నమస్తే తెలంగాణ
నిపుణ
Guide to Excellence

www.nipuna.ntnews.com,
www.facebook.com/ntnipuna

nipuna
Every Wednesday Free Supplement

07.
9 అక్టోబర్ 2024
పేజీలు 8

అమర్ ప్రీత్ సింగ్

భారత వాయు దళ అధిపతిగా అమర్ ప్రీత్ సింగ్ బాధ్యతలు స్వీకరించారు.

మిథున్ చక్రవర్తి: భారత సినీ చరిత్రలో అత్యున్నత పురస్కారం దాదాసాహెబ్ ఫాల్కే అవార్డు మిథున్ చక్రవర్తికి లభించింది. పశ్చిమ బెంగాల్‌కు చెందిన ఆయన ఈ ఏడాది పద్మ భూషణ్ పొందారు.

క్లాడియా షీన్‌బామ్: మెక్సికో అధ్యక్షురాలిగా క్లాడియా షీన్‌బామ్ బాధ్యతలు స్వీకరించారు. ఆ దేశానికి తొలి మహిళా అధ్యక్షురాలు ఆమె.

బ్యాక్టీరియమ్‌లు - వ్యాధులు - లక్షణాలు - చికిత్సలు

హానికరమైన బ్యాక్టీరియమ్‌లు (Harmful Bacteria)

బ్యాక్టీరియమ్‌లలో కొన్ని మానవాళికి ఉపయోగకరమైనవి ఉన్నప్పటికీ మరి కొన్ని వివిధ రకాల వ్యాధులను కలుగజేస్తాయి. వ్యాధులను కలుగజేసే బ్యాక్టీరియమ్‌లను వ్యాధికారక బ్యాక్టీరియమ్‌లు (Pathogenic Bacteria) అంటారు. బ్యాక్టీరియమ్‌ల వల్ల కలిగే పలు వ్యాధులను పరిశీలిద్దాం..

- డిఫ్తీరియా, పెర్టుసిస్ (కోరింత దగ్గు), మెనింజైటిస్, న్యుమోనియా, క్షయ (టీబీ) వ్యాధులు గాలి ద్వారా, టైఫాయిడ్, బొట్యులిజం, గ్యాస్ట్రైటిస్/పెప్టిక్ అల్సర్, కలరా, బాసిల్లరీ డీసెంటరీ/ షిజెల్లోసిస్ వ్యాధులు ఆహారం, నీటి ద్వారా, ప్లేగు, టైఫస్ జ్వరం వ్యాధులు కీటకాల ద్వారా, ధనుర్వాతం ధూళి, మృత్తిక పేడ ద్వారా, సిఫిలిస్, గనేరియా లైంగిక సంపర్కం ద్వారా సంక్రమిస్తాయి.

డిఫ్తీరియా/ కంఠవాపు

- ఈ వ్యాధిని కొరినిబ్యాక్టీరియమ్ డిఫ్తీరియా అనే బ్యాక్టీరియమ్ కలిగిస్తుంది. ఇది శ్వాస మార్గం, చర్మానికి సోకుతుంది. ఇది ఎక్కువగా చలికాలంలో కనిపిస్తుంది.

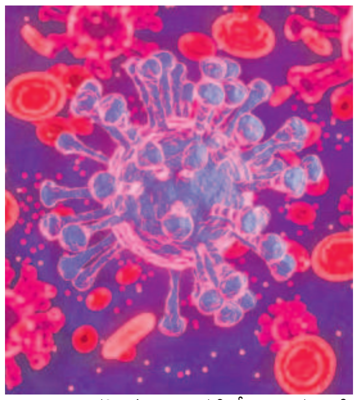
పెర్టుసిస్/ కోరింత దగ్గు

- ఈ వ్యాధిని బోర్డెటెల్లా పెర్టుసిస్ అనే బ్యాక్టీరియమ్ కలిగిస్తుంది. ఇది విరామం లేకుండా దగ్గును కలిగించి శ్వాస తీసుకోవడానికి తీవ్రమైన ఇబ్బందిని కలిగిస్తుంది. ఈ వ్యాధి సోకిన వారు దగ్గినప్పుడు దగ్గు చివరన 'Whooping' అనే శబ్దం వస్తుంది. ఈ కారణంగానే దీన్ని Whooping Cough అంటారు. ఈ వ్యాధి అన్ని వయస్సుల వారికి సోకుతుంది. అయినప్పటికీ ఇది సంవత్సరం కంటే తక్కువ వయస్సు గల పిల్లల్లో చాలా తీవ్రమైన ఇబ్బందిని కలిగించి కొన్నిసార్లు మరణానికి దారితీస్తుంది.

