

# કિડોની અંદે કિડોની સિન્ફોની

---

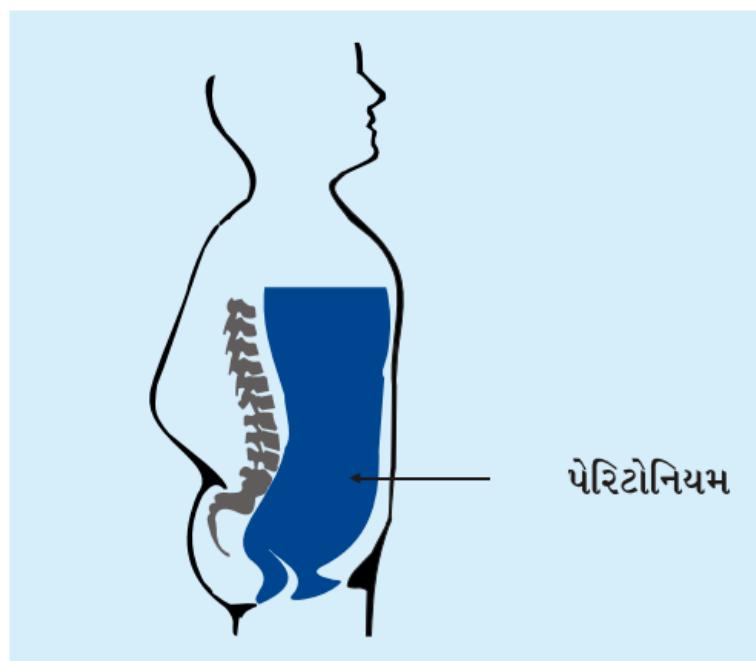
# ૩—



## પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસ

આ પરિચય-પુસ્તિકા તમને પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસ(PD) વિષે વધુ જાણકારી આપશે. તેના જુદા જુદા પ્રકારો, તેની પ્રક્રિયા વગેરે જ્ઞાન આવશે. વળી તેના લાભ તથા ગેરલાભ પણ અહીં વર્ણાવ્યા છે જેથી તેના ઉપયોગ વિષે નિષ્ઠય લેવો સરળ રહે.

લોહીમાંથી અશુદ્ધિઓ અને વધારાનું પાણી દૂર કરવાની અન્ય રીત છે પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસ(પી.ડી.). તેમાં પેટના ભાગમાં રહેલી ખાલી જગ્યાનો ઉપયોગ થાય છે. આંતરડાં અને પેટના અન્ય અંગો વચ્ચેની આ જગ્યાને “પેરિટોનિયમ” કહે છે.



પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસમાં આ “પેરિટોનિયમ” એક અર્ધ-પારગભ્ય પરદાનો ભાગ ભજવે છે. આ પ્રક્રિયા દર્દી પોતે અથવા તેના પરિચારકની મદદથી ઘેર પોતાની જાતે પણ કરી શકે છે. પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસના ત્રણ મુખ્ય પ્રકારો છે.

## (૧) સી. એ. પી. ડી.

(Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis)

આ ચિકિત્સા પ્રકારમાં, હાથથી (નહીં કે યંત્રથી) ડાયાલિસિસ કરાય છે.

## (૨) સી. સી. પી. ડી.

(Continuous Cyclic Peritoneal Dialysis)

આ ચિકિત્સા પ્રકારમાં, એક સાઈકલર યંત્રની મદદથી ડાયાલિસિસ કરવાનું હોય છે.

