ માટેનો વિસ્તાર આરોગ્ય સુવિધામાં જ્યાં મર્યાદિત પહોચ હોય તેવી એક સુરક્ષિત જગ્યાએ હોવો જોઈએ. તે સરળતાથી સાફ કરી શકાય તેવો, છાપરા વાળો, યોગ્ય ડ્રેનેજવાળો તેમજ ઉંદર અને જંતુ ન આવે તેવો હોવો જોઈએ. તેમાં પાણી પુરવઠાની સગવડ હોવી જોઇએ. ત્યાં સારો પ્રકાશ અને ઓછામાં ઓછુ નિષ્ક્રિય વેન્ટિલેશન હોવું જોઈએ. તે ખોરાકના સંગ્રહ અથવા ખોરાક બનાવવાના વિસ્તારની નજીક ન આવેલું હોવું જોઇએ. સંગ્રહ વિસ્તારની નજીકમાં સરળતાથી લઇ શકાય તે રીતે સફાઈના સાધનો, રક્ષણાત્મક કપડાં અને વેસ્ટ માટેની બેગ અથવા ડબાઓનો પર્યાપ્ત પુરવઠો હોવો જોઈએ. સંગ્રહ વિસ્તાર પર બાયોહેઝાર્ડનો સિમ્બોલ લગાવેલો હોવો જોઈએ. વિશિષ્ટ સારવાર અને/ અથવા નિકાલ માટેના પરિવહન પહેલાં, તબીબી વેસ્ટને સંગ્રહ માટેના વિસ્તારમાં સામાન્ય કચરાથી અલગ સારવાર કરી સંગ્રહિત કરવો જોઈએ અને તેના પર સ્પષ્ટ રીતે ચેતવણીના ચિહ્નો લગાવેલા હોવા જરૂરી છે. આ વિસ્તાર ૨૪ કલાક લૉક રાખવો જોઈએ અને કર્મચારીઓ પાસે ચાવી હમેશા ઉપલબ્ધ હોવી જોઈએ.

ફક્ત અધિકૃત કર્મચારીઓને જ દાખલ થવાની છૂટ હોવી જોઈએ. આ જગ્યા સુધી હોસ્પિટલની અંદરથી પરિવહન અને ઓફિસમાંથી બહાર તરફ પરિવહન સરળતાથી થઇ શકે તેવું હોવું જોઈએ. એક વાર એકત્ર થયા પછી બાયોમેડિકલ વેસ્ટને યોગ્ય જગ્યાએ સંગ્રહ કરવો જોઈએ. વિવિધ વર્ગોમાં છુટા તારવેલા કચરાને અલગ અલગ કન્ટેનરમાં ઓળખી શકાય તે રીતે એકત્ર કરવો જોઈએ. આરોગ્ય સુવિધામાં હંગામી સંગ્રહ સહીત બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ઉત્પન્ન થાય ત્યારથી અંતિમ નિકાલ માટેનો સમયગાળો ૪૮ કલાક કરતાં વધુ ન હોવો જોઈએ. દરેક કન્ટેનર પર સ્પષ્ટ રીતે વોર્ડ/ વિભાગ દર્શાવવા માટે લેબલ થયેલુ હોવું જોઈએ. લેબલીંગ કરવાનું કારણ જે તે બાયો મેડીકલ વેસ્ટને સંગ્રહ વિસ્તારથી સ્ત્રોત સુધી ટ્રેસ કરવા માટે છે.

**જગ્યા:** આરોગ્ય સુવિધાના મકાન, ખોરાક બનાવવાનો અને તેના સંગ્રહનો વિસ્તાર અને જાહેર સ્થળોથી દૂર હોવું જોઈએ.

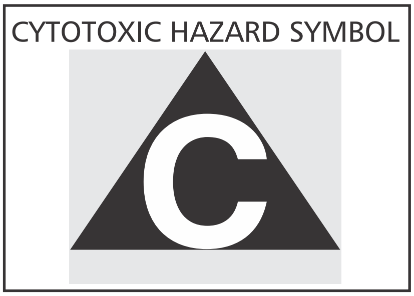
## ૬.૯ હોસ્પિટલ વેસ્ટની ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ

બિનજોખમી સામાન્ય કચરાને મ્યુનિસિપાલીટી ડમ્પમાં નિકાલ કરી શકાય છે. આ માટે સ્થાનિક મ્યુનિસિપલ સત્તાવાળાઓ/ કોર્પોરેશન દ્વારા મંજૂર કરાયેલ કલર કોડેડ બેગ (ઉ.દા લીલી/ કાળી) કે જે બાયોમેડિકલ વેસ્ટ વ્યવસ્થાપનના કલર કોડિંગ કરતાં અલગ હોય તે વાપરવી જોઈએ. જોખમી કચરાનો સીબીડબ્લ્યુટીએફના પ્રોટોકોલ મુજબ નિકાલ કરવો જોઈએ.

## શીડ્યુલ IV
**[જુઓ રૂલ ૮(૩), અને (૫)]**
**વિભાગ–એ**

**બાયોમેડીકલ વેસ્ટની બેગ અથવા કન્ટેનરના પરિવહન માટેના લેબલ**

સાચવીને હેરફેર કરો




સાચવીને હેરફેર કરો

**ભાગ બી**
**બાયોમેડીકલ વેસ્ટની બેગ અથવા કન્ટેનરના પરિવહન માટેના લેબલ**

દિવસ................. મહિનો .................

વર્ષ..............

ઉત્પન્ન થયા તારીખ..............

વેસ્ટ કેટેગરી નંબર....

વેસ્ટનો જથ્થો.......................

| | |
|---|---|
| મોકલનારનું નામ અને સરનામું: | પ્રાપ્ત કરનારનું નામ અને સરનામું: |
| ફોન નંબર.................... | ફોન નંબર .................... |
| ફેક્સ નંબર................... | ફેક્સ નંબર.................... |
| સંપર્ક વ્યક્તિ.................. | સંપર્ક વ્યક્તિ.................. |

સંકટ (કટોકટી)ના સમય દરમ્યાન સંપર્ક:

નામ અને સરનામું:

ફોન નંબર:

નોંધ: લેબલ પાણીથી બગડે નહી તેવું અને સ્પષ્ટ રીતે દેખાય તેવી રીતે લગાવેલું હોવું જોઈએ.

આકૃતિ-૨૯: બાયોમેડિકલ વેસ્ટના બેગો, કન્ટેનર અને તેના પરિવહન માટે લેબલ

ટેબલ-૨૭: આરોગ્ય સુવિધાના કચરાના અંતિમ નિકાલ માટેની રેકોર્ડ શીટ

| બેગનો રંગ | આરોગ્ય સંભાળની જગ્યા પરથી એકત્ર કરેલ સંખ્યા | બીએમડબ્લ્યુની બેગનું વજન | આરોગ્ય સંભાળના કર્મચારી, ઇન્ચાર્જ/ એસઆઈની ટૂંકી સહી | પરિવહન વાહનના ડ્રાઈવરનું નામ અને સહી |
|---|---|---|---|---|
| પીળી બેગો | | | | |
| લાલ બેગો | | | | |
| સફેદ પારદર્શક બેગો | | | | |
| વાદળી બેગો | | | | |
| લીલી બેગો | | | | |
| અન્ય બેગો (જણાવો) | | | | |

આરોગ્ય સુવિધાનું નામ

સંગ્રહનો સમય અને તારીખ

વાહનનો નંબર

રીમાર્કસ

સુપરવાઇઝરનું નામ અને સહી

કોમેન્ટ

નોંધ: આ ફોર્મેટ સુપરવાઈઝર દ્વારા બે નકલમાં ભરેલું અને સહી થયેલું હોવું જોઈએ.

**શરીરના અંગોના નિકાલ માટેનું પ્રમાણપત્ર**

| | |
|---|---|
| નામ: | આઈપીડી/ ઓપીડી નં.: |
| ઉંમર: | લિંગ: |
| વોર્ડ/ વિભાગ: | યુનિટ: |
| નિદાન: | એનાટોમીકલ પાર્ટ: |
| સહી: | તારીખ અને સમય: |
| હોસ્પિટલનો સિક્કો: | |

આકૃતિ-૩૦: શરીરના અંગોના નિકાલ માટેનું પ્રમાણપત્ર

## ૬.૧૦ ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ માટેના વિકલ્પો

### સોલિડ (ઘન)

- જમીનમાં પુરીને
- ડીપ બરીયલ (ઊંડો ખાડો કરી દાટી દેવું)
- ખાતરના ખાડાઓ
- ભસ્મીકરણ (ઇન્સીનરેશન)
- ઓટોકલેવ (માત્ર નિકાલ માટે)
- માઈક્રોવેવિંગ
- પ્લાઝમા પાયરોલાઈસીસ લીક્વીડ

### લિક્વીડ (પ્રવાહી)

- સુએજ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટ
- એફ્લ્યુઅન્ટ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટ

## ૬.૧૧ બાયોમેડીકલ વેસ્ટની ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ માટેનાં ધોરણો

**શીડ્યુલ II**

**[જુઓ રૂલ ૪(ટી), ૭(૧) અને ૭(૬)]**

### ૧. ઇન્સીનરેશનના ધોરણો

બધા ઇન્સીનરેશન માટે ઓપરેટિંગ અને ઉત્સર્જનના માપદંડોના ધોરણો નીચેના મુજબ છે:

**એ ઓપરેટિંગ સ્ટાન્ડર્ડ**

૧) જ્વલનની કાર્યક્ષમતા (સીઈ) ઓછામાં ઓછી ૯૯.૦૦% હોવી જોઈએ.

૨) જ્વલનની કાર્યક્ષમતાની ગણતરી નીચે પ્રમાણે કરવામાં આવે છે:

$$C.E. = \frac{\%CO_2}{\%CO_2 + \%\,CO} \times 100$$

3) પ્રાથમિક/ મુખ્ય ચેમ્બરનું તાપમાન ઓછામાં ઓછુ ૮૦૦ ડી.સે. અને ગૌણ ચેમ્બરનું તાપમાન ૧૦૫૦ ડી.સે. ± ૫૦ ડી.સે.

૪) ગૌણ ચેમ્બરમાં ગેસ રોકવાનો સમય ઓછામાં ઓછા બે સેકન્ડનો રહેશે..

**બી. એમિશનના ધોરણો**

ટેબલ-૨૮: ઇન્સીનરેશન માટે એમીશનના ધોરણો

| ક્રમ નં. | પરીમાણ | ધોરણ | |
|---|---|---|---|
| (૧) | (૨) | (૩) | (૪) |
| | | **$NM^3$ની મર્યાદિત સાંદ્રતા, જો અન્ય કોઈ સૂચવેલ ન હોય તો** | **નમુનાનો સમયગાળો મિનીટમાં, જો અન્ય કોઈ સૂચવેલ ન હોય તો** |
| ૧. | પર્ટીકયુલેટ મેટર | ૫૦ | ૩૦ અથવા નમુનાના જથ્થાનું $1NM^3$,, જે વધુ હોય તે. |
| ૨. | નાઈટ્રોજન ઓક્સાઈડ NO અને $NO_2$ તરીકે દર્શાવેલ હોય | ૪૦૦ | ઓનલાઇન સેમ્પલીંગ અથવા ગ્રેબ સેમ્પલીંગ માટે ૩૦. |
| ૩. | HCL | ૫૦ | ૩૦ અથવા નમુનાના જથ્થાનું $1NM^3$, જે વધુ હોય તે. |
| ૪. | ટોટલ ડાયોક્જીન્સ એન્ડ ફયુરાન્સ | 0.1ngTEQ/Nm3 (at 11% O2) | ૮ કલાક અથવા નમૂનાના જથ્થાના $1NM^3$, જે વધુ હોય તે. |
| ૫. | Hg અને તેના સંયોજન | ૦.૦૫ | ૨ કલાક અથવા નમુનાના જથ્થાનું $1NM^3$, જે વધુ હોય તે |

**સી. સ્ટેકની ઊંચાઈ:** સ્ટેકની ન્યુનત્તમ ઊંચાઈ જમીનથી ૩૦ મીટર ઉપર રાખવાની રહેશે અને તેની એનવાયર્નમેન્ટ (પ્રોટેક્શન) એક્ટ, ૧૯૮૬માં જાહેર કરાયેલ મોનીટરીંગ માટેની સામાન્ય જરૂરી સુવિધાઓ અને કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડના એમિશનના રેગ્યુલેશનની માર્ગદર્શિકા ભાગ-IIIને સુસંગત હોવી જોઈએ.

**નોધ:**

(એ) હાલની ભઠ્ઠીઓ એ આ નોટીફીકેશન જાહેર થયાની તારીખથી બે વર્ષની અંદર ઉપરના ધોરણોનું અનુપાલન કરવું પડશે.

(બી) હાલની ભઠ્ઠીઓએ આ નિયમોની શરૂઆત થયાની તારીખથી બે વર્ષની અંદર નીચે આપવામાં આવેલા 0.1ngTEQ / $Nm^3$ ડાયોકજીન્સ અને ફ્યુરાનના ધોરણોનું અનુપાલન કરવાનું રહેશે.

(સી) બધી કોમન બાયો મેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી કે જેમાં ઇન્સીનરેશનની સુવિધા હોય અથવા કેપ્ટિવ ઇન્સીનરેશન હોય તેઓએ ડીયોકજીન્સ અને ફ્યુરાનના ધોરણોનું અનુપાલન કરવાનું રહેશે.

(ડી) અસ્તિત્વમાં હોય તેવા ઇન્સીનરેશનની ગૌણ કમ્બશન ચેમ્બરમાં અને પ્રદૂષણ નિયંત્રણના ઉપકરણોનું યોગ્ય રેટ્રોફીટીંગ કરાવી જરૂરી એમીશનની મર્યાદા હાંસલ કરવી જોઈએ.

(ઈ) જે વેસ્ટનો નિકાલ કરવાનો હોય તેને કોઈપણ રાસાયણિક ક્લોરિનેટેડ જંતુનાશકોથી ટ્રીટમેન્ટ કરવી નહિ.

(એફ) બાયોમેડિકલ વેસ્ટમાંથી નીકળતી રાખનો કોમન હેઝાર્ડ ટ્રીટમેન્ટ એન્ડ ડીસ્પોજલ ફેસીલીટી ખાતે નિકાલ કરવામાં આવશે. જો કે, રાખમાંની ઝેરી ધાતુઓ નિયમનકારી જથ્થામાં હેઝાર્ડ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ એન્ડ હેન્ડલીંગ અને ટ્રાન્સબાઉન્ડ્રી મુવમેન્ટ) રૂલ્સ,૨૦૦૮ અંતર્ગત વખતોવખત હેઠળ વ્યાખ્યાયિત કરેલી મર્યાદામાં હોય તો તે મ્યુનિસિપલ લેન્ડફિલમાં નિકાલ કરી શકાય છે.

(જી) ઇન્સીનરેટરના બળતણ તરીકે ઓછા સલ્ફરવાળા ઈંધણ જેમકે લાઇટ ડીઝલ તેલ અથવા લો સલ્ફર હેવી સ્ટોક અથવા ડીઝલ, કોમ્પ્રેસડ નેચરલ ગેસ, લિક્વિફાઇડ નેચરલ ગેસ અથવા લિક્વીફાઇડ પેટ્રોલિયમ ગેસનો જ ઉપયોગ કરવામાં આવશે.

(એચ) કોમન બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓક્યુપાયર અથવા ઓપરેટરે એન્વાર્યનમેન્ટ (પ્રોટેક્શન) એક્ટ, ૧૯૮૬ અંતર્ગત અધિકૃત લેબોરેટરી દ્વારા (ઇન્સીનરેટરની મહત્તમ ક્ષમતા હેઠળ) ત્રણ મહિનામાં એક વાર સ્ટેક ગેસીયસ એમીશનનું મોનીટર કરવાનું રહેશે અને આના રેકોર્ડ અને વિશ્લેષણના પરિણામો જાળવવાના રહેશે અને નિયત સત્તાને રજૂ કરવાના રહેશે. ડાયોક્જીન્સ અને ફ્યુરાનના કિસ્સામાં, મોનીટરીંગ એક વર્ષમાં એક વખત થવું જોઈએ.

(આઈ) કોમન બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓક્યુપાયર અથવા ઓપરેટરે રાજ્ય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ અથવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સમિતિઓ દ્વારા નક્કી કરેલા પરિમાણો મુજબ એમીશનનું સતત મોનીટરીંગ કરવા માટે સિસ્ટમ સ્થાપિત કરવી અને અને રાજ્ય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ અથવા પ્રદૂષણ નિયંત્રણ સમિતિઓ અને કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડના સર્વરો પર વાસ્તવિક સમયમાં માહિતી ટ્રાન્સ્મીટ કરવાની રહેશે.

(જે) મોનીટર કરવામાં આવેલી બધી જ વેલ્યુને શુષ્ક ધોરણે ૧૧% ઓક્સિજનના સંદર્ભે સુધારો કરવો.

(કે) ઇન્સીનરેશન (કમ્બશન ચેમ્બર)ને એવા ટેમ્પરેચર, રીટેન્શન ટાઈમ અને ટર્બ્યુલન્સ સાથે સંચાલિત કરવા જેથી સ્લેગમાં ટોટલ ઓર્ગેનિક કાર્બન હાંસલ કરી શકાય અને રાખ 3% કરતાં ઓછી રહે અથવા ઇગ્નીશન લોસ સૂકા વજનના ૫% કરતા ઓછુ રહે..

(એલ) કોમન બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓક્યુપાયર અથવા ઓપરેટરે $CO_2$, CO અને $O_2$ માપવા માટે કમ્બશન ગેસ એનેલાઈજરનો ઉપયોગ કરવાનો રહેશે.

## ૨. પ્લાઝમા પાયરોલીસીસ અથવા ગેસીફિકેશન દ્વારા નિકાલ માટેના ઓપરેટિંગ અને એમિશનના ધોરણો:

### એ. ઓપરેટિંગના ધોરણો:

બધા પ્લાઝમા પાયરોલીસીસ અથવા ગેસીફિકેશન ઓપરેટરોએ નીચેના ઓપરેટિંગ અને એમીશનના માપદંડોને અનુસરવાનું રહેશે:

૧) જ્વલનની કાર્યક્ષમતા (સીઈ) ઓછામાં ઓછા ૯૯.૯૯% હોવી જોઈએ.

૨) જ્વલન ક્ષમતાની ગણતરી નીચે પ્રમાણે કરવામાં આવે છે:

$$C.E. = \frac{\%CO_2}{\%CO_2 + \%\ CO} \times 100$$

3) પ્લાઝમા ગેસિફિકેશન પછી કમ્બશન ચેમ્બરનું તાપમાન ઓછામાં ઓછા ૧૦૫૦ ડી.સે. ± ૫૦ ડી.સે. અને ગેસ રેસીડન્સ ટાઈમ ૨ (બે) સેકંડ હોવો જોઈએ, સ્ટેક ગેસમાં લઘુત્તમ 3% ઓક્સિજન રહેવો જોઈએ.

૪) સ્ટેકની ન્યુનત્તમ ઊંચાઈ જમીનથી ૩૦ મીટર ઉપર રાખવાની રહેશે અને તેની એનવાયર્નમેન્ટ (પ્રોટેક્શન) એક્ટ, ૧૯૮૬માં જાહેર કરાયેલ મોનીટરીંગ માટેની સામાન્ય જરૂરી સુવિધાઓ અને કેન્દ્રીય પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડના એમિશનના રેગ્યુલેશનની માર્ગદર્શિકા ભાગ-III ને સુસંગત હોવી જોઈએ.

### બી. એર એમિશનના ધોરણો અને હવાનું પ્રદૂષણ નિયંત્રણ કરવાના પગલાં

(૧) આ શેડ્યૂલના ક્રમ. નં.૧માં સૂચિત કરેલા અને વખતોવખત બદલાતા ઇન્સીનરેશનમાં માટેના એમિશન ધોરણો પ્લાઝમા પાયરોલીસીસ અથવા ગેસીફિકેશનને પણ લાગુ પડશે.

(૨) પ્લાઝમા પાયરોલીસીસ અથવા ગેસીફિકેશનથી એમીશનના ધોરણો હાંસલ કરવા માટે જરૂરી હોય તો હવાના પ્રદૂષણ નિયંત્રણના યોગ્ય ઉપકરણો સ્થાપિત અથવા રેટ્રોફીટ કરવા.

(૩) પ્લાઝમા પાયરોલીસીસ અથવા ગેસીફિકેશનથી ટ્રીટ કરવામાં આવતા વેસ્ટને કોઈપણ રાસાયણ વડે અથવા ક્લોરિનેટેડ જંતુનાશકો વડે ટ્રીટ ન કરવા અને ક્લોરિનેટેડ પ્લાસ્ટિકની પણ આ સિસ્ટમમાં ટ્રીટમેન્ટ ન કરવી.

**સી. એશ વિટ્રીફાઇડ સામગ્રીનો નિકાલ:** પ્લાઝમા પાઈરોલાઈસિસ અથવા ગેસિફિકેશનથી ઉત્પન્ન થતી રાખને હેઝાર્ડસ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ, હેન્ડલીંગ એન્ડ ટ્રાન્સબાઉન્ડ્રી મુવમેન્ટ) રૂલ્સ ૨૦૦૮ અને આ રૂલ્સના શિડ્યુલ્ડ-IIમાં દર્શાવેલી સુધારેલી મર્યાદાઓના અથવા એન્વાયર્નમેન્ટ (પ્રોટેક્શન) એક્ટ, ૧૯૮૬- જે લાગુ પડતુ હોય તેના સુસંગત રહી કરવાની રહે છે.

## 3. બાયોમેડિકલ વેસ્ટના ઓટોકલેવીંગ માટેના ધોરણો

બાયોમેડિકલ વેસ્ટને ડીસઇન્ફેક્ટ કરવા અને તેની ટ્રીટમેન્ટ કરવા માટે ઓટોક્લેવિંગ કરવું જોઈએ.

(૧) તબીબી વેસ્ટ માટે ગ્રેવીટી ફ્લો ઓટોકલેવના સંચાલન વખતે-

(I) ઓટોક્લેવ માટે ૧૨૧ડી.સે.થી વધુ તાપમાન, પ્રતિ ચોરસ ઇંચ (PSI) દબાણ ૧૫ પાઉન્ડ અને રેસીડન્સ ટાઈમ ૬૦ મિનિટ કરતાં ઓછુ ન હોવું જોઈએ

(ii) ઓટોક્લેવ માટે ૧૩૫ ડી.સે.થી વધુ તાપમાન, પ્રતિ ચોરસ ઇંચ (PSI) દબાણ ૩૧ પાઉન્ડ અને રેસીડન્સ ટાઈમ ૪૫ મિનિટ કરતાં ઓછુ ન હોવું જોઈએ

(iii) ઓટોક્લેવ માટે ૧૪૯ ડી.સે.થી વધુ તાપમાન, પ્રતિ ચોરસ ઇંચ (PSI) દબાણ ૫૨ પાઉન્ડ અને રેસીડન્સ ટાઈમ ૩૦ મિનિટ કરતાં ઓછુ ન હોવું જોઈએ

(૨) વેક્યુમ ઓટોક્લેવના સંચાલન વખતે ઓટોક્લેવમાંથી બધી હવા સાફ કરવા માટે તબીબી કચરા ઓછામાં ઓછા ત્રણ વખત પ્રીવેક્યુમ પલ્સ કરવું જોઈએ. પ્રીવેક્યૂમ દરમિયાન દૂર થયેલી હવાને એચઈપીએના માધ્યમથી વિશુધ્ધ કરવી જોઈએ અને ત્યાર બાદ એક્ટીવ કાર્બન ફિલ્ટરેશન, સ્ટીમ ટ્રીટમેન્ટ અથવા પેથોજન પેદા થતા અટકાવવા માટે અન્ય કોઇ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. કચરો નીચેની બાબતોને આધિન રહેશે:

(i) ઓટોક્લેવ માટે ૧૨૧ડી.સે.થી વધુ તાપમાન, પ્રતિ ચોરસ ઇંચ(PSI) દબાણ ૧૫ પાઉન્ડ અને રેસીડન્સ ટાઈમ ૪૫ મિનિટ કરતાં ઓછુ ન હોવું જોઈએ. અથવા

(ii) ઓટોક્લેવ માટે ૧૩૫ ડી.સે.થી વધુ તાપમાન, પ્રતિ ચોરસ ઇંચ(PSI) દબાણ ૩૧ પાઉન્ડ અને રેસીડન્સ ટાઈમ ૩૦ મિનિટ કરતાં ઓછુ ન હોવું જોઈએ.

(૩) ઓટોક્લેવની પ્રક્રિયા દરમ્યાન જો નિયત સમય, તાપમાન અને દબાણના સંકેત ન મળે તો તબીબી કચરાની ટ્રીટમેન્ટ થયેલી ગણાતી નથી. કોઇ પણ કારણોસર જો જરુરી સમય, તાપમાન અથવા દબાણ ન સૂચવે તો તબીબી કચરાના સમગ્ર જથ્થાને ફરીથી ઓટોક્લેવ કરવું જોઈએ

(૪) **ઓપરેશનલ પેરામીટરનું રેકોર્ડિંગ:** સંપૂર્ણ ઓટોક્લેવ પ્રોસેસની સાઇકલ દરમ્યાન દરેક ઓટોક્લેવનું ગ્રાફિક અથવા કમ્પ્યુટર રેકોર્ડિંગ ઉપકરણો દ્વારા આપોઆપ અને સતત દેખરેખ થવી જોઈએ જેમાં તારીખ, દિવસ, સમય, લોડ આઈડેન્ટીફીકેશન નંબર અને ઓપરેટિંગ પેરામીટરનો સમાવેશ થાય છે.

(૫) **ઓટોક્લેવ ટેસ્ટનું વેલિડેશન:** વેલિડેશન ટેસ્ટ માટે જૈવિક સૂચક (બાયોલોજીકલ ઇન્ડિકેટર)ની ૪ સ્ટ્રીપનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. એક સ્ટ્રીપ નિયંત્રણ તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે અને રૂમના તાપમાને રાખવામાં આવે છે અને ત્રણ સ્ટ્રીપ કચરા સાથે ત્રણ કન્ટેનરમાં વચ્ચે મૂકવામાં આવે છે. કન્ટેનરને ખોલીને તેમાં જૈવિક સંકેતો મૂકતી વખતે વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો (મોજા, ચહેરાનું માસ્ક અને કવરઓલ)નો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. ઓછામાં ઓછા એક જૈવિક સૂચકને કન્ટેનરના સૌથી મુશ્કેલ સ્થાન- કચરાના ઢગલાના મધ્યમાં મૂકવું જોઈએ જેથી વરાળ અંદર જઈ શકે. ઓક્યુપાયર અથવા ઓપરેટરે લઘુતમ ઓપરેટિંગ શરતોને વ્યાખ્યાયિત કરવા માટે આ ટેસ્ટ સતત ત્રણ વખત કરવો જોઈએ. જે તાપમાન, દબાણ અને રેસીડન્ટ ટાઈમે તમામ જૈવિક સૂચક શીશીઓ અથવા સ્ટ્રીપના બીજ સતત ત્રણ ટેસ્ટ માટે સંપૂર્ણ નિષ્ક્રિયતા દર્શાવે ત્યારે ઓટોકલેવ માટે લઘુતમ ઓપરેટિંગ શરતો વ્યાખ્યાયિત થઇ ગણાય. લઘુતમ તાપમાન, દબાણ અને રેસીડન્ટ ટાઈમ નક્કી કર્યા પછી, ઓક્યુપાયર અથવા કોમન બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓપરેટરે દર ત્રણ મહિને એકવાર આ ટેસ્ટ કરવા જોઈએ અને તેનો રેકોર્ડ જાળવવો જોઈએ.

(૬) **રૂટીન ટેસ્ટ:** એક ચોક્કસ તાપમાને પહોંચ્યા બાદ રંગ બદલે તેવી કેમિકલ ઈન્ડીકેટર સ્ટ્રીપ અથવા ટેપનો ઉપયોગ અપેક્ષિત તાપમાન થયું કે નહિ તે તપાસવા કરી શકાય. પેકેજની આંતરિક સામગ્રી પર્યાપ્ત ઓટોક્લેવ થઇ છે કે નહીં તેની ખાતરી કરવા માટે અલગ અલગ જગ્યાએ વેસ્ટ પેકેજ પર એક કરતાં વધુ સ્ટ્રીપ વાપરવી જોઈએ. ઓક્યુપાયર અથવા કોમન બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓપરેટરે દર ઓટોકલેવીંગની દરેક બેચનો આ ટેસ્ટ કરવો જોઈએ અને તેનો રેકોર્ડ જાળવવો જોઈએ.

(૭) **સ્પોર ટેસ્ટીંગ:** દરેક ઓટોક્લેવ યુનિટ તેની મહત્તમ ક્ષમતા પર સંપૂર્ણપણે અને સતત બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટરને મારી શકવું જોઈએ. ઓછામાં ઓછા ૧x૧૦$^{૬}$ સ્પોર હોય તેવા વાયલ અને સ્પોર સ્ટ્રીપ વડે જિઓબેસીલસટીઅરોથર્મોફિલસ ઓટોક્લેવ માટે બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટર્સ છે. કોઈ પણ સંજોગોમાં ઓટોક્લેવના લઘુત્તમ ઓપરેટિંગ પરિમાણો સંદર્ભે તાપમાન ૧૨૧ ડી.સે, પ્રતિ ચોરસ ઇંચ(PSI) દબાણ ૧૫ પાઉન્ડ અને રેસીડન્સ ટાઈમ ૩૦ મિનિટ કરતાં ઓછુ ન હોવું જોઈએ. ઓક્યુપાયર અથવા કોમન બાયોમેડિકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓપરેટરે દર અઠવાડિયે ઓછામાં ઓછા એક વખત આ ટેસ્ટ કરવો જોઈએ અને તેનો રેકોર્ડ જાળવવો જોઈએ.

## ૪. માઈક્રોવેવીંગ માટેના ધોરણો

(૧) માઈક્રોવેવ ટ્રીટમેન્ટ સાયટોટોક્સીક, હેઝાર્ડસ (જોખમી) કે રેડીઓએક્ટીવ (કિરણોત્સર્ગી) વેસ્ટ, પ્રાણીઓના દૂષિત મડદા પર, શરીર ભાગો અને ધાતુની મોટી વસ્તુઓ માટે ઉપયોગ કરવો નહિ.

(૨) માઇક્રોવેવ સિસ્ટમ અસરકારકતાના ટેસ્ટ રૂટીન ટેસ્ટનું અનુપાલન કરવું જોઈએ અને સપ્લાયર દ્વારા તેની કાર્યદક્ષાતાની ગેરન્ટી મળવી જોઈએ.

(૩) દરેક માઇક્રોવેવના યુનિટ સંપૂર્ણપણે અને સતત બેક્ટેરિયા અને અન્ય પેથોજનને મારી શકે છે તેની ખાતરી મહત્તમ ક્ષમતા અંગે સ્વીકૃત જૈવિક સૂચક દ્વારા કરવી જોઈએ. માઇક્રોવેવ માટે જૈવિક સંકેતોમાં બેસિલસ એટ્રોફીઅસ સ્પોર છે. જેમાં દરેક ડીટેચેબલ સ્ટ્રીપ પર ૧ x $૧૦^{૪}$ સ્પોર હોય તે જરૂરી છે. બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટર્સને કચરા સાથે મૂકી અને તેને નોર્મલ ટ્રીટમેન્ટ સાઇકલ દરમ્યાન સરખી પરિસ્થિતિમાં રાખવું જોઈએ.

## ૫. ડીપ બરીયલ માટેના ધોરણો:

૧) લગભગ બે મીટર ઊંડો ખાડો અથવા ટ્રેન્ચ ખોદો. ખાડાના અડધા ભાગને કચરાથી ભરો, ત્યારબાદ ૫૦ સે.મી. ચૂનો પાથરો ત્યાર બાદ બાકીના ખાડાને માટીથી ભરો.

૨) પ્રાણીઓ બરીયલ સાઇટ સુધી ન પહોંચે તેની ખાતરી કરો. લોખંડની ગેલ્વેનાઈઝડ અથવા વાયરની જાળી લગાવો.

૩) દરેક પ્રસંગે, જ્યારે જયારે ખાડામાં કચરો ઉમેરવામાં આવે ત્યારે ૧૦ સે.મી.નું માટીનું સ્તર ઉમેરો.

૪) બરીયલ વ્યવસ્થિત દેખરેખ હેઠળ જ કરવું જોઈએ.

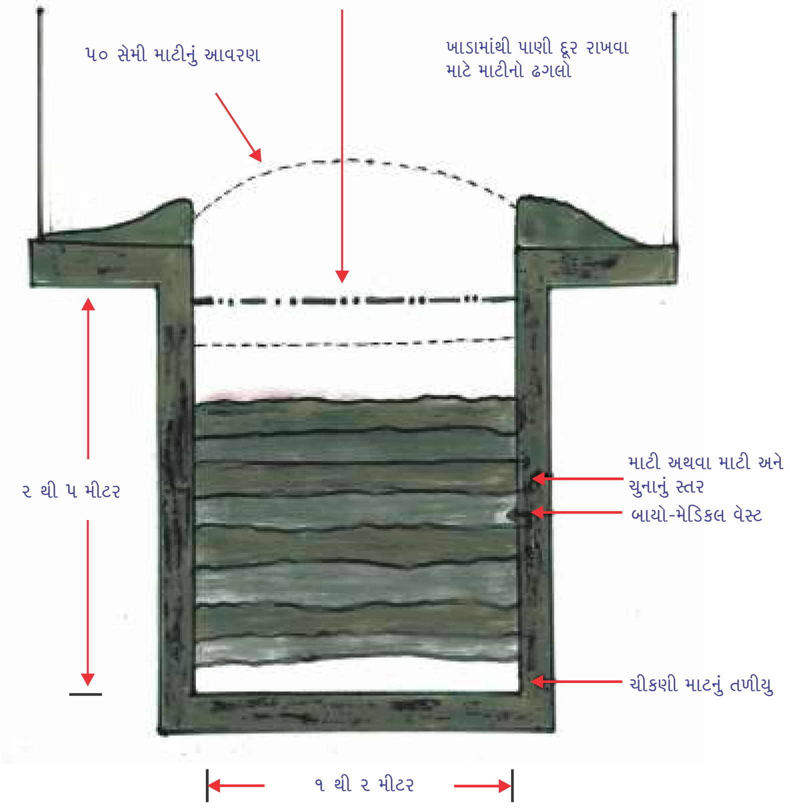
૫) ડીપ બરીયલ સાઈટ અભેદ્ય હોવી જોઈએ અને તેની નજીકમાં કોઈ છીછરા કૂવા ન હોવા જોઈએ.

૬) આવા ખાડાઓ વસવાટના સ્થળેથી દૂર હોવા જોઈએ જેથી કોઈ દૂષણ ન થાય તેની ખાતરી કરી શકાય તેમજ સરફેસ વોટર અથવા ભૂગર્ભ જળ દૂષિત ન થાય. જે તે વિસ્તાર પુર અથવા ધોવાણ થતું ન હોવું જોઈએ.

૭) ડીપ બરીયલ સાઇટની જગ્યા નિયત સત્તા દ્વારા અધિકૃત કરવામાં આવેલી હોવી જોઈએ.

૮) સંસ્થા દ્વારા ડીપ બરીયલ માટે વપરાતા બધા ખાડાઓનો રેકોર્ડ જાળવવો જોઈએ.

૯) ડીપ બરીયલ જગ્યાની નીચેના સ્તરથી જમીનમાં પાણીનું ટેબલ સ્તર ઓછામાં ઓછુ ૬ મીટર નીચે હોવું જોઈએ.




આકૃતિ-૩૧: ડીપ બરીયલ

## ૬. કેમિકલ ડીસઇન્ફેક્શનની અસરકારકતા માટેના ધોરણો

માઇક્રોબિયલ નિષ્ક્રિયતાની અસરકારકતા "LOG10 kill" સાથે સરખાવવામાં આવે છે. તેને ટ્રીટમેન્ટ પહેલાં અને પછીના ટેસ્ટમાં જોવા મળતી સુક્ષ્મસજીવોની સંખ્યાના લોગેરીધમ વચ્ચેનો તફાવત તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે. કેમિકલ ટ્રીટમેન્ટની પ્રણાલીઓમાં કેમિકલ ડીસઇન્ફેક્શનની પધ્ધતિઓ 4 LOG10નો ઘટાડો અથવા બેસિલસ સબટાઇટલિસ (ATCC 19659) માટે વધારે ઘટાડો દર્શાવવા જોઈએ.

## ૭. ડ્રાય હીટ સ્ટરિલાઈઝેશન માટેના ધોરણો

તીક્ષ્ણ વેસ્ટને ૧૮૫ ડી.સે. કરતા ઓછા નહિ તેવા તાપમાને હીટ સ્ટરિલાઈઝેશન વડે, દરેક સાઇકલમાં ઓછામાં ઓછા ૧૫૦ મિનિટના રેસીડન્સ ટાઈમ માટે અને ૯૦ મિનિટના સ્ટરિલાઈઝેશન સમયથી ટ્રીટમેન્ટ કરવી જોઈએ. ઓપરેટિંગ પેરામીટરનું મોનીટર કરવા ઓટોમેટીક રેકોર્ડિંગ સિસ્ટમ હોવી જોઈએ.

