

బకప్పుడు ఆపరేషన్ అంటే కత్తులు, కటార్లతో పెద్ద కోతలు పెట్టి మరీ చేయాల్సి వచ్చేటి. సర్జల్ అవసరమైన చోట ఆ శరీర భాగంపై కోతపెట్టి లోపలి అవయవాలను సలిచేసే వాళ్ల. కానీ, అధునాతన వైద్యరంగం సంక్లిష్ట లేని సర్జలీలను ఆవిష్కరిస్తున్నది. ఈ క్రమంలో వట్టిందే లాపరోసిషన్స్‌ప్రైక్ సర్జల్. ఇప్పుడు దీనికన్నా ఆధునికమైన రోబోటిక్ సర్జలీలు వచ్చేశాయి. కిడ్డిలకు (మూత్రపిండాలు) సంబంధించిన సమస్యల్లో కూడా రోబోలు చకచకా సర్జలీలు చేసేస్తున్నాయి. అంతే కాదు ఆపరేషన్ చేసేది రోబోనే అయినప్పటికీ అంతా డాక్టర్ నియంత్ర ణలోనే జిలగిపోతుంది. పైగా రోబోటిక్ సర్జలీలు చాలా కచ్చితత్వంతో, అతి తక్కువ రక్తస్రావంతో అయిపోతాయి. ఈ నేపథ్యంలో కిడ్డి సమస్యల్లో సర్జలీల పునితీరు గురించి తెలుసుకుండాం.

లాపరోస్టోఫిక్ సర్జ..

ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀ ಅಂದು ಬಾಟುಲ್ಕಿ ವಚನ ತರ್ವಾತ ಶರೀರಾನಿಕಿ ಕೋತಲ ಭಾಧ ತಪ್ಪಿಂದಿ. ಕತ್ತಲ ಗಾಟ್ಲು ಲೇಕುಂಡಾ ಚಿನ್ನ ಚಿನ್ನ ರಂಡ್ರಾಲಹ್ಯೆ ಲೋಪಲಿಕಿ ತಮೇರಾ, ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀಕ ಪರಿಕರಾನ್ನಿ ಪಂಪಿ ಸರ್ಪರೀ ಚೇಯವಚ್ಚು. ಲೋಪಲಿ ಅವಯವಾಲನು ತೆರ ಮೀದ ಸ್ವಸ್ಥಂಗಾ ಮಾಸ್ತಾ ಸರ್ಪರೀ ಚೇಯವಚ್ಚು. ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀಕ ಪರಿಕರಂ 2ಡಿ ವಿಜನ್ನನು ಕಲಿಗಿ ಉಂಟುಂದಿ. ಅಂದುವಲ್ಲ ಲೋಪಲಿ ಅವಯವಾಲನು 2 ದೈವಸ್ವನಲ್ಗಾ ಮಾಪಿಸ್ತುಂದಿ. ಕೋತ ಉಂಡದು. ಕೆವಲಂ ಒಕ್ಕ ಸೆಂಟಿಮೆಟರ್ ರಂಧ್ರಂ ಪೆಡಿತೆ ಚಾಲು. ಇಲಾಂಬಿ ರಂಡ್ರಾಲು ಮೂಡು ನಾಲುಗು ಚೆಸ್ತಾರು. ಪೆದ್ದಾಗಾಟ್ಲು ಏಮೀ ಉಂಡವು ಕಾಬಣ್ಣಿ ಅಪರೇಫ್ನ್ ಸಮಯಂತೆ ಜಿರಿಗೆ ರಕ್ತಂ ನಷ್ಟಂ ಚಾಲಾ ತಕ್ಕುವಗಾ ಉಂಟುಂದಿ. ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀ ದ್ವಾರಾ ಅಪರೇಫ್ನ್ ಚೇಯಿಂಚುಕುಂಬೆ ಹೊಸ್ಸಿಲಲ್ಲೋ ಮೂಡು ನಾಲುಗು ರೋಜುಲುಂಬೆ ಚಾಲು. ಆ ತರ್ವಾತ ತೊಂದರಗಾ ಕೋಲುಕುಂಟಾರು. ಅಯತೆ, ಕೊನ್ನಿ ಪ್ರಾಸೀಜರ್ಲನು ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀಲೋ ಚೇಯಡಂ ಚಾಲಾ ಕಷ್ಟಂ. ಉದಾಹಾರಣಕ್ಕೆ ಕೆಂಕನಿಷ್ಟುಕ್ಕಿವೆ ಪ್ರಾಸೀಜರ್ಲನು ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀ ದ್ವಾರಾ ಚೇಯಡಂ ಕಷ್ಟಂ. ಮೂತ್ರನಾಶಕಂ ಭಾಕ್ತ ಅಯಿಸನ್ವಯದು ದಾನ್ನಿ ಕತ್ತಿರಿಂಬಿ ಅಡ್ಡ ತೀನಿಸಿ ಮತ್ತೀ ಕಲಪಾಲ್ಪಿ ಉಂಟುಂದಿ. ಅಯತೆ, ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀಲೋ ಕುಟುಂಬೆಯಡಂ ಕಷ್ಟಂ ಅವುತ್ತಂದಿ. ಇಲಾಂಟನ್ವಯದು ಓವೆನ್ ಚೇಸಿ ಸರ್ಪರೀ ವೇಯಾಲಿ ವಚ್ಚೆದಿ. ಅದೇವಿಧಂಗಾ ಕಿಂಡ್ಲೀ ಟ್ಯಾಪುರ್ ಉಂಟೆ ಕಣಿತಿ ವರಕೆ ತೀನಿಸಿ ಮಿಗಿಲಿಂದಿ ಕುಟುಂಬ ವೇಯಾಲಿ. ಇದಿ ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀತ್ತೆ ಕಷ್ಟಂ. ದೀನಿಕಿ ಎಂತೆ ನೈಷಣ್ಯಂ ಅವಸರಂ. ಎಂತೆ ಅನುಭವಂ ಕಾವಾಲಿ. ಸ್ತಾಲಕಾರ್ಯಂ ಉನ್ನವಾಶಲ್ಲೋ ಕೂಡಾ ಅಪರೇಫ್ನ್ ಉಪರೋಸ್ಸಿಪೀತ್ತೆ ಕಷ್ಟಮವುತ್ತಂದಿ.