### (૩) આઈ.પી.ડી.

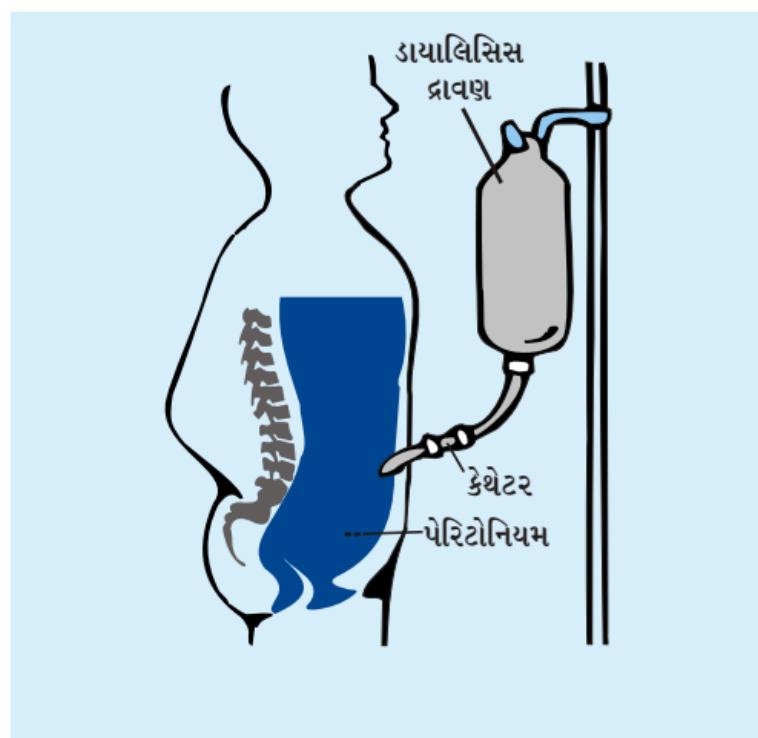
(Intermittent Peritoneal Dialysis)

આ ચિકિત્સા પ્રકાર જ્યારે હિમોડાયાલિસિસ પ્રક્રિયા કરવી શક્ય ન હોય ત્યારે વપરાય છે. આ સારવાર મોટેભાગે દર્દીને હોસ્પિટલમાં રાખીને જ થાય છે.

દુનિયાભરમાં લગભગ એક લાખ જેટલા દર્દીઓ પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસનો ઉપયોગ કરી રહ્યા છે.

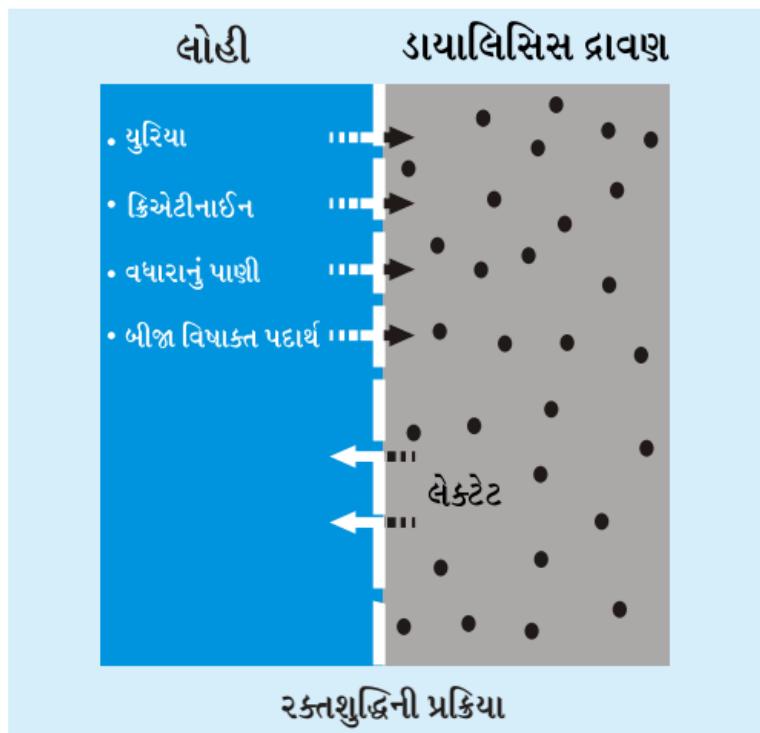
### પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસની પ્રક્રિયા

આમાં પણ હિમોડાયાલિસિસની જેમ એક ડાયાલિસિસ દ્રાવણનો રક્તશુદ્ધિ માટે ઉપયોગ થાય છે. એક નરમ પ્લાસ્ટીકની નળી જેને કેથેટર



કહેવાય છે, તેમાંથી ડાયાલિસિસનું પાણી પ્રવેશે છે અને પેરિટોનિયમમાં ભરાય છે.