### (૧) શાર્પ સ્ટરિલાઈઝેશન યુનિટ માટેનો વેલીડેશન ટેસ્ટ

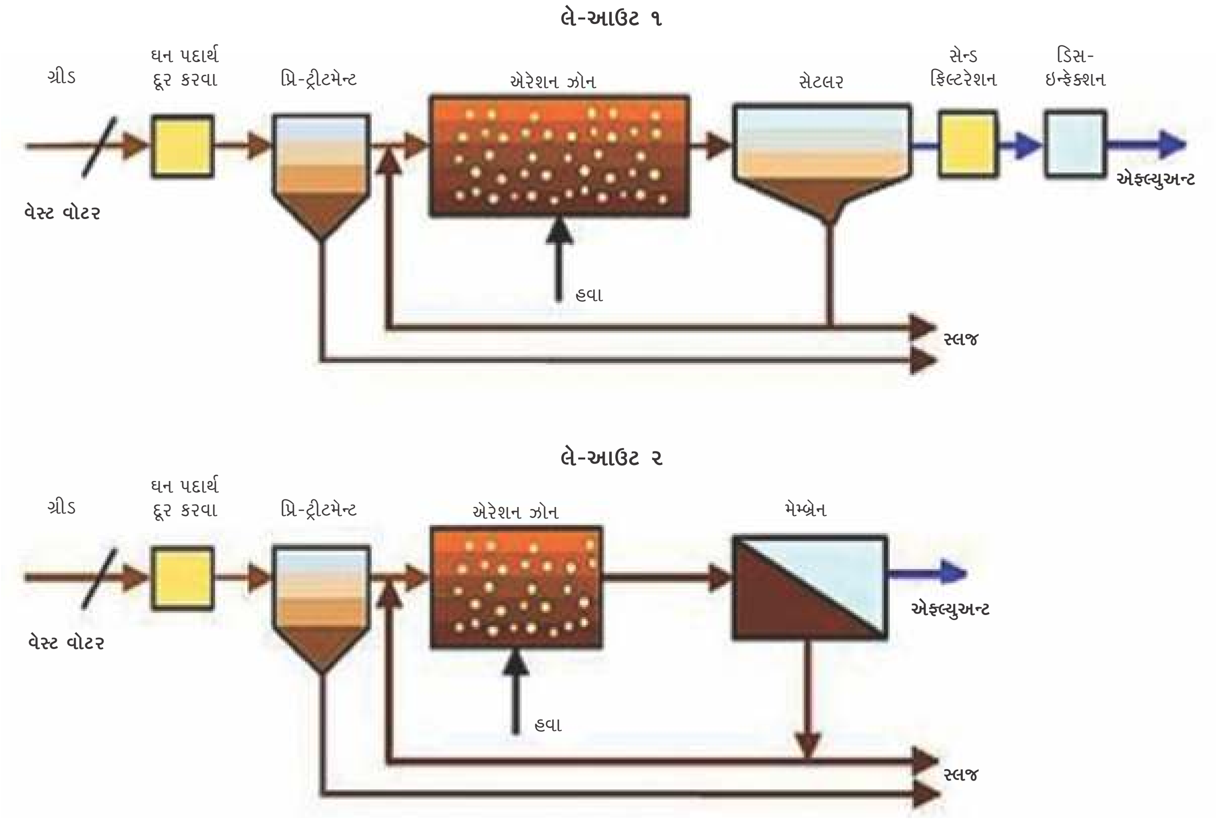
મિલી દીઠ ઓછામાં ઓછા LOG10 6 સ્પોર/મિ.લિ. વડે બીજ સાથે વેસ્ટ શાર્પ સ્ટરિલાઈઝેશન યુનિટ બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટર જિઓબેસીલસ સ્ટીઅરોથર્મોફીલસ અથવા બેસિલસ એટ્રોફીઅસ સ્પોર્સને સંપૂર્ણપણે અને સતત મારી શકવા જોઈએ. આ ટેસ્ટ ત્રણ મહિનામાં એક વાર હાથ ધરવામાં આવશે.

### (૨) રૂટીન ટેસ્ટ

એક ચોક્કસ તાપમાને પહોંચ્યા બાદ રંગ બદલે તેવી કેમિકલ ઈન્ડીકેટર સ્ટ્રીપ અથવા ટેપનો ઉપયોગ અપેક્ષિત તાપમાન થયું કે નહિ તે તપાસવા કરી શકાય. પેકેજની આંતરિક સામગ્રી પર્યાપ્ત ઓટોક્લેવ થઇ છે કે નહી તેની ખાતરી કરવા માટે અલગ અલગ જગ્યાએ વેસ્ટ પેકેજ પર એક કરતાં વધુ સ્ટ્રીપ વાપરવી જોઈએ. આ ટેસ્ટ સપ્તાહમાં એકવાર થવો જોઈએ અને તેના રેકોર્ડ જાળવવા જોઈએ.

## ૮. લીક્વીડ વેસ્ટ માટેનાં ધોરણો

લીક્વીડ વેસ્ટને ૧૫ મિનિટ માટે ૧% સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટથી જંતુમુક્ત કરી અને નાળા કે ગટરમાં છોડવા જોઈએ.




આકૃતિ-૩૨: સુએજ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટનો લે-આઉટ

(૧) કોમન બાયો મેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ એન્ડ ડિસ્પોજલ ફેસીલીટીના ઓક્યુપાયર અથવા ઓપરેટરના સંકુલમાંથી જે એફ્લ્યુઅન્ટ ઉત્પન્ન થાય અથવા ટ્રીટ કરવામાં આવે તેને ગટરમાં છોડયા પહેલાં નીચેની મર્યાદાઓને અનુકૂળ હોવું જોઈએ.

**હોસ્પિટલમાંથી ઉત્પન્ન થતું ગંદું પાણી નીચેની મર્યાદાઓને અનુકૂળ હોવું જોઈએ:**

ટેબલ-૨૯: એફ્લ્યુઅન્ટની પરમીટ કરેલી મર્યાદા

| પેરામીટર | પરમીટ કરેલી મર્યાદા |
|---|---|
| pH | ૬.૫ - ૯.૦ |
| સસ્પેન્ડેડ સોલીડ | ૧૦૦ મિ.ગ્રા./લિ. |
| ઓઈલ એન્ડ ગ્રીસ | ૧૦ મિ.ગ્રા./લિ. |
| બાયોકેમિકલ ઓક્સિજન ડિમાન્ડ (બીઓડી) | ૩૦ મિ.ગ્રા./લિ. |
| કેમિકલ ઓક્સિજન ડિમાન્ડ (સીઓડી) | ૨૫૦ /લિ. |
| બાયો એસે ટેસ્ટ | ૧૦૦% એફ્લ્યુઅન્ટમાં ૯૬ કલાક પછી ૯૦% માછલીઓ જીવીત રહે |

બાયો-એસે ટેસ્ટ: ૧૦૦% એફ્લ્યુઅન્ટમાં ૯૬ કલાક પછી ૯૦% માછલીઓ જીવિત રહે. આ મર્યાદા જે હોસ્પિટલોમાં ટર્મિનલ સુએજ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટ નથી અથવા જાહેર ગટરો સાથે જોડાયેલ નથી તેને લાગુ પડે છે. ટર્મિનલ સુવિધાઓ સાથેની જાહેર ગટરોમાં સ્રાવ કરવા માટે બાયો મેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ નિયમો ૨૦૧૬ હેઠળ સૂચિત સામાન્ય ધોરણો લાગુ પડે છે. એફ્લ્યુઅન્ટ ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટમાંથી નીકળતો કાદવ કોમન બાયો મેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી અથવા જોખમી કચરાના નિકાલ, સારવાર, સંગ્રહ માટેની સુવિધાને નિકાલ માટે આપવામાં આવશે.

(૨) ઇટીપીની સ્લજ કોમન બાયોમિડેકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ડ ફેસિલિટીને ઇન્સિનરેશન માટે અથવા હેઝાર્ડસ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ, સ્ટોરેજ અને ડિસ્પોઝલ ફેસિલિટીને નિકાલ માટે આપવું જોઈએ.

## ૬.૧૨ બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ્સ ૨૦૧૬ના વિવિધ ફોર્મ અને ફોર્મેટ

**ફોર્મ-I**
**[(નિયમ ૪(૦), ૫ (i) અને ૧૫ (૨) જુઓ]**
**એક્સીડન્ટનું રીપોર્ટીંગ**

૧. એક્સીડન્ટનો સમય અને તારીખ:

૨. એક્સીડન્ટનો પ્રકાર:

૩. એક્સીડન્ટ થવા માટેની ક્રમબધ્ધ ઘટનાઓ:

૪. ઓથોરીટીને તુરંત જાણ કરવામાં આવી હતી:

૫. એક્સીડન્ટમાં સંકળાયેલા વેસ્ટના પ્રકાર:

૬. માનવ આરોગ્ય અને પર્યાવરણ પર એક્સીડન્ટની અસર અંગેની આકારણી:

૭. તાત્કાલિક લેવામાં આવેલા પગલાં:

૮. એક્સીડન્ટની અસરો ઓછી કરવા લેવામાં આવેલા પગલાં:

૯. આવા એક્સીડન્ટ ફરી થતા અટકાવવા માટે લેવામાં આવેલા પગલાં:

૧૦. શુ તમારી સુવિધામાં ઈમરજન્સી કંટ્રોલ પોલીસી છે?

તારીખ:.............................. સહી:...............................

સ્થળ:................................ હોદ્દો:...............................

આકૃતિ-૩૩: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ્સ ૨૦૧૬: ફોર્મ-I

## ફોર્મ-II
## (નિયમ ૧૦ જુઓ)
## ઓથોરાઈજેશન માટેની અરજી અથવા રીન્યુઅલ માટેનું ઓથોરાઈજેશન
(આરોગ્ય સુવિધા અથવા કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓક્યુંપાયર દ્વારા રજુ કરવાનું)

પ્રતિ,
નિર્દિષ્ટ સત્તા,
(રાજ્ય અથવા યુનિયન ટેરીટરીના એડમિનિસ્ટ્રેટરનું નામ)
સરનામું:

૧. અરજી કરનારની વિગતો:
 (i) અરજી કરનારનું નામ (આખું નામ કેપિટલ અક્ષરોમાં)
 (ii) આરોગ્ય સુવિધા અથવા કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીનું નામ:
 (iii) સંપર્ક માટેનું સરનામું:
 (iv) ટેલીફોન નં:, ફેક્સ નં:
 (v) ઈમેલ:
 (iv) વેબસાઈટનું સરનામું:

૨. ઓથોરાઈજેશન માગ્યું હોય તે પ્રવૃત્તિ:

| પ્રવૃત્તિ | ચિન્હિત કરો |
|---|---|
| કચરો ઉત્પન્ન કરવા | |
| કચરાને છૂટો પાડવા | |
| કચરાનું એકત્રીકરણ | |
| કચરાનો સંગ્રહ | |
| કચરાનું પેકેજીંગ કરવા | |
| કચરાની પ્રાપ્તિ માટે પરિવહન માટે | |
| કચરાની ટ્રીટમેન્ટ અથવા પ્રોસેસિંગ અથવા કન્વર્જન માટે | |
| કચરાને રિસાઇક્લીંગ માટે | |
| કચરાના નિકાલ અથવા નાશ કરવા | |
| કચરાનો ઉપયોગ કરવા | |
| કચરાને વેચવા કે ફેરબદલ કરવા | |
| કચરાના અન્ય કોઈપણ પ્રકારના હેન્ડલિંગ માટે | |

૩. નવા ઓથોરાઈજેશન માટે કે રીન્યુ કરવા માટે (જે લાગતું હોય તે ચિન્હિત કરો)

(i) કન્સેન્ટ ટુ ઓપરેટ (સીટીઓ)/ કન્સેન્ટ ટુ એસ્ટાબ્લીશ (સીટીઈ) માટે અરજી: હા/ના

(ii) રીન્યુઅલના કિસ્સામાં પહેલાંનો ઓથોરાઈજેશન નંબર અને તારીખ:

(iii) કન્સેન્ટનું સ્ટેટસ:

(એ) વોટર (પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ ઓફ પોલ્યુશન) એક્ટ, ૧૯૭૪, અંતર્ગત

(બી) એર (પ્રિવેન્શન એન્ડ કંટ્રોલ ઓફ પોલ્યુશન) એક્ટ,૧૯૮૧, અંતર્ગત

૪. (i) આરોગ્ય સંભાળની સુવિધા (એચસીએફ) અથવા કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી (સીબીડબ્લ્યુટીએફ)નું સરનામું:

(i) આરોગ્ય સંભાળની સુવિધા (એચસીએફ) અથવા કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી (સીબીડબ્લ્યુટીએફ)ના જીપીએસ કોઓર્ડીનેટ્સ:

૫. આરોગ્ય સંભાળની સુવિધા (એચસીએફ) અથવા કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી (સીબીડબ્લ્યુટીએફ)ની વિગતો:

(i) આરોગ્ય સુવિધામાં પથારીઓની સંખ્યા:

(ii) આરોગ્ય સુવિધા દ્વારા એક મહિનામાં સારવાર કરવામાં આવતા દર્દીઓની સંખ્યા:

(iii) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા આવરી લેવામાં આવતી આરોગ્ય સુવિધાઓની સંખ્યા: .........

(iv) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા આવરી લેવામાં આવતી પથારીઓની સંખ્યા: .........

(v) સીબીડબ્લ્યુટીએફની ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ માટેની સ્થાપિત ક્ષમતા: ........... કિ.ગ્રા/દિવસ

(vi) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા ટ્રીટમેન્ટ અથવા નિકાલ કરવામાં આવતા કચરાનો જથ્થો:......... કિ.ગ્રા/દિવસ

(vii) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા આવરી લેવામાં આવતો વિસ્તાર અથવા અંતર: ............ (સીબીડબ્લ્યુટીએફની જગ્યાનો અને આવરી લેવામાં આવતા વિસ્તારનો જીપીએસ સાથેનો નકશો જોડો).

(viii) હેન્ડલ કરેલ, ટ્રીટમેન્ટ કરેલ અથવા નિકાલ કરેલ બાયોમેડીકલ વેસ્ટનો જથ્થો:

| શ્રેણી | વેસ્ટનો પ્રકાર | ઉત્પન્ન થયેલ અથવા એકત્ર થયેલ જથ્થો, કિ.ગ્રા/ દિવસ | ટ્રીટમેન્ટ અને ડિસ્પોજલ માટેની પધ્ધતિ (શિડયુલ-I જુઓ) |
|---|---|---|---|
| (૧) | (૨) | (૩) | (૪) |
| પીળો | (એ) માનવ અંગોનો વેસ્ટ(કચરો) | | |
| | (બી) પ્રાણીઓના અંગોનો વેસ્ટ (કચરો) | | |
| | (સી) ઘન કચરો | | |
| | (ડી) એક્સપાયરી થયેલી કે નિકાલ કરેલી દવાઓ | | |
| | (ઈ) કેમિકલ વેસ્ટ | | |
| | (એફ) લીક્વીડ કેમિકલ વેસ્ટ | | |
| | (જી) લીનન અને શરીરના પ્રવાહી | | |
| | (એચ) માઈક્રોબાયોલોજી, બાયો ટેકનોલોજી અને અન્ય કલીનીકલ લેબોરેટરીના વેસ્ટ | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| લાલ | દૂષિત કચરો (રિસાઈકલ થઇ શકે તેવો) | | |
| સફેદ (અર્ધપારદર્શક) | ધાતુઓ સહિતનો તીક્ષ્ણ કચરો | | |
| ભૂરું (વાદળી) | ગ્લાસવેર (કાચની વસ્તુઓ) | | |
| | ધાતુઓમાંથી બનેલા શરીરના ઈમ્પ્લાન્ટ | | |

૬. બાયોમેડીકલ વેસ્ટના હેન્ડલીંગ માટેની વ્યવસ્થાનું સંક્ષિપ્ત વર્ણન (વિગતો જોડો):

(i) બાયોમેડીકલ વેસ્ટના પરિવહનની પધ્ધતિ (જો લાગુ પડે તો)

(ii) ટ્રીટમેન્ટ માટેના સાધનોની વિગતો (દરેક યુનિટની સંખ્યા, પ્રકાર અને ક્ષમતાની વિગતો આપો).

| | યુનિટની સંખ્યા | દરેક યુનિટની ક્ષમતા |
|---|---|---|
| ઇન્સીનરેટર્સ: | | |
| પ્લાજમા પાયરોલીસીસ: | | |
| ઓટોક્લેવ: | | |
| માઈક્રોવેવ: | | |
| હાઇડ્રોકલેવ: | | |
| શ્રેડર: | | |
| નીડલ ટીપ કટર અથવા ડીસ્ત્રોયર: | | |
| શાર્પ એનકેપ્સ્યુલેશન અથવા કોન્ક્રીટ પીટ: | | |
| ડીપ બરીયલ પીટ: | | |
| કેમિકલ ડીસઇન્ફેકશન: | | |
| ટ્રીટમેન્ટના અન્ય કોઈ સાધનો: | | |

૭. કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટી (સીબીડબ્લ્યુટીએફ)નો કન્ટીન્જન્સી પ્લાન: (દસ્તાવેજ જોડો)

૮. પહેલાંના ઓથોરાઈજેશનના સમય દરમ્યાનના નિર્દેશ અથવા નોટીસ અથવા કાનૂની પગલાં જો કોઈ હોય તો:

૯. નિવેદન

આથી હું ખાતરી આપું છુ કે ઉપર જણાવેલ તમામ માહિતી મરી જાણ મુજબ અને મારા માનવા મુજબ સાચી છે અને મેં કોઈ માહિતી છુપાવી નથી.

હું નિર્દિષ્ટ સત્તા દ્વારા આ રૂલ્સના સંદર્ભે માંગવામાં આવતી તમામ માહિતી પૂરી પાડવા અને નિર્દિષ્ટ સત્તા તમામ શરતો પૂર્ણ કરવા બંધાયેલ છુ.

તારીખ: અરજી કરનારની સહી:

સ્થળ: અરજી કરનારનો હોદ્દો

## ફોર્મ-III
## [જુઓ રૂલ ૧૦]
## ઓથોરાઈઝેશન

બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ઉત્પન્ન કરવા, એકત્રીકરણ, પ્રાપ્તિ, ટ્રીટમેન્ટ, સંગ્રહ, પરીવહન અને નિકાલ માટેની સુવિધાનું સંચાલન કરવાનું ઓથોરાઈજેશન

૧. ઓથોરાઈજેશનનો ફાઈલ નંબર અને જારી કરવાની તારીખ: ........................

૨. મેસર્સ: .................................... ઓક્યુપાયર અથવા ઓપેરેટરની સુવિધા ................................. સ્થિત છે જેને નીચેની બાબતો માટે અધિકૃત કરવામાં આવે છે:

| પ્રવૃત્તિ | ચિન્હિત કરો |
|---|---|
| કચરો ઉત્પન્ન કરવા | |
| કચરાને છૂટો પાડવા | |
| કચરાનું એકત્રીકરણ | |
| કચરાનો સંગ્રહ | |
| કચરાનું પેકેજીંગ કરવા | |
| કચરાની પ્રાપ્તિ માટે પરિવહન માટે | |
| કચરાની ટ્રીટમેન્ટ અથવા પ્રોસેસિંગ અથવા કન્વર્જન માટે | |
| કચરાને રિસાઇક્લીંગ માટે | |
| કચરાના નિકાલ અથવા નાશ કરવા | |
| કચરાનો ઉપયોગ કરવા | |
| કચરાને વેચવા કે ફેરબદલ કરવા | |
| કચરાના અન્ય કોઈપણ પ્રકારના હેન્ડલિંગ માટે | |

૩. મેસર્સ....................................ને આથી બાયોમેડીકલ વેસ્ટની નીચે મુજબની ક્ષમતાનું હેન્ડલિંગ કરવા માટે અધિકૃત કરવામાં આવે છે:

(i) આરોગ્ય સુવિધામાં પથારીઓની સંખ્યા:

(ii) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા આવરી લેવામાં આવતી આરોગ્ય સુવિધાઓની સંખ્યા: ..........

(iii) સીબીડબ્લ્યુટીએફની ટ્રીટમેન્ટ અને નિકાલ માટેની સ્થાપિત ક્ષમતા: .......... કિ.ગ્રા/દિવસ

(iv) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા આવરી લેવામાં આવ વિસ્તાર અથવા અંતર: ..........

(vi) હેન્ડલ કરેલ, ટ્રીટમેન્ટ કરેલ અથવા નિકાલ કરેલ બાયોમેડીકલ વેસ્ટનો જથ્થો:

| વેસ્ટની કેટેગરીનો પ્રકાર | હેન્ડલીંગ માટે પરવાનગી આપેલ જથ્થો: |
|---|---|
| પીળો | |
| લાલ | |
| સફેદ (અર્ધપારદર્શક) | |
| ભૂરું (વાદળી) | |

૪. આ અધિકૃતતા જારી કરવાના ........ વર્ષ સુધી અમલમાં રહેશે.

૫. આ અધિકૃતતા નીચે દર્શાવેલી શરતો અને એન્વાયર્નમેન્ટ (પ્રોટેકશન) એક્ટ, ૧૯૮૬ અંતર્ગત થતા વખતો વખતની શરતોના સંદર્ભમાં છે.

તારીખ: .................... સહી: ..............................

સ્થળ: ..................... હોદ્દો: .............................

**અધિકૃતતાની શરતો:**

૧. અધિકૃતતાએ એન્વાયર્નમેન્ટ (પ્રોટેકશન) એક્ટ, ૧૯૮૬ની જોગવાઈઓ અને તે અંતર્ગતના નિયમોનું અનુપાલન કરવાનું રહેશે.

૨. અધિકૃતતા અથવા તેનું રીન્યુઅલ નિર્દિષ્ટ સત્તાના ઓફિસર સમક્ષ ઇન્સ્પેકશન માટે રજુ કરવાનું રહેશે.

૩. અધિકૃત વ્યક્તિ નિર્દિષ્ટ સત્તાની પૂર્વ મંજુરી વગર બાયોમેડીકલ વેસ્ટને ભાડે, ધિરાણ પર, અન્યને ટ્રાન્સફર અથવા તેનું પરિવહન કરી શકશે નહિ.

૪. અધિકૃત વ્યક્તિ દ્વારા અરજીમાં દર્શાવ્યા મુજબના વ્યક્તિઓ, સાધનો અથવા કાર્ય કરવાની પરિસ્થિતિમાં કરવામાં આવેલો કોઈ પણ અનઅધિકૃત ફેરફારને અધિકૃતતાનો ભંગ ગણવામાં આવશે.

૫. સુવિધા બંધ કરવા માટે નિર્દિષ્ટ સત્તાની મંજુરી લેવી એ અધિકૃત વ્યક્તિની જવાબદારી છે અને તે અંગેના ધારાધોરણો નિર્દિષ્ટ સત્તા દ્વારા નક્કી કરવામાં આવશે.

આકૃતિ-૩૫: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ ૨૦૧૬: ફોર્મ-III

## ફોર્મ IV
## (નિયમ ૧૩ જુઓ)
## વાર્ષિક અહેવાલ

આરોગ્ય સંભાળની સુવિધા અથવા કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીના ઓક્યુપાયર દ્વારા નિર્દિષ્ટ સત્તાને દર વર્ષની ૩૦ જુન અથવા તે પહેલાં રજુ કરવાનો રહેશે.

| ક્રમ.નં. | વિગતો | | |
|---|---|---|---|
| ૧ . | ઓક્યુપાયરની વિગતો | : | |
| | (i) અધિકૃત વ્યક્તિનું નામ (સુવિધાના ઓક્યુપાયર અથવા ઓપરેટર) | : | |
| | (ii) એચસીએફ અથવા સીબીડબ્લ્યુટીએફનું નામ | : | |
| | (iii) પત્રવ્યવહાર માટેનું સરનામું | : | |
| | (iv) સુવિધાનું સરનામું | | |
| | (v) ટેલીફોન નં, ફેક્સ નં. | : | |
| | (vi) ઈમેલ આઈડી | : | |
| | (vii) વેબસાઈટનું એડ્રેસ | : | |
| | (viii) એચસીએફ અથવા સીબીડબ્લ્યુટીએફના જીપીએસ કોઓર્ડીનેટસ | : | |
| | (ix) એચસીએફ અથવા સીબીડબ્લ્યુટીએફની માલિકી | : | (રાજ્ય સરકાર અથવા ખાનગી અથવા અર્ધસરકારી અથવા અન્ય) |
| | (x) બાયો મેડીકલ વેસ્ટ (મેનેજમેન્ટ એન્ડ હેન્ડલીંગ) રૂલ્સ અંતર્ગત અધિકૃતતાનું સ્ટેટસ | : | અધિકૃતતા નંઃ ..................................... સુધી માન્ય છે |
| | (xi) વોટર એક્ટ અને એર એક્ટ અંતર્ગત કન્સેન્ટનું સ્ટેટસ | : | ..........સુધી માન્ય છે |
| ૨. | આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાનો પ્રકાર | : | |
| | (i) બેડેડ હોસ્પિટલ | : | પથારીની સંખ્યા: |
| | (ii) નોન-બેડેડ હોસ્પિટલ (કલીનીક અથવા બ્લડ બેંક અથવા કલીનીકલ લેબોરેટરી અથવા રીસર્ચ ઇન્સ્ટીટ્યુટ અથવા વેટરનરી હોસ્પિટલ અથવા અન્ય) | : | |
| | (iii) લાઇસન્સ નં. અને તેની એક્સપાયરીની તારીખ | | |
| ૩. | સીબીડબ્લ્યુટીએફની વિગતો | : | |
| | (i) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા આવરી લેવામાં આવતી આરોગ્ય સુવિધાઓની સંખ્યા | : | |
| | (ii) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા આવરી લેવામાં આવતી પથારીઓ | : | |
| | (iii) સીબીડબ્લ્યુટીએફની સ્થાપિત અને નિકાલની ક્ષમતા | : | ..... કિ.ગ્રા/દિવસ |
| | (iv) સીબીડબ્લ્યુટીએફ દ્વારા ટ્રીટમેન્ટ કરેલ અથવા નિકાલ કરેલ બાયોમેડીકલ વેસ્ટનો જથ્થો | : | ..... કિ.ગ્રા/દિવસ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ૪. | ઉત્પન્ન થયેલ અથવા નિકાલ કરેલ વેસ્ટનો જથ્થો વાર્ષિક ધોરણે કિલોગ્રામમાં | : | પીળી શ્રેણી | | | |
| | (મહિનાની સરેરાશ મુજબ) | | લાલ શ્રેણી | | | |
| | | | સફેદ શ્રેણી | | | |
| | | | વાદળી શ્રેણી | | | |
| | | | સામાન્ય ઘન કચરો: | | | |
| ૫ | સંગ્રહ, ટ્રીટમેન્ટ, પરીવહન, પ્રોસેસીંગ અને નિકાલ સુવિધાની વિગતો | | | | | |
| | (i) ઓન સાઈટ સ્ટોરેજની ફેસીલીટીની વિગતો | : | સાઈજ: | | | |
| | | | ક્ષમતા: | | | |
| | | | ઓન સાઈટ સ્ટોરેજની જોગવાઈ: (કોલ્ડ સ્ટોરેજ અથવા અન્ય જોગવાઈઓ) | | | |
| | (ii) નિકાલની સુવિધા | | ટ્રીટમેન્ટના સાધનોના પ્રકાર | યુનિટની સંખ્યા | ક્ષમતા કિ.ગ્રા/ દિવસ | ટ્રીટમેન્ટ અથવા નિકાલ કરેલ જથ્થો કિલોમાં વાર્ષિક ધોરણે |
| | | | ઇન્સીનરેટર<br>પલાજમા પાયરોલીસીસ<br>ઓટોક્લેવ<br>માઈક્રોવેવ<br>હાઇડ્રોકલેવ<br>શ્રેડર<br>નીડલ ટીપ કટર<br>અથવા ડીસ્ટ્રોયર<br>શાર્પ<br>એનકેપ્સ્યુલેશન અથવા<br>કોન્ક્રીટ પીટ<br>ડીપ બરીયલ પીટ<br>કેમિકલ<br>ડીસઇન્ફેકશન<br>ટ્રીટમેન્ટના<br>અન્ય સાધનો | | | |
| | (iii) વાર્ષિક ધોરણે કિલોમાં - અધિકૃત રિસાઇકલ કરનારને વેચવામાં આવેલો રિસાઇકલેબલ વેસ્ટનો જથ્થો | | લાલ શ્રેણી (પ્લાસ્ટિક, કાચ વગેરે) | | | |
| | (iv) બાયોમેડીકલ વેસ્ટના એકત્રીકરણ અને પરીવહન માટે ઉપયોગમાં લીધેલા વાહનોની સંખ્યા | | | | | |
| | (v) ટ્રીટમેન્ટ દરમ્યાન ઉદભવેલ અને નિકાલ કરેલ ઇન્સીનરેશનની એશ અને ઈટીપી સ્લજની વિગતો વાર્ષિક ધોરણે કિલોમાં | | | ઉદભવેલ જથ્થો | કયાં નિકાલ કર્યો? | |
| | | | ઇન્સીનરેશનની એશ, ઈટીપી સ્લજ | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (vi) જેના નામે નિકાલ કરવામાં આવતો હોય તે કોમન બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ટ્રીટમેન્ટ ફેસીલીટીનું નામ | | |
| | (vii) જે એચસીએફ દ્વારા બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મોકલવામાં ન આવ્યો હોય તેનું નામ | | |
| ૬ | શુ તમારે ત્યાં બાયોમેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટની કમિટી છે? જો હા, તો રીપોર્ટીંગ પીરીયડ દરમ્યાન કરવામાં આવેલી મીટીંગની મીનીટસ જોડો. | | |
| ૭ | બીએમડબ્લ્યુ અંગે કરવામાં આવેલી તાલીમોની વિગતો | | |
| | (i) બીએમડબ્લ્યુ મેનેજમેન્ટ અંગે કરવામાં આવેલી તાલીમોની સંખ્યા | | |
| | (ii) તાલીમાર્થીઓની સંખ્યા | | |
| | (iii) ઇન્ડકશન વખતે તાલીમ કરવામાં આવેલ વ્યક્તિઓની સંખ્યા | | |
| | (iv) અત્યાર સુધી કોઈ તાલીમ ન લીધેલ વ્યક્તિઓની સંખ્યા | | |
| | (v) તાલીમ માટે સ્ટાન્ડર્ડ તાલીમ મેન્યુઅલ ઉપલબ્ધ છે? | | |
| | (vi) અન્ય માહિતી | | |
| ૮ | વર્ષ દરમ્યાન થયેલ એક્સીડન્ટની વિગતો | | |
| | (i) થયેલ એક્સીડન્ટની સંખ્યા | | |
| | (ii) અસર થયેલ વ્યક્તિઓની સંખ્યા | | |
| | (iii) લેવામાં આવેલા સુધારના પગલાં (માહિતી જોડો) | | |
| | (iv) અન્ય વિગતો | | |
| ૯ | શુ આપ ઇન્સીનરેટર માટે હવાના પ્રદૂષણના ધોરણોનું પાલન કરો છો? છેલ્લા વર્ષમાં કેટલી વાર આ ધોરણોનું પાલન નહોતું થયું? | | |
| | કન્ટીન્યુઅસ ઓનલાઈન એમીશન મોનીટરીંગની સ્થાપિત પ્રણાલીની વિગતો | | |
| ૧૦ | ઉત્પન્ન થતા પ્રવાહી કચરો અને તેની ટ્રીટમેન્ટની પધ્ધતિ છે. છેલ્લા એક વર્ષમાં કેટલી વાર આ ધોરણોનું પાલન નથી થયું? | | |
| ૧૧ | શુ ડીસઇન્ફેકશનની પધ્ધતિ અથવા સ્ટરિલાઈઝેશન Log 4ના ધોરણોનું પાલન કરે છે? છેલ્લા એક વર્ષમાં કેટલી વાર આ ધોરણોનું પાલન નથી થયું? | | |
| ૧૨ | અન્ય સંબંધિત માહિતી | | (ઇન્સીનરેટર સાથે હવાના પ્રદૂષણને નિયંત્રણ કરતા સાધનો લગાવેલા છે) |

આ રિપોર્ટ ..........................................................................................................

..........................................................................................................................

સમયગાળા માટે પ્રમાણિત કરવામાં આવે છે.

તારીખ: સંસ્થાના વડાનું નામ અને સહી

સ્થળ:

આકૃતિ-૩૬: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ ૨૦૧૬: ફોર્મ-IV

## ફોર્મ–V
## (જુઓ નિયમ ૧૬)
## નિર્દિષ્ટ સત્તા દ્વારા પસાર કરવામાં આવેલા ઓર્ડર સામે અપીલ કરવાની અરજી

૧. અપીલ માટે અરજી કરનારનું નામ અને સરનામું:

૨. જે આર્ડર સામે અપીલ કરવામાં આવી હોય તે ઓર્ડરનો નં...., તારીખ અને ઓર્ડર કરનાર સત્તાનું સરનામું (ઓર્ડરની પ્રમાણિત નકલ બીડવી)

૩. અપીલ કરવાનો આધાર

૪. ફકરા-૨માં જણાવેલ જે માટે અપીલ કરવામાં આવે છે તે ઓર્ડરના સંદર્ભ સિવાયના અન્ય બીડાણ:

સહી...................................

તારીખ : નામ અને સરનામું.....................

ભારત સરકારના સંયુક્ત સચિવ

આકૃતિ-૩૭: ફોર્મ અને ફોર્મેટ- બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ રૂલ ૨૦૧૬: ફોર્મ-V

## ૬.૧૩ સલામતી માટેની સાવચેતીઓ

સલામતીની જવાબદારી વ્યવસ્થાપનની છે.

**આ પગલાંમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે:**

- કર્મચારીઓને યોગ્ય પીપીઈ પૂરા પાડવા જોઈએ.
- ડ્રાઈવરો, કચરો એકત્ર કરવાવાળાઓને અને કચરાના વ્યવસ્થાપન સાથે સંકળાયેલા લોકોને હોસ્પિટલના વેસ્ટના જોખમો અંગે તાલીમ આપવી જોઈએ.
- ઈમરજન્સી ટેલીફોનની સેવાઓ ઉપલબ્ધ કરાવવી જોઈએ.
- કર્મચારીઓને રસીકરણ વડે સુરક્ષિત કરવા જોઈએ.
- કચરાના સલામત સંચાલન અને ઓળખ માટે બાયોમેડીકલ વેસ્ટના કન્ટેનર અને બેગ પર વિવિધ લેબલ લગાવવા જોઈએ.

## ૬.૧૪ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ માટેની આચાર પ્રથાઓ

આરોગ્ય સંભાળમાં કામ કરતા દરેક કર્મચારીને કચરો કઈ જગ્યાએ ઉત્પન્ન થાય છે, તેના પ્રકાર, તેના એકત્રીકરણ અંગેની સાવચેતીઓ, તેનું પરિવહન અને નિકાલ બાબતે જાણકાર હોવા જોઈએ. નવી ભરતી થયેલા કર્મચારીઓ સહિત તમામ કર્મચારીઓ માટે ઔપચારિક અભિગમથી અને સમયાંતરે તાલીમનું આયોજન કરવું જરૂરી છે.

### એડમીનીસ્ટ્રેશન

- હોસ્પિટલના વહીવટી પરિસરમાં અને કચરાની હંગામી સંગ્રહના વિસ્તારમાં વેસ્ટ વ્યવસ્થાપન સેલના વ્યક્તિઓ અને સેનિટરી નિરીક્ષકોના ફોન નંબર પ્રદર્શિત કરવા જોઈએ.
- બધા જ ચેપી કચરાને કેમ્પસ બહાર ખસેડયા પહેલાં તેની ટ્રીટમેન્ટ કરવાની જોગવાઈ કરવામાં આવેલી હોવી જોઈએ.
- બધા જ પ્રવાહી ચેપી કચરાને ૧૫ મિનિટ માટે તેના જેટલા જ ૧% હાઇપોક્લોરાઇટમાં મિશ્ર કરી અને સ્લુઈસમાં નિકાલ કરવો જોઇએ.
- આઈસોલેશન વોર્ડમાંથી નીકળતા સામાન્ય કચરા સહિતના બધા જ કચરાને ચેપી કચરા તરીકે ગણવામાં આવે છે.
- વેસ્ટ હેન્ડલિંગના રેકોર્ડની તપાસ થવી જોઈએ અને આરોગ્ય સુવિધાના ઇન્ચાર્જ/ સેનિટરી ઇન્સ્પેકટર દ્વારા તેના પર સહી થયેલ હોવી જોઈએ.

### વેસ્ટ હેન્ડલ કરનારની કાળજી

- સારા પીપીઈની જોગવાઈ કરવી જોઈએ. દરેક સમયે અને સરળતાથી તે ઉપલબ્ધ હોવા જોઈએ.
- તેઓને વધુ જોખમ ધરાવતા કર્મચારીઓ તરીકે ગણવા જોઈએ.
- તેઓની ભરતી વખતે તેઓની તબીબી તપાસ અને ધનુર, ટાઈફોઈડ, હીપેટાઇટિસ-બીની રસીઓ મુકાવવી જોઈએ અને તેનો રેકોર્ડ રાખવો જોઇએ.
- દર છ મહિને તબીબી તપાસ કરવી જોઈએ.
- કચરાના વ્યવસ્થાપન અંગે તાલીમ/ પુનઃતાલીમ કરવી જોઈએ.
- તેઓ માટે સાબુ અને ગરમ પાણી સાથેની સ્નાનની સુવિધાઓ હોવી જોઈએ.
- તેઓના કામકાજના સમયના કપડાં નિયમિતપણે ધોવડાવવા જોઇએ.
- નીડલ સ્ટીક ઇન્જરીના રિપોર્ટિંગનું ચુસ્ત પાલન થવું જોઈએ.
- ખાસ કરીને જમતાં પહેલાં તેમજ દરેક સમયે હાથની સ્વચ્છતાની પ્રથા પાળવી જોઈએ.

## ૬.૧૫ સ્પીલ મેનેજમેન્ટ

લોહી/ શારીરિક પ્રવાહી અથવા અન્ય ચેપી સામગ્રીના સ્પીલના વ્યવસ્થાપન માટે કડક પગલાં જરૂરી છે. કર્મચારીઓને લોહી/ શરીરના પ્રવાહી ઢોળાય તેના વ્યવસ્થાપન અંગે સમયંતરે તાલીમ મળવી જોઈએ. જ્યાં સ્પીલ ઢોળાય ત્યાં તરત જ બાયોહેઝાર્ડની સાવધાનીનું બોર્ડ પ્રદર્શિત થયેલ હોવું જોઈએ. જે કર્મચારીઓ ઢોળાયેલા સ્પીલની સફાઈ કરતા હોય તેઓ યોગ્ય પીપીઈનો ઉપયોગ કરે તેની ખાતરી કરવી જોઈએ. સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટનો એક સસ્તુ અને અસરકારક વ્યાપક સ્પેક્ટ્રમ ધરાવતું જંતુનાશક સોલ્યુશન છે.