రోబోటిక్ సర్జరీ..

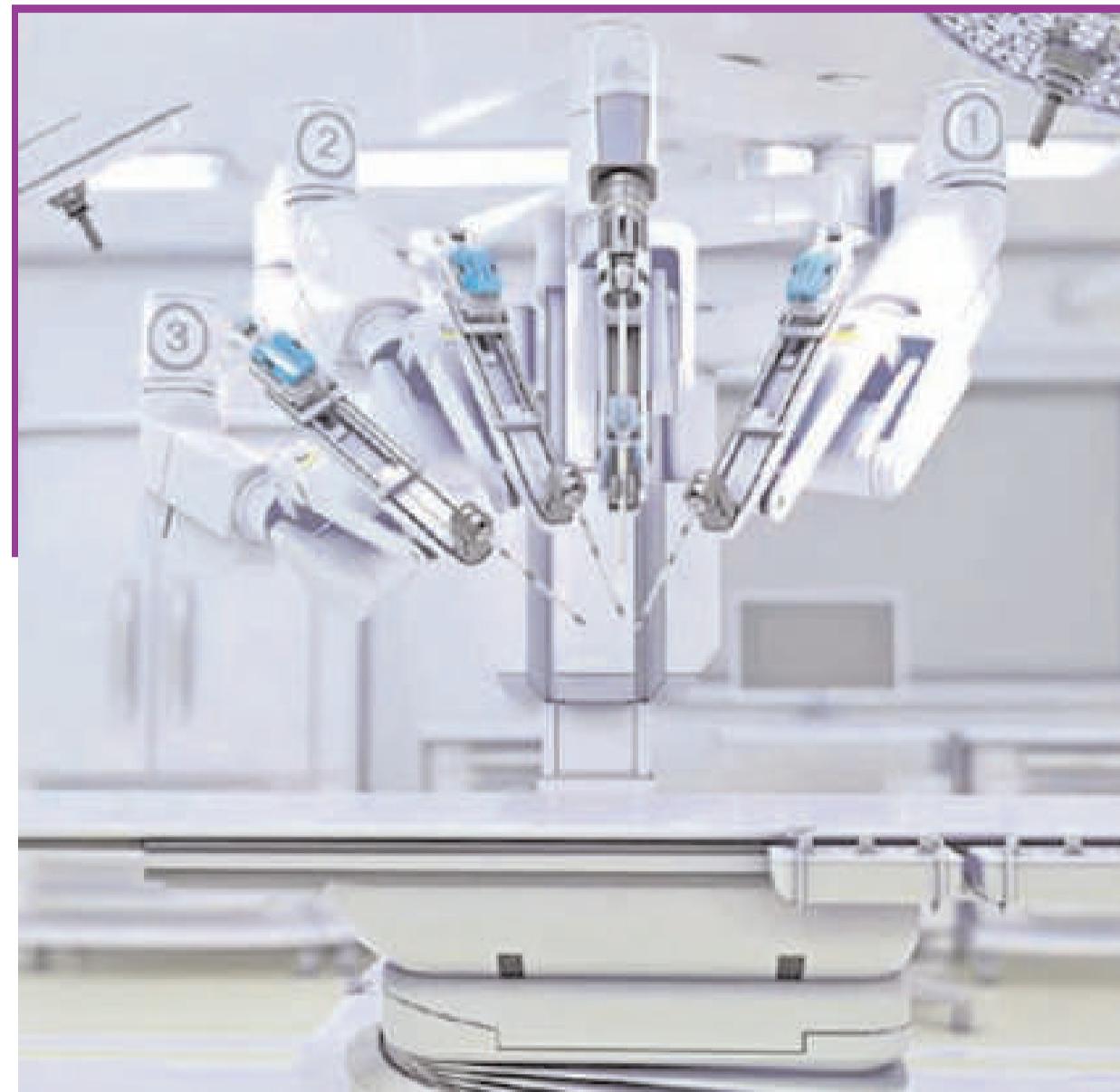
రోబోతో చేసే సర్జరీకి డాక్టర్ చేతులు అవసరం లేదు. రోబో చేతులతనే నర్జరీ చేయస్తారు. తెరమీద లోపలి అవయవాలను మూస్తూ రోబో పరికరాన్ని ఎటువైపు ఎలా తిప్పాలనేది డాక్టర్ కంట్రోల్ చేస్తుంటారు. అందుకు అనగుణంగా రోబో చేతులు చకచక అవరేషన్ చేసేస్తుంటాయి. రోబోటిక్ సర్జరీకి కూడా పెద్ద కొత పెట్టాల్చిన అవసరం లేదు. దీనికి కూడా లాపరోసోఫ్ట్‌ఫ్రైల్ లాగానే ఒక్క సెంటీమీటర్ రంగ్రాలు మూడు నాలుగు వేయాలి. రోబోటిక్ సర్జరీ చేయడానికి పెద్దగా స్క్రోల్ అవసరం లేదు. కెక్కాలజీ తెలిసి, కొట్టిగా అనుభవం ఉంటే చాలు. లాపరోసోఫ్ట్‌ఫ్రైల్ ద్వారా చేయలేని నర్జరీలను రోబోతో చేయుచ్చు. రోబో