ભર્યું પછી અશુદ્ધિઓને દૂર કરીને દ્રાવણ પાછું કઢાય તેટલા સમયને ‘ડુવેલ ટાઈમ’ (dwell time) કહે છે. આ દરમ્યાન લોહીમાંનું



વધારાનું પાણી અને વિષાકત પદાર્થોને તે દ્રાવણ ચૂસી લે છે, જે “ડિફ્યુઝન” અને “ઓસ્મોસીસ”ની પ્રક્રિયા કહેવાય છે. સામાન્ય રીતે પેરિટોનિયમમાં ડાયાલિસિસનું દ્રાવણ ૪-૬ કલાક રાખવામાં આવેછે.

દરેક વખતે લગભગ ૨ લિટર જેટલું ડાયાલિસિસ દ્રાવણ પેરિટોનિયમમાં ભરવામાં આવેછે. આખા દિવસમાં ૮ થી ૧૦ લિટર દ્રાવણ વપરાય છે, જે શરીરમાં પ્રવેશે અને પછી તેનો નિકાલ કરાય છે. “ડુવેલ ટાઈમ” ૪ થી ૬ કલાકનો હોય છે.

## પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસના મુખ્ય ઘટકો

- (૧) કેથેટર (૨) કનેક્ટર (૩) ટ્રાન્સફર સેટ (૪) સેફ્ટી કેપ
- (૫) ડાયાલિસિસ પ્રાવણ - ભેગ.

### કેથેટર

આ એક સ્થિતિસ્થાપક નળી છે જે સિલિકોન રબરમાંથી બનાવેલ હોય છે. પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસના દર્દાની આ જીવાદોરી છે. આ નળી પેરિટોનિયમ સુધી પહોંચે છે. દરેક દર્દાને અનુકૂળ થાય તેવા જુદા જુદા આકારમાં તે પ્રાપ્ય છે.

નાના ઓપરેશન દ્વારા કેથેટરને પેરિટોરિયમમાં બેસાડવામાં આવે છે. જે ભાગ પેરિટોનિયમની અંદર હોય છે તેમાં નાનાં નાનાં છિદ્રો હોય છે. તેના પર એક રેઝિયો-ઓપેક લાઈન હોય છે જેથી એક્સ-રેમાં કેથેટરને જોઈ શકાય છે.

કેથેટર, તેનો શરીરમાં પ્રવેશેલો ભાગ અને તેની શરીરની બહાર ની કળવાની જગ્યાની કાળજી અત્યંત જરૂરી છે. વળી તેને ચેપમુક્ત રાખવાથી જ આ ડાયાલિસિસ પણ ચેપમુક્ત બને છે અને અસરકારક થાય છે.