**લોહી અને શારીરિક પ્રવાહીના વ્યવસ્થાપન માટે નીચેના પગલાં લેવા જોઈએ:**

- હાથના મોજા પહેરો.
- ન્યુઝ પેપર/ ટીશ્યુ પેપર /બ્લોટિંગ પેપર / પેપર ટુવાલ જેવા શોષકથી ઢોળાયેલા સ્પીલને આવરી લો.
- તાજુ તૈયાર કરેલું ૧% સોડિયમ હાઇપોક્લોરાઇટનું  દ્રાવણ (બ્લીચ) રેડો અને ૨૦ મિનિટ સુધી રાહ જુઓ.
- શોષકને લાલ રંગની બેગમાં નાખો.
- આખા વિસ્તારને જંતુનાશકવાળા ભીના પોતાથી પોતું કરો.

ટેબલ-૩૦: બ્લડ સ્પીલ કિટના ઘટકો

| ક્રમ | વસ્તુ | જથ્થો |
|---|---|---|
| ૧ | ગ્લોવ્ઝ | ૧ જોડી |
| ૨ | એપ્રન (પ્લાસ્ટિકનું) | ૧ નંગ |
| ૩ | ગોગલ્સ | ૧ નંગ |
| ૪ | માસ્ક | ૧ નંગ |
| ૫ | કેપ | ૧ નંગ |
| ૬ | લાલ રંગની વેસ્ટ બેગ | ૧ નંગ |
| ૭ | માપવાનું સિલિન્ડર ૧૦૦૦ મિ.લિ.નું | ૧ નંગ |
| ૮ | માપવાનું સિલિન્ડર ૨૦૦ મિ.લિ.નું | ૧ નંગ |
| ૯ | એબ્સોર્બન્ટ ગેજ | ૫ નંગ |
| ૧૦ | તાજુ તૈયાર કરેલું ૧ ટકા સાંદ્રતાવાળુ સોડિયમ હાઈપોક્લોરાઈટનું દ્રાવણ | બોટલમાં |

## બી મર્ક્યુરી સ્પિલનું વ્યવસ્થાપન

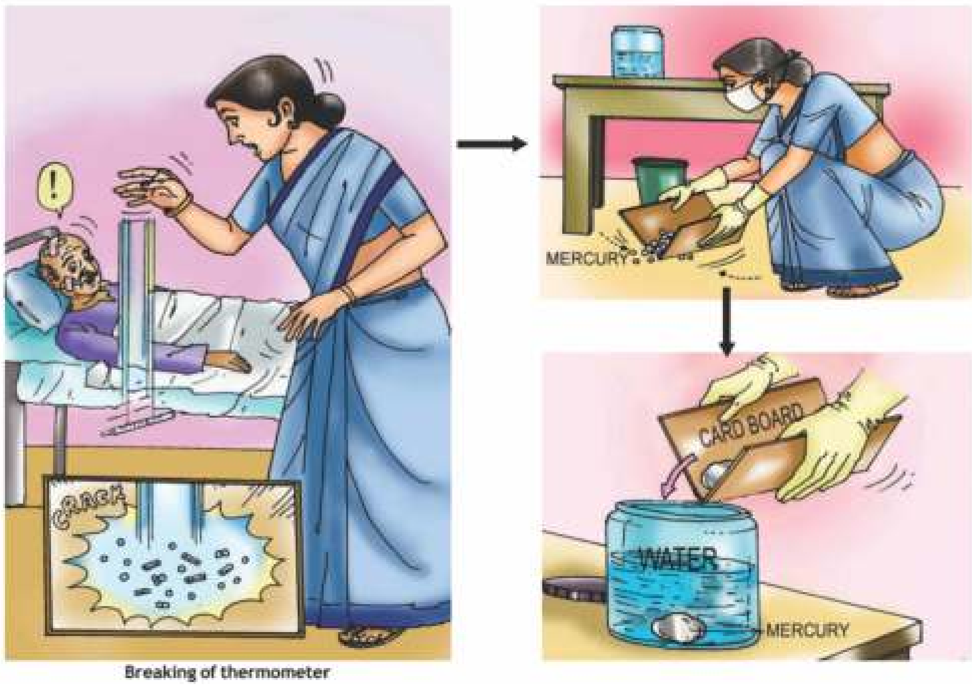
આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓમાં વપરાતા વિવિધ સાધનોમાં જેમ કે થર્મોમીટર્સ અને બ્લડ પ્રેશરના સાધનોમાં મર્ક્યુરી હોય છે જે જોખમી છે. મર્ક્યુરીના યોગ્ય વ્યવસ્થાપનથી આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરો અને અને સમુદાયને નુકશાન ન થાય તેની ખાતરી કરવી જોઈએ.

સાધનમાં તૂટફૂટને કારણે મર્ક્યુરી ઢોળવાની સમસ્યા ઉભી થાય તો નીચેના પગલાં લેવા જોઈએ:

### મર્ક્યુરી સ્પીલના વ્યવસ્થાપન – સફાઇ માટેના સૂચનો

- જ્યાં મર્ક્યુરી ઢોળાયું હોય તે જગ્યા પરથી અન્ય વસ્તુઓ દૂર કરો અને પંખા બંધ કરો.
- ઘરેણાં દૂર કરો.
- પીપીઈ પહેરો (માસ્ક, ટોપી, મોજા, ગોગલ્સ).
- કાચના તૂટેલા ટુકડાને ટીશ્યુ પેપરમાં ભેગા કરો અને ઝિપ લોક બેગમાં મૂકો. તેના પર 'મર્ક્યુરીથી દૂષિત' 'કાળજીથી હેન્ડલ કરો'નું  લેબલ લગાવો.
- જો ફ્લોર અથવા લાકડા પર મર્ક્યુરી ઢોળાયું હોય તો તેને સરળતાથી સ્વચ્છ કરી શકાય છે.
- કાર્ડ બોર્ડ વડે મર્ક્યુરીના નાના કણો એકત્રિત કરો. કણો દૃશ્યમાન ન હોય તો, ટોર્ચનો ઉપયોગ કરો.
- સિરિંજથી કણો ભેગા કરી અને પાણીવાળા પ્લાસ્ટિકના કન્ટેનરમાં નાખો. કન્ટેનર ઝિપ લોક બેગમાં મૂકો. તેના પર 'મર્ક્યુરીથી દૂષિત' 'કાળજીથી હેન્ડલ કરો'નું  લેબલ લગાવો.
- સફાઈ માટે વાપરેલી સામગ્રી અને મોજાને ઝિપ લોક બેગમાં મૂકી તેના પર 'મર્ક્યુરીથી દૂષિત' 'કાળજીથી હેન્ડલ કરો'નું લેબલ લગાવો.
- બધી બેગ ડ્રગ સ્ટોરમાં ફાર્માસિસ્ટને સુપ્રત કરો.
- (જો ઉપલબ્ધ હોય તો) ૨૦% કેલ્શિયમ સલ્ફાઈડ અથવા સોડિયમ થાયોસલ્ફેટના દ્રાવણ જેવા મર્ક્યુરીને નિષ્ક્રિય બનાવતા એજન્ટોથી વિસ્તારને ધુઓ.
- તમારા હાથ, ચહેરો અને મર્ક્યુરી સાથે સંપર્કમાં આવેલા તમારા શરીરના કોઈપણ અન્ય ભાગોને ધુઓ.
- રૂમને વેન્ટિલેટેડ રાખો.

**મર્ક્યુરીના અંતિમ નિકાલની પધ્ધતિ:** મર્ક્યુરી યોગ્ય એજન્સીને સોંપી તેનો નિકાલ કરવો જોઈએ.




આકૃતિ-૩૮: મર્ક્યુરી સ્પીલ

ટેબલ-૩૧: મર્ક્યુરી સ્પીલ કીટના ઘટકો

| ક્રમ | વસ્તુ | જથ્થો |
|---|---|---|
| ૧ | ઝીપલોક ટાઈપ પ્લાસ્ટિક કવર | ૫ |
| ૨ | ઢાંકણું બંધ થાય તેવું પ્લાસ્ટિકનું કન્ટેનર | ૧ |
| ૩ | લેટેક્ષના ગ્લોવ્જ | ૧ જોડી |
| ૪ | ટીસ્યુ પેપર | ૧૦ નંગ |
| ૫ | કાર્ડબોર્ડ સ્ટ્રીપ | ૫ |
| ૬ | ૧૦ મિલી આઈડ્રોપ્ર અથવા સિરીંજ (નીડલ વગરની) | ૨ |
| ૭ | ડીસ્પોજેબલ એપ્રોન | ૧ |
| ૮ | કેપ | ૧ |
| ૯ | ફેસ માસ્ક | ૧ |
| ૧૦ | ગોગલ્સ | ૧ |
| ૧૧ | ટોર્ચ | ૧ |
| ૧૨ | લેબલ/સ્ટીકર | ૫ નંગ |

## આ કરો:

૧. થર્મોમીટર તૂટી જવાથી અથવા બ્લડ પ્રેશરના સાધનો લીક થવાથી થતા મર્ક્યુરીના પ્રસરણના વ્યવસ્થાપન માટે હંમેશા હાથમોજા અને માસ્ક જેવા વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો પહેરો.

૨. હંમેશા કાર્ડ બોર્ડના બે ટુકડાઓનો ઉપયોગ કરીને મર્ક્યુરીના ટીંપા એકત્ર કરો.

૩. એકત્ર કરેલા મર્ક્યુરીને થોડું પાણી હોય તેવી બોટલમાં નાખો. બોટલના ઢાંકણને સંપૂર્ણપણે ઢાંકો.

૪. મર્ક્યુરી વાળી બોટલને સ્ટોર પર પાછી મોકલો.

## આ ન કરો

૧. મર્ક્યુરીને ખુલ્લા હાથે ક્યારેય સ્પર્શ ન કરો.

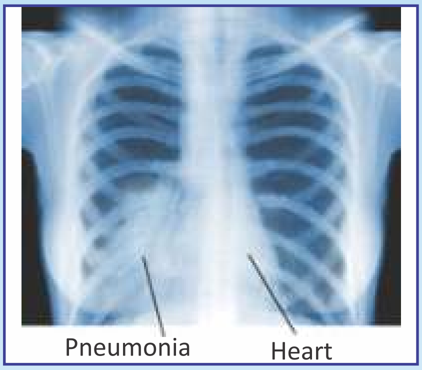
૨. મર્ક્યુરીને ક્યારેય કચરાના ડબામાં અથવા ગટરમાં ન નાખો.

આકૃતિ-૩૯: મર્ક્યુરી સ્પીલ વખતે 'આ કરો' અને 'આ ન કરો'

## ૬.૧૬ બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ માટે ગુણવત્તા બાંયધરી

૧. ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ ટીમ દ્વારા હોસ્પિટલના રૂટીન રાઉન્ડમાં ધ્યાનમાં આવેલી ગેરરીતિઓ.
૨. નીડલ સ્ટીક ઇન્જરીની ઘટનાઓ.
૩. સરકારી એજન્સીઓ દ્વારા ચેપી રાસાયણિક, ઝેરી અથવા જોખમી સામગ્રીઘડ નિકાલ સંબંધિત કરવામાં આવેલા અવલોકનો.
૪. લોકો દ્વારા અસ્વચ્છતા / કચરાના સંગ્રહના વિસ્તારમાંથી આવતી દુર્ગંધ અંગે મળેલી ફરિયાદ.

**બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ માટે ચેકલીસ્ટ પરિશિષ્ટ-૭ જુઓ.**



# વિભાગ ૭

## હેલ્થ કેર એસોસીએટેડ ઇન્ફેક્શન

## ૭.૧ પરિચય

આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપ એટલે એવો ચેપ કે જે આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં દાખલ થતી વખતે હાજર ન હોય અથવા શરુ ન થયો હોય અને દર્દીને હોસ્પીટલના રોકાણ દરમ્યાન કે ડીસ્ચાર્જ થયા બાદ જોવા મળે. આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપ (એચસીએઆઈ) અથવા નોસોકોમીયલ ઇન્ફેક્શન અથવા હોસ્પિટલ અસોસીએટેડ ઇન્ફેક્શન જયારે દર્દી દાખલ થાય ત્યારે હાજર નથી હોતા અથવા શરુ નથી થયા હોતા. તેમાં હોસ્પિટલ અથવા આરોગ્ય સુવિધામાંથી થતા ચેપ અથવા ડીસ્ચાર્જ બાદ થતા ચેપનો સમાવેશ થાય છે. સ્વચ્છ વાતાવરણ આ પ્રકારના ચેપના અટકાવમાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. વિવિધ પરીબળો જેવા કે દર્દી સંભાળના વિસ્તારોનો લે-આઉટ, ઓપેરેટીંગ રૂમ, હવાની ગુણવત્તા, પાણીનો પુરવઠો, સીએસએસડી, લોન્ડ્રી વગેરે આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપના પ્રસારને ખૂબ જ પ્રભાવિત કરે છે.

**સર્વસામાન્ય રીતે જોવા મળતા આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપ નીચે મુજબ છે:**

- કેથેટર અસોસીએટેડ યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેક્શન (સીએયુઆઈટી)
- વેન્ટીલેટર અસોસીએટેડ ન્યુમોનિયા (વીએપી)
- સેન્ટ્રલ લાઈન અસોસીએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેકશન (સીએલએબીએસઆઈ)
- સર્જીકલ સાઈટ ઇન્ફેક્શન (એસએસઆઈ)

ટેબલ-૩૨: આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપની સર્વેલન્સની વ્યાખ્યા

**કેથેટર અસોસીએટેડ યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેક્શન (સીએયુઆઇટી)**

૧. દર્દીને બે દિવસથી વધારે સમયથી યુરીનરી કેથેટર લગાવેલું હોય.
૨. દર્દીમાં નીચેનું કોઈપણ એક ચિહ્ન અથવા લક્ષણ હોય:
  તાવ (> ૩૮.૦ ડી.સે)
  સુપ્રાપ્યુબીક ટેન્ડરનેસ
  કોસ્ટોવર્ટીબ્રલ એન્ગલ પેઈન અથવા ટેન્ડરનેસ
  પેશાબની તાકીદ
  વારેઘડીએ પેશાબ આવવો
  ડાયસુરિયા
૩. દર્દીના યુરીન કલ્ચરમાં કોઈ બે કરતા વધારે સજીવની પ્રજાતિઓ ઓળખાયેલી હોય અને જેમાં ઓછામાં ઓછુ એક >૧૦$^{૫}$ CFU / મી બેક્ટેરિયમ હોય.

**સેન્ટ્રલ લાઇન અસોસીએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેક્શન (સીએલએબીએસઆઇ)**

૧. દર્દીને ૨ દિવસથી વધારે સમયથી યુરીનરી કેથેટર લગાવેલું હોય.
૨. તાવ (> ૩૮ ડિ.સે. અથવા ૧૦૦.૪ ડિ.ફે.થી વધુ) અથવા હાયપોથર્મિયા (>૩૬.૫ ડિ.સે. અથવા, ૯૭.૭ ડિ. ફે.થી ઓછુ) અને અથવા ઠંડી લાગવી.
૩. પેરિફેરલ નસોમાં રહેલાં લોહીનો નમૂનો અને વાસ્ક્યુલર કેથેટર દ્વારા લેવામાં આવેલો નમુના એમ બંને નમૂનામાં સજીવની વૃદ્ધિ થતી હોય અને પોઝીટીવ બ્લડ કલ્ચર.
  અથવા
  પેરિફેરલ નસોમાં રહેલુ લોહીનો નમૂનો અને કેથેટરની ટોચ એમ બંનેમાં સજીવ વધતું હોય.
  અથવા
  પીડિયાટ્રિક દર્દીઓમાં એક પોઝીટીવ બ્લડ કલ્ચર અને જે અન્ય સાઇટના ચેપને સંબંધિત ન હોય.

## વેન્ટીલેટર અસોસીએટેડ ન્યુમોનિયા (વીએપી)

૧. જો દર્દીને યાંત્રિક રીતે ૪૮ કલાકથી વધુ સમય માટે વેન્ટિલેટેડ કર્યુ હોય.

૨. આવા દર્દીઓ માટે નીચેનામાંથી ઓછામાં ઓછુ એક:

- તાવ (> ૩૮.૦° સે. અથવા > ૧૦૦.૪° ફે.)
- લ્યુકોપેનિઆ (≤ ૪૦૦૦ ડબ્લ્યુબીસી/એમમ³) અથવા લ્યુકોસાઈટોસીસ (> ૧૨૦૦૦- ડબ્લ્યુબીસી/એમમ³)
- ૭૦ વર્ષથી વધુ, પુખ્ત વયના લોકો માટે, બદલાયેલી માનસિક સ્થિતિનું જો કોઈ અન્ય માન્ય કારણ ન હોય.

૩. નીચેનામાંથી ઓછામાં ઓછા બે:

- સ્પુટમમાં નવું પરુ ભરાવું અથવા સ્પુટમની લાક્ષણીકતામાં બદલાવ, અથવા શ્વસનના સ્ત્રાવમાં વધારો અથવા સકશનની જરૂરિયાતોમાં વધારો.
- કફના નવો હુમલાની શરૂઆત અથવા વધુ બગડતો કફ, અથવા ડિસ્પ્નિયા ટેકીપ્નિયા.
- રેલ્સ અથવા બ્રોન્કીઅલ બ્રેથ સાઉન્ડ.
- ગેસ એક્સચેન્જ વધુ બગડવું (દા.ત. $O_2$ ડીસેચ્યુરેશન (દા.ત., $PaO_2/FiO_2$ ≤ ૨૪૦), ઓક્સિજનની જરૂરિયાતમાં વધારો અથવા વેન્ટિલેટરની જરૂરિયાતમાં વધારો).

### ઇમેજિંગના પુરાવાઓ

બે અથવા વધુ સીરીયલ ચેસ્ટ ઇમેજિંગ ટેસ્ટના પરિણામોમાં ઓછામાં ઓછુ એક નીચેનું હોય:

- નવું અથવા વધતું જતું અને સતત પ્રસરતું.
- એકીકરણ (કોન્સોલીડેશન).
- પોલાણ (કેવીટેશન).
- ન્યુમેટોસિલસ, ૧ વર્ષથી નાના શિશુઓમાં.

### લેબોરેટરીના પુરાવા

નીચેમાંથી ઓછામાં ઓછુ એક:

- લોહીમાંથી ઓળખાયેલું સજીવ.
- પ્લુરલ ફ્લુઇડમાંથી ઓળખાયેલું સજીવ.
- ઓછા દૂષિત એલઆરટી નમૂનો (ઉ.દા., બીએએલ અથવા પ્રોટેક્ટેડ સ્પેસીમેન બ્રશીંગ)માંથી કવોન્ટીટેટીવ પોજીટીવ કલ્ચર.

## સર્જીકલ સાઈટ ઇન્ફેકશન (એસએસઆઈ)

૧. ઓપરેટીવ પ્રોસીજર કર્યાના ૩૦ દિવસમાં ચેપ લાગે અને નીચેનામાંથી કોઈ એક:

અને

૨. નીચેનામાંથી કોઈ એક:

- માત્ર ત્વચા અને ચીરો કર્યો હોય ત્યાંની ચામડીની પેશીનો સમાવેશ થતો હોય

  અને

- દર્દીને નીચેમાંથી ઓછામાં ઓછુ એક હોય તો:
  - સુપરફિસિયલ ઇન્સીજનમાંથી પરુ નીકળવું.
  - સુપરફિસિયલ ઇન્સીજન કે જેને ઇરાદાપૂર્વક સર્જને એસએસઆઇ માની ખુલ્લું કર્યુ હોય.

  અને

- દર્દી નીચેનામાંથી ઓછામાં ઓછુ એક સંકેત અથવા લક્ષણ હોય:
  - પીડા અથવા ટેન્ડરનેસ, સ્થાનિક સોજો; ઈરીથેમા અથવા ગરમી.

  બધી પ્રકારની કાર્યવાહીઓ માટે સુપરફિસિયલ ઇન્સીશનલ એસએસઆઈને માત્ર ૩૦ દિવસના સમયગાળા માટે અનુસરવામાં આવે છે.

  કાર્ડિયાક, જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ, સ્પાઇન, ઓપન રીડકશન ફ્રેકચર, હર્નીઓરાફી જેવી સર્જરીઓમાં ૯૦ દિવસના સમયગાળા માટે અનુસરવામાં આવે છે.

## ૭.૨ આરોગ્ય કાળજી સંલગ્ન ચેપનું સર્વેલન્સ

સફળ ચેપ નિયંત્રણ અને અટકાવ કાર્યક્રમ માટે આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપનું સર્વેલન્સ ખુબ આવશ્યક છે. આરોગ્ય સુવિધામાં એચસીએઆઇનો રેટ ગુણવત્તાના સૂચકો અને દર્દી સંભાળની સલામતી દર્શાવે છે.

સર્વેલન્સ એ ચેપના જોખમી પરિબળો અને ચેપ નિવારણ/નિયંત્રણની પ્રવૃત્તિઓ સંબંધિત દર્દી સંભાળ પ્રદાનના ચોક્કસ પરિણામોની દેખરેખ માટેની એક પ્રક્રિયા છે. તેનાથી સમસ્યાની ઓળખ, મોનીટરીંગ અને દરમિયાનગીરીના સંબંધિત પરિણામોની આકારણી માટે આધારરેખા અને વલણ અંગેની માહિતી મળે છે. તેનાથી લક્ષિત હસ્તક્ષેપ અને શૈક્ષણિક જરૂરિયાતો ઓળખવામાં પણ મદદ મળે છે.

આરોગ્ય સુવિધાએ (વિવિધ વોર્ડ, સેવાઓ, દર્દીઓ વગેરે માટે) ચોક્કસ હેતુઓ ઘડવા જોઈએ. સર્વેલન્સ કાર્યક્રમ ઇચ્છનીય રીતે હોસ્પિટલની ચેપ નિયંત્રણ સમિતિ દ્વારા, હોસ્પિટલના વહીવટદારોને જાણ કરવી જોઈએ તેમજ વિવિધ પગલાં લેવા માટે અલગ બજેટ હોવું જોઈએ.

### સર્વેલન્સના હેતુઓ

સર્વેલન્સ એ સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે.

**સર્વેલન્સથી નીચેની મદદ મળે છે:**

- કોઇ ઘટનાના અસામાન્ય સ્તરને અથવા રોગચાળાને ઓળખી શકાય છે.
- ખાસ નિયંત્રણ માટેનાં પ્રસ્તુત પગલાંની ઇચ્છાનું મૂલ્યાંકન કરવા માટે.
- નિયમિત નિવારક પગલાંની કાર્યક્ષમતાની આકારણી કરવા.
- અભિપ્રાય આપવા માટે.
- નિવારી શકાય તેવા ચેપનું સ્તર ઘટાડવા માટે.
- વ્યાપક રોગ માટે સ્થાનિક બેજલાઈનની માહિતી સ્થાપિત કરવા માટે.
- ઉચ્ચ જોખમ ધરાવતાં દર્દીઓને ઓળખવા માટે.
- બધાજ નોટીફાયેબલ રોગને જાહેર કરવા અને તે અંગે સંબંધિત સત્તાવાળાઓને જાણ કરવા માટે.
- રોગની રોગશાસ્ત્રને લગતી ચોક્કસ અને સંપૂર્ણ માહિતી ભેગી કરવા માટે.
- ચેપ ફેલાવો અટકાવવા માટે ત્વરિત અને યોગ્ય નિયંત્રણના પગલાંની ખાતરી કરવા માટે.

ચેપ માટે સર્વેલન્સ સક્રિય કે નિષ્ક્રિય હોઈ શકે છે.

### દર્દીઓની સંખ્યા

- આઈપીડી
- ઓપીડી
- આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરો અને સ્વયંસેવકો

### સર્વેલન્સના પ્રકાર

સર્વેલન્સની શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિનો આધાર આરોગ્ય સુવિધાની લાક્ષણિકતાઓ, ઇચ્છિત હેતુઓ, ઉપલબ્ધ સંસાધનો અને હોસ્પિટલના કર્મચારીની મદદના સ્તર પર આધારિત હોય છે.

**હોસ્પિટલમાં દાખલ થયેલા દર્દીઓના સર્વેલન્સ માટે નીચેની સર્વ સામાન્ય પધ્ધતિઓ છે:**

**પેસીવ સર્વેલન્સ:**

- જે ચિકિત્સકને એચસીએઆઈની શંકા થાય તેઓ એચઆઈસીના ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ ઓફિસરને આવી ઘટના અંગેની જાણ કરી શકે છે. દર્દી, કાર્યવાહી, દવા વગેરે સંબંધિત તમામ વિગતો ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવે છે.

- ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ નર્સ લેબોરેટરીના રીપોર્ટ દૈનિક ધોરણે તપાસી અને માઈક્રોબાયોલોજીષ્ટ સાથે તેની ચર્ચા કરે છે.
- તેઓ સંબંધિત દર્દીઓની મુલાકાત લઈ જરૂરી માહિતી ભેગી કરે છે. તેઓ શું તે આરોગ્ય સભાળ સંલગ્ન છે અને સમુદાયમાંથી થયેલ ચેપ છે તે નક્કી કરે છે જેથી અરસપરસ ચેપ અને રોગચાળાને ઓળખવામાં મદદ થાય.

**એક્ટીવ સર્વેલન્સ**

- બધા જ વોર્ડ અને વધુ જોખમી વિસ્તારોની દૈનિક મુલાકાત.
- ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ નર્સ દ્વારા તમામ વોર્ડનું દૈનિક અથવા એક સપ્તાહમાં અનેક વાર મુક્લાકાત લઇ બધા ચેપના તમામ ક્લિનિકલ રેકોર્ડ તપાસવામાં આવે છે.

**એરિયા સ્પેસિફિક સર્વેલન્સ**

- આમાં વધુ જોખમી વિસ્તારો જેમ કે (આઈસીયુ, એસએનસીયુ, ટ્રોમા યુનિટ, ઓપરેશન થિયેટર, બર્ન યુનિટ, સર્જિકલ યુનિટ, ઓન્કોલોજી, સીએસએસડી, ડાયાલિસિસ યુનિટ) વગેરે પર વિશેષ ભાર મૂકવામાં આવે છે.

## માહિતી એકત્રીકરણની પદ્ધતિઓ

- સર્વેલન્સના દૈનિક અને માસિક ફોર્મેટ
- માઇક્રોબાયોલોજી લેબોરેટરીના રીપોર્ટ સહિત લેબોરેટરીના રીપોર્ટ
- દર્દીના રેકોર્ડ

## રીપોર્ટીંગ અને ફોલો અપની પધ્ધતિઓ

- રિપોર્ટિંગ અને ફોલો અપનો ધ્યેય એવા હસ્તક્ષેપો પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવાનો છે જે થકી દર્દીલક્ષી પરિણામોમાં સુધારો થાય.
- સર્વેલન્સનું રિપોર્ટિંગ ચેપ નિયંત્રણ કાર્યક્રમનો એક સતત ચાલતો ઘટક હોવો જોઈએ.
- સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓ વધુ જોખમી વિસ્તારોની યોગ્ય ઓળખ અને કાર્યવાહી તરફ નિર્દેશિત હોવી જોઈએ

## ૭.3 સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓ – ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કંટ્રોલ પ્રોગ્રામ (આઈપી એન્ડ પી)

ટેબલ-33: સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓ- ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કંટ્રોલ પ્રોગ્રામ

| ક્રમ | સર્વેલન્સની પ્રવૃતિ | ક્યારે | સર્વેલન્સની પધ્ધતિ |
|---|---|---|---|
| ૧ | ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ પ્રવૃત્તિઓનું સર્વેલન્સ | દૈનિક | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| ૨ | હાઉસકીપીંગનું સર્વેલન્સ | દૈનિક | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| 3 | પીપીઈના અનુપાલનનું સર્વેલન્સ | માસિક | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| ૪ | હેન્ડહાઈજિનના અનુપાલનનું સર્વેલન્સ | માસિક | ડબ્લ્યુએચઓના હેન્ડ હાઈજિન સંદર્ભે ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |

| ક્રમ | સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિ | ક્યારે | સર્વેલન્સની પધ્ધતિ |
|---|---|---|---|
| ૫ | હેલ્થ કેર અસોસીએટેડ ઇન્ફેકશનનું સર્વેલન્સ<br>• કેથેટર અસોસીએટેડ યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેકશન (સીએયુટીઆઈ)<br>• વેન્ટીલેટર અસોસીએટેડ ન્યુમોનિયા (વીએપી)<br>• સેન્ટ્રલ લાઈન અસોસીએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેકશન (સીએલએબીએસઆઈ)<br>• સર્જીકલ સાઈટ ઇન્ફેકશન (એસએસઆઈ) | માસિક | સીડીસીની ૨૦૧૬ની ગાઈડલાઈન મુજબ ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ. દૈનિક ધોરણે ચાલતું એક્ટીવ સર્વેલન્સ |
| ૬ | કેર બન્ડલ એડહેરન્સનું સર્વેલન્સ | માસિક | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| ૭ | બેડ સોરનું સર્વેલન્સ | માસિક | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| ૮ | સર્જીકલ સેફ્ટીના ચેકલીસ્ટના અનુપાલનનું સર્વેલન્સ | માસિક | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| ૯ | એન્ટીબાયોટીક પ્રોફાઈલેક્સીસ અને એન્ટીબાયોટીક નીતિ સહિત એન્ટીબાયોટીકના ઉપયોગના મોનીટરીંગનું સર્વેલન્સ | માસિક | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| ૧૦ | એમડીઆરઓ/ એમઆરએસએ/ વીઆરઈનું સર્વેલન્સ | માસિક | સર્વેલન્સ આધારિત લેબ રીપોર્ટ |
| ૧૧ | તીક્ષ્ણ ઈજાઓ અને પોસ્ટ એક્સપોઝર પ્રોફાઈલેક્સીસનું સર્વેલન્સ | માસિક | ઇન્સીડન્ટ મોનીટરીંગ અને એક્ટીવ સર્વેલન્સ |
| ૧૨ | બીએમડબ્લ્યુના વ્યવસ્થાપનનું સર્વેલન્સ | માસિક | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| ૧૩ | એન્વાર્યનમેન્ટલ માઈક્રોબાયોલોજીકલ સર્વેલન્સ | માસિક | સર્વેલન્સ આધારિત લેબ રીપોટ |
| ૧૪ | સીડીસીના માપદંડો અંગે ઓડીટના ચેકલીસ્ટ વડે હોસ્પિટલ દ્વારા ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ એસેસમેન્ટ | ૬ મહીને | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |
| ૧૫ | જો જરૂરી હોય તો બાંધકામની પ્રવૃત્તિઓના ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ અંગેનું રિસ્ક એસેસમેન્ટ | એસોએસ | ઑબ્જર્વેશન ચેકલીસ્ટ આધારિત ઓડીટ |

બધા જ સર્વેલન્સ ચેકલિસ્ટ આધારિત નિરીક્ષણ ઓડિટ હોય છે. સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓ સામયિક રીતે દર્દી સંભાળના તમામ વિસ્તારોમાં તેમજ વધુ જોખમી વિસ્તારોમાં અને કાર્યવાહી સહિતમાં હાથ ધરવામાં આવે છે. તે ઉપર જણાવ્યા સમયાનુસાર કરવામાં આવે છે. મોટાભાગે એક્ટીવ સર્વેલન્સ હાથ ધરવામાં આવે છે અને સાથે સાથે લેબોરેટરીના રીપોર્ટ પરથી પેસીવ સર્વેલન્સ પણ કરવામાં આવે છે. આ સર્વેલન્સની સિસ્ટમ રાષ્ટ્રીય/ આંતરરાષ્ટ્રીય માર્ગદર્શિકાઓનું પાલન કરે છે. સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓમાં મકાન તોડી નાખવું, નવા બાંધકામ અથવા વધુ જોખમી વિસ્તારોમાં રિપેર કરવામાં આવતા વિસ્તારોનો પણ સમાવેશ થાય છે.

**સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓ નીચે મુજબ હોય છે:**

- સર્વેલન્સ માટે માહિતીનું એકત્રીકરણ એક સતત ચાલતી પ્રક્રિયા છે. સર્વેલન્સની માહિતી ભેગી કરવા માટે એક પ્રણાલી અને પ્રક્રિયા હોવી જોઈએ અને તે યોગ્ય રીતે પ્રમાણિત સ્ટાન્ડર્ડ ચેકલિસ્ટ આધારિત કરવામાં આવે તની ખાતરી કરવી જોઈએ.
- ચેપ નિયંત્રણ ટીમ નિયમિત ધોરણે ડેટાનું વેરીફીકેશન (ખરાઈ) કરે છે. એકત્રિત કરેલી માહિતીને અધિકૃત માન્ય કરવા માટે ચેપ નિયંત્રણ ટીમ દ્વારા રેન્ડમ નમૂના દ્વારા ની પ્રક્રિયાને માન્ય કરવામાં આવે છે. બધા જ ગંભીર ચેપને એક સીંગલ કેસ તરીકે ગણી ચકાસણી અને અહેવાલ આપવાનો રહે છે.
- સર્વેલન્સની પ્રવૃત્તિઓ ચેપના જોખમ, દર અને વલણોનું માસિક ધોરણે વિશ્લેષણ અને ટ્રેક કરે છે અને તેને સઘન બનાવી વાર્ષિક અહેવાલ બનાવે છે. દેખરેખ અને તેના વિશ્લેષણના આધારે પગલાં લેવામાં આવે છે.
- બેડ સોરના દર્દીઓ, કેથેટર વાળા દર્દીઓ, વધુ જોખમી કાર્યવાહીઓ, પોસ્ટ ઓપરેટિવ દર્દીઓ માટે રિસ્ક ફેકટર એનાલીસીસ કરવામાં આવે છે તથા ઇન્ફેકશન અને રિસ્ક એડજસ્ટેડ રેટની ગણતરી કરવામાં આવે છે.
- આરોગ્ય સુવિધા દ્વારા માસિક ધોરણે દર્દી સંભાળમાં સામેલ જુદા જુદા વર્ગોના કર્મચારીઓના નમૂનારૂપ હાથની સ્વચ્છતાની ગાઇડલાઈનના અનુપાલન સંદર્ભે મોનીટરીંગ કરવું જોઈએ. સાથે સાથે હાથ ધોવાની માર્ગદર્શિકાના પાલનના સ્તર અંગે સંબંધિત કર્મચારીઓને જાણ પણ કરવી જોઈએ.
- આરોગ્ય સુવિધા દ્વારા રોગશાસ્ત્રની દ્દષ્ટીએ મહત્વના રોગો, મલ્ટિડ્રગ રેઝિસ્ટન્ટ ઓર્ગેનીજમ અને અત્યંત ઝેરી ચેપની ઘટનાઓની માહિતી એકત્રિત કરવાની રહેશે. સુવિધાએ એમડીઆરઓ, એમઆરએસએ વગેરે અને શંકાસ્પદ ઉદભવ અને આ સજીવોથી ફેલાતા ચેપનું મોનિટરીંગ કરવાનું રહેશે, જેમ કે સ્ત્રોતની ઓળખ માટે કર્મચારીઓનું સ્ક્રીનીંગ.
- આરોગ્ય સુવિધા દવારા સર્વેલન્સના ભાગ રૂપે નિયમિત ધોરણે દૈનિક રીતે હાઉસકીપીંગની પ્રવૃત્તિઓ મોનિટર કરવાની રહેશે. આ માટે હાઉસકીપીંગના ચેકલિસ્ટ ભરવા જોઈએ અને સેનીટરી ઇન્સ્પેકટર અથવા સુવિધાના ઇન્ચાર્જ દ્વારા તેની દેખરેખ રાખવી જોઈએ.
- જ્યારે પણ શક્ય હોય ત્યાં ચેપના સુચકાંકોને ચેપના દર પ્રમાણે દર્શાવવા જોઈએ. આ માટેના છેદની યોગ્યતા અને પ્રાપ્યતાના સંદર્ભે (ઉદા. એડમિશન, ડીસ્ચાર્જ, દર્દી દિવસ, કાર્યવાહીઓ, ઉપકરણ દિવસ, જોખમ દિવસ) અલગ અલગ હોઈ શકે છે.
- ચેપ નિયંત્રણ ટીમ દ્વારા હોસ્પિટલ સંલગ્ન ચેપના સર્વેલન્સની અન્ય સ્ત્રોતોથી મળેલી માહિતી કે જે ચેપના નિયંત્રણમાં ઉપયોગી હોય અને સુધાર માટેની માહિતી તેમજ કર્મચારીઓને લગતી માહિતી સમયસર સંબંધિત વ્યક્તિ, યુનિટ, વિભાગ, સેવા અથવા કમિટીને રીપોર્ટ તેમજ પ્રતિભાવના સ્વરૂપે આપવી જોઈએ.
- નોટીફાઇડ રોગ અંગેની માહિતી સ્થાનિક/ રાજ્ય/ રાષ્ટ્રીય કાયદાઓ, નિયમો, વિનિયમો અને સૂચનો પ્રમાણે આઇડીએસપી સેલ, ગાંધીનગર, કોર્પોરેશન જેવી સ્થાનિક સત્તાવાળાઓને મોકલવી જોઈએ. આ માહિતી શંકાસ્પદ અને આઇડીએસપીના દૈનિક નિદાન તરીકે સાપ્તાહિક, માસિક અહેવાલના સ્વરૂપે મોકલવા. મેલેરિયા, ક્ષય, ડેન્ગ્યુ વગેરે જેવા રોગોના કેસમાં લાઈન લીસ્ટીંગ સ્વરૂપે મોકલી શકાય.

## ૭.૪ પર્યાવરણીય સર્વેલન્સ

### ઓપરેશન થિયેટરો

ફ્યુમીગેશન/ ફોગીંગ બાદ સપાટીઓ પરનું દૂષણ અને હવાની ગુણવત્તાની સમયાંતરે તપાસ કરવી જરૂરી છે. ઓપરેશન થિયેટરમાંથી દર મહિને ઓછામાં ઓછા એક વખત કલ્ચર સ્વેબ અને હવાના નમૂનાની પ્લેટો મોકલી શકાય. ઓપરેશન થીયેટરમાં એન્જિનિયરિંગ કે બાંધકામ કામ પૂર્ણ થયે ફોગીંગ કરવું જોઈએ.

