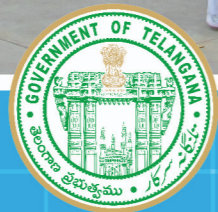


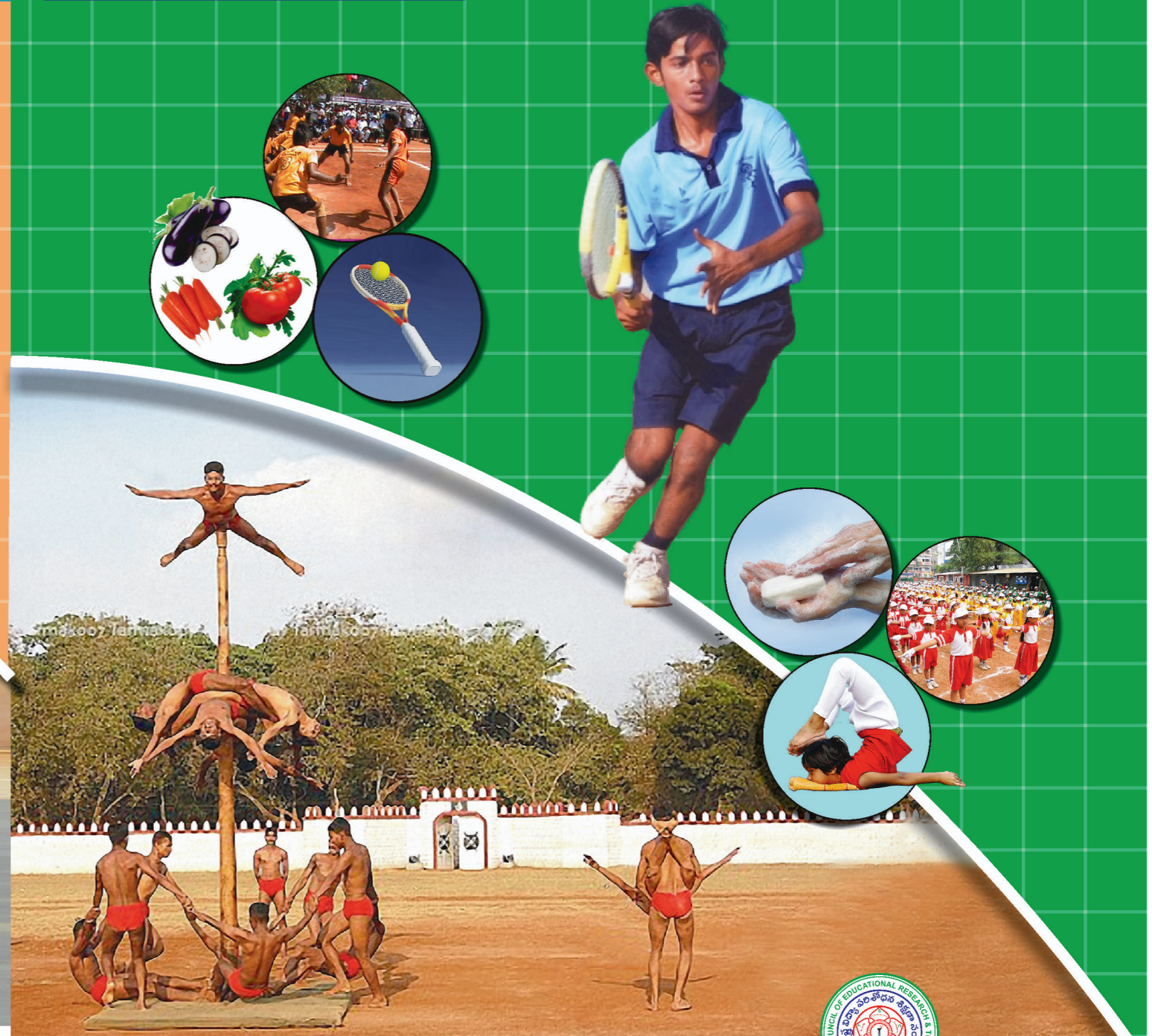
# వ్యాయామ, ఆరోగ్య విద్య



6 నుండి 8 తరగతులు



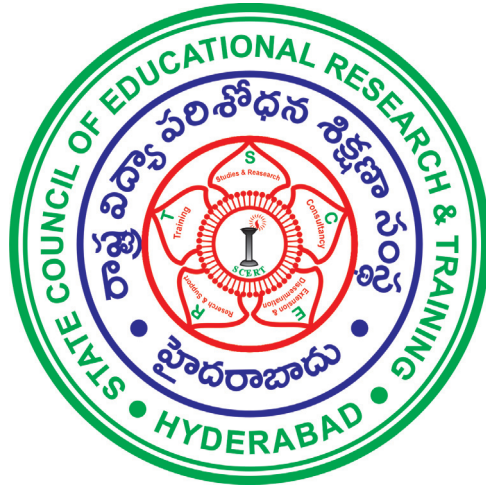
తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ప్రచురణ,  
హైదరాబాదు



రాష్ట్ర విద్యా పరిశోధన శిక్షణా సంస్థ,  
తెలంగాణ రాష్ట్రం, హైదరాబాదు



# ఆరోగ్య వ్యాయామ విద్య



రాష్ట్ర విద్యా పరిశోధన శిక్షణా సంస్థ  
తెలంగాణ, హైదరాబాదు.

## సంపాదకులు

డా॥ఎన్. ఉపేందర్‌రెడ్డి, ప్రొఫెసర్, సి&టి.  
రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ,  
తెలంగాణ, హైదరాబాదు.

డా॥ టి.వి.ఎస్. రమేష్, కో-ఆర్డినేటర్  
రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ,  
తెలంగాణ, హైదరాబాదు.

## రచయితలు

డా॥ బి. రవిశంకర్, సీనియర్ లెక్చరర్  
రాయలసీమ కాలేజ్ ఆఫ్ ఎడ్యుకేషన్  
ప్రొద్దుటూర్, వై.ఎస్.ఆర్. కడప  
శ్రీ ఎస్. కె. మహబూబ్ బాషా, లెక్చరర్  
జిల్లా విద్యా శిక్షణా సంస్థ  
పల్లిపాడు, నెల్లూరు

శ్రీ ఎస్. రామకృష్ణ, లెక్చరర్  
జిల్లా విద్యా శిక్షణా సంస్థ  