### કનેક્ટર

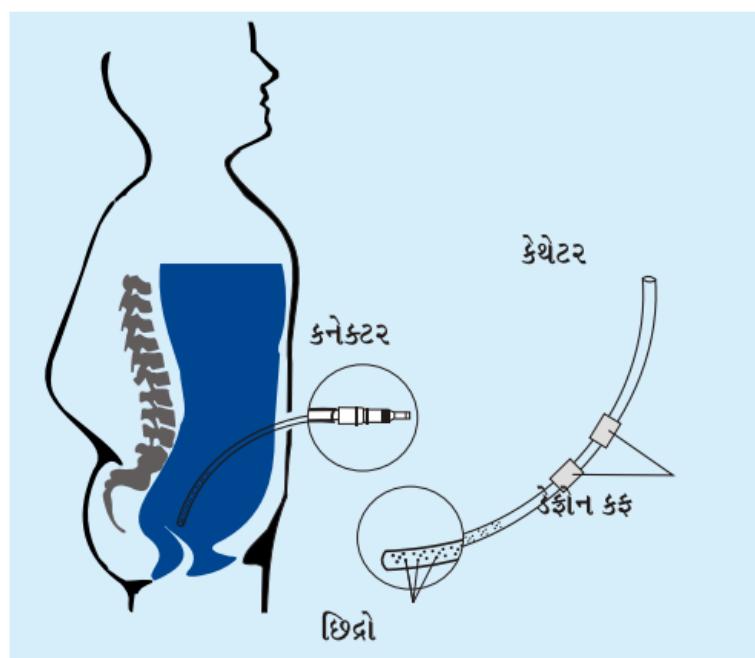
ટાઇટનિયમ અથવા પ્લાસ્ટિકમાંથી કનેક્ટર બનાવેલું હોય છે. એક તરફ તે કેથેટર સાથે અને બીજી તરફ તે ટ્રાન્સફર સેટ સાથે જોડાયેલું હોય છે.

જો કનેક્ટર ટાઇટનિયમનું બનેલું હોય તો તેને જીવનભર બદલાવની

જરૂર પડતી હોતી નથી. પણ જો તે પ્લાસ્ટિકનું બન્યું હોય તો દર બે-ગ્રાન  
મહિને તેને બદલવું જરૂરી છે.

## ટ્રાન્સફર સેટ

આ એક પ્લાસ્ટિકની નળી છે જેમાં ફરતી ચપટી (Roller Clamp) હોય છે અને તેના વડે વહન-દરને નિયંત્રિત રાખી શકાય છે. આ નળીનો એક છેડો કનેક્ટર સાથે અને બીજો “સેફ્ટી કેપ” સાથે, અથવા તો ડાયાલિસિસ પ્રવાહી બેગ સાથે જોડાય છે.



દ્વા.

ન્સફર-સેટનું મુખ્ય કામ ડાયાલિસિસ પ્રવાહીના વહનને પેરિટોનિયમમાં નિયંત્રિત રીતે આવવા અને જવા દેવું એછે. સમય્યા ઊભી નથાય તે માટે પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસ કરવા માટે ટ્રાન્સફર-સેટ દરેક બે કે ગ્રાન  
મહિને બદલવું જરૂરી છે.