మెనింజైటిస్

- Neisseria meningitidis, Streptococcus Pnemoniae, Group-B-Streptococcus, Haemophilus influenzae, Listeria monocytogenes, Escherichia Coli వంటి బ్యాక్టీరియాలు మెనింజైటిస్ వ్యాధిని కలిగిస్తాయి. అంతేకాకుండా మైకోబ్యాక్టీరియమ్ ట్యూబర్‌కులోసిస్ అనే క్షయ వ్యాధిని కలిగించే బ్యాక్టీరియమ్ కూడా టీబీ మెనింజైటిస్ వ్యాధిని కలిగిస్తుంది. మెనింజైటిస్ రోగ గ్రస్తుల్లో మెదడు, వెన్నుపాము పొరలు వాపునకు గురై విపరీతమైన తలనొప్పి, జ్వరంతో బాధపడతారు. ఈ వ్యాధి సాధారణంగా బ్యాక్టీరియమ్‌ల కారణంగానే కాకుండా వైరస్, శిలీంధ్రాల వల్ల కూడా కలుగుతుంది.

న్యుమోనియా: స్ట్రెప్టోకోకస్ న్యుమోనియా (న్యుమోకోకస్) అనే బ్యాక్టీరియమ్ వల్ల న్యుమోనియా వ్యాధి కలుగుతుంది. ఈ వ్యాధి బ్యాక్టీరియమ్ వల్ల మాత్రమే కాకుండా వైరస్‌లు, కొన్ని రకాల శిలీంధ్రాల వల్ల కూడా కలుగుతుంది. ఈ వ్యాధి కలిగినప్పుడు కఫంతో కూడిన దగ్గు, చలి, జ్వరం, శ్వాస తీసుకోవడంలో ఇబ్బంది ఉంటుంది. ఈ



వ్యాధి కలిగిన వారి ఒకటి లేదా రెండు ఊపిరితిత్తులు ద్రవం లేదా చీముతో నిండి ఉంటుంది. ఇది అన్ని రకాల వయస్సుగల వారికి ప్రాణాంతకంగా ఉంటుంది.

క్షయ: మానవుడికి కలిగే సాంక్రమిక వ్యాధుల్లో క్షయ ముఖ్యమైంది. ఇది ప్రపంచంలోని అన్ని ప్రాంతాల్లో కలిగే వ్యాధి. దాదాపు ప్రపంచం మూడో వంతు జనాభా ఈ వ్యాధికి ఎప్పుడో ఒకప్పుడు గురవుతుంది. ఒకప్పుడు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా క్షయ ఒక ముఖ్యమైన సాంక్రమిక వ్యాధిగా పరిణమించి మొత్తం మరణాల సంఖ్యలో ఏడో వంతుకు కారణంగా ఉంది. వైద్యశాస్త్రం అభివృద్ధి చెందిన ఈ రోజుల్లో కూడా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా అనేక మంది క్షయ వల్ల మరణిస్తున్నారు. అభివృద్ధి చెందుతున్న భారత దేశం వంటి ప్రాంతాల్లో చాలా మంది క్షయకు గురవుతున్నారు. క్షయ ఒక దీర్ఘకాలిక వ్యాధిగా అన్ని వయస్సుల వారికీ రావచ్చు. ప్రథమంగా ఇది శ్వాసకోశ వ్యాధిగా అధిక జనాభాలో కలిగినప్పటికీ మనిషి శరీరంలోని ప్రతి భాగం క్షయకు గురికావచ్చు.

- క్షయ గురించి అతి పురాతనంగా మానవుడికి అవగాహన ఉన్నప్పటికీ వ్యాధికారక బ్యాక్టీరియమ్ వల్ల ఈ వ్యాధి కలుగుతుందని 1882లో రాబర్ట్ కాక్ (1842–1910) అనే శాస్త్రజ్ఞుడు నిర్ధారించాడు. ఈ వ్యాధి కారకం మైకోబ్యాక్టీరియమ్ ట్యూబర్‌కులోసిస్ అనే బ్యాక్టీరియమ్ అని రాబర్ట్ కాక్ మొదటిసారి నిరూపించాడు. తర్వాత క్షయ రెండు ముఖ్యమైన బ్యాక్టీరియమ్‌ల వల్ల కలుగుతుందని కనుగొన్నారు. ఇవి మైకోబ్యాక్టీరియమ్ ట్యూబర్‌కులోసిస్ మనిషిలో వ్యాధి కలిగించే రకం. ఈ రెండు రకాల వ్యాధికారక బ్యాక్టీరియమ్‌లే కాకుండా ఇతర రకాల బ్యాక్టీరియమ్‌ల వల్ల కూడా క్షయ సంభవించవచ్చు.