యంత్రానికి ఓడి విజన్ ఉంటుంది. అందుకే లోపలి అవయవాలను 3 దశమిలో మొన్సెన్సనల్గా చూడవచ్చు. ఓపెన్ నర్జరీలో డాక్టర్ తన చేతులతో దేనినట్టు ఇక్కడ రోబో చేతులతో చేయించవచ్చు. మన చేతులను గుండ్రంగా తిప్పగిలిగినట్లుగానే రోబో చేయిని కూడా 360 ప్రిలలో తిప్పవచ్చు. ఒకరకంగా చెప్పాలంబే మనుషుల చేయి కన్నా కూడా బెట్ట. అప్పుడప్పుడు చేయి వటికి అటు ఇటు కదిలిపోవచ్చు. కానీ, రోబో చేయి వణకదు. లాపరోసోఫ్ట్‌ఫ్రైల్ అయితే ఒకరు కెమోరా పట్టుకుని ఉండాలి. ఇందులో రోబో యంత్రానికి కెమోరా అమర్చి ఉంటుంది. లోతుగా ఉండే భాగాలకు చేసినప్పుడు కూడా సర్జరీ సులువు అవుతుంది. సుధాలకాయలకు కూడా చాలా సులువుగా కిప్పి సర్జరీలను చేయుచ్చు.

బ్లాడర్ క్యూన్సర..