**વિભાગ ૪.૫ નો સંદર્ભ લો**

| પરિમાણ | અનુપાલન |
|---|---|
| સર્ફેસ સ્વેબ | મહિનામાં એકવાર |
| હવાનો નમૂનો | મહિનામાં એકવાર |

આના રેકોર્ડ ઓ.ટી.ના નર્સિંગ ઇન્ચાર્જ પાસે રાખવામાં આવે છે અને એચઆઈસીસીની મીટીંગોમાં આના પરિણામ પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે. અસ્વીકાર્ય પરિણામોના કિસ્સામાં, એચઆઈસીસી દ્વારા સુધારાત્મક પગલાં અંગે નિર્ણય લેવામાં આવે છે.

## ૭.૫ ઇન્ટેન્સિવ કેર યુનિટ અને વોર્ડ

ઉપકરણો સંલગ્ન ચેપનું નિયમિત ધોરણે મોનીટરીંગ કરવાની જરૂર પડે છે. આ માટેના મૂળભૂત જરૂરી ઈન્ડીકેટર માટે એચસીએઆઈના ઈન્ડીકેટર્સ - સેક્શન ૭.૫નો સંદર્ભ લો. લેબોરેટરી આધારિત સર્વેલન્સ સાથે નિયમિત એક્ટીવ સર્વેલન્સ ઇચ્છનીય છે. આ માહિતીનું વિશ્લેષણ અનુગામી એચઆઈસીસીની મીટીંગમાં પ્રસ્તુત કરવામાં આવે છે. આ અંગેના રેકોર્ડ ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ ઓફિસર દ્વારા જાળવવામાં આવે છે.

જયારે લેબોરેટરીમાં પોજીટીવ કલ્ચરના ક્લસ્ટર જોવા મળે ત્યારે એક્ટીવ સર્વેલન્સ ઇચ્છનીય છે. આ માટે સેમ્પલીંગ આઇસીએન દ્વારા આઈસીઓ અને અને ક્લિનિસીઅનના પરામર્શમાં થવું જોઈએ.

## ૭.૬ આહારનું સંચાલકો

દર છ મહિને આહારનું સંચાલન કરનારનું સ્ક્રીનીંગ ઇચ્છનીય છે. ટાઈફોઈડના વાહકો માટેના નમૂનામાં  ઇંડા, ફોલ્લો (સીષ્ટ) અને સ્ટૂલના નમૂનાઓ સમાવેશ થાય છે. આ માટેના રેકોર્ડ ડાયેટીશિઅન અને આઇસિએન દ્વારા જાળવવામાં આવશે. આહારનું સંચાલન કરનારનું ટાઈફોઈડ સામે રસીકરણ કરવી જરૂરી છે.

## ૭.૭ પીવાનું પાણી

આરોગ્ય સુવિધામાં દરેક સમયે પીવા માટેનું સ્વચ્છ પાણી પૂરું પાડવું જોઈએ. પાણીની ટાંકીઓ દર ત્રણ મહીને એક વાર સાફ કરવી જોઈએ અને તેનું દસ્તાવેજીકરણ થવું જોઈએ. પાણીના કૂલર સ્વચ્છ રાખવા જોઈએ અને હંમેશાં ઢાંકેલા હોવા જોઈએ. પાણીના ફિલ્ટર/કુલરની જાળવણી માટે ઉત્પાદકના સૂચનોને અનુસરો. દર ૩ મહિનામાં એક વખત પીવના પાણીનું સર્વેલન્સ નિયમિત રીતે દર્દી સંભાળના એકમો, હોસ્પિટલના રસોડા, પીવાના પાણીની જાહેર જગ્યાઓમાંનું લેબોરેટરીમાં માઇક્રોબાયોલોજીકલ અને કેમિકલ એનાલિસિસ કરવું જોઈએ. જો તે ડાયાલિસિસનું પાણી હોય તો માસિક ધોરણે માઇક્રોબાયોલોજીકલ અને એન્ડોટોક્સિનના સ્તર સહિતનું રાસાયણિક વિશ્લેષણ જરૂરી છે.

## ૭.૮ હાથની સ્વચ્છતા

હાથની સ્વચ્છતા અંગે ડૉક્ટરો, નર્સો, પેરામેડીકલ અને હાઉસકીપીંગના કર્મચારીઓ માટે નિયમિત તાલીમ અને અનુપાલનની દેખરેખ કરવી જરૂરી છે. હેન્ડ રબ, સાબુ, હાથના સીંગલ યુઝ ટુવાલ અને પાણીની ઉપલબ્ધતા સુનિશ્ચિત કરવી જોઈએ.

## ૭.૯ એન્જિનિયરિંગ કંટ્રોલ

### પરિસર/ મકાનો

**હોસ્પિટલની ડિઝાઇન અને આયોજનમાં નીચેની બાબતોની ખાતરી કરવી જોઈએ:**

- પાણીનો સુરક્ષિત પર્યાપ્ત પુરવઠો.
- પથારી માટે પૂરતા પ્રમાણમાં ફ્લોર સ્પેસ, બે પથારીઓ વચ્ચેની પર્યાપ્ત જગ્યા.
- હાથ ધોવાની પર્યાપ્ત સુવિધાઓ.
- આઈસોલેશન રૂમ અને ઓપરેશન થિયેટર, ઇન્ટેન્સિવ કેર વિસ્તારો જેવા વધુ જોખમી વિસ્તારોમાં પર્યાપ્ત વેન્ટિલેશન.
- એરબોર્ન, ડ્રોપલેટ, કોન્ટેક્ટ અને રક્ષણાત્મક પર્યાવરણ માટે પર્યાપ્ત આઈસોલેશનની સગવડો.
- ટ્રાફિકના ફ્લોનું એવી રીતે નિયમન જેથી વધુ જોખમ ધરાવતાં દર્દીઓના સંપર્કમાં ઘટાડો થાય અને દર્દીઓના પરિવહનમાં સરળતા રહે.
- નવીનીકરણ દરમિયાન દર્દીઓ ફંગલ સ્પોરના સંપર્કમાં આવતા અટકાવવા માટેનાં પગલાં.
- પ્રાણીઓ, જંતુઓ અને અન્ય વેક્ટર્સ નિયંત્રિત કરવા માટેની પ્રણાલી.
- કચરાના વ્યવસ્થાપનની યોગ્ય સગવડો અને પદ્ધતિઓ.

### જનરલ એન્જિનિયરિંગને લગતાં નિયંત્રણો

- ઇજનેરી કર્મચારીઓએ દર્દીઓના રૂમ અથવા વિસ્તારમાં કામ શરૂ કરતા પહેલાં વોર્ડના બહેનને જાણ કરવી જોઈએ અને ડ્રેસિંગ, હાથ ધોવાના સંદર્ભે તેમના દિશાનિર્દેશ અનુસરવા જોઈએ.
- ઇજનેરી કર્મચારીઓએ દરેક સમયે એક સુઘડ અને સ્વચ્છ દેખાવ જાળવી રાખવો જોઈએ. વ્યક્તિગત સ્વચ્છતા જેમ કે શૌચાલયની સુવિધાઓનો ઉપયોગ કર્યા બાદ હાથ ધોવા વગેરેનું પાલન કરવું જોઈએ. બધા ઈજનેરી કર્મચારીઓ સાર્વત્રિક સાવચેતીથી પરિચિત હોવા જોઈએ.
- જંતુરહિત પોશાકની જરૂરવાળા વિસ્તારો જેમકે ઓટીમાં દાખલ થતાં પહેલાં એન્જિનિયરિંગ કર્મચારીઓએ નિયત કપડાં પહેરવા જોઈએ. એન્જિનિયરિંગ કર્મચારીઓએ સુપરવાઇઝરની પરવાનગીથી જ અંદર દાખલ થવું કે બહાર જવું.
- દર્દી સંભાળના વિસ્તારમાં દાખલ થતા અને બહાર નીકળતા પહેલાં હાથ ધોવાની પ્રથા અનુસરવી.
- મશીનરી અને સાધનોની નિયમિત રીતે ચકાસણી અને તેની જાળવણી કરવી. જાળવણીમાં સાધનોના બ્રેકડાઉન વિરામ અને મરામતનો સમાવેશ પણ થાય છે.
- એરકનડીશનર અને સકશન પોઈન્ટની નિયમિત ચકાસણી, સફાઈ અને રીપેરીંગ થવું જોઈએ.
- ઓપરેશન થિયેટરના બધા સાધનોની નિવારક જાળવણી નિયમિત રીતે હાથ ધરવી જોઈએ.

### પ્લમ્બિંગના કામની માર્ગદર્શિકા

- હોસ્પિટલના પાણી પુરવઠાની સિસ્ટમો કોઈપણ અન્ય પાઈપની સિસ્ટમ અથવા ફિક્સર કે જેમાં હવાની પર્યાપ્ત ગેપ અપ્રુવ્ડ બેક ફ્લો પ્રીવેન્ટર અથવા વેક્યુમ બ્રેકર વગર હોય અને સંભવિત દુષિત કરી શકે તેની સાથે જોડવી નહી.
- ખામીયુક્ત નાળીના સમારકામ દરમ્યાન રબરના મોજા પહેરો.
- જ્યારે મુખ્ય ગટર લાઇનમાં કામ કરતા હોય ત્યારે  અથવા જ્યારે અતિશય દૂષિત કચરાના સંપર્કમાં હોય ત્યારે રબરના બુટ અને રબરના મોજાં પહેરો.
- ગટર લાઇન અથવા અતિશય દૂષિત કચરાના સંપર્કમાં આવ્યા પછી સાબુ અને સ્વચ્છ પાણીથી એક્સપોજ થયેલા શરીરના બધા અંગો ધુઓ. જો જરૂરી લાગે તો યુનિફોર્મ બદલો. સાફ કર્યા પહેલાં દર્દી સંભાળના વિસ્તારોમાં પાછા ન ફરો.

### સમારકામના વિસ્તાર અને દર્દી સંભાળની સુવિધા વચ્ચેના ભૌતિક અવરોધ

- જયારે દર્દી સંભાળના વિસ્તારોમાં કોઈ પણ બાંધકામ અથવા મરામતનું કામ હાથ ધરવામાં આવે ત્યારે સુપરવાઇજરે મેડિકલ અધીક્ષક/ સંબંધિત સત્તાવાળાઓને જાણ કરવી, જેઓ સંબંધિત વિભાગોના વડાઓને જાણ કરશે જેથી જો જરૂરી હોય તો દર્દીઓને શિફ્ટ કરી શકાય.
- જ્યાં ઓછી રોગપ્રતિકારક શક્તિ ધરાવતા દર્દીઓ સ્થિત થયેલ હોય અથવા જ્યાં જંતુરહિત વાતાવરણ આવશ્યક હોય તેવા વિસ્તારોમાં કામ હાથ ધરવામાં આવે ત્યારે ધૂળ અને કચરા મારફતે પેદા થતા ફૂગ અને અન્ય સૂક્ષ્મજીવાણુઓના ફેલાવાને રોકવા માટે પર્યાપ્ત ભૌતિક અવરોધો રાખવા હોવા જોઈએ.
- જંતુરહિત વાતાવરણની જરૂરીયાતવાળા બધા વિસ્તારોમાં બાંધકામ પહેલાં ફ્યુમીગેશન કરવું જોઈએ.

### એર કન્ડીશનીંગ અને વેન્ટિલેશનની સિસ્ટમ

એર કંડીશનિંગ વેન્ટિલેશન સિસ્ટમ માઇક્રોબાયલ દૂષણને  ઘટાડવા માટે બનાવવામાં અને જાળવવામાં આવે છે.

**વધુ જોખમી વિસ્તારો જેવા કે ઓટી, આઈસીયુ, વગેરેના એરકન્ડીશનીંગ અને વેન્ટીલેશનની સિસ્ટમને નીચે મુજબ વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે:**

#### ઓપરેશન થિયેટર્સ

ઓપરેશન થિયેટરને નીચેના જૂથોમાં વિભાજિત કરવામાં આવે છે:

- **સુપર સ્પેશ્યાલિટી ઓટી:** સુપર સ્પેશ્યાલિટી ઓટી એટલે ન્યુરોસાયન્સ, ઓર્થોપેડીક (જોઇન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ), કાર્ડીઓથોરાસીક અને ટ્રાન્સપ્લાન્ટ સર્જરી (રેનલ, લીવર વગેરે) માટેના ઓપરેશન થિયેટર.
- **સામાન્ય ઓટી:** આમાં ઓપ્થેલ્મોલોજી માટેના ઓપરેશન થિયેટર, જીલ્લા હોસ્પિટલના ઓટી, એફઆરયુના ઓટી અને અન્ય તમામ મૂળભૂત સર્જિકલ શાખાઓનો સમાવેશ થાય છે.
- **ડે કેર સેન્ટર:** ડે સર્જરી એટલે એવી આયોજિત સર્જિકલ પ્રક્રિયા કે જે માટે દર્દી હોસ્પિટલ પ્રવેશ લઇ એ જ દિવસે ઘરે પરત જાય છે. તે સામાન્ય ઓટીની શ્રેણીમાં આવી જશે.

#### જ્યારે સિસ્ટમ ડિઝાઇન કરવામાં આવે ત્યારે નીચેના માપદંડો ધ્યાનમાં લેવા જોઇએ:

- **ઓક્યુપન્સી:** કોઈ પણ સમય ઓટીમાં ૫-૮ વ્યક્તિઓની સ્ટાન્ડર્ડ ઓક્યુપન્સી ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે.
- **ઇક્વીપમેન્ટ લોડ:** દરેક ઓટી માટે ૧ કિલો વોટ વિદ્યુત લોડ અને ૫-૭ કિલો વોટ સાધનો માટેનો લોડ ધ્યાનમાં લેવો જોઈએ. સુપર સ્પેશ્યાલિટી ઓટી માટે સાધનોનો લોડ ૭-૯ કિલોવોટ લઈ શકાય.
- **એમ્બીએન્ટ ટેમ્પરેચર એન્ડ હ્યુમીડીટી:** સિસ્ટમ ડિઝાઇન કરતી વખતે દરેક સ્થાન પર અનુકૂળ તાપમાન અને ભેજ ધ્યાનમાં લેવો જોઈએ.

## સુપર સ્પેશ્યાલિટી ઓટીની જરૂરીયાતો

**કલાક દીઠ એર ચેન્જીજ :**

- આંતરરાષ્ટ્રીય માર્ગદર્શિકા મુજબ કુલ ન્યુનત્તમ એર ચેન્જીજ ૨૦ હોવા જોઈએ તેમ છતાં એ જૈવિક ભાર અને સ્થાનને આધારિત બદલાઈ શકે છે.
- કુલ ન્યુનત્તમ ૨૦ એર ચેન્જીજમાંથી  ઓછામાં ઓછા ૪ એર ચેન્જીજ તાજી હવાના ઘટકવાળા હોવા જરૂરી છે.
- ૧૦૦ ટકા આઉટડોર વેન્ટિલેશન એર સિસ્ટમો ફરજિયાત નથી.
- જો આરોગ્ય સુવિધા ૧૦૦ ટકા તાજી હવાની સિસ્ટમ પસંદ કરે તો હીટ રીકવરી વ્હીલ, રન અરાઉન્ડ પાઈપ જેવા ઊર્જા બચતના યોગ્ય ઉપકરણો સ્થાપિત કરવા જોઈએ.
- સપ્લાય અને રીટર્ન એર ડક્ટ સડે નહિ તેવી સામગ્રીના હોવા જોઈએ.
- ડકટ પર કોઈ આંતરિક ઇન્સ્યુલેશન અથવા એકોસ્ટિક અસ્તર કરવું જોઈએ નહી કારણ કે તે સંવર્ધન માટેની જગ્યા બની શકે છે.

**હવાનો વેગ (એર વેલોસીટી):** હવા ફેકતા સાધનમાંથી હવાનો એટલો જથ્થો બહાર આવવો જોઈએ કે જે ઓપરેટિંગ ટેબલ પરના બેક્ટેરિયાનું વહન કરતા ઘટકોને દુર કરી શકે. એરફ્લો એકદિશામાં અને ઓટી ટેબલ પર આવતો હોવો જોઈએ. આ માટે ૨૫-૩૫ એફપીએમ (ફીટ/ મિનિટ) નોન એસ્પિરેટીંગ યુનીડીરેક્શનલ લેમીનાર ફ્લો ડિસ્પેન્સર/ સીલીંગ એરે ઇચ્છનીય છે.

**પોજીટીવ પ્રેશર :** ઓટીમાં બહારની હવાનો પ્રવેશ અટકાવવા માટે ઓટી અને આસપાસના વિસ્તારો વચ્ચે એક પોજીટીવ પ્રેશર હકારાત્મક દબાણ જાળવવું જરૂરી છે. દરેક સમયે (ઓપરેશનલ અને નોન ઓપરેશનલ સમય દરમ્યાન) પોજીટીવ પ્રેશર જરૂરી છે.

ઓટીમાં મોટાભાગની હવાના પુરવઠા માટે લેમીનાર ફ્લો બોક્ષ/ ડીફ્યુજર લગાવેલું હોવું જોઈએ અને અને મોટા ભાગની રીટર્ન એર ફ્લોરથી ૭૫-૧૫૦ એમએમ ઉપરથી બહાર કાઢવી જોઈએ. ૨.૫ પાસ્કલ મીનીમમ પોજીટીવ પ્રેશર ઇચ્છનીય  છે (૦.૦૧ ઇંચ પાણી)

**આઉટડોર એર ઇન્ટેક :** એએચયુ માટેના આઉટડોર એર ઈનટેક ડીજી એક્ઝોસ્ટ હુડ્સ, લેબ એક્ઝોસ્ટ વેન્ટ, વાહન પાર્કિંગ વિસ્તાર જેવા સંભવિત દૂષિત સ્ત્રોતો નજીક સ્થિત થયેલ ન હોવું જોઈએ.

**ઓટીમાં હવાની ગુણવત્તા સહિત હવાનું સંચાલન:** હવાનો પુરવઠો ટર્મિનલ એચઇપીએ (હાઈ એફીસીઅન્સી પર્ટીકયુલેટ એરે) મારફતે પૂરુ પાડવમાં આવે છે. જો ઓટીની અંદર ટર્મિનલ સ્તરે શક્ય ન હોય તો એચઇપીએ, એએચયુના સ્તરે હોઈ શકે છે. ફિલ્ટરેશન એરિયાનું ન્યૂનતમ માપ સમગ્ર ઓટી ટેબલ અને સર્જિકલ ટીમને આવરી ઓટી ટેબલની દરેક બાજુ પર એક ફૂટ હોવું જોઈએ. ઓટીમાં હવાના લઘુતમ પુરવઠાનો જથ્થો (સીએફએમ) ઇચ્છિત લઘુત્તમ એર ચેન્જીજ સાથે સુસંગત હોવું જોઈએ.

**એર ફિલ્ટરેશન:** એએચયુ (એટલે એર હેન્ડલિંગ યુનિટ) એર પ્યોરીફીકેશન યુનિટ અને એર ફિલ્ટરેશન યુનિટ હોવું જોઈએ. એર હેન્ડલિંગ યુનિટ ૯૦ ટકા ૧૦ માઇક્રોન ડાઉન અને ૯૯ ટકા ડાઉન ટુ ૫ માઇક્રોન કાર્યક્ષમતાવાળું એલ્યુમિનિયમ/એસએસ ૩૦૪ ફ્રેમનું વોશેબલ ફ્લેંજના બે સેટ હોવા જોઈએ. ફિલ્ટર્સ, મોટર્સ અને બ્લોઅરના સર્વિસ માટે જરૂરી સર્વિસ પેનલ પૂરી પાડવી જોઈએ. ૯૯.૯૭ ટકા ડાઉન થી ૦.૩ માઇક્રોન અથવા ઊંચી કાર્યક્ષમતાવાળા એચઇપીએ ફિલ્ટર પૂરા પાડવા જોઈએ.

**સુપર-સ્પેશિયાલિટી ઓટી માટે ટેમ્પરેચર અને રીલેટીવ હ્યુમીડીટી:** ૨૧° સે. ± ૩° સે. (ઓર્થોપેડીક ઓટીમાં જોઈન્ટ રિપ્લેસમેન્ટ માટે ૧૮°સે. ± ૨° સે.) અને તેના સાપેક્ષમાં ૨૦ થી ૬૦ ટકાની વચ્ચે ભેજનું પ્રમાણ જાળવવું જોઈએ. જો કે સાપેક્ષ ભેજનું આદર્શ પ્રમાણ ૫૫ ટકા ગણવામાં આવે છે. ઓટીમાં આ પરિસ્થિતિઓની દેખરેખ માટે યોગ્ય ઉપકરણો સ્થાપિત કરેલા હોવા જોઈએ અને પ્રદર્શિત કરેલા હોવા જોઈએ.

## જનરલ ઓટીની જરૂરીયાતો

**એર ચેન્જીજ પ્રતિ કલાક:**

- આંતરરાષ્ટ્રીય માર્ગદર્શિકા મુજબ કુલ ન્યુનત્તમ એર ચેન્જીજ ૨૦ હોવા જોઈએ તેમ છતાં એ જૈવિક ભાર અને સ્થાનને આધારિત બદલાઈ શકે છે.
- કુલ ન્યુનત્તમ ૨૦ એર ચેન્જીજમાંથી ઓછામાં ઓછા ૪ એર ચેન્જીજ તાજી હવાના ઘટકવાળા હોવા જરૂરી છે.

**એર વેલોસિટી:** સુપર સ્પેશિઆલીટી ઓટી મુજબ.

**પોજીટીવ પ્રેશર:** ઓટીમાં બહારની હવાનો પ્રવેશ અટકાવવા માટે ઓટી અને આસપાસના વિસ્તારો વચ્ચે એક પોજીટીવ પ્રેશર જાળવવું જરૂરી છે. ૨.૫ પાસ્કલ મીનીમમ પોજીટીવ પ્રેશર ઇચ્છનીય છે (૦.૦૧ ઇંચ પાણી).

**એર હેન્ડલિંગ/ ફિલ્ટરેશન:** તે અગાઉ દર્શાવ્યા મુજબ હોવા જોઈએ. જયારે તે શક્ય ન હોય ત્યારે અગાઉ દર્શાવેલી વિશેષતાઓવાળી ૨ સ્તરીય કાર્યક્ષમ ફિલ્ટરેશનની સિસ્ટમ હોવી જોઈએ (પ્રી અને માઇક્રો વી ફિલ્ટર એર હેન્ડલિંગ યુનીટ પર સ્થિતિ હોવા જોઈએ).

**તાપમાન અને ભેજ:** ઓટીમાં હમેશા ૨૧° સે. ± ૩° સે. અને તેના સાપેક્ષમાં ૨૦ થી ૬૦ ટકાની વચ્ચે ભેજનું પ્રમાણ જાળવવું જોઈએ. ઓટીમાં આ પરિસ્થિતિઓની દેખરેખ માટે યોગ્ય ઉપકરણો સ્થાપિત કરેલા હોવા જોઈએ અને પ્રદર્શિત કરેલા હોવા જોઈએ.

## નવા ઓપરેશન થિયેટરનું આયોજન કરતી વખતે ધ્યાનમાં રાખવાની ડિઝાઇનની બાબતો

### ઓ.ટી.નું બાંધકામ

- દરેક ઓટી માટે એક સમર્પિત એર હેન્ડલિંગ યુનિટ હોવું જોઈએ અને તેને અન્ય કોઇ વિસ્તાર માટેના એર કંડીશનિંગ સાથે જોડવું ન જોઇએ.
- વિન્ડો અને સ્પ્લિટ એ.સી.નો કોઈપણ પ્રકારે ઉપયોગ કરવો જોઇએ નહી કારણ કે તેમાં સૂક્ષ્મજીવાણુઓની વૃધ્ધિ થઇ શકે છે જેને સીલબંધ કરી શકાય નહી.
- એન્ટીબેકટેરીઅલ, એન્ટી ફંગલથી કલર કરવો.
- ઓ.ટી.નો દરવાજો: ઓટોમેટીક / હરમીટીકલી સીલબંધ / ટચ ફ્રી (પ્રાથમિકતા).
- સામાન્ય લાઈટ્સ - સ્વચ્છ રૂમ લાઇટ.
- સ્ટેટિક ચાર્જ સામે સલામતીની જોગવાઈ.
- લેસર જેવા સાધનો માટે અલગ પાવર સર્કિટ.
- એન્ટી સ્ટેટિક ફ્લોરિંગ, દિવાલો અને છત બિન-છિદ્રાળુ, સરળ, ખૂણા વગરની એકરૂપ હોવી જોઈએ અને સરળતાથી વારંવાર સાફ કરી શકાય તેવી હોવી જોઈએ. આ મુજબ સામગ્રી પસંદ કરવી જોઈએ.

એન્ટી સ્ટેટિક ફ્લોરિંગ - સ્કર્ટિંગ સહિત એકરૂપ, છિદ્રાળુ પથ્થરની ન હોવી જોઈએ કારણ કે તે ભેજનું શોષણ કરે છે અને જૈવિક ભારણનો સ્ત્રોત બની શકે છે.

### સિસ્ટમની જાળવણી

એએચયુનું બ્લોઅર બિન કાર્યરત સમયમાં પણ સતત ચાલુ હોવું જોઈએ(ઉષ્ણતામાનના નિયંત્રણ વગર). ઊર્જા સંરક્ષણ માટે વેરિયેબલ ફ્રિક્વન્સી ડિવાઈસ (વીએફડી)નો ઉપયોગ કરી શકાય. પોઝીટીવ પ્રેશરને અસર ના કરે તે રીતે વીએફડી દ્વારા બિન કાર્યરત સમયમાં એર ચેન્જીજ ૨૫ ટકા ઘટાડી શકાય છે.

**સિસ્ટમનું આઇએસઓ ૧૪૬૬૪ના ધોરણો મુજબ વેલિડેશન કરવું જોઈએ અને તેમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે:**

- તાપમાન અને ભેજ તપાસવા.
- એર પર્ટીકુલેટ કાઉન્ટ.
- એર ચેન્જીજ રેટ કેલ્ક્યુલેશન.
- ટર્મિનલ ફિલ્ટરેશન યુનિટ/ ફિલ્ટરના આઉટલેટ પર હવાનો વેગ.
- ઓ.ટી. ની આસપાસના વિસ્તારોના સદર્ભમાં વિભેદક દબાણનું સ્તર.
- એચઇપીએ ફિલ્ટરનો ડીઓપી (ડિસ્પર્જ્ડ ઓઇલ પરટીક્યુલેટ) / પીઓએ (પોલી આલ્ફા ઓલેફીન) વગેરે જેવા યોગ્ય પરીક્ષણો દ્વારા ફિલ્ટરની માન્યતા, જો એચઇપીએ બરાબર હોય તો ૬ મહિના પછી પુનરાવર્તન કરો.

### સિસ્ટમની નિવારક જાળવણી(પ્રિવેન્ટીવ મેઈન્ટેનન્સ)

૧૫ દિવસના સમયાંતરે પ્રી ફિલ્ટર, માઈક્રો વીની સફાઈ નિવારક જાળવણીની દૃષ્ટિએ કરવી ઇચ્છનીય છે. એર હેન્ડલિંગ યુનિટ ના બધા ભાગોની નિવારક જાળવણી ઉત્પાદકની ભલામણો મુજબ હાથ ધરવી જોઈએ.

### આઇસીયુ જેવા અન્ય વધુ જોખમી વિસ્તારની જરૂરીયાતો:

દર્દીઓમાં રોગપ્રતિકારકતાનું સ્તર ઓછુ હોવાથી ઈન્ટેન્સીવ કેર યુનિટમાં રક્ષણાત્મક પર્યાવરણ જરૂરી છે. હવાજન્ય કણો ઘટાડવા માટે, હવાને ઊંચી કાર્યક્ષમતા ધરાવતા એચઇપીએ ફિલ્ટર મારફતે ઓછામાં ઓછા ઓછા ૦.૨૫ એમ/ સેકન્ડના વેગથી રૂમમાં ફેરવવી જોઈએ. જો ૦.૩ માઇક્રોન ડાયામીટરના કણો દૂર થાય તો રૂમમાં દાખલ થતી હવા સ્વચ્છ અને બેક્ટેરિયાના દૂષણથી મુક્ત છે તેમ ગણી શકાય.

### આઇસોલેશન રૂમ જેવા વિસ્તારોની જરૂરીયાતો:

- એરબોર્ન ઇન્ફેકશન આઇસોલેશન - આ માટે પાર્ટિક્યુલેટ રેસ્પિરેટર જરૂરી છે. દા.ત.: N૯૫ માસ્ક પહેરવા અને નેગેટીવ પ્રેશર ધરવતા ઋઈસોલેશન રૂમના ઉપયોગ દ્વારા.
- દર્દીને નેગેટીવ પ્રેશર રૂમમાં રાખો.

### નેગેટીવ પ્રેશર રૂમ

આ એવો આઇસોલેશન રૂમ છે જેમાં એક કલાકમાં હવા વારંવાર બદલવામાં આવે છે. (એસીએચ) (પ્રાધાન્ય > ૧૨ એસીએચ અને જેને નેગેટીવ પ્રેશર ગણવામાં આવે છે. બીજા શબ્દોમાં, હવાના પ્રવાહની દિશા બહારના બાજુની જગ્યા (દા.ત. કોરીડોર)માંથી આ રૂમમાં પ્રવેશે છે. જો આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં નેગેટીવ પ્રેશર રૂમ ન હોય તો, એક્ઝોસ્ટ ફેન જેવી વેન્ટિલેશન સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ જે રૂમમાંથી હવાને બહારની તરફ ફેંકે છે.

- હવાને આરોગ્ય સુવિધાના અન્ય વિસ્તારોમાં છોડતા પહેલા એચઇપીએ (હેપાફીલ્ટર) વડે ફિલ્ટર કરવી જોઈએ.
- દર્દીને માત્ર જરૂર પૂરતા જ હેરફેર કરો. જો આવશ્યક હોય તો દર્દીને માસ્ક પહેરાવીને જ હેરફેર કરો.
- આઇસોલેશન રૂમના દરવાજા બંધ રાખો.

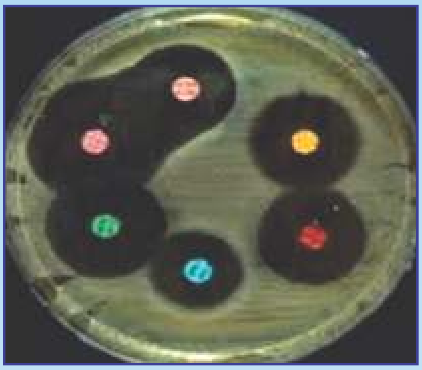
## ૭.૧૦ આહારની કાળજી સંલગ્ન ચેપના સર્વેલન્સ માટે ગુણવત્તાની બાંયધરી

### આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપના સર્વેલન્સ માટે ગુણવત્તાની બાંયધરી/ કાર્યપ્રદર્શન સૂચકાંકો નીચે મુજબ છેઃ

- કેથેટર એસોસિએટેડ યુરિનરી ટ્રેક્ટ ઇન્ફેક્શન - સીએયુટીઆઈ રેટ.
- વેન્ટીલેટર એસોસિએટેડ ન્યુમોનિયા - વીએપી રેટ.
- સેન્ટ્રલ લાઈન એસોસિએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેક્શન - સીએલએબીએસઆઈ રેટ
- સર્જીકલ સાઈટ ઇન્ફેક્સન - એસએસઆઈ રેટ.
- નીડલ સ્ટીક ઇન્જરીની ઘટનાઓ.
- લોહી અને શરીરના પ્રવાહીના એક્સ્પોઝરની ઘટનાઓ.
- હેન્ડ હાઈજીન કમ્પ્લાઅન્સ રેટ.
- પેરિફેરલ લાઈન એસેસોસિએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેક્શન (પીએલએબીએસઆઈ) - થ્રોમ્બોફ્લેબીટીસ રેટ.
- એમડીઆરઓ ઇન્ફ્કેશન સર્વેલન્સ.
- પ્રી અને પોસ્ટ એક્સ્પોઝર બંનેના રસીકરણનો માસિક દેખરેખ.
- નિયત સમયમર્યાદામાં યોગ્ય પ્રોફાઈલેક્ટિક એન્ટિબાયોટિક મેળવનાર કેસની ટકાવારી.
- એન્ટિબાયોટિક પ્રોફાઈલેક્સિક અને એન્ટિબાયોટિક નીતિના અનુપાલન સહિત એન્ટિબાયોટિકના ઉપયોગના મોનિયરિંગ સર્વેલન્સ.
- પીપીઈ અધેરન્સ રેટ.

કુલ ૧૩ સૂચકાંકોમાંથી ઓછામાં ઓછા ક્રમ નં. ૧થી ૭ના સૂચકાંકોની માહિતી એકત્ર કરવી આવશ્યક છે.

**ગુણવત્તા સૂચકાંકોના ફોર્મ માટે પરિશિષ્ટ-૮ થી ૧૫ જુઓ**



# વિભાગ ૮

# આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં એન્ટીબાયોટીક્સના ઉપયોગની તર્કસંગતતા (રેશનલ)

## ૮.૧ પરિચય

એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ એજન્ટમાં એન્ટીબેક્ટેરિયલ, એન્ટીફંગલ અને એન્ટીવાયરલ એજન્ટનો સમાવેશ થાય છે. એન્ટીબેક્ટેરિયલ એજન્ટોનો ઉપયોગ ઓરલી, સિસ્ટેમેટીકલી અથવા ટોપીકલી થઇ શકે અને સારવાર તરીકે ઉપયોગ કરી શકાય છે. એન્ટીમાઇક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સ (એએમઆર) વૈશ્વિક સ્તરે જાહેર આરોગ્યની એક સમસ્યા તરીકે ઉભરી આવ્યું છે. પ્રતિરોધક જીવાણુઓને કારણે થતા ચેપ સારવારને પ્રતિભાવ નથી આપતા અને દર્દીઓના હોસ્પિટલમાં રોકાણ, સારવારની કિંમત, મોર્બીડીટી, મોર્ટાલીટી તેમજ સમુદાયમાં ચેપના સંક્રમણમાં વધારો કરે છે.

### આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપમાં (એચસીએઆઈ) એન્ટોમાઇક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્ટ

વિશ્વ સહિત ભારતમાં પણ અગત્યના રોગોમાં એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સ એક જાહેર આરોગ્યની ચિંતાનો મુખ્ય વિષય છે. આ માટેના એક મુખ્ય પરિબળમાં માણસો અને પ્રાણીઓ માટે બધા જ એન્ટીમાઇક્રોબિઅલનો ઉપયોગની ઓવર ધ કાઉન્ટર વ્યાપક ઉપયોગ અને ઉપલબ્ધતા છે.

આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓમાં એએમઆર વધુ મહત્ત્વનું બનતું જાય છે. વિવિધ ચેપ ફેલાવતા વાહકો માટે ભારે એન્ટીબાયોટીકનો ઉપયોગ થતો હોય તેવા વાતાવરણમાં ઓછી રોગ પ્રતિકારકતા ધરાવતા દર્દીઓની હાજરી પ્રતિકારક જીવાણુઓના ઉદભવ અને ફેલાવામાં પરિણમે છે તેમજ અરસપરસ અન્ય દર્દીઓમાં આવા પ્રતિરોધક જીવાણુઓનો ફેલાવો કરે છે, જેથી સારવારને પ્રતિભાવ નથી મળતો અને દર્દીઓના હોસ્પિટલમાં રોકાણમાં વધારો, સારવારની કિંમત, મોર્બીડીટી, મોર્ટાલીટી તેમજ સમુદાયમાં ચેપના સંક્રમણમાં વધારો કરે છે.

આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સ જીવાણુંઓના ઉદભવ અને પ્રસાર અટકાવવા માટેની વ્યૂહરચનાઓ આવશ્યક છે. આ માટે મલ્ટીડ્રગ રેજીસ્ટન્સની પ્રતિકુળ અસરો રોકવા માટે એક બહુવિધ અસરકારક વ્યૂહરચના જરૂરી છે તેમજ દર્દીઓ અને સલાહકારોને યોગ્ય દવા, ડોજ, સમયગાળો અને અસરકારક ચેપ નિયંત્રણ પદ્ધતિઓના ઉપયોગ અંગેનું શિક્ષણ ચેપ ગ્રસ્ત દર્દીઓમાંથી ચેપ નહી લાગેલા દર્દીઓને થતો પ્રસાર રોકવા માટે આવશ્યક છે. એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સ, એન્ટીમાઇક્રો-બિઅલ ઉપયોગ અને સુધારેલા રસીકરણનું સર્વેલન્સ કરવું જોઈએ.

## ૮.૨ એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સના વ્યવસ્થાપન માટેની વ્યૂહરચના

### વ્યૂહાત્મક હેતુઓ

- આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સ અંગે ઓળખ કરવી અને તેના વલણ અંગે રીપોર્ટ કરવાની પધ્ધતિ વિકસાવવી.
- વ્યક્તિગત દર્દીઓમાં પ્રતિકારક સૂક્ષ્મસજીવોને ઝડપથી શોધી અને ત્વરિત સારવારની ખાતરી કરવાની પધ્ધતિ વિકાસાવવી.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની મૂળભૂત નીતિઓ અને પ્રક્રિયાઓના અનુપાલનની ખાતરી કરવી.
- પ્રતિકારક સૂક્ષ્મસજીવોને શોધવા, તેનું નિવારણ અને નિયંત્રણ કરવા આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાના વ્યૂહાત્મક ધ્યેયમાં સમાવિષ્ઠ કરી અને જરૂરી સંસાધનો પૂરા પાડવા.
- એન્ટીમાઇક્રોબિઅલના વાજબી ઉપયોગ અંગેની નીતિ અને પ્રથાઓ સ્થાપિત કરવી.