వ్యాధి కారకం: క్షయ ముఖ్యంగా రెండు బ్యాక్టీరియమ్ వల్ల కలుగుతుంది. ఇవి మైకోబ్యాక్టీరియమ్ ట్యూబర్‌కులోసిస్, ఎం బోవిస్ (M. bovis). M tuberculosis ఒక పొడవాటి తిన్నగా లేదా కొంచెం వంగిన ఆకారంలో 1–4 μm పొడవు, 0.2–0.8 μm వెడల్పు కలిగి విడిగాను, రెండు కణాలు జతలుగాను, కొన్ని సందర్భాల్లో ఎక్కువ కణాలు కలిగి ఉండవచ్చు. కొన్ని సందర్భాల్లో ఈ కణాలు పొడవాటి తంతువులుగాను, గధాకారంగా కూడా కనిపిస్తాయి. కాబట్టి క్షయను బ్యాక్టీరియమ్‌న్ బాసిల్లై అని కూడా అంటారు. ఈ బ్యాక్టీరియమ్ కణాలు గ్రామ్ ధనాత్మక రకానికి చెందినవి. క్షయను కలిగించే ఈ బ్యాక్టీరియమ్‌లు ప్రధానంగా ఊపిరితిత్తుల్లోని వాయుగోణుల్లో అరుదుగా ఇతర శరీర భాగాల్లో అభివృద్ధి చెంది ఆయా

గ్రూప్-1 మెయిన్స్

పేపర్-V (సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ)

భాగాలపై దాడి చేస్తుంది.

వ్యాప్తి: క్షయ కలిగించే బ్యాక్టీరియమ్‌లు సాధారణంగా గాలిలో సూక్ష్మబిందువులు, ధూళి కణాల ద్వారా శ్వాసకోశ భాగాలను చేరతాయి. శ్వాస పీల్చడం వల్ల ఇవి ఊపిరితిత్తులోని శ్వాసకోస కణజాలాన్ని చేరతాయి. అక్కడ కణభక్షం (Phagodytosis) జరిగి అంతర కణజీవులుగా స్థిరపడతాయి. భక్షక కణాల్లో చనిపోవడానికి బదులు, బ్యాక్టీరియమ్‌లు పెరిగి తమ సంతతిని పెంపొందించుకుంటాయి. తర్వాత భక్షక కణం పగిలి ఇతర భక్షక కణాలకు చేరి వీటి ద్వారా శరీరం అన్ని భాగాలకు కూడా వ్యాప్తి చెందవచ్చు. బ్యాక్టీరియమ్‌లు అతిథేయి కణంలో పెరిగినప్పుడు కణజాల రోగనిరోధకత (సెల్యులార్ ఇమ్యూనిటీ) అభివృద్ధి చెందడానికి 6–8 వారాలు పట్టవచ్చు. ఈ ప్రక్రియ ఫలితంగా బ్యాక్టీరియమ్‌ల పెరుగుదలకు నిరోధం కలుగుతుంది. ఈ బ్యాక్టీరియమ్‌ల సంక్రమణం వల్ల ఊపిరితిత్తుల కణజాలం దెబ్బతిని క్షయ కలుగుతుంది. పొడి దగ్గు మొదలై కఫం ద్వారా బ్యాక్టీరియమ్‌లు బయటి వాతావరణంలోకి ప్రవేశిస్తాయి. గాలిలోని సూక్ష్మ బిందువులు, ధూళి కణాల ద్వారా ఇది తిరిగి ఇతరులకు సంక్రమిస్తుంది. క్షయ వ్యాధికారక బ్యాక్టీరియమ్‌లకు ముఖ్య స్థావరాలు వ్యాధిగ్రస్త మానవులు, పశువులు, క్షయ రోగి దగ్గడం, ఉమ్మడం ద్వారా బ్యాక్టీరియమ్‌లు గాలిలో కలుషితమై ఈ గాలిని పీల్చడం ద్వారా ఇతరుల శరీరంలోకి ప్రవేశిస్తాయి. ముఖ్యంగా గాలి ద్వారా శ్వాసకోశాలకు, ఊపిరితిత్తులకు ఆహారం, నీటి ద్వారా జీర్ణ భాగాలకు వ్యాధి కారక బ్యాక్టీరియమ్‌లు చేరతాయి. ఈ వ్యాధి కారకాలు శరీర అవయవాల కణాలను చేరి వివిధ జీవ ప్రక్రియల ద్వారా కణజాల భాగాలను క్షీణింపజేసి గుటిక అనే ప్రత్యేక గాయాలను ఏర్పరుస్తాయి. వీటి ఫలితంగానే క్షయ వ్యాధి లక్షణాలు కలుగుతాయి. ప్రథమంగా క్షయ ఊపిరితిత్తులకు సంబంధించినదైనా శరీరంలోని ప్రతి భాగం వ్యాధిగ్రస్తం కావచ్చు.