మూత్రాశయంలో (బ్లూడర్) క్యాపుర్ ఒన్సుప్పుడు దాన్ని సర్జరి ద్వారా తీసేయాల్సి వస్తుంది. ఇలా బ్లూడర్ను తొలగించినప్పుడు రకరకాల పద్ధతుల ద్వారా బ్లూడర్ లాంటి నిర్మాణాన్ని తయారుచేస్తారు. ఈ సర్జరికి రోటోటిక్స్ బాగా ఉపయోగపడుతుంది. బ్లూడర్ను తీసేసిన తర్వాత మూత్రనాళాన్ని పేగుకు కలుపుతారు. కొన్నిసార్లు పేగులోపలే ఒక సంచిలాంటి నిర్మాణాన్ని అమరుస్తారు. ఇది బ్లూడర్ లాగా పనిచేస్తుంది. అయితే, ఇలాంటప్పుడు మూడు నాలుగు గంటలకోసారి పైపు ద్వారా మూత్రాన్ని బయలుచేసి తీయాలి. కొండరికి మూత్రనాళాన్ని పేగుకు కలిపిన తర్వాత శరీరం బయట స్టోమా లాగా సంచిని వీరాటుచేస్తారు. మరో పద్ధతి పేగుతోనే కొత్త బ్లూడర్ను తయారుచేయడం

లాభాలూ.. నవ్యోలూ..

రోబ్రో ఒక యంత్రం కాబట్టి దానికి మృదువైన ఉణజాలమేదో, గట్టిగా ఉన్నదేదో తెలియదు. కానీ, ఇందువల్ల పెదగా



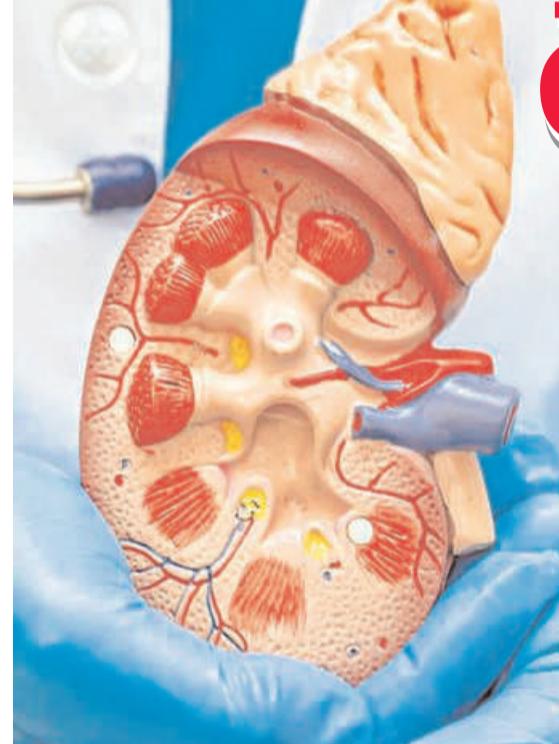
ఓపెన్‌సో చిక్కులు..

ఓపెన్ సర్జరీ విధానంలో కిట్టిలు, ఇతర మూత్రవ్యవస్థ అవయవాలను చూడాలంటే కూడా పెద్ద కోత తప్పనిసరి. ఇందుకోసం 15 నుంచి 20 సెం.మీ. కోత పెట్టాలన్న వచ్చేది. అందువల్ల నొప్పి తీప్రంగ ఉండేది. నొప్పి తగ్గడానికి పెయిన్ కిలర్లు ఇచ్చాక్కు. ఈ మాత్రల వల్ల దుష్పితిలాలు ఎదురుయ్యే ప్రమాదం ఉండేది. పైగా కోత పెట్టి ఓపెన్ చేస్తారు కాబట్టి శస్త్రచికిత్స సమయంలో రక్తం ఎక్కువగా పోతు ఒంది. దీంతో లోగి కోలుకోవడానికి ఎక్కువ కాలం పట్టిది. హోస్పిటల్లోనే 10 రోజులు ఉండాల్సి వచ్చేది. కోలుకోవడానికి 15 నుంచి 20 రోజుల సమయం పట్టిది. ఆపరేషన్ సమయంలో పెట్టిన గాటు గాయంగా మారే ప్రమాదమూ ఉండేది. ఇది తొందరగా మానకపోతే ఇన్సెక్షన్లు వచ్చేవి. అంతేకాదు హెర్మియూ లాంటి సమస్యలు కూడా ఎదురుయ్యేవి. అప్పుడు సమస్య మరింత జటిలంగా మారేది?

గైనిక్ సర్జరీల తర్వాత..