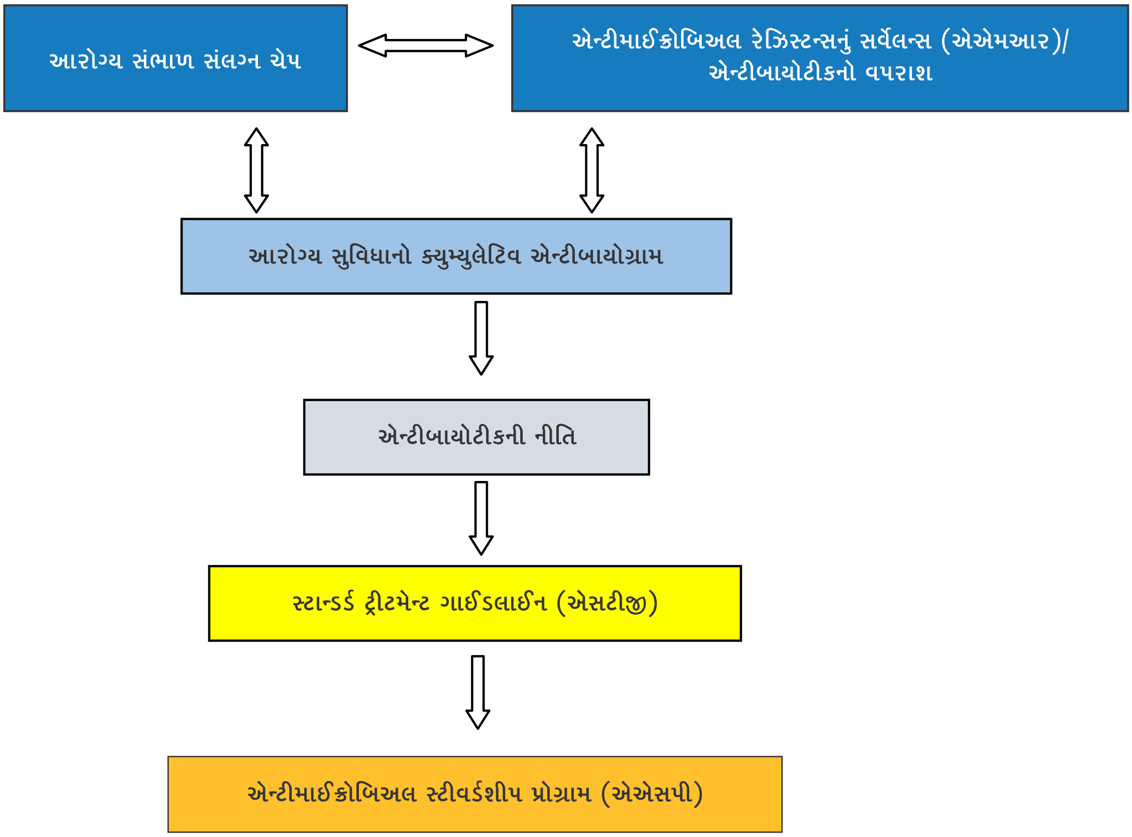
## વ્યૂહાત્મક અભિગમો

- અનુભવ આધારીત થેરાપીની પસંદગી, ડોજ અને સમયગાળાનો શ્રેષ્ઠ ઉપયોગ, એન્ટિબાયોટિક અંગેની સ્ટાન્ડર્ડ ટ્રીટમેન્ટ ગાઇડલાઈન (એસટીજી) વિકસાવવી અને તેનું અમલીકરણ કરવું, એન્ટીમાઈક્રોબિઅલના સ્ટીવર્ડશીપ (સંરક્ષક)ની ભૂમિકા ભજવવી.
- ઓપરેટિવ કાર્યવાહીઓ માટે એન્ટીમાઇક્રોબિઅલ પ્રોફાઈલેક્સીસનો મહત્તમ ઉપયોગ કરવો.
- એન્ટીબાયોટિકના પ્રતિકાર સંબંધિત મોનીટરીંગ અને ફીડબેક આપવો.
- શૈક્ષણિક અને વહીવટી માધ્યમ દ્વારા એન્ટીમાઈક્રોબિઅલના પ્રિસ્ક્રિપ્શનમાં સુધારો લાવવો.
- આ હાંસલ કરવા માટે આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં એન્ટીબાયોટીક્સના વાજબી ઉપયોગ અંગેની નીતિ દ્વારા એક વ્યાપક અભિગમ આવશ્યક છે.

## ૮.૩ એન્ટિબાયોટિક અંગેની નીતિ

આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાની એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ નીતિનો પ્રાથમિક હેતુ એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્ટ ચેપ થકી થતી મોર્બીડીટી અને મોર્ટાલીટી ઘટાડવાનો છે અને સંચારી રોગોના અટકાવ અને સારવારમાં વપરાતા એન્ટીમાઇક્રોબિઅલ તત્ત્વોની અસરકારકતા જાળવી રાખવાનો છે.

**એન્ટિબાયોટિકની નીતિ વિકાસવવા માટેની પ્રક્રિયા**




આકૃતિ-૪૦: એન્ટીબાયોટીક અંગેની નીતિ વિકસાવવાની પ્રક્રિયા

## આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાની એન્ટિબાયોટિક નીતિનો અવકાશ (સ્કોપ)

એન્ટિબાયોટિક અંગેની નીતિ પ્રોફાઈલેક્સીસ, પ્રયોગમૂલક (એમ્પીરીકલ) અને નિર્ણાયક થેરાપી માટે જરૂરી છે. આ નીતિમાં વિવિધ વધુ જોખમી/ વિશિષ્ટ જૂથો જેમકે ઓછી રોગપ્રતિકારકતા ધરાવતા વ્યક્તિઓ અને આરોગ્ય સંભાળની સુવિધા સંલગ્ન ચેપગ્રસ્ત લોકોની સારવાર માટેની ચોક્કસ ભલામણોનો સમાવેશ કરવાનો રહેશે.

### આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાની એન્ટિબાયોટિકની નીતિ નીચેની બાબતોને આધારિત રહેશે:

- એન્ટિબાયોટિકની પ્રવૃત્તિઓનું ફલક (સ્પેક્ટ્રમ).
- આ દવાઓનું ફાર્મેકોકાઇનેટિક્સ/ફાર્મેકોડાયનેમિક્સ.
- પ્રતિકૂળ અસરો.
- પ્રતિકાર વિકસિત થાય તેની સંભાવના.
- કિંમત/ ખર્ચ.
- વ્યક્તિગત દર્દી જૂથોની ખાસ જરૂરિયાતો.

એન્ટીબાયોટીક્સની દવા સૂચવનાર માટેના સ્તર નક્કી કરવા જોઈએ, દા.ત. ફર્સ્ટ ચોઈસ એન્ટીબાયોટીક્સ બધા ડોકટરો દ્વારા સૂચવવામાં આવી શકે છે, જ્યારે રિસ્ટ્રીકટેડ ચોઈસ એન્ટીબાયોટીક્સ માત્ર ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ ઓફિસર સાથે ચર્ચા કર્યા બાદ જ આપવા. રિઝર્વ એન્ટીબાયોટીક્સ ફક્ત નિયુક્ત નિષ્ણાતો દ્વારા જ આપવા.

## એન્ટીબાયોટિકની નીતિ બનાવવી

### ડ્રાફ્ટ પોલીસી બનાવવા માટે એક ફાર્મેકોથેરાપ્યુટીક કમિટી બનાવવી

આરોગ્યસંભાળની સુવિધામાં કાર્યક્ષમ એન્ટીબાયોટિકની નીતિ બનાવવા અને આ નીતિના અમલીકરણ માટે ટોચના મેનેજમેન્ટની સંપૂર્ણ પ્રતિબદ્ધતા અને મદદ જરૂરી છે. એન્ટિબાયોટિકની નીતિ બનાવવા માટે આરોગ્ય સંભાળની દરેક સુવિધા એક ફાર્મેકોથેરાપ્યુટીક કમિટીની સ્થાપના  કરશે.

એન્ટીબાયોટિકની નીતિ અને સ્ટાન્ડર્ડ ટ્રીટમેન્ટ ગાઈડલાઈન બનાવવા માટે ટીમ દ્વારા ક્રમબધ્ધ પગલાં લેવા જોઈએ: જેમ કે એન્ટીબાયોટિકની નીતિ બનાવવી, એન્ટિબાયોટિકની નીતિના અમલીકરણની દેખરેખ, પ્રતિસાદ મેળવવા, પરિણામની આકારણી અને ક્લિનિશિયન સાથે ચર્ચા, પ્રિસ્કાઈબ કરનારના અનુભવ અને એન્ટીમાઇક્રોબિઅલ સસેપ્ટીબીલીટી પ્રોફાઈલ આધારિત દર વર્ષે નીતિમાં સુધારા કરવા.

એન્ટિબાયોટિકની નીતિ બનાવવા માટે વિવિધ વિષયો (ચેપી રોગો, મેડીસીન, સર્જરી, બાળરોગ, ક્લિનિકલ માઇક્રોબાયોલોજી, ફાર્માકોલોજી અને હોસ્પિટલ ફાર્મસી)માં કુશળતા અને અનુભવ ધરાવતા ૬-૧૦ સભ્યોની એક મલ્ટીડિસિપ્લિનરી ટીમ બનાવવી જોઈએ.

### એન્ટીબાયોટિકની નીતિઓની સમીક્ષા અને ઉપલબ્ધ પુરાવાઓ

અન્ય સંસ્થાઓની પુરાવા આધારિત ઉપલબ્ધ અથવા જો રાષ્ટ્રીય સ્તરની એન્ટીબાયોટીકસ નીતિ બનેલી હોય તો તેની સમીક્ષા કરી અને જો યોગ્ય હોય, તેને સ્થાનિક સંજોગોને અનુકૂળ બનાવવી જોઈએ.

### ઉપલબ્ધ પુરાવા આધારિત એન્ટીબાયોટિકની નીતિનો ડ્રાફ્ટ

કોઈ પણ પૂર્વગ્રહનું જોખમ ઘટાડવા માટે આવી નીતિ વૈજ્ઞાનિક પુરાવાઓની પદ્ધતિસરની સમીક્ષા આધારિત હોવી જોઈએ. જ્યારે મજબૂત પુરાવા ઉપલબ્ધ ન હોય ત્યારે એન્ટીબાયોટિક નીતિ બનાવવા માટે વિવિધ સ્તરના પુરાવા અને નિષ્ણાતોનો અભિપ્રાય ઉપયોગી નીવડી શકે.

### એન્ટીબાયોટિકની નીતિના લક્ષણો

આવી નીતિ સરળ, સ્પષ્ટ, તબીબી રીતે સુસંગત, ફ્લેક્સીબલ હોવી જોઈએ તેમજ દરરોજ અમલ કરી શકાય તેવી અને ઉપયોગકર્તાને સરળતાથી ઉપલબ્ધ હોય તેવા સ્વરૂપમાં (પોકેટ ગાઈડ) હોવી જોઈએ.

- ભલામણ કરેલી એન્ટિબાયોટિક વિસ્તારમાં વારંવાર જોવા મળતા રોગકારક સુક્ષ્મજીવો સામે અસરકારક હોવી જોઈએ.
- ભલામણોમાં શ્રેષ્ઠ પસંદગી, ડોઝ, દવા સંચાલનનો રૂટ, સમયગાળો માર્ગ તેમજ ફર્સ્ટ લાઈન એજન્ટોથી થતી એલર્જીના વિકલ્પો તથા નબળા યકૃત અથવા રેનલ ફંક્શનવાળા દર્દીઓ માટે સમાયોજિત ડોઝનો સમાવેશ કરતી હોવી જોઈએ.
- પ્રોફાઈલેક્ટીકના ઉપયોગ માટેની ભલામણોમાં કયા એન્ટીબાયોટીક્સનો ઉપયોગ કરવો, શ્રેષ્ઠ એજન્ટો, ડોઝ, સમય, માર્ગ અને વહીવટ સમયગાળો અંગેની સ્પષ્ટતા કરવી જોઈએ જેથી, બેકટેરીઅલ કોન્ટામીનેશન વખતે પુરતું એન્ટીબાયોટીક ઉપલબ્ધ રહે.
- પ્રોફાઈલેક્સિસની ભલામણ મુખ્યત્વે સ્વચ્છ તેમજ દૂષિત પ્રક્રિયાઓ કેન્દ્રિત હોવી જોઈએ. પ્રોફાઈલેકટીક ડોઝ ટૂંકા સમયગાળા માટે ઇચ્છનીય છે, તે આડઅસરોથી મુક્ત હોવો જોઈએ અને પ્રમાણમાં સસ્તુ હોવું જોઈએ. પ્રાફાઈલેક્સિસ માટે વપરાતા એન્ટીબાયોટીક સારવાર માટે વાપરવામાં જોઈએ નહિ કારણકે આનાથી રોગ ફેલાવતા બેક્ટેરિયા વિરોધી પ્રતિકાર ઉદ્ભવી શકે છે.

### નીતિનું મોનીટરીંગ (દેખરેખ) અને સમીક્ષા

પી.ટી.સી. દ્વારા નીતિની સમીક્ષા કરવી જોઈએ. નીતિ એ હમેશા એવીને એવી જ નથી હોતી. તે સમય અને પરિસ્થિતિ અનુસાર બદલાતી રહે છે. આથી આવી નીતિની પ્રવર્તમાન તબીબી જ્ઞાન, તબીબી અભ્યાસ અને સ્થાનિક સંજોગો અનુસાર સમયાંતરે સમીક્ષા થવી જોઈએ અને તેમાં સુધારાવધારા કરવા જોઈએ.

**આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં એન્ટીબાયોટીક અંગેની નીતિ તૈયાર કરવી**

**માઈક્રોબાયોલોજીસ્ટ - ક્લિનિશિયનની ટીમ**

↓

માઈક્રોબાયોલોજી લેબમાંથી ત્રિમાસિક ધોરણે એન્ટીબાયોટીક સસેપ્ટીબિલિટી ટેસ્ટીંગ અંગેની માહિતી એકત્ર કરો (બેક્ટેરિઅલ આઈસોલેટ - બેક્ટેરિઅલ કલ્ચરની સસેપ્ટીબિલિટી/ રેસિસ્ટન્ટની પેટર્ન પૂર્વ જરૂરિયાત છે.

↓

દર્દીઓની એકત્ર થયેલી માહિતી હોસ્પિટલના રેકોર્ડમાંથી જુઓ.
(ચેપની જગ્યા, વય જૂથ, ઓપીડી, આઈપીડી (વોર્ડ અને ક્રિટીકલ કેર એરિયાના) દર્દીઓ)

↓

તમારી સુવિધામાં ઉપલબ્ધ સુવિધાની યાદી અને એસટીજી ચકાસો.
(ઉંમર અને ચેપ મુજબ દર્દીઓને વર્ગીકૃત કરો અને યાદી બનાવો.)

↓

ચિકિત્સકીય લક્ષણો મુજબ ઇમ્પેરિકલ, એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ થેરાપી માટે માર્ગદર્શિકા ચકાસો અને યાદી બનાવો.
(નીચેની નોંધ મુજબ*)

↓

તમારી સુવિધામાં એન્ટીબાયોટીકને ફર્સ્ટ લાઈન, સેકન્ડ લાઈન અને રિઝર્વ ગ્રુપમાં વર્ગીકૃત કરો, સૌએ પ્રિસ્ક્રિપ્શન વખતે આ વર્ગીકરણનું પાલન કરવું.

↓

કિમોપ્રોફાઈલેક્સિસ માટે ઉપયોગમાં લેવાતા એન્ટિબાયોટીક્સ ચકાસો (i) પ્રિ-ઓપરેટિવ એન્ટિબાયોટીક્સ (ii) અન્ય ઇન્વેઝીવ પ્રોસિઝર (iii) વિશિષ્ટ ઉચ્ચ જોખમી જૂથો. દા.ત. હ્મેટિક ફીવર માટેનું પ્રોફાઈલેક્સિસ, સ્પ્લેનેક્ટોમીના દર્દીઓ, રોગ પ્રતિકારક ક્ષમતા ઓછી હોય તેવા દર્દીઓ - આ બધાને તમારી યાદીમાં સમાવેશ કરો.

↓

વિશિષ્ટ ચિકિત્સકીય લક્ષણો માટે ઉપયોગમાં લેવાતા એન્ટિબાયોટીક્સ ચકાસો (દા.ત. નાકોની ગાઈડલાઈન મુજબ એસટીડી) અને તેની યાદી બનાવો.

આકૃતિ-૪૧: આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં એન્ટીબાયોટીક અંગેની નીતિ તૈયાર કરવી

*નોંધ: આનુભાવિક (શરૂઆતી) એન્ટિબાયોટિકની થેરાપી એન્ટિબાયોટિકની નીતિ આધારિત હોવી જોઈએ.

## ૮.૪ એન્ટીમાઇક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સનું સર્વેલન્સ

એએમઆર સર્વેલન્સનો હેતુ સુક્ષ્મસજીવોની એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ સસેપ્ટીબિલિટીની પેટર્ન મોનીટર કરવાનો છે. આવી વિશ્વસનીય માહિતીનો ઉપયોગ નીતિ ઘડવૈયા અને આરોગ્યના વહીવટદારો દ્વારા સમુદાયની પ્રયોગમૂલક સારવાર અથવા આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન ચેપ માટેની ભલામણોની સમીક્ષા અને સુધારો કરવા માટે ઉપયોગ કરી શકાય છે. વધુમાં, નવા ઉદભવતા અને વધતા એએમઆર અંગે સતત દેખરેખમાંથી માહિતી મેળવી ક્લિનિસિયન અને હોસ્પિટલ સંચાલકોની જાગૃતિ વધારવા અને આવા એએમઆરની કટોકટીનો વ્યવસ્થિત સામનો કરવા માટેની પ્રતિબધ્ધતા ઊભી કરશે.

કોઈપણ જગ્યાએ એન્ટીબાયોટિકની નીતિ એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ રેજીસ્ટન્સના સર્વેલન્સ અને એન્ટિબાયોટિકના વપરાશ પર વધારે આધારીત હોય છે. આથી એક કાર્યક્ષમ સર્વેલન્સ સિસ્ટમ સ્થાપિત કરવી ફરજિયાત છે.

એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ સર્વેલન્સની માહિતી, પ્રવર્તમાન અને ઊભરતી સમસ્યાઓને ઓળખી, તેનું મોનીટરીંગ કરવા અને અસરકારક વ્યૂહરચના ઘડવામાં મદદ કરશે.

### સર્વેલન્સની પદ્ધતિ સ્થાપિત કરવી વખતે નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં લેવી જરૂરી છે:

**એ. ધોરણોનો ઉપયોગ કરો (સ્ટાન્ડર્ડસ)**

એન્ટમાઈક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સના રીપોર્ટીંગ અને શોધ માટે લેબોરેટરીઓએ સીએલએસઆઈ, ઈયુસીએએસટી જેવા એન્ટમાઈક્રોબિઅલ સસેપ્ટીબિલિટીના પરિક્ષણના ધોરણો અપનાવવા જોઈએ. આ માટે લેબોરેટરીએ લઘુતમ અવરોધક એકાગ્રતા (એમઆઈસી) પદ્ધતિને પ્રાથમિકતા આપવી જોઈએ કારણકે તે ઉભરતી પ્રતિકારતા અને ઘટતી સસેપ્ટીબિલિટી પણ શોધે છે.

**બી. વિશ્વસનીય આંકડા ઉભા કરો (ન્યૂમરેટર)**

દર્દીના શરીરના એક જ અંગમાંથી અથવા જુદા જુદા અંગમાંથી લીધેલા નમુનાઓ (દા.ત., પેશાબ અને લોહીનું કલ્ચર)ને લીધે ઉદભવતા બેવડા પરિણામોને ટાળવા જરૂરી છે. આથી, દરેક રોગના એપિસોડ માટે દર્દીનું પ્રથમ પોજીટીવ કલ્ચરનું જ સર્વેલન્સના હેતુઓ માટે રીપોર્ટ કરવો જોઇએ. એન્ટીમાઇક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સ સર્વેલન્સ માટે આ વિશ્વસનીય આંકડા છે.

**સી. પ્રતિકારને ભારણના દર તરીકે દર્શાવો (ઇન્સિડેન્સ રેટ)**

એક નક્કી માનવ સમુદાય માટે જુદા જુદા પરિક્ષણના દરને એકલા અલગ અલગ દર્શાવવાના બદલે એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ રેજીસ્ટન્સને ઇન્સીડન્સ રેટ તરીકે દર્શાવવા વધુ હિતાવહ છે. કારણ કે લેબોરેટરીમાં માઇક્રોબાયોલોજીના નમૂનાઓની રજૂઆત અસંગત અને વ્યાપક રીતે અલગ અલગ હોય છે. આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં એડમિશનની સંખ્યા અને હોસ્પિટલાઈ-ઝેશનના દિવસોની સંખ્યાનો ઉપયોગ વધુ આગ્રહણીય છે કારણ કે તે ખાસ કરીને હોસ્પિટલની અંદર અને બે હોસ્પિટલ વચ્ચે સરખામણી માટે ઉપયોગી છે. અહીં એ યાદ રાખવું જરૂરી છે કે, આ પ્રક્રિયામાં માત્ર આરોગ્ય સુવિધા દાખલ દર્દીઓની માહિતી મેળવે છે અને આઉટડોર દર્દીઓનો તેમાં સમાવેશ થતો નથી.

**ડી. બાહ્ય ગુણવત્તા આકારણીની યોજનાઓમાં ભાગ લેવો (ઈક્યુએએસ)**

લેબોરેટરીના સર્વેલન્સની માહિતીની વિશ્વસનીયતા અને માન્યતા ત્યારે જ સ્વીકાર્ય માનવામાં આવે છે જયારે લેબોરેટરી તબીબી સર્વેલન્સ કાર્યક્રમની પ્રસંગોચિત તાલીમ અને કૌશલ્ય પરીક્ષણની સારી કામગીરીવાળા (બાહ્ય ગુણવત્તા આકારણી) કાર્યક્રમોમાં ભાગ લે.

**એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ સર્વેલન્સને અસરકારક બનવા માટેની અન્ય બાબતોમાં નીચેનાનો સમાવેશ થાય છે:**

- ક્લિનિકલ માઇક્રોબાયોલોજિસ્ટને હેલ્થ કેર એપીડેમીઓલોજી અંગે તાલીમ આપવી જોઇએ.
- સર્વેક્ષણ માટે માઈક્રોઓર્ગેનીજમ અને એન્ટીમાઈક્રોબીઅલની પસંદગી તેમના સંબંધિત જાહેર આરોગ્યના મહત્વ પર આધારિત હોવી જોઈએ. આ માટે કેસની અપેક્ષિત સંખ્યા, મૃત્યુ દર અને કેસના મૃત્યુના ગુણોત્તર મુજબ ચેપી રોગની તીવ્રતા, આવા ચેપોનો તબીબી ખર્ચ અને અટકાવવાની શક્યતા જેવા માપદંડોનો ઉપયોગ થાય છે.
- માઇક્રોબાયોલોજિસ્ટ દ્વારા માત્ર લેબોરેટરીની જ નહિ પરંતુ ક્લિનિકલ ડેટા પણ એકત્ર કરવા જોઈએ કારણ કે મોટા ભાગે સર્વેલન્સ રિપોર્ટમાં આવી માહિતી ચૂકી જવાતી હોય છે.

## ૮.૫ એન્ટીમાઇક્રોબીઅલના કન્જમ્પ્શનનું સર્વેલન્સ

આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં થતા એન્ટીબાયોટીકના ઉપયોગ/ વપરાશની દેખરેખની માહિતી જરૂરી છે. એન્ટીમાઇક્રોબીઅલ વ્યૂહરચના માટે આ એક અનિવાર્ય સાધન છે. તેથી દરેક આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાએ એન્ટિબાયોટિક પ્રિસ્ક્રિપ્શનો અને વપરાશ અંગેની માન્ય માહિતી એન્ટિબાયોટિકના પ્રિસ્ક્રિપ્શનના વાજબીપણના મૂલ્યાંકન માટે એકત્ર કરવી જોઈએ. આ માહિતી એન્ટિબાયોટિક નીતિ અને પ્રમાણભૂત સારવારની માર્ગદર્શિકા તૈયાર કરનારા કન્સલ્ટન્ટને પણ આપવી જોઈએ.

## ૮.૬ એન્ટીબાયોગ્રામ

એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ રેજીસ્ટન્સ/ એન્ટીબાયોટીકના વપરાશનું સર્વેલન્સ અને એનહાન્સ્ડ અથવા ક્યુમ્યુલેટીવ એન્ટીબાયોગ્રામ તૈયાર કરવાથી તબીબી નિર્ણયમાં, ચેપ નિયંત્રણની દરમિયાનગીરી ઘડવામાં અને એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ રેજીસ્ટન્સને રોકવાની વ્યૂહરચના બનાવવામાં મદદ મળે છે.

### ક્યુમ્યુલેટીવ એન્ટીબાયોગ્રામના લક્ષણો

**એક વિશ્વસનીય ક્યુમ્યુલેટીવ એન્ટીબાયોગ્રામના મુખ્ય લક્ષણોમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે:**

- માહિતીની નિયમિત રજૂઆત/ એનાલિસીસ, ઓછામાં ઓછુ વર્ષમાં એક વાર.
- માત્ર અંતિમ અને ચકાસાયેલા પરિણામોનો સમાવેશ કરવો.
- ઓછામાં ઓછા ૩૦ કે તેથી વધુ જાતિઓના અલગ પરિક્ષણો પછી સમાવેશ કરવો.
- નિદાન થયેલ આઇસોલેટનો જ સમાવેશ કરો.
- માત્ર નિયમિત પરીક્ષણ થતી દવાઓ અંગેની જ માહિતી આપો.
- શરીરના કયા ભાગમાંથી નમૂનો મેળવ્યો તે અથવા એન્ટીમાઇક્રોબીઅલની સસેપટીબલ પેટર્નને ધ્યાનમાં લીધા વગર વિશ્લેષણ માટેના સમયગાળામાં લીધેલા દર્દીનો પ્રથમ આઈસોલેટનો સમાવેશ કરવો.
- સસેપ્ટીબિલિટીની ટકાવારીની ગણતરી કરો.
- સંભવિત રીતે ભ્રામક હોય અથવા ગૂંચવણમાં નાખે તેવી માહિતીની પ્રસ્તુતિ ટાળો.
- ડેટાના એનાલીસીસ માટે સ્ટેટેસ્ટીકલ સાધનોનો ઉપયોગ કરો.
- સર્વોત્તમ એન્ટીમાઇક્રોબિઅલ થેરાપી માટે માહિતીનું સ્તરીકરણ (સ્ટ્રેટીફીકેશન) ઘણી વખત, નમૂનાના પ્રકાર, ચેપની જગ્યા, ક્લિનિકલ યુનિટ, કાળજીની જગ્યા, સજીવની પ્રતિકારક લાક્ષણિકતાઓ, દર્દીની વસ્તી મુજબનો ઉપયોગ કરો.
- જો અનુભવજન્ય ઉપચાર (એમ્પીરીકલ થેરાપી) પછી તબીબી નિષ્ફળતા મળે તો ક્યુમ્યુલેટીવ એન્ટીબાયોગ્રામની માહિતીની સમીક્ષા કરવી અને જો બદલાય તો વલણ (ટ્રેન્ડ)ને અનુસરો.
- ક્યુમ્યુલેટીવ એન્ટીબાયોગ્રામ ગુણવત્તાની ખાતરી કરો.
- રાષ્ટ્રીય માહિતી સાથે ક્યુમ્યુલેટીવ એન્ટીબાયોગ્રામની સરખામણી કરતી વખતે એ ધ્યાન રાખો કે જે એન્ટીબાયોગ્રામની સરખામણી કરવામાં આવે છે તેની ડ્રગ પેનલ અલગ અલગ ન હોય.

## એન્ટીબાયોગ્રામના ઉદાહરણો

ટેબલ-૩૪: લોહીમાં ચેપ - આઇસીયુમાં એન્ટીબાયોગ્રામ
કુલ અઈસોલેટસ = ૧૨૯

| સૌથી સામાન્ય ઓર્ગેનિજમ | દર % | એન્ટીબાયોટિક સંવેદનશીલતા (%) |
|---|---|---|
| કેન્ડીડા પ્રજાતિઓ | ૨૨ | વોરીકોનાજોલ ૧૦૦%, ફ્લુકાનોજોલ |
| ક્લેબ્સીલા પ્રજાતિઓ | ૨૧ | ઈમીપેનેમ ૯૬%, એમિકાસીન ૯૩%, લીવોફ્લોકસાસીન ૮૯%, ક્લોરામ્ફેનીકોલ ૮૫%, સિપ્રોફ્લોકસાસીન ૭૮%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ ૭૮%, એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૭૦%. |
| એસીનેટોબેકટર | ૮ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, લીવોફ્લોકસાસીન ૯૦%, એમીકાસીન ૬૦%, પીપરાસીલીન ૬૦%, સેફટાજીડાઈમ ૬૦%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ ૬૦% |
| સ્ટેફાઈલોકોકસઓરીઅસ | ૭ | લીનેજોલીડ ૧૦૦%, ક્લોરામ્ફેનીકોલ ૧૦૦%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૮૯%, ડોકસીસાઈક્લીન ૮૯%, કોટ્રીમોક્જોલ ૬૭%, જેન્ટામાઈસીન ૫૬%, એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૪૪% |
| એન્ટરોકોકસ | ૭ | વેન્કોમાઈસીન ૧૦૦%, લીનેજોલીડ ૧૦૦%, જેન્ટામાઈસીન ૪૪%, પેનીસીલીન ૩૩%, એમ્પીસીલીન ૩૩% |

ટેબલ-૩૫: લોહીમાં ચેપ - આઈપીડીઆઇ એન્ટીબાયોગ્રામ
કુલ આઈસોલેટસ = ૧૧

| સૌથી સામાન્ય ઓર્ગેનિજમ | દર % | એન્ટીબાયોટિક સંવેદનશીલતા (%) |
|---|---|---|
| સ્ટેફાઈલોકોકસઓરીઅસ | ૨૭ | વેનોમાઈસીન ૧૦૦%, લીનેજોઈડ ૧૦૦%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૧૦૦%, ડોકજિસાઈક્લીન ૧૦૦%, ક્લોરામ્ફેનીઓલ ૧૦૦%, જેન્ટામાઈસીન ૬૭%, એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૬૭%, કલીન્ડામાઈસીન ૬૭% |
| ઈ.કોલાઇ | ૨૭ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, એમિકાસીન ૧૦૦%, લીવોફ્લોકસાસીન ૧૦૦%, ક્લોરામ્ફેનિકોલ ૧૦૦%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ ૧૦૦ એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૧૦૦%, જેન્ટામાઈસીન ૧૦૦% |
| સાલ્મોનેલા તાઇફી | ૯ | બધી જ એન્ટીબયોટીક પ્રત્યે સંવેદનશીલ |

ટેબલ-૩૬: યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેક્શન - આઇસીયુમાં એન્ટીબયોગ્રામ
કુલ આઈસોલેટ = ૫૨

| સૌથી સામાન્ય ઓર્ગેનિજમ | દર % | એન્ટીબાયોટિક સંવેદનશીલતા (%) |
|---|---|---|
| ઈ. કોલાઇ | ૩૭ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, નાઈટ્રોફ્યુરાન્ટોઈન ૯૫%, એમિકાસીન ૮૯%, જેન્ટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૮૪%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેક્ટમ/ એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૭૪%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૫૮% |
| કલેબ્સીએલા ન્યુમોનિયા | ૧૯ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, એમિકાસીન ૮૦%, જેન્ટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૮૦%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેક્ટમ/ એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૫૦%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૫૦% |
| એન્ટરોકોક્સ | ૧૨ | વેન્કોમાઈસીન ૧૦૦%, લીનેજોલીડ ૧૦૦%, નાઈટ્રોફ્યુરાન્ટાઈન ૬૭%, પેનીસીલીન ૫૦%, એમ્પીસીલીન ૫૦% |
| એન્ટરોબેક્ટર સ્પીસીસ | ૬ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, નાઈટ્રોફ્યુરાન્ટાઈન ૬૭%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૬૭%, સિપ્રોફ્લોક્સાસીન ૬૭%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૬૭%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેક્ટમ / એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૩૩%, એમીકાસીન ૩૩% |

ટેબલ-૩૭: યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેક્શન - આઇપીડી એન્ટીબયોગ્રામ
કુલ આઈસોલેટ = ૧૧૯

| સૌથી સામાન્ય ઓર્ગેનિજમ | દર % | એન્ટીબાયોટિક સંવેદનશીલતા (%) |
|---|---|---|
| ઈ. કોલાઇ | ૫૫ | ઈમીપેનેમ ૯૮%, નાઈટ્રોફ્યુરાન્ટાઈન ૯૭%, એમીકાસીન ૯૨%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેક્ટમ/ એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૭૦%, જેન્ટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૬૭%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૩૫% |
| કલેબ્સીએલા ન્યુમોનિયા | ૧૧ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, એમીકાસીન ૮૫%, જેન્ટામાઈસિન / ટોબ્રામાઈસીન ૬૯%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૫૪%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૫૪%, નાઈટ્રોફ્યુરન્ટાઇન ૪૬%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેક્ટમ/ એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૩૮%, |
| એન્ટરોકોક્સ | ૧૦ | વેન્કોમાઈસીન ૧૦૦%, લીનેજોઈડ ૧૦૦%, નાઈટ્રોફ્યુરન્ટાઇન ૯૨%, એમ્પીસીલીન ૫૦%, પેનીસીલીન ૨૫%, જેન્ટામાઈસિન ૩૩% |
| સ્યુડોમોનસ એરુજિનોસા | ૬ | ઈમીપેનેમ ૮૬%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેક્ટમ ૮૬%, પીપરાસીલીન ૭૧%, સેફટાજીડાઈમ ૭૧%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૪૩%, એમીકાસીન ૪૩% |

ટેબલ-૩૮: યુરીનરી ટ્રેક ઇન્ફેકશન - ઓપીડી એન્ટીબયોગ્રામ
કુલ અઈસોલેટ = ૮૦

| સૌથી સામાન્ય ઓર્ગેનિજમ | દર % | એન્ટીબાયોટિક સંવેદનશીલતા (%) |
|---|---|---|
| ઈ. કોલાઇ | ૫૬ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, એમીકાસીન ૯૮%, નાઈટ્રોફ્યુરન્ટઇન ૯૬%, જેનટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૮૪%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ/ એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુંલેનીક એસીડ ૭૬%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૫૬%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૫૮%, કોટ્રીમાક્જોલ ૪૭% |
| સ્યુડોમોનસ એરુજિનોસા | ૧૩ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, એમીકાસીન ૧૦૦%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ ૧૦૦%, પીપરાસીલીન ૯૦%, સેફટાજીડાઈમ ૯૦%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૬૦%, સિપ્રોફ્લોક્સાસીન ૬૦% |
| કલેબ્સીએલા ન્યુમોનિયા | ૧૧ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, એમીકાસીન ૮૯%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ/ એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુંલેનીક એસીડ ૬૭% જેનટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૬૭%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૫૬% |

ટેબલ-૩૯: સ્કીન અને સોફ્ટ ટીસ્યુમાં ઇન્ફેકશન - આઈસીયુ એન્ટીબાયોગ્રામ
કુલ અઈસોલેટ = ૧૩૯

| સૌથી સામાન્ય ઓર્ગેનિજમ | દર % | એન્ટીબાયોટિક સંવેદનશીલતા (%) |
|---|---|---|
| ઈ. કોલાઇ | ૨૩ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, એમીકાસીન ૮૪%, ક્લોરામ્ફેનિકોલ ૭૫%, કોટ્રીમોક્જોલ ૬૯%, જેનટામાઈસિન / ટોબ્રામાઈસીન ૬૯%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ / એમોક્જાઈસીલીન નક્લેવુંલેનીક એસીડ ૪૭%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૪૪% |
| સ્ટેફાઈલોકોકસઓરીઅસ | ૧૮ | લીનેજોલીડ ૧૦૦%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૧૦૦%, ડોકસીસાઈક્લીન ૧૦૦%, ક્લોરામ્ફેનિકોલ ૯૬%, જેનટામાઈસિન / ટોબ્રામાઈસીન ૯૨%, ક્લિન્ડામાઈસિન ૮૮%, એમોક્જાઈસીલીન નક્લેવુંલેનીક એસીડ ૭૬%, એરીથ્રોમાઇસીન ૬૮% |
| એન્ટરોકોકાઈ | ૯ | વેન્કોમાઈસીન ૧૦૦%, લીનેજોલીડ ૧૦૦%, એમ્પીસીલીન ૬૯%, પેનીસીલીન ૬૨%, જેનટામાઈસીન ૫૪% |
| એસીનેટોબેકટર | ૯ | ઈમીપેનેમ ૫૦%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૫૦%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૫૦%, કોટ્રીમોકજાજોલ ૩૩%, એમીકાસીન ૩૩%, જેનટામાઈસિન / ટોબ્રામાઈસીન ૩૩%, સેફટાજાઈડીમ ૩૩%, પીપેરાસીલીન ૨૫%, પીપેરાસીલીન - ટેજોબેકટમ ૨૫% |

ટેબલ-૪૦: સ્કીન અને સોફ્ટ ટીસ્યુમાં ઇન્ફેકશન - આઈપીડી એન્ટીબાયોગ્રામ
કુલ અઈસોલેટ = ૮૨૦

| સૌથી સામાન્ય ઓર્ગેનિજમ | દર % | એન્ટીબાયોટિક સંવેદનશીલતા (%) |
|---|---|---|
| સ્ટેફાઈલોકોકસઓરીઅસ | ૨૧ | લીનેજોલીડ ૧૦૦%, ક્લોરામ્ફેનિકોલ ૯૫%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૯૪%, ડોક્જીસાઈક્લીન ૯૪%, જેન્ટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૮૩%, કલીન્ડામાઈસીન ૭૭%, કોટ્રીમોક્જોલ ૬૪%, એમોકજાઈસીલીન- ક્લેવુલેનીક એસીડ ૫૯%, ઇરીથ્રોમાઈસીન ૫૩% |
| ઈ. કોલાઇ | ૧૬ | ઈમીપેનેમ ૧૦૦%, એમીકાસીન૮૯%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ/ એમોક્જાઈસીલીન - ક્લેવુલેનીક એસીડ ૫૯%, ક્લોરામ્ફેનિકોલ ૪૦%, જેન્ટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૩૭%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૩૦%, |
| સ્યુડોમોનસ એરુજિનોસા | ૧૬ | ઈમીપેનેમ ૯૬%, પીપરાસીલીન - ટાજોબેકટમ ૭૭%, સેફ્ટાજાઇડીમ ૭૦%, એમીકાસીન ૭૦%, લીવોફ્લેકસાસીન ૬૪%, પીપરાસીલીન ૬૩%, સિપ્રોફ્લોક્સાસીન ૬૦%, જેન્ટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૫૭% |
| એન્ટરોબેકટર | ૧૧ | ઈમીપેનેમ ૯૯%, ક્લોરામ્ફેનિકોલ ૭૬%, એમીકાસીન ૭૫%, લીવોફ્લોક્સાસીન ૭૪%, ટેટ્રાસાઈક્લીન ૬૭%, જેન્ટામાઈસિન/ ટોબ્રામાઈસીન ૬૨%, સિપ્રોફ્લોક્સાસીન ૬૦% |

## ૮.૭ એન્ટિબાયોટિકની સારી પ્રથાઓ

ગંભીર ચેપની સારવાર માટે એન્ટીબાયોટિક્સ જરૂરી છે. તે આધુનિક દવાની સૌથી મહત્વપૂર્ણ અને મૂલ્યવાન શોધ છે. જો કે, એન્ટીબાયોટીક્સના ઉપયોગથી વિવિધ એન્ટીબાયોટીક રેજીસ્ટન્ટ ઓર્ગેનિજમ ઉદભવી શકે છે જેમ કે મેથીસીલીન રેજીસ્ટન્ટ સ્ટેફાઈલોકોકસ એરુઆસ (એમઆરએસએ) અને વીઆરઈ, એમડીઆરઓ, જીએનબી વગેરે. એએમઆર આરોગ્ય સંભાળની સુવિધા અને સમુદાયની બહાર પણ ફેલાઈ શકે છે.