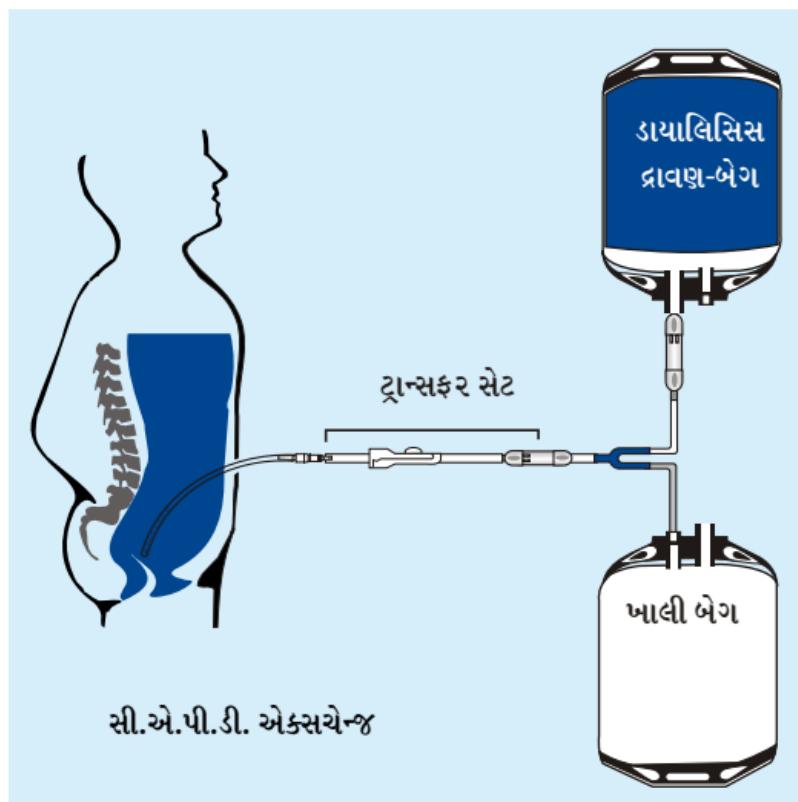
## સેફ્ટી કેપ

આ ભાગ પોલિકાર્બોનેટમાંથી બનેલો હોય છે. જ્યારે પણ ટ્રાન્સફરસેટ

ચેપમુક્તિ માટે તેમાં પોવિડોન આયોડીન ભરેલું રહેછે.

## ડાયાલિસિસ પ્રવાહી-બેગ

આ થેલીમાં ડાયાલિસિસનું પ્રવાહી હોય છે જેના દ્વારા લોહીમાં રહેલ વધારાના પાણી અને વિષાક્ત પદાર્થો દૂર થાય છે. તે દ્રાવણમાં ગ્લુકોઝ અને અન્ય સામગ્રીનું મિશ્રણ હોય છે. અલગ અલગ પ્રમાણમાં ગ્લુકોઝ/ઇક્સટ્રોજના મિશ્રણોમાં તે પ્રાય્ય છે.



આ થેલીમાંના ચેપરહિત દ્રાવણને કેથેટર દ્વારા પેરિટોનિયમમાં દાખલ કરવામાં આવે છે. આ ડાયાલિસિસનું દ્રાવણ લોહીમાં જરૂરી તત્ત્વોની જરૂર મુજબ બનાવ્યું હોય છે. દર્દીની જરૂરિયાતો અનુસાર વિવિધ પ્રકારની થેલીઓ વિકસાવવામાં આવેલાં હોય.

## સી. એ. પી. ડી. નાં ભયસ્થાનો

### પેરિટોનાઈટીસ

પેરિટોનીયમની ખાલી જગ્યામાં રોગાશુઅ૱નો ચેપ લાગવાથી 'પેરિટોનાઈટીસ' થઈ શકે છે. આમ થવું તે આ પ્રકારની ચિકિત્સાનું મોટું જોખમ છે. અંદરના અંગોમાંથી અથવા બહારથી આ ખાલી જગ્યામાં જો રોગાશું પેસી જાય તો આ જોખમ ઉભું થાય છે.

પેરિટોનાઈટીસ એ પેરિટોનીયલ ડાયાલિસિસ માટે પડકારરૂપ બને છે. આ પ્રકારના ચેપની સારવાર ખૂબ ખર્ચાળ છે. આથી એક સાવચેતી તરીકે દર્દીઓને શીખવવામાં આવે છે કે કઈ રીતે પેરિટોનાઈટીસનો રોગ ટાળી શકાય છે.

### નિર્ગમન સ્થાન પર ચેપ

શરીરના જે સ્થાન પરથી કેથેટર શરીરમાં બહાર નીકળે છે, તે સ્થાનને નિર્ગમન સ્થાન કહે છે. આ સ્થાનની યોગ્ય ;ાભંજ ન રંખવંની ચેપ લાગી શકે છે.



પેરિટોનાઈટીસ દરમ્યાન ડાયાલિસીસ દ્રાવણમાં ફાયબ્રીનના રેખા

## **પેરિટોનિયલ દ્રાવણમાં રેખાઓ**

પેરિટોનિયલ દ્રાવણમાં કોઈવાર રેખાઓ જોવા મળે છે. તે પેરિટોનાઈટીસ અથવા તો કેથેટર દ્વારા પેરિટોનિયમમાં થતા ધ્સારાના પરિણામે હોઈ શકે છે. સફેદ તંતુઓ (જાણે હૃડાની સફેદીવાળો ભાગ હોય) આપણે નિકાલ પામેલ દ્રાવણની બેગમાં જોઈ શકીએ છીએ.