వ్యాధి లక్షణాలు: క్షయతో బాధపడేవారిలో ముఖ్యమైన లక్షణాలు.. పొడిదగ్గు, సాయంత్రం వేళల్లో వచ్చే స్వల్ప జ్వరం, ఆకలి మందగించడం, అలసట, బరువు తగ్గడం. ఈ లక్షణాలతో దీర్ఘకాలంగా బాధపడుతూ, శరీరం క్షీణిస్తూ ఉండటం సాధారణంగా అనేక క్షయ రోగుల్లో పరిశీలించవచ్చు. దగ్గినప్పుడు కఫం మందంగా ఉండి అప్పుడప్పుడూ రక్తం కూడా పడుతుంది. ఊపిరితిత్తులు ఈ వ్యాధికి గురై శ్వాసలో ఆయాసం కలుగుతుంది. కొందరిలో క్షయ కలిగినప్పుడు శరీరంలోని ఇతర భాగాలైన జీర్ణకోశం, వివిధ ఎముకల భాగాలు, మెదడు మొదలైన అనేక భాగాలు వ్యాధిగ్రస్తమై సాధారణ క్షయ లక్షణాలు కనపడకుండా మనిషి బాధపడుతూ ఉంటాడు. అనేక సందర్భాల్లో ఇలాంటి క్షయ నిర్ధారణ సరైన సమయంలో జరగక తగిన చికిత్స లేనందువల్ల రోగి బాధపడుతూ ఉంటాడు. కొన్ని సందర్భాల్లో క్షయకు చికిత్స జరిగినప్పటికీ రోగులు తగిన తీరిలో సహకరించకపోవడం వల్ల వ్యాధి తీవ్రత ఎక్కువై మరణాలు సంభవిస్తాయి.

వ్యాధి నిర్ధారణ: క్షయ రోగ నిర్ధారణకు కఫం లేదా తెమడ పరీక్ష చేస్తారు. దీంతో పాటు రోగ నిర్ధారణకు ఛాతీ ఎక్స్‌రే తీస్తారు. అంతేకాకుండా క్షయ నిర్ధారణకు ట్యూబర్‌కులిన్ పరీక్ష (మాంటాక్స్ టెస్ట్) కూడా చేస్తారు. ఈ ట్యూబర్‌కులిన్ పరీక్షను సాధారణంగా చర్మంపై నిర్వహిస్తారు. ఈ పరీక్షల ఫలితాలను అనుభవజ్ఞులైన వైద్యులు పరిశీలించి వ్యాధి నిర్ధారణ చేస్తారు.

చికిత్స: క్షయ నిర్ధారణ అయిన రోగిని డీవోటీఎస్ (డైరెక్ట్‌లీ అబ్జర్వ్‌డ్ ట్రీట్‌మెంట్, షార్ట్ కోర్స్) కేంద్రం వద్ద రిజిస్టర్ చేసుకోవాలి. ఈ డీవోటీఎస్ కేంద్ర వద్ద వైద్య నిపుణల సలహా మేరకు ప్రధానంగా నాలుగు రకాల మందులు ఇస్తారు. అవి.. ఐసోనియాజిడ్, ఇథంబ్యూటాల్, పైరాజినమైడ్, రింఫాపిసిన్ (రిపాడిన్). ఈ వ్యాధి నయం కావడానికి 2–4 రకాల మందులు ఒకేసారి వాడటం (మల్టీ డ్రగ్ థెరపీ–ఎండీటీ) పద్ధతి. ఈ చికిత్స కొన్ని నెలల నుంచి సంవత్సరం కంటే ఎక్కువ కాలం కొనసాగుతుంది.