દરેક દર્દી માટે એન્ટીબાયોટિક્સનો શાણપણભર્યો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. સૂક્ષ્મજંતુઓમાં સંવેદનશીલતાની પેટર્નની ચકાસણી માટે એન્ટીબાયોટિક્સના વપરાશની દેખરેખ કરવી જોઈએ. માઇક્રોબાયોલોજી વિભાગ દ્વારા એન્ટીબાયોટીક્સ પ્રત્યે સૂક્ષ્મજંતુઓની સંવેદનશીલતાની પેટર્ન અંગેનો રીપોર્ટ બનાવી તેને બધા કન્સલ્ટન્ટને વાર્ષિક ધોરણે આપવો જોઈએ.

કન્સલ્ટન્ટે એન્ટિબાયોટિકની સંવેદનશીલતાના રીપોર્ટ અને તેમાં કરાયેલી ભલામણ મુજબ એન્ટીબાયોટીક્સ દવાઓ સૂચવવી જોઈએ. આ રીપોર્ટની નકલ ફાર્મસીમાં મોકલવામાં આવશે. ફાર્મસીએ એન્ટીબાયોટીક્સના વિતરણનું મોનિટર કરવું જોઈએ અને એન્ટીબાયોટીક્સના વપરાશનો રેકોર્ડ રાખવો જોઈએ. માઇક્રોબાયોલોજી વિભાગ દ્વારા બનાવવામાં આવેલા રીપોર્ટના ઉપયોગ અંગેની કોઈપણ બિનસંવાદિતા એચઆઈસીસીના ધ્યાનમાં લાવવામાં આવશે. એચઆઈસીસી દ્વારા આ નીતિનું અમલીકરણ અને એન્ટીબાયોટીક્સના વાજબી ઉપયોગ અંગે દેખરેખ કરવી જોઈએ.

એએમઆરના ફેલાવાને કાબૂમાં રાખવા માટે એક બહુઆયામી અસરકારક વ્યૂહરચના બનાવવી જોઈએ જેમાં યોગ્ય દવા, ડોજ અને સમયગાળો અંગે દર્દીઓ અને દાક્તરો શિક્ષણ, ચેપગ્રસ્ત દર્દીઓમાંથી ચેપ નહી લાગેલા દર્દીઓમાં ચેપનું પ્રસારણ રોકવા માટે ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની અસરકારક પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ, એન્ટીમાઇક્રોબીઅલ રેજીસ્ટન્સ અને એન્ટીમાઇક્રોબીઅલના ઉપયોગનું સર્વેલન્સ અને સુધારેલા રસીકરણના ઉપયોગનો સમાવેશ થાય છે.

## ૮.૮ સ્ટાન્ડર્ડ ટ્રીટમેન્ટ ગાઈડલાઈન (એસટીજી) બનાવવી

અસરકારક સ્ટાન્ડર્ડ ટ્રીટમેન્ટ ગાઈડલાઈન (એસટીજી)થી દર્દી સંભાળમાં સુધાર થાય છે. એસટીજીનો ઉપયોગ વર્તન બદલવા માટે અસરકારક સાધન બની શકે છે; તેથી એસટીજી સ્થાનિક અમલીકરણ માટે સહેલાઇથી ઉપયોગમાં આવે તે જોવું જોઈએ. તમામ તબીબી વિભાગો અને કાર્યવાહીઓ માટે એસટીજી તૈયાર કરવી જોઈએ.

## ૮.૯ એન્ટીબાયોટીકના વાજબી નિર્દેશને પ્રોત્સાહન આપવા માટેની વ્યૂહરચનાઓ

### પ્રિસ્ક્રિપ્શન ઓડિટ

પ્રિસ્ક્રિપ્શન ઓડિટ એ એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ પ્રિસ્ક્રીપ્શન પ્રેક્ટીસની દેખરેખ માટેનું એક અનિવાર્ય અને અસરકારક સાધન છે. જો યોગ્ય રીતે કરવામાં આવે તો તેનાથી ડોકટરોને તેમની એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ પ્રિસ્ક્રીપ્શન સ્કીલ સુધારવામાં મદદ મળી શકે છે તેમજ સંસ્થાને એન્ટિબાયોટિક અંગેની નીતિના પાલન, દેખરેખ અને સુધારમાં માટે મદદ મળી શકે છે.

આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં ફિઝિશિયન, ચેપી રોગોના નિષ્ણાતો, તબીબી માઇક્રોબાયોલોજિસ્ટ અને ફાર્માકોલોજિસ્ટની ઉપલબ્ધતા મુજબ એક ટીમ દ્વારા પ્રિસ્ક્રિપ્શન ઓડિટ કરી શકાય છે.

## પ્રિસ્ક્રિપ્શન ઓડિટની પ્રક્રિયા અને માળખાનું ઉદાહરણ

એન્ટીબાયોટીક અંગેની નીતિ બનાવો અને નીતિ અંગે ફિઝીશિયનની તાલીમ અને જાગૃતિ દ્વારા નીતિનો અમલ કરો

↓

પ્રિસ્ક્રિપ્શન ઓડિટની ટીમ બનાવો

↓

સામાન્ય રીતે મોંઘા/ નવા એન્ટીમાઈક્રોબિઅલના સૂચકો ઓળખો

↓

દર્દીની ઓળખની વિગતો, નિદાન, એન્ટીબાયોટીક શરૂ અને બંધ કરવાની તારીખ, ડોઝ, એન્ટીબાયોટીક શરૂ કરવા માટેના સૂચકો વગેરે માહિતી સાથેનું એક ઓડીટ માટેનું ફોર્મ બનાવો

↓

દર્દીઓના રેકોર્ડ અને નીતિની વિવેચનાત્મક સમીક્ષા કરો

↓

માહિતીને ક્રમબદ્ધ ગોઠવી તેનું વિશ્લેષણ કરો

↓

નીતિથી વિચલન માટે રૂટ કોઝ એનાલિસિસ કરો અને ઉપયુક્ત સુધારાત્મક અને અટકાવ માટેનાં પગલાં લો

↓

નીતિના વધારે સારા અમલીકરણ માટે ફિઝિશિયન અને હોસ્પિટલની ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલ કમિટીને માહિતી પ્રસ્તુત કરો

આકૃતિ-૪૨: પ્રિસ્ક્રિપ્શન ઓડિટની પ્રક્રિયા અને માળખાનું ઉદાહરણ

## ૮.૧૦ એન્ટીમાઈક્રોબિઅલના સારા નિર્દેશ માટેના સામાન્ય સિદ્ધાંતો

- જો ચેપની શંકા હોય તો **યોગ્ય માઇક્રોબાયોલોજી કલ્ચર** મોકલો.
- યોગ્ય **કલ્ચર મોકલ્યા પછી એન્ટિબાયોટિક શરૂ** કરો.
- **માઇક્રોબાયોલોજી લેબ અને માઈક્રોબાયોલોજીષ્ટની મદદ લો**: એમ્પીરિક થેરાપી (શરૂઆતમાં)ની જરૂર હોય ત્યારે ગ્રામ સ્ટેન ગાઈડ જેવા ઝડપી પરીક્ષણો કરવા જરૂરી છે
- મળેલા **રીપોર્ટ મુજબ કલ્ચર બદલો:** જો વૃદ્ધિ નીચા એન્ટિબાયોટિક માટે સંવેદનશીલ હોય તો **સ્ટેપ ડાઉન/ નેરો ડાઉન/ ડીઇસ્કેલેટ** કરો.
- એન્ટિબાયોટિક નીતિ મુજબ પસંદ કરેલ એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ **થેરાપીની ઉપલબ્ધતા** ચકાસો. જો કોઈ વિકલ્પો પસંદ કરવામાં આવે તો તેનો કારણ સાથે રેકોર્ડ કરો.
- **દવાની પસંદગી અને ડોજને અસર કરતા પરિબળો** ચકાસો. દા.ત., રેનલ ફંક્શન, ઈન્ટરેકશન, એલર્જી.
- **દરરોજ એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ થેરાપીની જરૂરિયાતની સમીક્ષા** કરો. મોટા ભાગના ચેપ માટે ૫-૭ દિવસની એન્ટીમાઈક્રોબીઅલ થેરાપી પર્યાપ્ત છે.
- જો **૪૮ થી ૭૨ કલાકથી વધુ સમય માટે આઈવી** દ્વારા એન્ટીબાયોટીક્સ ચાલુ રાખ્યું હોય તો, જરૂરીયાતની સમીક્ષા કરો અને મૌખિક વિકલ્પોને ધ્યાનમાં લો.
- મૌખિક વિકલ્પ ચાલુ કરો અથવા જો ૨૪ કલાકમાં તાવ ઉતરે તો **એન્ટીબાયોટીક્સ બંધ કરો**, ક્લિનિકલ સુધારા નોંધો, સીઆરપી ઘટાડો, વૃદ્ધિન થતી હોય તે માટે/ સુધારો થયો છે તે જાણવા નવા તાજા નમુના લો.
- માત્ર ચેપના **સંભવિત કેસ માટે એન્ટીબાયોટીક્સ સૂચવો નહી.** અવલોકન કરો, રાહ જુઓ.

## ૮.૧૧ એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ સ્ટીવર્ડશીપ પ્રોગ્રામ (એએસપી)

એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ સ્ટીવર્ડશીપ પ્રોગામ (એએસપી) દર્દીઓને સર્વોત્તમ એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ થેરાપીનું સંચાલન કરવા, કોસ્ટ ઈફેકટીવ થેરાપીની ખાતરી માટે, બીજા સંવેદનશીલ ભાગોને કોલેટરલ નુકસાન ઘટાડવા અને એન્ટીમાઈક્રોબીઅલના ઉપયોગથી ઝેર ચઢવું જેવા અન્ય અકારણ પરિણામ અટકાવવા માટે ઘડવામાં આવે છે. આનાથી દર્દીના પરિણામ સુધારવામાં મદદ થશે, બેક્ટેરીયલ રેજીસ્ટન્સની સમસ્યા અટકશે અને વર્તમાન એન્ટીમાઇક્રાબિઅલ લાંબા ગાળા માટે ઉપયોગ માટે જળવાશે.

એએસપીનું પ્રાથમિક ધ્યેય આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં એએમઆરની વધતી સમસ્યા વિશે આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરોમાં જાગૃતિ વધારવાનો છે. તેને અસરકારક બનાવવા માટે, એએસપી બનાવવો અને સઘન એન્ટીમાઈક્રોબિઅલ ક્લિનિકલ ગાઈડલાઈનનું અમલીકરણ કરવું જ રહ્યું. એએસપી સફળ ગુણવત્તા સુધારણા કાર્યક્રમ માટેનું એક જરૂરી તત્વ છે અને આવા કાર્યક્રમની અસરકારકતા માપે છે. સારવારના યોગ્ય વિકલ્પોની પસંદગી પુરાવા આધારિત હોવી જોઈએ. નિષ્ણાતો સાથે મસલત કરી અને સ્થાનિક એન્ટીબાયોગ્રામના આવરી લઇ, ઓછામાં ઓછા ફોર્મ્યુલરી ડ્રગના ઉપયોગ કરે તે જરૂરી છે. આ ઉપરાંત યોગ્ય ડોજ, રૂટ, સમયગાળો, સારવારની આડઅસરો પ્રથમ અને વૈકલ્પિક તેમજ ખર્ચની દષ્ટીએ અસરકારક વિકલ્પો પૂરા પાડે છે. એન્ટીમાઇક્રોબિઅલના ઉપયોગમાં ઘટાડો કરવાથી રેજીસ્ટન્સ ઓછુ થાય છે તે પુરવાર થયેલી હકીકત છે. ત્યારબાદ દર્દીની સલામતી સાથે સમાધાન કર્યા વિના એન્ટીમાઈક્રોબિઅલનો ઉપયોગ ઘટાડવાનું શક્ય બને.

**એન્ટીબાયોટિકના વપરાશ માટેનું ફોર્મ અને સર્જિકલ પ્રોફાઈલેક્સીસના મોનીટરીંગ માટેના ફોર્મ માટે પરિશિષ્ટ ૧૫ અને ૧૬ રીફર કરો.**

# વિભાગ ૯

# લીનન અને લોન્ડ્રીનું વ્યવસ્થાપન

## ૯.૧ પરિચય

### લીનન

આરોગ્ય સંભાળની સુવિધામાં લીનનમાં સામાન્ય રીતે પથારીની ચાદર, ધાબળા, ટુવાલ, વ્યક્તિગત કપડાં, હોસ્પિટલમાં દર્દીનો ડ્રેસ, સ્ક્રબ સ્યુટ, સર્જરીની કાર્યવાહી માટે ગાઉન અને ડ્રેપ્સનો સમાવેશ થાય છે. જોકે બગડેલાં લીનન અને કાપડને મોટી સંખ્યામાં રોગકારક જીવાણુઓના સ્ત્રોત તરીકે ઓળખવામાં આવેલ છે પરંતુ, હકીકતમાં આનાથી રોગ ફેલાવાનું જોખમ નગણ્ય છે. અરસપરસ ચેપનું જોખમ ઘટાડવા માટે લીનનનું સંચાલન, તેને ધોવું અને અન્ય પ્રક્રિયાઓ કરવી તેમજ તેના સંગ્રહ દરમ્યાન મૂળભૂત આરોગ્યપ્રદ અભિગમ પર્યાપ્ત છે. દેખીતી રીતે બગડેલું આરોગ્ય સુવિધાનું લીનન દરરોજ અથવા આરોગ્ય સુવિધાની નીતિ મુજબ ધોવું જોઈએ.

### લોન્ડ્રીની સગવડ

લોન્ડ્રીની જગ્યા ખોરાક તૈયારી કરવાના વિસ્તારની નજીક ન હોવો જોઈએ.

### લોન્ડ્રીના વિસ્તારને મુખ્યત્વે બે ભાગમાં વહેચેલું હોવું જોઇએ:

- ડર્ટી એરિયા - જ્યાં બગડેલા લીનન મેળવવામાં આવે અને તેની પ્રક્રિયા કરવામાં આવે.
- ક્લીન એરિયા - જ્યાં સ્વચ્છ લીનનને લગતી પ્રક્રિયાઓ કરવામાં આવે અને તેનો સંગહ કરવામાં આવે.

લોન્ડ્રીના વિસ્તારોમાં હાથ ધોવા માટેની પર્યાપ્ત સગવડ હોવી જોઈએ. લોન્ડ્રીના સાધનોનો ઉપયોગ અને જાળવણી ઉત્પાદકોના સૂચનો અનુસાર કરવી જોઈએ. ભેજવાળા (ભીનું) લીનનને આખી રાત મશીનોમાં મૂકી ન રાખવું જોઇએ.

લોન્ડ્રીના કર્મચારીઓને લીનનનું યોગ્ય રીતે હેન્ડલિંગ અને પ્રોસેસિંગ માટેની તાલીમ આપવી જોઇએ. લોન્ડ્રીના બધાજ કર્મચારીઓનું યોગ્ય રીતે રસીકરણ થયેલું હોવું જોઈએ. જ્યારે તેઓ બગડેલા લીનનને છુટા પાડતા હોય ત્યારે તેઓએ યોગ્ય પીપીઈ જેમ કે હાથના મોજા, રક્ષણાત્મક કપડાં વગેરે પહેરવા જોઇએ. કર્મચારીઓએ વારંવાર હાથ ધોવાની પ્રથા અનુસરવી જોઈએ.

## ૯.૨ લીનનના પ્રકાર

- **ક્લીન લીનન:** એસેપ્ટીક કાર્યવાહીમાં ઉપયોગમાં લેવાતા જંતુરહિત લીનનનો આમાં સમાવેશ થાય છે.
- **ડર્ટી લીનન:** દર્દીઓ દ્વારા ઉપયોગ લેવાયેલ કોઈપણ સ્ટેન વગરનું લીનન.
- **બગડેલું અને ચેપી લીનન:** જે લીનન પર દર્દીઓનું લોહી અને શરીરના અન્ય પ્રવાહી તથા ઉત્સર્જન થયેલું હોય તેવું લીનન.
- **દૂષિત વિલન:** જોખમી અને કિરણોત્સર્ગી સામગ્રીથી પ્રદૂષિત થયેલુ લીનન

## ૯.3 બગડેલા લીનનનું વ્યવસ્થાપન

### બગડેલા લીનનનું એકત્રીકરણ, વર્ગીકરણ અને હેરફેર/ પરિવહન

- બગડેલા અને દૂષિત લીનનને તેના સ્ત્રોત પર છુટું ન પાડો/ નીચોવો નહી.
- બગડેલા લીનનને એવી રીતે એકત્ર કરવા જેથી એજીટેશન ઘટાડી, પર્યાવરણ અને કર્મચારીઓને એરોસોલાઈજેશન અને દુષિત થતા રોકી શકાય.
- લીનનને તેના સ્ત્રોત પર જ યોગ્ય રીતે પેક કરવામાં આવે છે. આવા લીનનને યોગ્ય અભેદ્ય બેગમાં ભરી અને બેગને સુરક્ષિત રીતે સીલબંધ કરવી જેથી તેમાંથી પરિવહન વખતે તે ઢોળાય કે ફેલાય નહિ. બેગને યોગ્ય રીતે લેબલ કરવી જેથી જે તે વોર્ડ/ વિભાગ કે જ્યાંથી લીનન લીધું છે તે જાણી શકાય.

- લીનનમાં બાયોમેડિકલ વેસ્ટ, તિક્ષ્ણ વસ્તુઓ, સાધનો અને દર્દીના અંગત સામાન ન હોય તેની ખાતરી કરો.
- ડર્ટી લીનનને પથારીની બાજુના ટેબલ પર, ફ્લોર પર અથવા સિંકમાં મૂકવું જોઈએ.
- બગડેલા લીનનને બંધ ટ્રોલીમાં પરિવહન કરવું.
- બગડેલા લીનનના પરિવહન માટે વપરાયેલી ટ્રોલીનો સ્વચ્છ લીનનના પરિવહન માટે ઉપયોગ કરવો જોઇએ નહીં.

**બગડેલા લીનનને શક્ય તેટલુ ઓછુ સંચાલન કરવું જેમકે:**

- દર્દીની પથારીમાંથી લીનન લીધા બાદ, લીનનને તરત જ બંધ ટ્રોલી/ લોન્ડ્રી બેગમાં રાખી દેવું જોઈએ.
- કર્મચારીઓને બગડેલા લીનનના સંપર્કમાં આવતા ટાળવા માટે લીનનની ટ્રોલી/ લોન્ડ્રીની બેગમાંથી લીનન બહાર નીકળી જાય તે રીતે ભરવી ન જોઇએ. જ્યારે બેગ ૨/૩ ભરાય ત્યારે તેને બંધ કરી દો.
- અતિશય બગડેલું, સંતૃપ્ત અથવા ટપકતા લીનનને લીકેજ પ્રૂફ દેખાય તેવી પ્લાસ્ટિકની બેગમાં ભરી અને પછી તેને રેગ્યુલર ટ્રોલી/ લોન્ડ્રીની બેગમાં અંદર મૂકો.
- ખાસ કરીને લોન્ડ્રીના મોટી ડબ્બા, તેમજ લોન્ડ્રીની ટ્રોલી/ બેગને એક પૂર્વનિર્ધારિત ડર્ટી એરિયામાં સંગ્રહ કરો. આવો ડર્ટી એરિયા સ્વચ્છ વસ્તુઓથી ઓછામાં ઓછા એક મીટર દુર હોવો જોઈએ.

અભેદ્ય પ્લાસ્ટિકવાળા ગાદલા અને ઓશીકાને સાફ કરવા લોન્ડ્રીમાં મોકલવા જરૂરી નથી કારણકે તેને અસરકારક જંતુનાશક પદાર્થ વડે જે તે જગ્યા પર જ સાફ કરી શકાય છે. તૂટેલા ઓશિકા અને ગાદલાની દેખરેખ રાખી જરૂરિયાત મુજબ બદલવા જોઈએ. બગડેલા લીનનને અડક્યા પછી પીપીઈ કાઢી નાખો અને અને સ્વચ્છ લીનનને અડકતા પહેલાં હાથ સ્વચ્છ કરો.

## લોહી અને શરીરના પ્રવાહીથી દૂષિત થયેલ લીનનનું વ્યવસ્થાપન

લોહી અને શરીરના પ્રવાહીથી દૂષિત થયેલા બધા લીનનને લીકેજ પ્રૂફ અને બેગમાં ભરી બાયોહેજાર્ડનું લેબલ લગાવી પરિવહન કરવું જોઈએ. લોહી અને શરીરના પ્રવાહીથી દુષિત થયેલા લીનનને ડીકોન્ટામીનેટ કરવા બધા ચેપયુક્ત લીનનને ૩૦ મિનિટ માટે ૦.૫ ટકા હાઇપોક્લોરાઇટના દ્રાવણમાં ડૂબાડો, ત્યાર બાદ પાણી અને ડીટરજન્ટ વડે ધુઓ. ચેપી લીનનને અલગથી ધોવું જોઈએ.

## જોખમી સામગ્રીથી દૂષિત થયેલા લીનનનું વ્યવસ્થાપન

જોખમી સામગ્રીનો ઉપયોગ, સંગ્રહ અથવા નિકાલ કરતી વખતે તેવા વેસ્ટના સંચાલન અને વહીવટ માટે કામ કરવાની સલામત કાર્યવાહીઓ લેખિતમાં બનાવી અને તેનો અમલ કરવો જોઈએ. જે વિભાગોમાં આવી જોખમી સામગ્રી, બગડેલા દુષિત લીનન ઉદભવતા હોય તે વિભાગે તેના કર્મચારીઓ અને દર્દીઓને કોઈ જોખમ ન થાય તે માટેની કાળજી લેવી જોઈએ.

**જોખમી સામગ્રીમાં નીચે દર્શાવ્યા ઉપરાંત બીજી સામગ્રીનો પણ સમાવેશ થાય છે:**

- કેમિકલ્સ - ઝેરી, કાર્સિનોજેનિક, હાનિકારક, જ્વલનશીલ, જલદ, સડી જતા અથવા બીજા રસાયણો સાથે પ્રતિક્રિયાશીલ હોવાને કારણે.
- રેડિયોએક્ટિવ (કિરણોત્સર્ગી) પદાર્થો - દર્દી જ્યાં રહે છે તે જગ્યા પરના લીનન પરના  આવા પદાર્થોને ડીકોન્ટામીનેટ કરવામાં આવે છે. કિરણોત્સર્ગી પદાર્થોથી દૂષિત લીનનને કિરણોત્સર્ગી ન્યુક્લિયોટાઇડ અશુદ્ધિઓ દૂર કરવાના પદાર્થ વડે ડીકોન્ટામીનેટ કર્યા પહેલાં અથવા તેને યોગ્ય સમય માટે એક બાજુ રાખવામાં આવે છે. (એટલે કે ટેન હાફ લાઈવ્જ) . લોન્ડ્રીમાં મોકલવામાં આવતું નથી.

## બગડેલાં અને ચેપી લીનનના પ્રોસેસીંગ માટેના મુખ્ય સિદ્ધાંતો અને પગલાંઓ

- હાઉસકીપીંગ અને લોન્ડ્રીના કર્મચારીઓએ બગડેલા લીનનને એકત્ર કરતી વખતે, તેના સંચાલન, પરિવહન, વર્ગીકરણ અને ધોતી વખતે સુચવેલા હાથના મોજા અને અન્ય પીપીઈ પહેરવા જોઇએ.

- બગડેલા લીનનને એકત્રિત અને પરિવહન કરતી વખતે કપડા લીનન શક્ય હોય તેટલાં ઓછો સંપર્ક થાય તે રીતે સંભાળીને કરવું જેથી આકસ્મિક ઈજા અને જીવાણુઓનો ફેલાવો અટકાવી શકાય.
- કાર્યવાહી દરમ્યાન વપરાયેલ લીનનની દરેક વસ્તુઓ (દા.ત. સર્જિકલ ડ્રેપ્સ, ગાઉન, રેપર્સ)ને ચેપી લીનન તરીકે ગણવા. નરી આંખે દેખીતું બગડેલું ન લાગે તેવી વસ્તુઓને પણ ધોવી જોઈએ.
- ઢોળાય કે ફેલાય કે છાંટા ન ઉડે નહિ તે રીતે લીનનને ઢાંકેલા કન્ટેનર અથવા પ્લાસ્ટિકની બેગમાં નિયુક્ત (વચગાળાના સંગ્રહ વિસ્તારમાં) જ્યાં સુધી તેનું લોન્ડ્રીમાં પરિવહન ન કરવામાં આવે ત્યાં સુધી રાખો.
- લોન્ડ્રીની જગ્યાએ ધોયા પહેલાં બધા લીનનને કાળજીપૂર્વક છુટા પાડો.
- ચેપગ્રસ્ત કે બગડેલા લીનનને બીજા બધા લીનન કરતા અલગથી ધોવા જોઈએ. મશીનને ઓવરલોડ ન કરવું.
- ગંદા લીનનને અડકતાં પહેલા હાથના મોજા પહેરવા જોઈએ. લોહી અથવા શરીરના પ્રવાહી સાથેના કોઇ પણ સંપર્ક માટે હાથના મોજા અને એપ્રોન પહેરવો જોઈએ.
- ઉપયોગમાં લેવાતા મશીનોની નિયમિત જાળવણી કરો.
- કર્મચારીઓ માટે હાથ ધોવાની સગવડો ઉપલબ્ધ હોવી જોઈએ.
- લોન્ડ્રી વિસ્તારમાં ધુમ્રપાન અને જમવાની પરવાનગી નથી.

## ૯.૪ ક્લીન લીનનનું વ્યવસ્થાપન

- લોન્ડ્રીમાંથી આવેલા સ્વચ્છ લીનનના પેકેટ છુટા કરો અને દરેકનો, વિભાગની અંદર નિયુક્ત કરેલ જગ્યાએ તેનો સંગ્રહ કરો.
- લીનન રૂમનું બારણું હોવું જોઈએ અને તે બારણું બંધ રાખવું જોઈએ. જો આ શક્ય ન હોય તો, લીનનના રેકની આજુબાજુની લીનનની ટ્રોલીનું ઢાંકણ જયારે ઉપયોગમાં ન હોય ત્યારે બંધ રાખવું જોઈએ.
- સ્વચ્છ લીનન ફ્લોરની સપાટીથી ઉપર સૂકા વિસ્તારમાં સંગ્રહ કરવું જોઈએ. બાથરૂમ અથવા સ્લુઈસમાં સંગ્રહ ન કરવો જોઈએ.
- સ્વચ્છ લીનનને શક્ય તેટલું ઓછું આમતેમ કરો.
- સ્વચ્છ લીનન સાથે બગડેલું લીનન સંપર્કમાં આવે નહિ તે જોવું જોઈએ.
- લીનનના પરિવહન અને સંગ્રહ દરમિયાન સ્વચ્છ અને ગંદા થયેલા લીનન વચ્ચે અરસપરસ દુષણ ન થાય તેની કર્મચારીઓ દ્વારા ખાતરી કરવી જોઈએ.
- લોન્ડ્રીના કામ સાથે સંકળાયેલા તમામ કર્મચારીઓને લોન્ડ્રી મેળવવાના અને આપવા અંગેની નીતિથી જાણકાર હોવા જોઈએ.

## ૯.૫ લીનનનો સંગ્રહ

- જાહેર વિસ્તારોમાં લોન્ડ્રીના સંગ્રહ માટે ફૂલ લોન્ડ્રી બેગનો સંગ્રહ કરવો જોઈએ નહીં.
- ડર્ટી લીનનની, વપરાયેલ/ બગડેલ/ ચેપી લીનનની બેગો એક સુરક્ષિત વિસ્તારમાં સંગ્રહ કરવી જોઈએ.
- હંમેશાં વપરાયેલ લીનનને બગડેલા લીનનથી અલગ રાખવું જોઈએ.
- સ્વચ્છ લીનનનો સ્વચ્છ વિસ્તારમાં જ સંગ્રહ કરવો જોઈએ.

## ૯.૬ લોન્ડ્રીના કાર્યકરોનું રક્ષણ

- બગડેલા લીનનના સંચાલન વખતે કાર્યકરોને અરસપરસના ચેપથી બચાવવા માટે હેવી ડ્યુટી ગ્લોવ્જ અને એપ્રોન અથવા ગાઉન પહેરી જેવા યોગ્ય વ્યક્તિગત રક્ષણના સાધનોનો ઉપયોગ કરી પોતાને સુરક્ષિત કરવા જોઈએ. ફરીથી વાપરી શકાય તવા ગ્લોવ્જને વાપર્યા પછી ધોઈ નાખવા જોઈએ, ત્યારબાદ તેને સૂકવવા દેવા અને જો પંકચર પડ્યું હોય અથવા ફાટેલ હોય તો તેનો નિકાલ કરવો જોઈએ.

- હાથ ધોવાની સગવડો સરળતાથી ઉપલબ્ધ હોવી જોઈએ.
- કર્મચારી જયારે જ્યારે મોજા બદલે અથવા કાઢે ત્યારે તેઓએ તેમના હાથ ધોવા જોઈએ.
- દર્દી સંભાળના વિસ્તારોમાંથી કર્મચારીઓ જયારે બગડેલા લીનનને બેગમાં રાખતા હોય ત્યારે તીક્ષ્ણ વસ્તુઓથી જાણકાર હોવા જોઈએ.
- કાળજી રાખનાર તમામ લોકો અને લોન્ડ્રીના કર્મચારીઓને લીનનના વ્યવસ્થાપનની કાર્યવાહીઓ અંગેની તાલીમ આપવી જોઈએ.
- લોન્ડ્રીના કર્મચારીઓને આરોગ્ય સંભાળના અન્ય કર્મચારીઓની જેમ હીપેટાઇટિસ-બી અને ટીટેનસનું રસીકરણ કરાવવું જોઈએ.

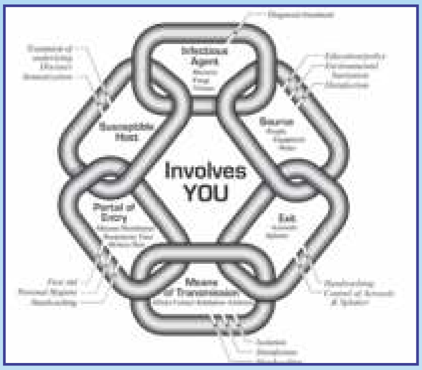
## ૯.૭ ધોયેલા લીનન પ્રદાન કરવા

- લીનન અને લોન્ડ્રીના ઇન્ચાર્જ દ્વારા લીનન પાછુ આપવામાં આવે છે અને સંબંધિત રજિસ્ટરમાં તેની નોંધ કરવામાં આવે છે.
- લીનન અને લોન્ડ્રી વિભાગમાંથી ધોયેલા અને સુકા લીનન મેળવવાની જવાબદારી હેડ નર્સ/ વોર્ડ/ વિભાગના ઇન્ચાર્જની હોય છે.
- હેડ નર્સ/ વોર્ડ /વિભાગના ઇન્ચાર્જ લીનન લેતી વખતે સંબંધિત રજીસ્ટરમાં દાખલ કરેલ વિગતો સાથે ક્રોસ વેરીફાઈ કરી તે મુજબ લીનન મળે તેની ભૌતિક ચકાસણી કરવા જવાબદાર છે.
- આ એટલા માટે કરવામાં આવે છે કે જેથી લીનનની સંખ્યા, પ્રકાર અને તેની સ્થિતિ વગેરેમાં કોઈ વિસંગતતા ન રહે તેની ખાતરી કરી શકાય.

## ૯.૮ લીનન અને લોન્ડ્રી વિભાગમાં ગુણવત્તાની બાંયધરી

- દર્દીઓનો પ્રતિસાદ - લીનનની ગુણવત્તા અને લીનન ધોવાની ગુણવત્તા અંગે દર્દી પાસેથી મળેલી ફરિયાદ/ટિપ્પણીઓની સંખ્યા.
- ક્લિનિશિયન/ નર્સિંગ સ્ટાફ/ટેકનિશિયન (આંતરિક ગ્રાહકો) પાસેથી નીચેની બાબતોએ મળેલી ફરિયાદોની સંખ્યા:
    - લીનનના પુરવઠાની સમયસરતા.
    - પૂરું પાડવામાં આવેલા લીનનની ગુણવત્તા (ફાટેલું/ ઝાંખુ, ધાબાવાળું, સાંધેલુ, વાસ મારતું ગંધ અથવા ખરાબ રીતે ઇસ્ત્રી કરેલ).
    - પૂરો પાડવામાં આવેલ લીનનનો જથ્થો.
- લીનન રિપ્લેસમેન્ટનો સરેરાશ માસિક ખર્ચ.
- ચોરી, તફડંચી અથવા પ્રક્રિયાને કારણે થેયલ નુકસાન.

**લીનન મેનેજમેન્ટના ઓડીટના સાધન માટે પરિશિષ્ટ ૧૭ રીફર કરો.**



# વિભાગ ૧૦

## તાલીમ અને વિકાસ

## ૧૦.૧ પરિચય

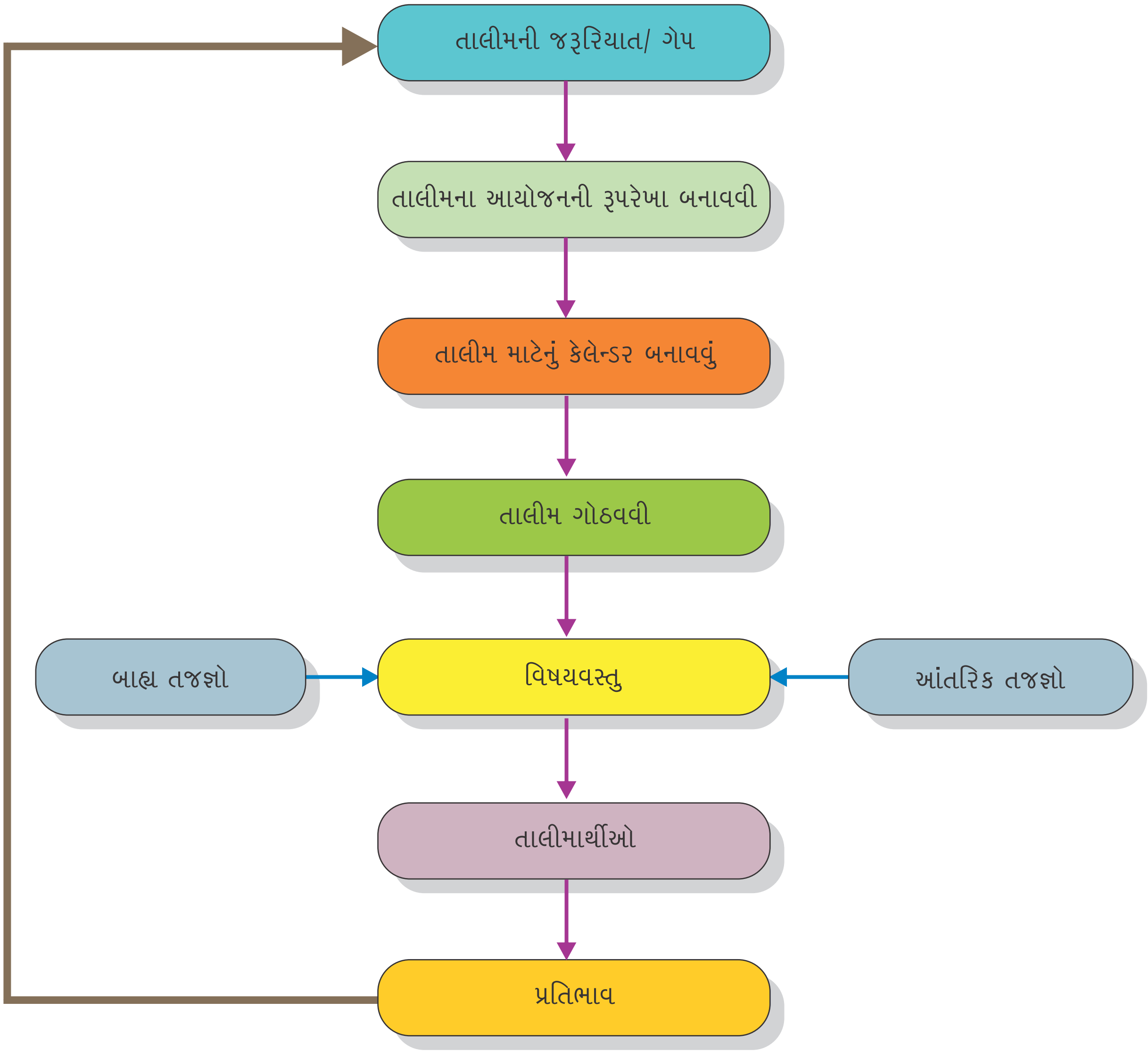
આરોગ્ય સંભાળની સુવિધાઓ (એચસીએફ)માં તમામ સ્તરના કર્મચારીઓની સતત તાલીમ થવી એ એક અત્યંત મહત્વપૂર્ણ પ્રવૃત્તિ છે અને મેનેજમેન્ટ દ્વારા તે અંગે સંપૂર્ણ અને ગંભીર ધ્યાન આપવું જ રહ્યું. એચસીએફની એ જવાબદારી છે કે તે કાર્યકરોને યોગ્ય, અને પર્યાપ્ત સૂચનાઓ, માહિતી અને તાલીમ પૂરી પાડે. આવી તાલીમોનો હેતુ જે તે કર્મચારીઓ તેમની ભૂમિકા પ્રવૃત્તિઓ હાથ ધરવા સક્ષમ રહે તેની ખાતરી કરવા માટેનો હોય છે. આરોગ્ય સુવિધા એ પણ ખાતરી કરવી જરૂરી છે કે આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરોને યોગ્ય સમયાંતરે રિફ્રેશર તાલીમ આપીને સક્ષમ રાખવા. ચેપ નિવારણ એ આરોગ્ય સંભાળના કાર્યકરો માટેનો સર્વસામાન્ય પ્રાથમિક હેતુ છે અને આથી ચેપ કેવી રીતે થાય છે તેની સમજ, તે કેવા વિવિધ સૂક્ષ્મસજીવોથી ફેલાય છે અને તેઓની રોગકારક સૂક્ષ્મજીવોના સંક્રમણ રોકવામાં ભૂમિકા વગેરે અંગેની સમજ આવશ્યક છે.