## **ડાયેરિયા (અતિસાર)**

પેરિટોનાઈટીસ, વાયરસ ઈન્ફેક્શન વગેરેથી દર્દને ડાયેરિયા થઈ શકે છે.

## **પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસ ચિકિત્સાના લાભ**

- (૧) દર્દને સ્વતંત્રતા બદ્ધાંદે.
- (૨) એકથી વધુ સ્થળે પણ થઈ શકે છે.
- (૩) કોઈ યંત્રની આવશ્યકતા નથી.
- (૪) ભૂખ વ્યવસ્થિત કરેછે.
- (૫) હિમોડાયાલિસિસ કરતાં ખોરાકમાં ઓછી પરેજી રાખવી પડેછે.
- (૬) બલડપ્રેશર, વજન, સોઝિયમ વગેરે પર નિયંત્રણ રહેછે.

## **પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસ ચિકિત્સાના ગેરલાભ**

- (૧) દરરોજ દિવસમાં ચારવાર ચિકિત્સા કરવી પડેછે.
- (૨) ડાયાલિસિસ બેગ સાથે જ હરવું-ફરવું પડેછે.
- (૩) પેરીનાઈટીસનું જોખમ માથે રહેછે.
- (૪) અત્યંત હિમોડાયાલિસિસ કરતાં વધુ ખર્ચાળ્યાંદે.

એ યાદ રાખવું આવશ્યક છે કે ચિકિત્સાના કોઈપણ પ્રકારો કિડની-નિષ્ફળતા મટાડી શકતા નથી. આનું કારણ એ છે કે આ કિડની-નિષ્ફળતાનો રોગ અસાધ્ય છે.

આ ચિકિત્સાઓનું ધ્યેય એ જ છે કે નકામા પદાર્થોનું ઉત્પાદન ઘટાડવું અને બીજી રીતે તેમનો નિકાલ કરવો.

### ચાવીરૂપ શાઢો :

ડાયાલિસિસ, પેરિટોનિયલ ડાયાલિસિસ, કેથેટર, સી.એ.પી.ડી., ટ્રાન્સફર-સેટ, પેરિટોનાઈટિસ, નિર્ગમન સ્થળ, રેખા (ફાઇબ્રિન).

**ઈન્ડિયા રીનલ ફાઉન્ડેશન દ્વારા પ્રકાશિત નિમ્નલિખિત પરિચય-પુસ્તિકાઓ પણ વધુ માહિતી માટે કૃપયા વાંચી જશો :**

૧. તમારી ચિકિત્સાની પસંદગી
૨. હિમોડાયાલિસિસ
૩. ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન (પ્રત્યારોપણ)
૪. ડાયાબિટીસ અને કિડની નિષ્ફળતા
૫. હાઈપરટેન્શન અને કિડની નિષ્ફળતા
૬. કિડની નિષ્ફળતા અને એનેમિયા
૭. કિડનીમાં પથરી અને કિડની નિષ્ફળતા

આ પુસ્તિકાનું મકાશન જે.ડી. પ્રિન્ટર્સ, અમદાવાદ અને ગજર સ્કેના કલર પ્રા. લિ. અમદાવાદના સહયોગથી કરવામાં આવેલ છે.



### ઇન્ડિયન રીનલ ફાઉન્ડેશન

૬૦-૬૧, એ વીંગ, નેબલ્સ, નહેર બ્રીજ ;મેઅંશમ રોડ, અમસંવંસ -૩૮૦ ૦૦૮. ઈન્ડિયન  
ફેન થ +૯૧-૭૯-૬૪૮૪૨૫૧, ફેક; થ +૯૧-૭૯-૬૪૮૭૦૪૨

Email: [iwf@indiarenalfoundation.org](mailto:iwf@indiarenalfoundation.org)  
visit us at: [www.indiarenalfoundation.org](http://www.indiarenalfoundation.org)