କୌଣସିରୁ ପ୍ରୀତି ନମବଳି ଉନ୍ନତପୁରୁଷ ଚେସିନ କୈନିକ ନରାଜିଲ
ପଲ୍ଲ ଫିସ୍ତୁଲା ଏହାରେ ଦାଖି ତେବେଳିରଂବାଲ୍ଲି ହସ୍ତାନିଧି. ଇଲାମାରଣକ ହୀନ୍ଦରେକମୀ,
ରୋହିଟିକ ନରାଜି ମନ୍ଦିର ମନ୍ଦିର ଫଲିତାନ୍ତି ଅନୁମତି. ଉଦାହରଣକୁ ହୀନ୍ଦରେକମୀ,
ପ୍ରେତ୍ରାଯିଦ୍ଵୀ ଲାଙ୍ଗି ନରାଜିଲ ତର୍ପାତ ଭ୍ଲାଦର୍କ ଦ୍ୟାମେଜି ଅନ୍ୟୋଧୁରକ
ଅପକାଶଠି ଉନ୍ନତି ଭ୍ଲାଦର୍କକ, ଫେନାକ ମଧ୍ୟରେ ଫିସ୍ତୁଲା
ଏହାରୁ ହସ୍ତାନିଧି. ଦୀର୍ଘ ପେଟ୍ରେକ୍ ଛେନର୍ ଫିସ୍ତୁଲା ଅନ୍ତରୁ. ତା ନମବଳି
ଉନ୍ନତପୁରୁଷ ମୂଳତିଥିଲା ଏହାରୁ ଲୀକ ଅପରାନ୍ ଉନ୍ନତି.
ପ୍ରୀତି ପେଟ୍ରେକ୍ରେହାଲ୍ଲି ହସ୍ତାନିଧି. ଅଧି ଚାଲା ଅଭ୍ୟାଂଦିକରମେନ ନମବଳି. ରୋହି
ଦ୍ୟାରା ଫିସ୍ତୁଲାନୁ କତ୍ତିରିଂଚି, ମିଳିନ ଭାଗାନ୍ତି ଜାଯାଂଟ ଚେସ୍ତାରୁ.
ଦାଂତେ ମୂଳତିଥିଲା ଏହାରୁ ନମବଳି ପୋତୁଠିଲା. ଯୁଦେଶ୍ଵରୀ ଛେନର୍ ଫିସ୍ତୁଲା
ଉନ୍ନତପୁରୁଷ କୁଦା ଫିସ୍ତୁଲା କତ୍ତିରିଂଚେନି, ମୂଳତିନାଳାନ୍ତି
ମୂଳତାଶ୍ରୀନିକି ଅରାଚ ଚେସ୍ତାରୁ. କୈନିକାଲଜିକର୍ କାନ୍ଦରୁ
ଉନ୍ନତପୁରୁଷ, ରେକର୍ଟ କାନ୍ଦର୍ ଉନ୍ନତପୁରୁଷ କୁଦା ରୋହିଟିକ ନରାଜି ମନ୍ଦିର
ଫଲିତାନ୍ତି ଅନୁମତି.

రంబార్టిక్స్ గాంపు వేయడు..



రీకన్స్ట్రక్షన్ సర్కి..

పుట్టుకతో మూత్రవిసర్జన వ్యవస్థలో ఏ లోపం ఉన్నా దాన్ని రీకన్సప్కివ్ సర్జరీ ద్వారా సరిచే స్టారు. ఈ సమయాలు పుట్టుకతోనే బయటపడవచ్చు. కొందరిలో ప్రశ్నిన కొన్సాక్ష తర్వాత బయటపడవచ్చు. మూత్రనాళంలో ఎక్కడ భూక్ ఉన్నా ఈ సర్జరీ ద్వారా సరిచేస్తారు. అలాంటి

అబ్సోడిక్ మెగాయంటర్..

అబ్బప్రకాశ మెగాయిటెటర్..

తిరిగి వెనక్కి కిట్టివైపు వెళ్లిపోతుంది. దీన్ని రిష్టస్ డిస్ట్రిక్టు అంటారు. ఇలాంటపుడు మూత్రం కిట్టులోకి చేరి, ఇస్కోన్ అవుతుంది. క్రమంగా కిట్టి దెబ్బతినపుచ్చ. ఈ సమస్యకు కూడా రోబోటిక్స్ రికన్స్ప్రైక్ట్ సర్జరీ మంచి పరిష్కారం చూపిస్తుంది.

కిడ్నీ ట్యూమర్లు.

పెద్ద పెద్ద టుగ్గుమర్లు ఉంటే కొన్ని సందర్భాల్లో
కింది మొత్తాన్ని తీసేయాల్చి వస్తుంది. దీన్ని
రాడికల్ నెఫ్రోక్షమీ అంటారు. కానీ, చిన్న రైజు
ప్రాథమిక క్షేత్రాలలో కొన్ని కావల్కులు ఉన్నాయి.