વધુમાં, અપેક્ષિત માપદંડ હાંસલ કરવા આરોગ્ય સંભાળના બધા કાર્યકરોને રાષ્ટ્રીય નિયમનકારી અથવા કાનૂની જરૂરીયાતોથી પરિચિત હોવું જરૂરી છે. દર્દી સંભાળના શ્રેષ્ઠ ધોરણો સુધી પહોંચાય તે માટે તેઓએ સતત પ્રયત્નશીલ રહેવું જોઈએ.

## ૧૦.૨ અસરકારક તાલીમ માટેનાં પગલાંઓ

- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની પદ્ધતિઓ અંગે જરૂરી તાલીમની ઓળખ કરવી.
- ચેપ નિવારણ અને નિયંત્રણની પદ્ધતિઓના મહત્વપૂર્ણ પાસાઓને આવરી લેતું અસરકારક રૂપરેખા અને તાલીમનું શિડ્યુલ બનાવવું.
- ઇચ્છનીય રીતે ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ ઓફિસર અથવા ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ નર્સ જેવા લાયક કર્મચારીઓ દ્વારા તાલીમ આપવી.
- તાલીમની વિગતો જેવી કે હાજરી, તાલીમનું વિષય વસ્તુ અને સહભાગીઓના તાલીમ અંગેના પ્રતિભાવોનું દસ્તાવેજીકરણ કરવું.
- તાલીમની અસરકારકતાના મૂલ્યાંકન માટે પ્રી અને પોસ્ટ ટેસ્ટ લેવા.

## તાલીમનો ફ્લો ચાર્ટ




આકૃતિ-૪૩: ટ્રેનિંગ ફ્લો ચાર્ટ

## એચઆઈસીની તાલીમ માટેના સમયપત્રકનો નમૂનો

આરોગ્ય સુવિધાનું નામ અને સરનામું:

ડોક્ટરો અને નર્સો માટે ઇન્ફેક્શન કન્ટ્રોલની તાલીમ

સ્થળ:

| તારીખ અને સમય | વિષય | રિસોર્સ પર્સન |
|---|---|---|
| | હોસ્પિટલ ઇન્ફેક્શન કન્ટ્રોલ - પરિચય | |
| | હોસ્પિટલ ઇન્ફેક્શન કમિટી અને ટીમ | |
| | મૂળભૂત સાવચેતીઓ | |
| | સર્વેલન્સ ઓફ હેલ્થ કેર એસોસિએટેડ ઇન્ફેક્શન્સ | |
| | હાથની સ્વચ્છતા, અનુપાલનની દેખરેખ | |
| | લીનનના વ્યવસ્થાપન માટેની નીતિ | |
| | બયોમેડીક્લ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ | |
| | એન્ટી બાયોટીક અંગેની નીતિ | |
| | દરેક સ્તરે સફાઈ, ડીસઇન્ફેક્શન અને સ્ટરીલાઈજેશનની પ્રથાઓ | |
| | સીએસએસડીનો પરિચય, કાર્યની પધ્ધતિ, ગુણવત્તાના માપદંડો | |
| | આરોગ્ય સંભાળ કાર્યકરોમાં રોગપ્રતિકારકતા | |

આકૃતિ-૪૪: ઇન્ફેક્શન પ્રિવેન્શન અને કંટ્રોલની તાલીમના સમયપત્રકનું નમૂનારૂપ ફોર્મેટ

## તાલીમમાં હાજરી અંગેનું નમૂનારૂપ ફોર્મેટ

આરોગ્ય સુવિધાનું નામ અને સરનામું:

ડૉક્ટરો અને નર્સો માટે ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલની તાલીમ

તાલીમની તારીખ: સમય:

સ્થળ:

રિસોર્સ પર્સન:

હાજરી પત્રક

| ક્રમ | નામ | હોદ્દો | વિભાગ | સહી |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

આકૃતિ-૪૫: તાલીમની હાજરીનું નમૂનારૂપ ફોર્મેટ

## તાલીમના પ્રતિભાવોનું ફોર્મ

તારીખ:........................... તાલીમનું નામ:......................................................................

સ્થળ.................................................... રિસોર્સ પર્સન..................................................

(સૂચના: નીચે આપેલા વિધાનો અંગે તમારી સહમતિનું સ્તર દર્શાવો)

| ક્રમ | માપદંડ | સંપૂર્ણ સહમત | સહમત | ખબર નથી | અસહમત | દઢપણે અસહમત |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ૧ | તાલીમનો હેતુ સ્પષ્ટ રીતે દર્શાવેલ હતો. | | | | | |
| ૨ | વિષયો મારા માટે સુસંગત હતા | | | | | |
| ૩ | તાલીમ અને પ્રેઝન્ટેશન વ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવેલા અને સ્પષ્ટ હતા. | | | | | |
| ૪ | તાલીમનો આ અનુભવ મારા કામમાં ઉપયોગી થશે. | | | | | |
| ૫ | તાલીમ માટેનો સમય પર્યાપ્ત હતો. | | | | | |
| ૬ | વિઝ્યુઅલ એઇડ્ અને મૌખિક પ્રેઝન્ટેશનથી વિષયવસ્તુની સ્પષ્ટતા કરી હતી. | | | | | |
| ૭ | વિષયવસ્તુ અંગે પૂછેલા પ્રશ્નોની સ્પષ્ટતા કરી હતી. | | | | | |
| ૮ | તાલીમાર્થીઓની ભાગીદારી અને આદાન-પ્રદાનને ઉત્તેજન આપ્યું હતું. | | | | | |
| ૯ | તાલીમ કક્ષ અને સગવડો પર્યાપ્ત અને આરામદાયક હતી. | | | | | |
| | | ઉત્તમ | સારું | મધ્યમ | નબળું | ખૂબ નબળું |
| ૧૦ | તમે આ તાલીમને કેવી રીતે મુલવશો? | | | | | |

૧૧. તાલીમનાં કયાં પાસાં સુધારવા જોઈએ?

૧૨. આ તાલીમ તમને તમારા વ્યવહારમાં પરિવર્તન લાવવા કઈ રીતે ઉપયોગી થશે?

૧૩. ભવિષ્યમાં તમને કઈ વધારાની તાલીમોની જરૂર લાગે છે?

૧૪. અન્ય પ્રતિભાવ/ ટીપ્પણી:

તારીખ:

તાલીમાર્થીનું નામ (વૈકલ્પિક):
હોદ્દો

નોંધ: વિગતવાર પ્રતિસાદ ફોર્મમાં બધા સત્રોના બધા જ તાલીમ આપનાર અંગેના પ્રતિભાવનો સમાવેશ થાય છે.

આકૃતિ-૪૬: ટ્રેનિંગ ફિડબેક ફોર્મ

## ૧૦.૩ તાલીમ કાર્યક્રમ માટે ગુણવત્તાની બાંયધરી

- તાલીમ કાર્યક્રમમાં હાજરીનું/ ભાગીદારીનું સ્તર.
- કરવામાં આવેલી તાલીમની સંખ્યા અને તાલીમમાં સહભાગીઓની સંખ્યા.
- તાલીમના કાર્યક્રમના પ્રતિસાદ (ફિડબેક)નું વિશ્લેષણ.
- તાલીમાર્થીના નિપુણતાના સ્તરમાં સુધારો.

# પરિશિષ્ટ

## પરિશિષ્ટ-૧: હાથની સ્વચ્છતાની ઓડીટ માટેનું ચેકલીસ્ટ

નીતિ: હાથની સ્વચ્છતા યોગ્ય રીતે  અને સમયસર હાથ ધરવામાં આવે છે જેથી ચેપના સંક્રમણનું જોખમ ઘટાડી શકાય.

**ઓડીટની તારીખ:** ......................... **વોર્ડ/વિભાગ:**......................................

**ઓડીટ કરનાર:**......................................................................................

| ક્રમ | અવલોકન | હા | ના | લાગુ નથી પડતું | રીમાર્ક |
|---|---|---|---|---|---|
| ૧. | આરોગ્ય સુવિધામાં હાથની સ્વચ્છતા માટે સર્વગ્રાહી કાર્યવાહીઓ અને નીતિ છે. | | | | |
| ૨. | આરોગ્ય સુવિધામાં હાથની સ્વચ્છતાની નીતિ અને કાર્યવાહીના વિતરણ, અનુપાલન અને દેખરેખ માટે માળખુ ધરાવે છે. | | | | |
| ૩. | હાથની સ્વચ્છતા દરેક કર્મચારીઓની ઇન્ડકશનનો સંકલિત ભાગ છે. | | | | |
| ૪. | કર્મચારીઓએ હાથની સ્વચ્છતાની કાર્યવાહી અંગે તાલીમ લીધેલી છે. | | | | |
| ૫. | કર્મચારીઓના નખ નાના, ચોખ્ખા અને વધેલા નથી તેમજ વાર્નિશ કરેલા નથી. | | | | |
| ૬. | કલીનીકલ પ્રોસીજર દરમ્યાન કર્મચારીઓ કાંડા ઘડિયાળ, પથ્થર ધરાવતી વીંટીઓ અથવા કાંડાની જ્વેલરી પહેરતા નથી. | | | | |
| ૭. | હાથની સ્વચ્છતાને ઉત્તેજન આપવામાં આવે છે અને જરૂર લાગે તો આલ્કોહોલ બેજ્ડ હેન્ડ રબ ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવે છે. | | | | |
| ૮. | હાથની સ્વચ્છતા અંગેના પોસ્ટર ઉપલબ્ધ છે અને લગાવેલા છે. | | | | |
| ૯. | દરેક દર્દી સંભાળના વિસ્તારમાં હાથ ધોવા માટે વોશ બેજીન છે. | | | | |
| ૧૦. | હાથ ધોવાની સગવડો સ્વચ્છ  અને અકબંધ છે (સિંક, નળ, સ્પ્લેશ બેક, પ્રવાહી સાબુ અને સિંગલ યુજ ટુવાલ/ ટીસ્યુ રોલ અંગે તપાસો.) | | | | |
| ૧૧. | હાથ ધોવાના વોશ બેજીન ફક્ત હાથ ધોવા માટે જ વપરાય છે. | | | | |
| ૧૨. | હાથ ધોવાના બેજીન સરળતાથી મળે તેવા છે. | | | | |
| ૧૩. | હાથ ધોવાના વોશ બેજીનમાં પ્લગ નથી, ઉભરાતાં નથી. | | | | |
| ૧૪. | દર્દી સંભાળના બધા વિસ્તારોમાં કોણી સંચાલિત નળ દરેક વોશ બેજીનમાં ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૧૫. | હાથ ધોવાના દરેક વોશ બેજીન પર પ્રવાહી સાબુ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૧૬. | સ્થાનિક અને રાષ્ટ્રીય ધોરણો મુજબ ઉપયોગના સ્થળે આલ્કોહોલ બેજ્ડ હેન્ડ રબ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૧૭. | સિંગલ યુજ ટુવાલ. ટીસ્યુરોલ હાથ ધોવાના બધા વોશ બેજીન પર ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૧૮. | ઓપરેશન થીયેટરના સંકુલના વોશ બેજીનમાં નેઈલ બ્રશ હાથ ધોવાના વોશ બેજીન પર ઉપ્લબ્ધ છે. | | | | |
| ૧૯. | હાથ ધોવાના વોશ બેજીનની નજીકમાં જ વેસ્ટ ટુવાલ/ ટીસ્યુ રોલ માટે પગથી સંચાલિત બીન્સ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૨૦. | વેસ્ટ ટુવાલ/ ટીસ્યુ રોલ માટેના પગથી સંચાલિત બીન્સ કાર્યરત છે. | | | | |

**અનુપાલનનું સ્તર**

અનુપાલનની શ્રેણીઓના ઉપયોગથી, નીચે મુજબ, અનુપાલનના સ્તર અંગેના સ્કોરની ટકાવારી આપી શકાય:

અનુપાલન: ૮૫% અથવા વધુ

આંશિક અનુપાલન: ૭૫% થી ૮૪%

લઘુતમ અનુપાલન: ૭૪% અથવા ઓછુ.

# પરિશિષ્ટ-૨: હાથની સ્વચ્છતાના અવલોકન માટેનું ડબ્લ્યુએચઓનું ફોર્મ

World Health Organization | Patient Safety — A World Alliance for Safer Health Care | SAVE LIVES Clean Your Hands

## Observation Form

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Facility:** | | **Period Number*:** | | **Session Number*:** | |
| **Service:** | | **Date:** (dd/mm/yy) | / / | **Observer:** (initials) | |
| **Ward:** | | **Start/End time:** (hh:mm) | : / : | **Page N°:** | |
| **Department:** | | **Session duration:** (mm) | | **City**:** | |
| **Country**:** | | | | | |

| Prof.cat | | | Prof.cat | | | Prof.cat | | | Prof.cat | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Code | | | Code | | | Code | | | Code | | |
| N° | | | N° | | | N° | | | N° | | |
| **Opp.** | **Indication** | **HH Action** | **Opp.** | **Indication** | **HH Action** | **Opp.** | **Indication** | **HH Action** | **Opp.** | **Indication** | **HH Action** |
| 1 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 1 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 1 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 1 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves |
| 2 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 2 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 2 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 2 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves |
| 3 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 3 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 3 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 3 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves |
| 4 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 4 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 4 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 4 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves |
| 5 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 5 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 5 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 5 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves |
| 6 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 6 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 6 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 6 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves |
| 7 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 7 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 7 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 7 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves |
| 8 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 8 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 8 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves | 8 | ☐ bef-pat.<br>☐ bef-asept.<br>☐ aft-b.f.<br>☐ aft-pat.<br>☐ aft.p.surr. | ☐ HR<br>☐ HW<br>○ missed<br>○ gloves |

## પરિશિષ્ટ ૩: નીડલ સ્ટીક ઇન્જરીના રીપોર્ટીંગનું ફોર્મ

| ક્રમ | મુદ્દો | | જવાબ | રીમાર્ક્સ |
|---|---|---|---|---|
| ૧. | આરોગ્ય કાર્યકરનું નામ: | | | |
| ૨. | એકમ અને વિભાગનું નામ: | | | |
| ૩. | નીડલ સ્ટીક/ તીક્ષ્ણ ઇજાનો સમય અને તારીખ: | | | |
| ૪. | રીપોર્ટ કરવાનો સમય અને તારીખ: | | | |
| | □આરએમઓ □માઈક્રોબાયોલોજીષ્ટ | | | |
| ૫. | એક્સપોજરનો જથ્થો: □ઓછો □વધુ | | | |
| ૬. | એક્સપોજરનો પ્રકાર: | | | |
| | **હળવું એક્સપોજર:** મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન/ નોન ઈન્ટેકટ ત્વચા સાથે થોડો જથ્થો દા.ત. ઉપરછલ્લો ઘા (એપીડર્મીસ ઘસાવું) પ્લેઈન અથવા નાના કેલીબરવાળા નીડલ સાથે આંખ અથવા મ્યુકસ મેમ્બ્રેનનો સંપર્ક▯નાના બોરના નીડલથી સબકોટેનીઅસ ઇન્જેક્શનથી. | | | |
| | **મધ્યમ એક્સપોજર:** મ્યુક્સ મેમ્બ્રેન/ નોન ઈન્ટેકટ ત્વચા સાથે વધુ જથ્થો/સોલીડ નીડલ સાથે પર્ક્યુટેનીઅસ સુપરફીસીઅલ (દા.ત. ગ્લોજમાં કાણું પડવાથી થતી નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી) | | | |
| | **તીવ્ર એક્સપોજર:** વધુ જથ્થો સાથેનું પર્ક્યુટેનીઅસ દા.ત. પહોળા બોરવાળા (૧૮જી થી વધુ) નીડલથી એક્સીડન્ટ કે જે દેખીતી રીતે લોહીથી દૂષિત હોય, ઊંડો ઘા (લોહી વહેતો ઘા અને/ અથવા ખુબ દુઃખતો ઘા), ખુબ વધુ લોહીના જથ્થાનું સંક્રમણ, ઇન્ટ્રાવિનસ કે ઇન્ટ્રાઆર્ટરીમાં વપરાયેલી વસ્તુ સાથેનો એક્સીડન્ટ. | | | |
| ૭. | દર્દીના ચેપી રોગો અંગેની સ્થિતિ (એચઆઈવી, એચબીવી, એચસીવી) | | | |
| ૮. | લીધેલા પગલાં – ફર્સ્ટ એઇડ | | હા/ના | |
| ૯. | હીપેટાઈટીસ બીના રસીકરણની હીસ્ટરી | | લીધેલી/ના લીધેલી | |
| ૧૦. | HBsAG એચઆઈવી અને એચસીવીના પરિક્ષણના પરિણામો | | | |
| ૧૧. | **જોખમની આકારણી** | | | |
| | **એક્સપોજરનો કોડ**<br>EC1 – નાના જથ્થાનું એક્સપોજર<br>EC2 – વધુ જથ્થાનું એક્સપોજર<br>EC2 – ઓછી તીવ્રતા<br>EC3 – વધુ તીવ્રતા | **સ્ટેટસ કોડ**<br>એચાઈવી SC1 – ઓછા ટીટરનું એક્સપોજર<br>એચાઈવી SC2 – વધુ ટીટરનું એક્સપોજર<br>એચાઈવી SC3 – અજ્ઞાત | | |
| ૧૨. | પોસ્ટ એક્સપોજર પ્રોફાઈલેક્સીસ અને સલાહ (હીપેટાઈટીસ બી અને સી, એચઆઈવી) ART વડે | | | |
| ૧૩. | ફોલો અપનું શીડ્યુલ | | | |

## પરિશિષ્ટ-૪: એન્વાયર્નમેન્ટ ઓડીટ ટુલ

**નીતિ: પર્યાવરણને એવી રીતે નિભાવવું, જેથી યોગ્ય રીતે ક્રોસ ઇન્ફેકશનનું જોખમ ઘટે.**

**ઓડીટની તારીખ: ........................ વોર્ડ/વિભાગ:.......................................**

**ઓડીટ કરનાર:......................................................................................**

| ક્રમ | સામાન્ય પર્યાવરણ | હા | ના | લાગુ નથી પડતું | કોમેન્ટ |
|---|---|---|---|---|---|
| ૧ | હાથની સ્વચ્છતા માટે પર્યાપ્ત સગવડો ઉપલબ્ધ છે. (વધુ વિગતો માટે હેન્ડ હાઈજીન ઓડીટ ટુલ રીફર કરો) | | | | |
| ૨ | પથારીની ફ્રેમો ચોખ્ખી અને ધૂળ વગરની છે. | | | | |
| **૩. નીચેની વસ્તુઓ ધૂળ અને સ્પીલેજ મુક્ત છે:** | | | | | |
| ૩ એ. | લોકર્સ | | | | |
| ૩ બી. | ખુરસીઓ અને સ્ટુલ | | | | |
| ૩ સી | ટેબલો | | | | |
| **૪. નીચેની વસ્તુઓ મરામતની સારી સ્થિતિમાં છે:** | | | | | |
| ૪ એ | લોકર્સ | | | | |
| ૪ બી | ખુરસીઓ અને સ્ટુલ | | | | |
| ૪ સી | ટેબલો | | | | |
| ૫ | ફરસની કિનારીઓ અને ખૂણાઓ ધૂળ અને ગંદકી મુક્ત છે | | | | |
| ૬ | ઉપર અને નીચેની બધી સપાટીઓ ધૂળ મુક્ત અને કરોળીયાના જાળા વગરની છે. | | | | |
| ૭ | પડદાઓ ડાઘા, ધૂળ અને કરોળીયાના જાળા વગરના છે. | | | | |
| ૮ | પડદાઓ બદલવાના અસરકારક પૂર્વ નિર્ધારિત કાર્યક્રમના સમયપત્રકના પુરાવા છે. | | | | |
| ૯ | પંખાઓ ચોખ્ખા અને ધૂળ વગરના છે | | | | |
| ૧૦ | ચિકિત્સકીય વિસ્તારોમાં કાર્ય સ્થળના સાધનો દેખીતી રીતે ચોખ્ખા છે દા.ત. ફોન, કોમ્પ્યુટર કી બોર્ડ વગેરે. | | | | |
| | **ક્લીન સ્ટોર** | | | | |
| ૧૧ | સ્વચ્છ અને જંતુમુક્ત સાધનોના સંગ્રહ માટે નિયત વિસ્તાર છે. | | | | |
| ૧૨ | વિસ્તાર સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૧૩ | ક્લીન સ્ટોરમાં હાથની સ્વચ્છતા માટેની સગવડ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૧૪ | ફરસની કિનારીઓ અને ખૂણાઓ ધૂળ અને ગંદકી મુક્ત છે | | | | |
| ૧૫ | ઉપર અને નીચેની બધી સપાટીઓ ધૂળ મુક્ત અને કરોળીયાના જાળા વગરની છે. | | | | |

| ક્રમ | સામાન્ય પર્યાવરણ | હા | ના | લાગુ નથી પડતું | કોમેન્ટ |
|---|---|---|---|---|---|
| ૧૬ | ખાનાઓ, બેન્ચની ઉપરની સપાટીઓ અને કબાટો અંદર અને બહાર ચોખ્ખા, ધૂળ મુક્ત અને સ્પીલેજ મુક્ત છે. | | | | |
| ૧૭ | બધી જ વસ્તુઓને ફરસના સ્તરથી ઉપર સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| | **બાથરૂમ/ ટોઇલેટ** | | | | |
| ૧૮ | **બાથરૂમ/ ટોઇલેટ સ્વચ્છ છે.** | | | | |
| ૧૯ | **બાથરૂમ/ ટોઇલેટ**નો ઉપયોગ વસ્તુઓ/ ઉપકરણોના સંગ્રહ માટે થતો નથી. | | | | |
| ૨૦ | સિંક અને અન્ય સગવડો સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૨૧ | ફરસ, દીવાલની ટાઈલ્સ અને દીવાલ પરની અન્ય સગવડો (સોપ ડિસ્પેન્સર અને ટુવાલ હોલ્ડર વગેરે) સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૨૨ | હેન્ડ રેઇલ (ગ્રેબ બાર) સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૨૩ | હાથ ધોવાની સગવડ, સાબુ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૨૪ | સેનીટરી વેસ્ટના નિકાલ માટેની સગવડ છે. | | | | |
| | **ડર્ટી યુટીલીટી** | | | | |
| ૨૫ | **ડર્ટી યુટીલીટી** ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૨૬ | દર્દીના સાધનોને ડીકોન્ટામીનેટ કરવા માટે અલગથી સિંક ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૨૭ | ફીક્સ્ચરનું ફીટીંગ બરાબર છે. | | | | |
| ૨૮ | સાબુ અને ટુવાલ સહીત હાથ ધોવાની સગવડ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૨૯ | રૂમ સ્વચ્છ છે અને કોઈ અયોગ્ય વસ્તુઓ નથી અને સાધનોના સંગ્રહ માટે ઉપયોગ થતો નથી. | | | | |
| 30 | પોતા અને ડોલનો યોગ્ય રીતે સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. | | | | |

# પરિશિષ્ટ ૫: સ્ટરીલાઈજેશન ઓડીટ માટેનું ચેકલિસ્ટ સીએસએસડી

તારીખ : __________ ઓડીટર:________________ઓડીટ કરાવનાર: ____________

| ક્રમ | માપદંડો | હા | ના |
|---|---|---|---|
| **ડીકોન્ટામીનેશન વિસ્તાર** | | | |
| ૧ | શુ વિસ્તાર ફક્ત અધિકૃત વ્યક્તિઓને જ પ્રવેશ પુરતો માર્યાદિત છે? | | |
| ૨ | ઉપયોગમાં ન આવતા હોય ત્યારે દરવાજા અને પસાર થવાનો માર્ગ બંધ રાખવામાં આવે છે? | | |
| ૩ | શુ વિસ્તાર ચોખ્ખો અને અયોગ્ય વસ્તુઓથી મુક્ત છે? દા.ત.કાટમાળ, કાર્ટુન બોક્ષ, પંખા, ખોરાક, પીણાં વગેરે. | | |
| ૪ | ફરસ, દીવાલો, છત અને કાર્યની સપાટીઓ એવા મટીરીયલથી બનેલી છે કે જેને વાંરવાર સાફ કરી શકાય. | | |
| ૫ | હાથ ધોવાની સગવડો સાબુ અને ટુવાલ સાથે અનુકુળ જગ્યાએ સ્થિત છે? | | |
| ૬ | શુ વ્યક્તિઓ પાસે પીપીઈ છે અને તેઓ તેનો યોગ્ય ઉપયોગ કરે છે? | | |
| ૭ | બગડેલા સાધનોને ડૂબાડવા, સાફ કરવા અને લૂછવા સિંક ઉપલબ્ધ છે? | | |
| ૮ | શુ સાધનોને માન્ય રસાયણો દ્વારા સાફ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૯ | સફાઈ અને ડીકોન્ટામીનેશન માટે યોગ્ય દ્રાવણ ઉપલબ્ધ છે? | | |
| **પેકેજીંગ, સ્ટરીલાઈજેશન અને સ્ટોરેજ** | | | |
| ૧૦ | શુ વ્યક્તિઓએ યોગ્ય રીતે તૈયાર થયેલા છે? જેમ કે- વાળ ઢાંકેલા હોય, કોઈ ઘરેણાં અથવા કૃત્રિમ નખ ન હોય વગેરે. | | |
| ૧૧ | શુ બધા પેકેજ માટે યોગ્ય રાસાયણિક માપદંડો વાપરવામાં આવે છે? | | |
| ૧૨ | વરાળનું પરીભ્રમણ બરાબર થાય તે રીતે પેકેજોને સ્ટરીલાઈજરમાં યોગ્ય રીતે ભરેલા છે? | | |
| ૧૩ | શુ સ્ટરીલાઈજરની સાઈકલ - સ્ટરીલાઈજર, પેકેજીંગ અને સાધનના ઉત્પાદકના સૂચનો મુજબ ચલાવવામાં આવે છે? | | |
| ૧૪ | શુ જે લોડને પ્રોસેસ કરવામાં આવે છે તેને બરાબર ઠંડુ થવા દેવામાં આવે છે? જેમ કે સંગ્રહ અથવા વપરાશ પહેલાં ૩૦ મિનિટ માટે. | | |
| ૧૫ | રેપ કરેલી/વીંટાળેલી ટ્રેને ચોખ્ખી, ધૂળમુક્ત સંગ્રહના ખાનામાં એક સ્તરમાં રાખવામાં આવે છે? | | |
| ૧૬ | બધી જ વસ્તુઓને છતથી ૧૮" નીચે રાખવામાં આવે છે. | | |
| ૧૭ | બધી જ વસ્તુઓને ફરસથી ૮-૧૦" ઉપર રાખવામાં આવે છે. | | |
| ૧૮ | બધી જ વસ્તુઓને દીવાલ થી ૨" દૂર સંગ્રહ કરવામાં આવે છે | | |
| ૧૯ | હાથ ધોવાની સગવડ સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે. | | |
| **ગુણવત્તાનું નિયંત્રણ અને રેકોર્ડ રાખવા** | | | |
| ૨૦ | સ્ટરીલાઈજેશનની દરેક સાઈકલ માટે સ્ટરીલાઈજેશનનું દસ્તાવેજીકરણ કરવામાં અને જાળવવામાં આવે છે? | | |
| ૨૧ | હવા દુર કરવા માટેના પ્રીવેક્યુમ સ્ટરીલાઈજ માટેના ટેસ્ટ દૈનિક ધોરણે વાપરવામાં આવે છે? (બોવી-ડીક ટેસ્ટ) | | |
| ૨૨ | શુ બધા જ સ્ટરીલાઈજરને બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટરથી દર અઠવાડીયે ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૨૩ | શુ સ્ટીમ બાયોલોજીકલ ઈન્ડીકેટર્સને સાચી રીતે ઇન્ક્યુંબેટ કરવામાં અને સંપૂર્ણ ઇનકયુબેશન પછી તેના પરિણામો નોધવામાં આવે છે? | | |
| ૨૪ | શુ સ્ટરીલાઈજરના ઇન્સ્ટોલેશન અને રિપેર પછી ગુણવત્તા નિયંત્રણ માટે પરિક્ષણ કરેલ છે? | | |
| ૨૫ | સ્ટરીલાઈજેશન નિષ્ફળ જાય તો ફરી સ્ટરીલાઈજેશન કરવાની લેખિતમાં ઔપચારીક નીતિ છે? | | |

## પરિશિષ્ટ-૬: આહારની સેવાઓના ઓડીટ માટેનું સાધન

નીતિ: રસોડુ એવી રીતે નિભાવવું જેથી ક્રોસ ઇન્ફેકશનનું જોખમ ઘટે.

ઓડીટની તારીખ: ........................ ઓડીટ કરનાર ..............

| ક્રમ | વિગતો | હા | ના | લાગુ પડતું નથી | કોમેન્ટ |
|---|---|---|---|---|---|
| ૧ | ફરસ પર ધૂળ, ગંદકી, પાણી અથવા અન્ય પ્રવાહી નથી | | | | |
| ૨ | પહોચવામાં મુશ્કેલ એવી જગ્યાઓ (કિનારીઓ, ખૂણા અને ફર્નિચરની આજુબાજુની જગ્યાઓ) પર ધૂળ કે ગંદકી મુક્ત છે. | | | | |
| ૩ | રસોડામાં નકામી વસ્તુઓ અથવા સાધનો નથી. | | | | |
| ૪ | રસોડામાં ઉંદર/પ્રાણીઓ નથી. | | | | |
| ૫ | જ્યાં જરૂર હોય ત્યાં ફ્લાય સ્ક્રીન લગાવેલા છે. | | | | |
| ૬ | રસોડામાં વપરાતી સફાઈની સામગ્રી ઓળખાય તેમ અને ખોરાક સંગ્રહના વિસ્તારથી દુર અને અલગથી સંગ્રહ કરવામાં આવી છે. | | | | |
| ૭ | હાથ ધોવાનું સિંક, પ્રવાહી સાબુ અને ડીસ્પોજેબલ પેપર/ટુવાલ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| ૮ | ખોરાક પીરસતી વખતે હાથને ડીકોન્ટામીનેટ કરવામાં આવે છે અને પ્લાસ્ટિકનો સ્વચ્છ એપ્રોન પહેરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૯ | ફીક્સ્ચર અને ફીટીંગ બરાબર છે. | | | | |
| ૧૦ | ફીક્સ્ચર, સપાટીઓ અને સાધનો પર ગ્રીજ, ડાઘા, કરોળિયાના જાળા નથી. | | | | |
| ૧૧ | ખાના, કબાટ અને ડ્રોઅર સ્વચ્છ અને જેતે જગ્યાએ  છે. | | | | |
| ૧૨ | રેફ્રીજરેટર/ ફ્રીજર સ્વચ્છ છે, બરફ જામેલો નથી. | | | | |
| ૧૩ | બધી ખાદ્ય વસ્તુઓને ફરસથી ઉપર સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૪ | સૂકી વસ્તુઓ, પ્રિઝર્વર્સ અને કેન્ડ ફૂડને સૂકા અને હવાઉજાસવાળા રૂમમાં સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૫ | કાચા અને રાંધેલા ખોરાકમાં અરસપરસ ચેપ ન લાગે તેનું ધ્યાન રખાય છે. | | | | |
| ૧૬ | દુધને દેખીતી રીતે સ્વચ્છ જગ્યા/કન્ટેનરમાં રાખવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૭ | બ્રેડને દેખીતી રીતે સ્વચ્છ જગ્યા/કન્ટેનરમાં રાખવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૮ | બધી જ ખાદ્ય પેદાશો એક્સપાયરી ડેટની મર્યાદામાં છે. | | | | |
| ૧૯ | રાંધેલા ખોરાકને ઢાંકેલા કન્ટેનરમાં રાખવામાં આવેલો છે. | | | | |
| ૨૦ | જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં ખોરાકનું વિતરણ તાપમાન નિયંત્રિત ખોરાક સેવાની (ગરમ ખોરાક ગરમ અને ઠંડો ખોરાક ઠંડો રહે તેવી) ટ્રોલીમાં કરાય છે. | | | | |
| ૨૧ | ખોરાક વિતરણની ટ્રોલીઓને નિયમિત રીતે સાફ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૨૨ | ખોરાકની ગુણવત્તાની ચકાસણી કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૨૩ | વોટર કુલર દેખીતી રીતે સ્વચ્છ છે અને પૂર્વ નિર્ધારિત નિભાવ કાર્યક્રમ છે. | | | | |
| ૨૪ | વેસ્ટ બીન્સ સારી પરિસ્થિતિમાં છે. | | | | |
| ૨૫ | વેસ્ટ બીન્સને ‘જનરલ વેસ્ટ’ તરીકે લેબલ કરેલા છે. | | | | |