- క్షయ నిర్ధారణ అయిన వారు ముందుగా మొదటి శ్రేణి మందులను వాడాలి. మొదటి శ్రేణి మందులను సక్రమంగా వాడిన వారిలో క్షయ రోగకారక బ్యాక్టీరియమ్‌లు వాటికి రోగనిరోధకతను అలవర్చుకుంటుంది. ఇలాంటి క్షయను ఎండీఆర్ (మల్టీ డ్రగ్ రెసిస్టెంట్) క్షయ అంటారు. ఈ క్షయను నిరోధించడం కోసం మరింత శక్తిమంతమైన మందులను వాడాల్సిన అవసరం ఉంటుంది. ఈ క్షయను నిర్లక్ష్యం చేస్తే ఏ మందులకు కూడా లొంగకుండా ఎక్స్‌డీఆర్ (ఎక్స్‌ట్రీమ్ డ్రగ్ రెసిస్టెంట్) క్షయగా మారుతుంది. సరైన సమయంలో వ్యాధి నిర్ధారణ చేసి తగిన చికిత్స అందిస్తే క్షయను పూర్తిగా నయం చేయవచ్చు.

నివారణ : క్షయ నివారణకు ముఖ్యమైన చర్యలు ఆరోగ్యకరమైన జీవనం, పరిసరాల పరిశుభ్రత, స్వచ్ఛమైన ఆహారం తీసుకోవడం, వ్యాధిగ్రస్తులను వేరుపరచి తగిన చికిత్స చేయడం వంటివి. వ్యాధిగ్రస్తుల నుంచి వెలువడే దగ్గు సూక్ష్మబిందువులను సురక్షితంగా నిర్మూలించడం, కఫం వంటి పదార్థాలను తగిన సూక్ష్మ క్రిమినాశనులతో శుభ్రపర్చడం ముఖ్యమైనవి. క్షయ వ్యాప్తి చెందే మార్గాలను గురించిన అవగాహనను క్షయ రోగులకు కల్పించడం ద్వారా ఈ రోగాన్ని నిరోధించవచ్చు. దీర్ఘకాలికంగా దగ్గు, జ్వరం ఉన్నప్పుడు క్షయ అభివృద్ధి చెందవచ్చు. కాబట్టి క్షయ నిర్ధారణ పరీక్షలు చేయించుకోవాలి. ఈమధ్య ఎయిడ్స్ వ్యాధిగ్రస్తుల్లో క్షయ తీవ్రంగా అభివృద్ధి చెందుతున్నందున ఎయిడ్స్ సంబంధిత క్షయపై దృష్టి పెట్టాలి. శిశువు జన్మించిన రెండు వారాల్లోపే బీసీజీ (Bacille Calmette Guerin) టీకాను ఇప్పించి చిన్న పిల్లలను క్షయ నుంచి కాపాడవచ్చు.

నియంత్రణ: ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ అంచనా ప్రకారం ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఏటా సుమారు కోటి మంది మరణిస్తున్నారు. గ్లోబల్ టీబీ రిపోర్ట్–2020 ప్రకారం ప్రతిరోజు సుమారు 4000 మంది క్షయ వల్ల చనిపోతున్నారు. ఇలాంటి తీవ్రమైన క్షయను నియంత్రించడానికి ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ డీవోటీఎస్, స్టాప్ టీబీ స్ట్రాటజీ, ఎండ్ టీ స్ట్రాటజీ 1+1 ఇనిషియేటివ్ అనే కార్యక్రమాలను ప్రారంభించింది.

డీవోటీఎస్: క్షయ నియంత్రణపై డబ్ల్యూహెచ్‌వో 1995లో డీవోటీఎస్ అనే కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించింది. క్షయ రోగులకు చికిత్స అందించడం, ప్రపంచ దేశాలు ఈ కార్యక్రమాన్ని తీసుకునేలా చేయడం, రోగులకు నిరంతరం మందులను అందించడం, క్షయ లక్షణాలున్న ప్రతి వ్యక్తికి తెమడ/ కఫం పరీక్ష నిర్వహించి క్షయను నియంత్రించడమే ఈ డీవోటీఎస్ లక్ష్యం.