## પરિશિષ્ટ ૭: બાયોમેડિકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટનું ચેકલીસ્ટ

ભારત સરકાર

### “ક્વોલીટી ઈમ્પ્રુવમેન્ટ પ્રોગ્રામ”

# બાયો મેડીકલ વેસ્ટ મેનેજમેન્ટનં ચેકલીસ્ટ

**આરોગ્ય સુવિધાનું નામ:**

**પથારીઓની સંખ્યા:** **તારીખ:** **ઓબ્જર્વરની સહી:**

| ક્રમ | તપાસો<br>તમારો જવાબ હા / નામાં આપો | ઓટી/ લેબર રૂમ/ ઓપીડી/ ઈમરજન્સી / લેબોરેટરી / આઈસીયુ/ એનઆઈસીયુ / વોર્ડ અને વિભાગ (હા/ ના) | રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|
| ૧. | બીએમડબ્લ્યુની ગાઈડલાઈન મુજબ બીએમડબ્લ્યુમાટેના બીન્સની પર્યાપ્ત સંખ્યા (લાલ, પીળા, વાદળી, દુધિયા સફેદ) તથા સામાન્ય કચરા માટે લીલા બીન્સ | | |
| ૨ | તીક્ષ્ણ વસ્તુઓ માટે પંક્ચર પ્રૂફ કન્ટેનર/વાદળી બેગ | | |
| ૩ | મ્યુટીલેટર્સ (નીડલ/ સિરીંજ કટર્સ) | | |
| ૪ | બીએમડબ્લ્યુ માટે કેલીબ્રેટેડ વજનકાંટો | | |
| ૫ | બીએમડબ્લ્યુ ગાઈડલાઈન મુજબ પર્યાપ્ત વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનો જેવા કે ગ્લોવ્ઝ, કેપ્સ, માસ્ક, એપ્રોન અને ગામ બુટ વગેરે. | | |
| ૬ | બીએમડબ્લ્યુ ગાઈડલાઈન મુજબ ૧% સોડીયમ હાઈપોકલોરાઈટ અથવા બ્લીચીંગ પાવડરનું દ્રાવણ. | | |
| ૭ | બીએમડબ્લ્યુના રેકોર્ડનું રજીસ્ટર | | |
| ૮ | મર્ક્યુરી સ્પીલ મેનેજમેન્ટ કીટ | | |
| ૯ | બ્લડ સ્પીલ મેનેજમેન્ટ કીટ | | |
| ૧૦ | પોસ્ટ એક્સપોજર પ્રોફાઈલેક્સીસ કીટ | | |
| ૧૧ | લોક એન્ડ કીવાળો બીએમડબ્લ્યુ સ્ટોરેજ રૂમ | | |
| ૧૨ | ગુજરાત પોલ્યુશન કન્ટ્રોલ બોર્ડ અંતર્ગત લાઇસન્સ | | |
| ૧૩ | જુદા જુદા ફોર્મ અને ફોર્મેટ (નીડલ સ્ટીક ઇન્જરી અને વાર્ષિક રીપોર્ટ વગેરે.) | | |
| **બીએમડબલ્યુ માટેના માનવ સંસાધન** | | | |
| ૧ | બીએમડબ્લ્યુ વ્યવસ્થાપન માટે તાલીમબધ્ધ, કુશળ અને સમર્પિત માણસો ઉપલબ્ધ છે. | | |
| ૨ | સમર્પિત અને તાલીમબધ્ધ ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ નર્સ | | |
| **બીએમડબ્લ્યુ માટેની તાલીમ** | | | |
| ૧. | બીએમડબ્લ્યુના સંચાલકો માટેની તાલીમ | | |

| ક્રમ | તપાસો<br>તમારો જવાબ હા / નામાં આપો | ઓટી/ લેબર રૂમ/ ઓપીડી/ ઈમરજન્સી / લેબોરેટરી / આઈસીયુ/ એનઆઈસીયુ / વોર્ડ અને વિભાગ (હા/ ના) | રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|
| **વેસ્ટ ઉત્પન્ન થવો અને તેને છુટો પાડવો** | | | |
| **વોર્ડ/ /ઓ.ટી/ આઈસીયુ/ લેબોરેટરી / ઓપીડી /બ્લડ બેંક / રેડીઓલોજી અને અન્ય વિભાગોમાંથી** | | | |
| **કચરો ઉત્પન્ન થવો** | | | |
| ૧ | કચરો જ્યાં ઉત્પન્ન થાય છે તે જગ્યા એ જ તેને છુટો પાડવામાં આવે છે? | | |
| ૨ | તીક્ષ્ણ ચેપી કચરા (નીડલ, બ્લેડ, તૂટેલા કાચ વગેરે) ને સફેદ/વાદળી પંચકર પ્રૂફ કન્ટેનરમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૩ | બીનચેપી તીક્ષ્ણ ચેપી સામગ્રી (ચેપી પ્લાસ્ટિક, સિરીંજ, ડ્રેસિંગ, ગ્લોવ્જ, માસ્ક, બ્લડ બેગ્સ, અને યુરીંગ બેગ્સ) ને લાલ અને અથવા પીળા રંગના પ્લાસ્ટિકના બીન્સ/બેગમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૪ | એનાટોમીકલ ચેપી કચરાને (પ્લેસન્ટા, શરીરના ભાગો, વગેરે)ને પીળા રંગના પ્લાસ્ટિકના બીન્સ અને બેગ્સમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૫ | બિન ચેપી (સામાન્ય) કચરાને દા.ત. પેકિંગ કરવાની સામગ્રી, કાર્ટુન્સ, ફ્રુટ અને વેજીટેબલ પિલ્સ, સિરીંજ અને નીડલ રેપર, મેડિસિનના કવર વગેરને લીલા/કાળા રંગના પ્લાસ્ટિકના બીન્સ અથવા બેગમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે. | | |
| ૬ | જ્યાં કચરો ઉત્પન્ન થાય ત્યાં ચેપી અને બિનચેપી કચરાને મિશ્ર કરવામાં આવે છે? | | |
| **એકત્રીકરણ અને સંગ્રહ** | | | |
| ૧ | કચરાને ઢાંકેલા બીન્સમાં ઢાંકીને રાખવામાં આવે છે? | | |
| ૨ | બીન્સમાં ૩/૪થી વધુ કચરો ભરવામાં આવે છે? | | |
| ૩ | શુ બીન્સને નિયમિતરીતે સાબુ અને ડીટરજન્ટથી સાફ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૪ | શુ બીન્સ કચરો ઉભરાઈ જાય તે રીતે ભરેલા છે? | | |
| ૫ | શુ ચેપી અને બિન ચેપી કચરાને એક સરખા બીન્સમાં જ ભરવામાં આવે છે? | | |
| ૬ | શુ કચરાને ૪૮ કલાકથી વધુ સંગ્રહ કરવામાં આવે છે? | | |
| **પરીવહન/ હેરફેર** | | | |
| ૧ | શુ કચરાને બંધ કન્ટેનરમાં પરિવહન કરવામાં આવે છે? | | |
| ૨ | કચરો એકત્રીકરણના બીન્સ/ ટ્રોલી/ વ્હીલ બેરો પરિવહન માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે? | | |
| ૩ | આરોગ્ય સુવિધાની અંદર કચરાનું પરિવહન કરવા માટે પૂર્વ નિર્ધારિત રૂટ ઉપ્લબ્ધ છે? | | |
| ૪ | શુ કચરાને ખુલ્લા કન્ટેનર અને બેગમાં પરિવહન કરવામાં આવે છે? | | |
| ૫ | ઓપીડીના સમય દરમ્યાન અથવા કોઈ ઈમરજન્સી વખતે કચરાનું પરિવહન કરવામાં આવે છે? | | |

| ક્રમ | તપાસો<br>તમારો જવાબ હા / નામાં આપો | ઓટી/ લેબર રૂમ/ ઓપીડી/ ઈમરજન્સી / લેબોરેટરી / આઈસીયુ/ એનઆઈસીયુ / વોર્ડ અને વિભાગ (હા/ ના) | રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|
| વેસ્ટની ટ્રીટમેન્ટ અને ડિસ્પોઝલ | | | |
| ૧ | તમારા બાયો મેડીકલ વેસ્ટને અંતિમ નિકાલ પહેલાં ડીસઇન્ફેક્ટ અને મ્યુટીલેટ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૨ | શુ એનાટોમીકલ વેસ્ટને ડીપ બરીયલ/ ઇન્સીનરેટ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૩ | શુ સીરીંજને તેના ઉદભવસ્થાન પર જ કાપી અને અંતિમ નિકાલ પહેલા તેને ૧% સોડીયમ હાઈપોક્લોરાઈટથી રાસાયણીક રીતે ડીસઈન્ફેકટ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૪ | શુ અંતિમ નિકાલ પહેલા ચેપી પ્લાસ્ટિકને રાસાયણીક રીતે ડીસઇન્ફેકટ અથવા ઓટોકલેવ કરી નાના ટુકડા કરી મોકલવમાં આવે છે? | | |
| ૫ | શુ જનરલ વેસ્ટને અંતિમ નિકાલ પહેલા રાસાયણીક રીતે ડીસઈન્ફેક્ટ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૬ | શુ ચેપી અને બિનચેપી કચરાને કોઈ પણ સમયે મિશ્ર કરવામાં આવે છે. | | |
| જુદા જુદા પ્રકારના વેસ્ટનું વ્યવસ્થાપન | | | |
| ૧ | શુ તીક્ષ્ણ વસ્તુઓથી થતી ઇજાનું ૭૨ કલાકમાં રિપોર્ટીંગ થાય છે? જો હા તો દર મહીને થતી આવી ઘટનાની સંખ્યા જણાવો. | | |
| ૨ | શુ તીક્ષ્ણ વસ્તુઓ અને સિરીંજના સંચાલન વખતે ગ્લોવ્ઝ જેવા રક્ષાણાત્મક સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૩ | સિરીંજના ડીસઇન્ફેકશન પહેલાં બેરલ અને પ્લન્જરને છુટા પાડવામાં આવે છે? | | |
| ૪ | શુ તીક્ષ્ણ વેસ્ટને અન્ય વેસ્ટ સાથે મિશ્ર કરવામાં આવે છે? | | |
| ૫ | શુ નીડલને રીકેપ અથવા બેન્ડ (વાળવા)ની પ્રથા છે? | | |
| ૬ | શુ તીક્ષ્ણ વસ્તુઓને પોલી બેગમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૭ | શુ તીક્ષ્ણ વસ્તુઓનો ખુલ્લામાં નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૮ | શુ વાયલ અને એમ્પ્યુલને તીક્ષ્ણ વસ્તુઓના કન્ટેનરમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૯ | શુ એનાટોમીકલ વેસ્ટને અંતિમ નિકાલ પહેલા ડીસઇન્ફેક્ટ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૧૦ | શુ એનાટોમીકલ વેસ્ટ ખુલ્લી જગ્યા કે પાણીના અન્ય સ્ત્રોતમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૧૧ | શુ સ્પુટમ કન્ટેનર અને સ્લાઇડ જેવી વસ્તુઓનું હેન્ડલિંગ કરતી વખતે માસ્ક અને ગ્લોવ્ઝ જેવા વ્યક્તિગત રક્ષણાત્મક સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૧૨ | શુ સ્પુટમ કન્ટેનર અને સ્લાઇડને ૧% સોડીઅમ હાઈપોકલોરાઈટના દ્રાવણથી ડીસઈનફેક્ટ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૧૩ | શુ સ્પુટમ કન્ટેનરનો અંતિમ નિકાલ આરોગ્ય સુવિધાના સંકુલમાં કરવામાં આવે છે? | | |

| ક્રમ | તપાસો<br>તમારો જવાબ હા / નામાં આપો | ઓટી/ લેબર રૂમ/ ઓપીડી/ ઈમરજન્સી / લેબોરેટરી / આઈસીયુ/ એનઆઈસીયુ / વોર્ડ અને વિભાગ (હા/ ના) | રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|
| ૧૪ | શુ શાર્પ માટેના કન્ટેનરમાં સ્પુટમ ટેસ્ટની સ્લાઇડનો નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૧૫ | શુ બ્લડ બેગને બીએમડબ્લ્યુની ગાઈડલાઈન મુજબ નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૧૬ | શુ આઈવી સેટ, બોટલ્સ, સિરીંજ, લેટેક્ષના ગ્લોવ્ઝ, કેથેટર્સ જેવા પ્લાસ્ટિકના વેસ્ટને ૧% સોડીયમ હાઈપોકલોરાઈટના દ્રાવણમાં ડીસઈનફેક્ટ કર્યા પહેલાં કાતરથી કાપવામાં આવે છે? | | |
| ૧૭ | શુ નિકાલજોગ ગ્લોવ્ઝ અને માસ્કનો ફરી ઉપયોગ થાય છે? | | |
| ૧૮ | શુ પ્રવાહી વેસ્ટ (લોહી, શરીરના પ્રવાહી, પસ, અથવા અન્ય કોઈ સ્રાવ) ઢોળાયું હોય તો તેમાં ૧% હાઈપોકલોરાઈટનું દ્રાવણ ઉમેરીને ડીસઇન્ફેક્ટ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૧૯ | શું મર્ક્યુરી સ્પીલ ખુલ્લા હાથથી સાફ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૨૦ | શુ મર્ક્યુરીનો બીન્સ અને ગટરમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે? | | |
| ૨૧ | શુ મર્ક્યુરીને થોડું પાણી હોય અને જેનું ઢાંકણું ફીટ બંધ કરી શકાય તેવી બોટલમાં એકત્ર કરવામાં આવે છે? | | |
| ૨૨ | શુ મર્ક્યુરીના ટપકા બે કાર્ડના ઉપયોગથી/ સિરીંજથી એકત્ર કરવામાં આવે છે? | | |
| ૨૩ | લોહીનો નમુનો લેવો, દર્દીનું પરિક્ષણ કરવું, લોહી અને શરીરના અન્ય પ્રવાહીનું સંચાલન કરવું વગેરે જેવી કાર્યવાહીઓના પહેલાં અને પછી હાથ ધોવામાં આવે છે? | | |
| ૨૪ | શુ બધા કર્મચારીઓનું હીપેટાઈટીસ બી અને ટીટેનસ માટે રસીકરણ કરાવેલું છે? | | |
| ૨૫ | અતિમ નિકાલ હોસ્પિટલની બહાર/ આઉટસોર્સ દ્વારા કરવામાં આવતો હોય તો પણ શુ હોસ્પિટલના વ્યક્તિઓ તે જગ્યાની મુલાકાત લે છે? | | |

# પરિશિષ્ટ-૮: ઇન્ફેક્શન કંટ્રોલનું ચેક લીસ્ટ

વોર્ડ/વિભાગ:................................ તારીખ:............ તપાસનાર:......................

| ક્રમ | ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલની પ્રથા | સ્થિતિ | | લાગુ નથી પડતું | રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | હા | ના | | |
| I | વ્યક્તિઓ | | | | |
| ૧ | યુનિફોર્મ/ ડ્રેસ સ્વચ્છ અને ચોખ્ખો છે. | | | | |
| ૨ | આંગળીઓના નખ કાપેલા અને સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૩ | વ્યક્તિઓ દ્વારા તેમના કપડાને ચેપ ન લાગે તે માટે કપડાનું અને લીનન સંચાલનની કાર્યવાહીઓનું ચુસ્તપણે પાલન કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૪ | પર્યાપ્ત ગ્લોવ્ઝ, માસ્ક, ગાઉન જેવા પીપીઈ ઉપલબ્ધ છે અને તેનો યોગ્ય ઉપયોગ થાય છે. | | | | |
| ૫ | આરોગ્ય સુવિધા સંલગ્ન દરેક પ્રકારના ચેપનું મોનિટરીંગ થાય છે જેમ કે સર્જીકલ સાઈટ ઇન્ફેકશન, રેસ્પીરેટરી ટ્રેક્ટ ઇન્ફેકશન, યુરીનરી ટ્રેક્ટ ઇન્ફેકશન, ઇન્ટ્રા વાસ્ક્યુલર ડીવાઈસ ઇન્ફેકશન | | | | |
| ૬ | હાથ ધોવામાં આવે છે/હેન્ડ રબ વાપરવામાં આવે છે: | | | | |
| | એ) દર્દીને સ્પર્શ કર્યા પહેલાં. | | | | |
| | બી) કોઈ પણ પ્રોસીજર કર્યા પહેલાં. | | | | |
| | સી) શરીરના પ્રવાહી સાથે સંપર્ક થયા પછી. | | | | |
| | ડી) દર્દીને સ્પર્શ કર્યા બાદ. | | | | |
| | ઈ) દર્દીની આજુબાજુની જગ્યાને સ્પર્શ કર્યા પછી. | | | | |
| ૭ | નીચેની બાબતો માટે યોગ્ય ટેકનીકનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે: | | | | |
| | એ) ઘાવની સંભાળ. | | | | |
| | બી) કેથેટરની પ્રોસીજર. | | | | |
| | સી) ટ્યુબ ફીડીંગ. | | | | |
| | ડી) કલ્ચર લેવું. | | | | |
| | ઈ) અન્ય ટ્રીટમેન્ટ | | | | |
| | એફ) પેરેન્ટરલ અને ફ્લુઇડ એડમિનીસ્ટ્રેશન. | | | | |
| | જી) ઓક્સીજનના સાધનોનું સંચાલન. | | | | |
| ૮ | કર્મચારીઓ નીડલ સ્ટીક ઇન્જરીથી અને પોસ્ટ એસ્પોજર પ્રોફાઈલેક્સીસથી પરિચિત છે. | | | | |
| ૯ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટને ઉદભવ સ્ત્રોત પર યોગ્ય રીતે છુટા પાડવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૦ | નીડલને યોગ્ય રીતે કાપવામાં આવે છે. | | | | |
| II | બેડસાઈડ લોકર | | | | |
| ૧૧ | બેડસાઈડ લોકર સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૧૨ | બધાજ સાધનો સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૧૩ | બગડેલા કપડા બદલવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૪ | બેડસાઈડ લોકરની અંદરથી બગડી જાય તેવા ખોરાકને દૂર કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૫ | દવાઓને એક અલગ કવર/ કન્ટેનરમાં રાખવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૬ | બગડે નહિ તેવા ખોરાકને બંધ કન્ટેનરમાં રાખવામાં આવે છે. | | | | |
| III | પથારી | | | | |
| ૧૭ | બેડ રેઇલ સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૧૮ | મેટ્રેસ રક્ષણાત્મક પથારી કવર અને વાસ વગર અકબંધ છે. | | | | |
| ૧૯ | ખોરાકના કણોને દુર કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૨૦ | લીનન ચોખ્ખું અને ફાટ્યા વગરનું, ડાઘા વગરનું છે. | | | | |
| ૨૧ | સહાયક સાધનો (રીસ્ટ્રેન્ટ, ઓશિકા, ફૂટ એન્ડ એલીવેટર વગેરે) સ્વચ્છ છે. | | | | |

| ક્રમ | ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલની પ્રથા | સ્થિતિ | | લાગુ નથી પડતું | રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | હા | ના | | |
| IV | લીનનનો જથ્થો | | | | |
| ૨૨ | લીનન ચોખ્ખા અને વાસ વગરના છે. | | | | |
| ૨૩ | લીનનને લેબલ કરેલ છે. | | | | |
| ૨૪ | બગડેલા લીનનને સુવિધાની બહાર બંધ, પ્લાસ્ટિકના કન્ટેનરમાં રાખવામાં આવે છે. | | | | |
| V | અન્ય સાધનો | | | | |
| ૨૫ | આઈવી સ્ટેન્ડ સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૨૬ | વ્હીલ ચેર, સ્ટ્રેચર અને વોકર્સ સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૨૭ | કમોડ ચોખ્ખા છે. | | | | |
| ૨૮ | ઉપરના બધા માટે સફાઈનું સમયપત્રક અનુસરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૨૯ | સ્પીલ કીટ્સ તેના ઘટકો સાથે પર્યાપ્ત રીતે સજ્જ છે. | | | | |
| ૩૦ | સ્પીલ કીટ્સનો ઉપયોગ યોગ્ય રીતે કરવામાં આવે છે. | | | | |
| VI | બાથરૂમ | | | | |
| ૩૧ | ટોઇલેટ સીટ અને અન્ય સાધનો સ્વચ્છ છે અને કાર્યરત સ્થિતિમાં છે. | | | | |
| ૩૨ | સફાઈનું સમયપત્રક અનુસરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૩૩ | બાયોમેડીકલ વેસ્ટ માટેના બીન્સ યોગ્ય સ્થિતિમાં છે. | | | | |
| VII | યુટીલીટી રૂમ | | | | |
| ૩૪ | હાથ ધોવા માટેના સિંક છે અને કાર્યરત છે. | | | | |
| ૩૫ | સાધનો સ્વચ્છ, સુકા અને યોગ્ય રીતે સંગ્રહ કરેલ છે. | | | | |
| ૩૬ | ઓટોક્લેવના સાધનો આઉટ ડેટ નથી થયેલા. | | | | |
| ૩૭ | સાબુ અને ટુવાલ છે. | | | | |
| ૩૮ | ધોવા પહેલાં સાધનને વીંછળવામાં આવે છે | | | | |
| ૩૯ | બધી કાર્યવાહી માટે સફાઈના, ડીસઇન્ફેકશનના અને સ્ટરીલાઈજેશનના દ્રાવણ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |
| VIII | મેડીકેશનનું વ્યવસ્થાપન | | | | |
| ૪૦ | સિરીંજ/તીક્ષ્ણ વસ્તુઓને અભેદ્ય કન્ટેનરમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૪૧ | આંતરિક અને બાહ્ય દવાઓને અલગથી અને યોગ્ય રીતે સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૪૨ | રેફ્રીજરેટર સ્વચ્છ છે. | | | | |
| ૪૩ | સાધનો અને પુરવઠાને ફરસની ઉપરના સ્તરે રાખવામાં આવે છે. | | | | |
| ૪૪ | સ્ટરાઈલ સોલ્યુશનને ખોલવાની તારીખ લખવામાં આવે છે અને ૨૪ કલાકમાં નિકાલ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| IX | ગુણવત્તાના માપદંડોની દેખરેખ | | | | |
| ૪૫ | વેન્ટીલેટર એસોસિએટેડ ન્યુમોનિયાની દેખરેખ. | | | | |
| ૪૬ | સર્જીકલ સાઈટ ઇન્ફેકશનની દેખરેખ. | | | | |
| ૪૭ | યુરીનરી ટ્રેક્ટ ઇન્ફેકશનની દેખરેખ. | | | | |
| ૪૮ | ઇન્ટ્રાવાસ્ક્યુલર ડીવાઇસ ઇન્ફેકશનની દેખરેખ. | | | | |
| ૪૯ | હેન્ડ હાઈજીનના અનુપાલનની દેખરેખ. | | | | |

ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ નર્સ

ઇન્ફેકશન કન્ટ્રોલ ઓફિસર

# પરિશિષ્ટ-૧: આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપની દેખરેખનું ફોર્મ

| આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપની દેખરેખનું ફોર્મ | | |
|---|---|---|
| પેશન્ટ આઈડી: | જાતિ : સ્ત્રી / પુ | ઉંમર : |
| દર્દીનું નામ: | | |
| પ્રવેશની તારીખ (ડી.ઓ.એ) : | વોર્ડ યુનિટ : એનઆઈસીયુ/ પીઆઈસીયુ / ટીઆઈસીયુ | |
| જન્મ સમયે વજન (ગ્રામમાં): (જો લાગુ પડે તો) | | |
| પ્રવેશ વખતનું નિદાન: | અંતિમ નિદાન: | |
| સર્જરી: હા/ના<br>જો હા તો ઓપરેશનનો પ્રકાર: | સર્જરીની તારીખ અને સમયગાળો: | |
| ઇલેક્ટીવ/ ઇમરજન્સી: | મેજર/માઈનર: | |
| ઓટી: | એનેસ્થેસિયાનો પ્રકાર: જનરલ/ સ્પાઈનલ/ લોકલ | |
| અન્ય હોસ્પિટલમાંથી શિફ્ટ કરેલ : હા/ ના | ડિસ્ચાર્જની તારીખ (ડીઓડી): | |
| લાંબાગાળાની બીમારીનો ઇતિહાસ: | | |

## નિવાસ ઉપકરણો (INDWELLING DEVICE)

| તારીખ | યુરિનરી કેથેટર લગાવ્યું | સેન્ટ્રલ લાઈન લગાવી | ઈટી/ટીટી દ્વારા વેન્ટીલેટર લગાવ્યુ |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

CIVIL HOSPITAL Amdavad

| આરોગ્ય સંભાળ સંલગ્ન ચેપની દેખરેખ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | સીએયુટીઆઈ (CAUTI) | | | | | સીએલએબીએસઆઈ (CLABSI) | | વીએપી (VAP) | | | | | એસએસઆઈ (SSI) | | | | | લેબોરેટરીના રિપોર્ટ (Lab Reports) | | | | | |
| તારીખ | તાવ/ હાઈપો-થર્મિયા | બળતરા થતો પેશાબ | અરજન્સી/ ફ્રિકવન્સી | રિનલ એન્ગલમાં પેઈન અથવા સુપ્રાપ્યુબિક | ટર્બીડ યુરિન | ટેકીકાર્ડિયા | હાઈપોટે-ન્શન | આરઆર-ટેકી/ ડિસ્પ્નિયા | વર્ઝનિંગ ગેસ એક્સ-ચેન્જ | ન્યુ ઓનસેટ/ ચેન્જ ઇન સ્પુટમ/ હિમોપ્ટાઈ સીસ | ૮ કલાકમાં સિક્રીશન એમાઈન્ટ એન્ડ સક્શનિંગ એપિસોડ | રેલ્સ અથવા રોન્ચી અને નાના બાળકો માટે પીડીયાએપ્નિયા નેઝલ ફ્લેરીંગ વીથ રિટ્રેક્શન ઓફ ચેસ્ટ વોલ ઓર ગ્રન્ટીંગ | બીટીઃ હા/ ના | આઈસીયુમાં રોકાઈ (પોસ્ટ ઓપરેટીવ દિવસો) | ઘાનો પ્રકારઃ ચોખ્ખુ/ દૂષિત/ ગંદુ | ઘાની મલમપટ્ટીઃ પસ/ડિસ્ચાર્જ (પોસ્ટ ઓપરેટિવ દિવસ): હા / ના | એસએસઆઈના પ્રકારઃ ઉપરછલ્લુ/ ઊંડો/ અંગ/ સંકળાયેલ જગ્યા | યુરિન સીએસ | બ્લડ સીએસ | સ્વેબ/ પસ સીએસ | રેડિયો લોજી | લેવામાં આવેલી એન્ટીબાયોટિક્સ | રિમાર્ક |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## પરિશિષ્ટ ૧૦: કેથેટર એસોસિએટેડ યુરિનરી ટ્રેક્ટ ઇન્ફેક્શન (સીએયુટીઆઈ) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ

વોર્ડ/વિભાગ:........................................................ મહિનો..........................

| ક્રમ | કેથેટર વાળા દર્દીનું નામ | આઈપી/ યુએચઆ ઈડી નંબર | ડી.ઓ.એ. | ડી.ઓ.ડી. | કેથેટર દાખલ કરવાની તારીખ | કેથેટર કાઢવાની તારીખ | દર્દી જેટલા દિવસ કેથેટર પર હોય તેની સંખ્યા (એ) | સીએયુટી આઈ 1/0 1=પોઝિટિવ 0= નેગેટિવ | ડોક્ટર/ એસએન ની સહી સાથે રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | કુલ | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| કેથેટર દિવસોમાં કોટી રેટ | જે તે મહિનામાં કોટી થયું હોય તેવા કુલ દર્દીઓની સંખ્યા (એન) | X ૧૦૦૦ | |
| | જે તે મહિનામાં યુરીનરી કેથેટરના દિવસોની સંખ્યા (ડી) | | |

# પરિશિષ્ટ ૧૧: વેન્ટીલેટેડ એસોસીએટેડ ન્યુમોનિયા (વીએપી) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ

વોર્ડ/વિભાગ:........................................................ મહિનો..........................

| ક્રમ | વેન્ટીલેટર પરના દર્દીનું નામ | આઈપી/ યુએચઆઇડી નંબર | ડી.ઓ.એ. | ડી.ઓ.ડી. | ઈન્ટયુબેશન ની તારીખ | એક્સટ્યુબેશનની તારીખ | દર્દી જેટલા દિવસ વેન્ટીલેટર પર હોય તેની તારીખ (એ) | વીએપી 1/0 1=પોઝિટિવ 0= નેગેટિવ | ડોક્ટર/ એસએનની સહી સાથે રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | કુલ | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| વેન્ટીલેટર દિવસોમાં વીએપી રેટ | જે તે મહિનામાં વીએપી થયું હોય તેવા કુલ દર્દીઓની સંખ્યા (એન) | X ૧૦૦૦ | |
| | જે તે મહિનામાં વેન્ટીલેટરના દિવસોની સંખ્યા (ડી) | | |

## પરિશિષ્ટ ૧૨: સેન્ટ્રલ લાઈન એસોસિએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેક્શન (સીએલએબીએસઆઈ) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ

વોર્ડ/વિભાગ:........................................................ મહિનો..........................

| ક્રમ | સેન્ટ્રલ લાઈન પરના દર્દીનું નામ | આઈપી/ યુએચઆઈડી નંબર | ડી.ઓ.એ. | ડી.ઓ.ડી. | સેન્ટ્રલ લાઈન દાખલ કરવાની તારીખ | સેન્ટ્રલ લાઈન કાઢવાની તારીખ | દર્દી જેટલા દિવસ સેન્ટ્રલ લાઈન પર હોય તે | સીએલએ બીએસઆઈ 1/0 1=પોઝિટિવ 0= નેગેટિવ | ડોક્ટર/ એસએનની સહી સાથે રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | કુલ | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| સેન્ટ્રલ લાઈન દિવસોમાં સીએલએબીએસઆઈ રેટ | જે તે મહિનામાં સીએલએબીએસઆઈ થયું હોય તેવા કુલ દર્દીઓની સંખ્યા | X ૧૦૦૦ | |
| | જે તે મહિનામાં સેન્ટ્રલ લાઈનના દિવસોની સંખ્યા (ડી) | | |

## પરિશિષ્ટ ૧૩: પેરીફેરલ લાઈન એસોસિએટેડ બ્લડ સ્ટ્રીમ ઇન્ફેક્શન (પીએલએબીએસઆઈ) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ

વોર્ડ/વિભાગ:........................................................ મહિનો..........................

| ક્રમ | પેરીફેરલ લાઈન પરના દર્દીનું નામ | આઈપી/ યુએચઆઇડી નંબર | ડી.ઓ.એ. | ડી.ઓ.ડી. | સેન્ટ્રલ લાઈન દાખલ કરવાની તારીખ | પેરીફેરલ લાઈન કાઢવાની તારીખ | દર્દી જેટલા દિવસ પેરીફેરલ લાઈન પર હોય તે | પીએલએ બીએસઆઈ 1/0 1=પોઝિટિવ 0= નેગેટિવ | ડોક્ટર/ એસએનની સહી સાથે રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | કુલ | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **પેરીફેરલ** લાઈન દિવસોમાં પીએલએબીએસઆઈ રેટ | જે તે મહિનામાં પીએલએબીએસઆઈ થયું હોય તેવા કુલ દર્દીઓની સંખ્યા<br>―――<br>જે તે મહિનામાં **પેરીફેરલ** લાઈનના દિવસોની સંખ્યા (ડી) | X ૧૦૦૦ | |

## પરિશિષ્ટ ૧૪: સર્જિકલ સાઈટ ઇન્ફેક્શન (સીએસઆઈ) રેટ મેળવવાનું ફોર્મેટ

વોર્ડ/વિભાગ:............................................................ મહિનો..........................

| ક્રમ | ઓપરેશન કરેલા દર્દીનું નામ | આઈપી/ યુએચઆઈડી નંબર | ડી.ઓ.એ. | ડી.ઓ.ડી. | સર્જરીની તારીખ | એસએસઆઈના લક્ષણો અને ચિહ્નો નોંધવાની તારીખ | એસએસઆઈ 1/0 1=પોઝિટિવ 0= નેગેટિવ | ડોક્ટર/ એસએનની સહી સાથે રીમાર્કસ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | કુલ | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| એસએસઆઈ રેટ ટકામાં | જે તે મહિનામાં એસએસઆઈ થયું હોય તેવા કુલ દર્દીઓની સંખ્યા | X ૧૦૦૦ | |
| | જે તે મહિનામાં ઓપરેશન કરેલા દર્દીઓની સંખ્યા | | |

# એન્ટિબાયોટિકના ઉપયોગનું ફોર્મ

## ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઈન ઇન્સ્ટિટ્યુટ એન્ડ ફિઝિયોથેરાપી કોલેજ, અમદાવાદ

વોર્ડનું નામ: ______________________ માહિતી એકત્ર કરનાર ____________________________ મહિનો: ____________

| દર્દીની માહિતી | | | | એન્ટીમાઈક્રોબિઅલની માહિતી | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| યુએચ આઈડી | નિદાન | એન્ટીબાયોટીક નિર્દેશ કરવામાં આવ્યો હતો હા/ના | હોસ્પિટલમાં દિવસોની સંખ્યા | સેન્સિટિવિટી કરવામાં આવી હતી કે નહીં? | નિર્દેશ કરેલ એન્ટીમાઈક્રોબિઅલનું નામ | જેનરિક નામનો ઉપયોગ હા/ના | ફોર્મ્યુલરીમાં એન્ટીમાઈક્રો-બિઅલ હા/ના | ડોઝ, ફોર્મ અને ક્ષમતા | સારવારના કુલ દિવસોની સંખ્યા | દિવસના ડોઝની સંખ્યા | નિર્દેશ કરેલ ડોઝ | એન્ટિબાયોટિક નીતિ મુજ બ હતા? | ડીડીડી | પીડીડી | મોનો થેરાપી (એમ)/ કોમ્બિનેશન થેરાપી (સી) | એસ્કેલેશન (ઈ)/ ડીએસ્કેલેશન (ડી) | રિમાર્ક |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

એફએલ□ફોર્મુલરી□ હા/ના□ મોનોથેરાપી□એમ□ કોમ્બિનેશન થેરાપી□સી, ડીડીડી□ ડિફાઇન્ડ ડેઇલી ડોઝ□ પીડીડી□ પ્રિસ્કાઈબ્ડ ડેઇલી ડોઝ

# પરિશિષ્ટ-૧૬: પ્રોફાઈલેક્સિસના મોનિટરિંગનું ફોર્મ

## સર્જિકલ પ્રોફાઈલેક્સિસના મોનિટરિંગનું ફોર્મ

ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઈન ઇન્સ્ટિટ્યુટ એન્ડ ફિઝિયોથેરાપી કોલેજ, અમદાવાદ

વોર્ડનું નામ: ____________ માહિતી એકત્ર કરનાર: ____________ મહિનો: ____________

| યુએચઆઈડી | નિદાન | સર્જરીનું નામ | પ્રોફાઈલેક્સિસ હા/ના | નિર્દેશ કરવામાં આવેલા એન્ટિબાયોટિક (નામ, ડોઝ, ફોર્મ અને ક્ષમતા) | ડોઝની સંખ્યા | એન્ટિબાયોટિક નીતિ મુજબ હતા? | રિમાર્ક |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

## **પરિશિષ્ટ-૧૭:** લીનન મેનેજમેન્ટના ઓડિટનું સાધન

નીતિ: લીનનનું યોગ્ય રીતે વ્યવસ્થાપન અને સંચાલન કરવું જેથી ઇન્ફેક્શન ઘટે.

ઓડીટની તારીખ: .................... વોર્ડ /વિભાગ:.........................................

ઓડીટ કરનાર:..........................................................................................

| ક્રમ | લીનનનું વ્યવસ્થાપન | હા | ના | લાગુ પડતું નથી | કોમેન્ટ |
|---|---|---|---|---|---|
| ૧ | ક્લીન લીનનને વપરાયેલા લીનનથી અલગ નિયુક્ત કરેલા વિસ્તારમાં સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૨ | ક્લીન લીનન ડાઘા રહિત છે. | | | | |
| ૩ | લીનનની બેગને ૨/૩ કરતાં ઓછી ભરેલી અને તેને બરાબર સુરક્ષિત રાખેલ છે. | | | | |
| ૪ | નિકાલ પહેલાં લીનનની બેગોને યોગ્ય રીતે સંગ્રહ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૫ | દુષિત લીનનના સંચાલન વખતે ગ્લોવ્જ, માસ્ક અને એપ્રોન પહેરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૬ | બગડેલા લીનનને અલગ બંધ ટ્રોલીમાં પરિવહન કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૭ | દૂષિત / ચેપી લીનનને આરોગ્ય સુવિધાની નીતિ મુજબ ડિસઇન્ફેક્ટ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૮ | હેઝાર્ડસ લીનનને આરોગ્ય સુવિધાની નીતિ મુજબ હેન્ડલ કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૯ | સ્વચ્છ લીનનને ચોખ્ખી બંધ ટ્રોલીમાં પરિવહન કરવામાં આવે છે. | | | | |
| ૧૦ | જો વોશીંગ મશીનનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો હોય તો તેને યોગ્ય નિયુક્ત કરેલી જગ્યાએ રાખેલ છે. | | | | |
| ૧૧ | કર્મચારીઓ લોન્ડ્રીની કાર્યવાહીઓ/ ગાઈડલાઈનથી પરિચિત છે. | | | | |
| ૧૨ | વોશીંગ મશીન અને ટમ્બલ ડ્રાયરના નિભાવના આયોજન અંગેની સાબિતીઓ છે. | | | | |
| ૧૩ | લોન્ડ્રીમાં હાથ ધોવાની સગવડ ઉપલબ્ધ છે. | | | | |

# બિબ્લીઓગ્રાફી


1. http:www.cdc.gov/
2. http:www.who.int/en/
3. http.www.shea-online.org/GuidelinesResources.aspx
4. Biomedical Waste Management Rules 2016 by Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Govt of India.
5. Swachhata Guidelines for Public Health Facilities, Ministry of Health and Family Welfare Department, Government of India.
6. Kayakalp National Guidelines for Clean Hospitals, Ministry of Health and Family Welfare Department, Government of India.
7. National Treatment Guidelines for Antimicrobial Use in Infectious Diseases by National Center For Disease Control.
8. Handbook on Safe Injection Practices by National Center For Disease Control.
9. Hospital Infection Control Manual for Small Healthcare Organizations by National Accreditation Board for Hospitals and Healthcare Providers (NABH).
10. NACO Guidelines for HIV Testing.
11. Hospital Infection Prevention and Control Guidelines by National Center For Disease Control.
12. Accreditation Standards for Hospitals, 4th edition by National Accreditation Board for Hospitals and Healthcare Providers (NABH).
13. Operational Guidelines for Quality Assurance in Public Health Facilities, 2013 by Ministry of Health and Family Welfare, Government of India.
14. Quality Management in Hospital by S. K. Joshi.

# Take the Pledge...

## ...to practice *all* infection prevention skills!

### I pledge to keep my hands clean by performing hand hygiene according to my facility's policies to help stop the spread of germs.

**I will clean my hands** before and after resident contact and after certain procedures according to my facility's policies, including:

- Before I enter and after I leave a resident's room or provide care
- Before and after I touch a urinary catheter
- After I touch any blood or body fluids
- Before and after I wear a gown, mask, and gloves so I do not touch germs, blood, and body fluids

**When I wash my hands** with soap and water, I will:

- Wet my hands with clean, running water, applying the amount of product recommended by the manufacturer to hands
- Rub hands together vigorously for at least 20 seconds covering all surfaces of the hands and fingers
- Rinse my hands with running water
- Dry my hands using a clean disposable towel
- Turn off the faucet with the disposable paper towel

**When I clean my hands** with alcohol-based hand sanitizer, I will:

- Apply the product to the palm of one hand
- Rub my hands together
- Rub the product over all surfaces of my hands and fingers until my hands are dry

**I welcome feedback** on my hand hygiene and **will help other staff, residents, and families** practice good hand hygiene.

### I pledge to keep the residents' environment and equipment clean to help stop the spread of germs from one person to another.

**I know surfaces that look clean may be contaminated** with germs that can get on my hands. Some germs can live on surfaces for a long time and can make me and others sick. **Cleaning and disinfecting** must be done to help remove these germs. **I understand the proper steps** and will follow the manufacturers' recommendations when I use chemicals to keep the resident's environment clean and disinfected.

**Step 1: I will clean surfaces and equipment to remove visible soil before and after using it on a resident.**

**Step 2: I will disinfect surfaces and equipment to kill germs before and after using it on a resident.**

**I will explain to residents and their families** that cleaning surfaces and equipment helps prevent the spread of germs.

### I pledge to practice standard precautions to help stop the spread of germs from one person to another.

I will:

- Keep my hands clean by performing hand hygiene according to my facility's policies.
- Wear clean clothes every day and change my clothes if they become soiled.
- Wear personal protective equipment (PPE) such as a gown, mask, gloves, and eye protection when I need to protect myself from blood and body fluids and per our policy.
- Keep surfaces and equipment clean and sanitized.
- Tell my supervisor if I think a resident or staff member is sick.
- Keep residents who are sick with germs that can easily spread to other people in private rooms or with residents with the same germs.
- Cover my coughs and sneezes by sneezing or coughing in my elbow or upper sleeve.
- Make sure that I perform safe injection practices at all times—I will use a new syringe and needle with every injection.
- Use the resident's insulin pen for only that resident.

If a resident needs to be started on additional infection prevention precautions, **I will explain these precautions** to staff, residents, and their families so they can help prevent the spread of germs.

### I pledge to understand and educate others about the appropriate use of antibiotics.

**Millions of people get serious infections** with germs that are resistant to antibiotics designed to treat those infections. **Thousands of people die** each year as a direct result of these antibiotic-resistant infections.

I understand that:

- Antibiotics only work to treat bacterial infections, not viral infections like a cold or flu.
- Antibiotics are generally not needed when a person feels fine.
- Antibiotics can cause harm and side effects, including nausea and diarrhea, allergic reactions, yeast infections, and antibiotic-resistant infections. I understand that it is important to properly prescribe and use antibiotics.
- It's okay to discuss alternatives to antibiotics with prescribers and residents.
- It's okay for residents to ask if an antibiotic is truly needed.

GOVERNMENT (CL&SC) SPINE INSTITUTE AHMEDABAD

सत्यमेव जयते

NATIONAL HEALTH MISSION
राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन

design & Print: SOCH www.sochdev.com mo. 9825577971

**પ્રકાશક:**
**આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ વિભાગ**
**ગુજરાત સરકાર**

**સહયોગ:**
**ગવર્નમેન્ટ (સીએલ એન્ડ એસસી) સ્પાઈન ઇન્સ્ટિટ્યુટ**
**અમદાવાદ**