స్టాప్ టీబీ స్ట్రాటజీ: క్షయ నియంత్రణకు డబ్ల్యూహెచ్‌వో 2006లో స్టాప్ టీబీ స్ట్రాటజీ అనే మరో కార్యక్రమాన్ని చేపట్టింది. డీవోటీఎస్ కార్యక్రమాన్ని విస్తరించడం, క్షయ రోగులకు సాధికారత కల్పించడం, దేశంలోని ఆరోగ్య కార్యకర్తలందరిని క్షయ నియంత్రణ కార్యక్రమంలో పాల్గొనేలా చేయడం, క్షయకు సంబంధించిన పరిశోధనలను ప్రోత్సహించడం, కొత్తగా ఎదురయ్యే క్షయ సంబంధిత సవాళ్లను ఎదుర్కోవడం ఈ స్టాప్ టీబీ స్ట్రాటజీ లక్ష్యాలు.

ఎండ్ టీబీ స్ట్రాటజీ: 2015–30 మధ్య కాలంలో క్షయ ద్వారా సంభవించే మరణాలను 95 శాతానికి పైగా తగ్గించడం, కొత్తగా నమోదయ్యే క్షయ కేసులను 90 శాతానికి తగ్గించడమే లక్ష్యంగా డబ్ల్యూహెచ్‌వో 2014లో ఎండ్ టీబీ స్ట్రాటజీని ప్రకటించింది.

1+1 ఇనిషియేటివ్: 2019లో ప్రపంచ క్షయ దినోత్సవం సందర్భంగా ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ 1+1 ఇనిషియేటివ్ అనే ఈ కొత్త కార్యక్రమాన్ని తీసుకుంది. క్షయను అంతమొందించడానికి ఐక్యరాజ్యసమితి అత్యున్నత స్థాయి సమావేశ ప్రతిష్ఠాత్మక 2022 లక్ష్యాలను 2030 నాటికి క్షయను నియంత్రించే ఎండ్ టీబీ స్ట్రాటజీ లక్ష్యాలను ముందుకు తీసుకెళ్లేందుకు 1+1 కార్యక్రమంలో యువతను భాగస్వామ్యం చేయడం దీని ముఖ్య ఉద్దేశం. ప్రతి ఒక్కరు మరొకరికి క్షయ గురించి అవగాహన కల్పించడం ఈ కార్యక్రమ మూల సూత్రం.

- భారత ప్రభుత్వం క్షయను నిర్మూలించడానికి తొలిసారి 1962లో ఎన్‌టీసీపీ (నేషనల్ ట్యూబర్‌కులోసిస్ కంట్రోల్ ప్రోగ్రామ్)ని ప్రారంభించింది. ఇది సత్ఫలితాలను ఇవ్వకపోవడం వల్ల 1993లో ఆర్‌ఎన్‌టీసీపీ (రివైజ్డ్ నేషనల్ ట్యూబర్‌కులోసిస్ కంట్రోల్ ప్రోగ్రామ్)ని ప్రారంభించింది. ఈ ఆర్‌ఎన్‌టీసీపీ ప్రాజెక్టును మొదటగా 5 రాష్ట్రాల్లో ప్రారంభించారు. ఇది కొంత సత్ఫలితాలను ఇవ్వగలదనే నమ్మకంతో 1997 నుంచి దేశవ్యాప్తంగా అమలయ్యేలా చేశారు. డబ్ల్యూహెచ్‌వో సూచన ప్రకారం భారత ప్రభుత్వం డీవోటీఎస్ కార్యక్రమాన్ని దేశంలోని ప్రతి గ్రామానికి అందుబాటులోకి తీసుకువచ్చి క్షయ నియంత్రణకు తోడ్పడుతుంది. భారత ప్రభుత్వం క్షయ చికిత్స కోసం నెలకొల్పిన డీవోటీఎస్ కేంద్రాల ద్వారా డైరెక్ట్ బెనిఫిట్ ట్రాన్స్‌ఫర్ లబ్ధిని చేకూర్చడానికి నిక్షయ్ పోషణ్ యోజన కార్యక్రమాన్ని తీసుకువచ్చింది. ఈ నిక్షయ్ పోషణ్ యోజన కార్యక్రమం ద్వారా క్షయ రోగులకు ప్రతి నెలా రూ.500 అందిస్తారు.

డాక్టర్ మోదాల మల్లేష్
విషయ నిపుణులు
పాలెం, నకిరేకల్,
నల్లగొండ 9989535675