బుక్కపట్నం, అనంతపురం  
డా॥ కె. స్థాలిన్ బాబు, ఎస్.ఎ.  
జిల్లా పరిషత్ ఉన్నత పాఠశాల  
రాజాపేట, నల్గొండ

## ముఖ్య సలహాదారులు

డా॥ పి. వెంకటరెడ్డి, ప్రిన్సిపల్  
యూనివర్సిటీ కాలేజ్ ఆఫ్ ఫిజికల్ ఎడ్యుకేషన్  
హైదరాబాద్

డా॥ కె. సత్యలక్ష్మి  
సెంటర్ ఫర్ వేమన యోగ  
బేగంపేట, హైదరాబాద్.

డా॥ వి. బ్రహ్మరెడ్డి  
బ్రహ్మరెడ్డి ప్రజా వైద్యశాల  
కర్నూలు

డా॥ పి. సుదర్శన్‌రెడ్డి  
యోగాచార్య, ధ్యాన భవన్  
మలక్‌పేట, హైదరాబాద్

## పాఠ్యపుస్తక అభివృద్ధి కమిటీ

శ్రీ బి. సుధాకర్, సంచాలకులు  
ప్రభుత్వ పాఠ్యపుస్తక ముద్రణాలయం  
తెలంగాణ, హైదరాబాదు.

శ్రీ. జి. గోపాలరెడ్డి, సంచాలకులు  
రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ,  
తెలంగాణ, హైదరాబాదు.

డా॥ఎన్. ఉపేందర్‌రెడ్డి, ప్రొఫెసర్, సి&టి.  
రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ,  
తెలంగాణ, హైదరాబాదు.

## కవర్ పేజి డిజైనింగ్

శ్రీ కె. సుధాకరాచారి, ఎస్.జి.టి.  
యు.పి.ఎస్. నీలికర్తి, వరంగల్

## విషయసూచిక

### వ్యాయామ విద్య

క్ర. సం.	విషయం	పుట సం.
1.	వ్యాయామ విద్య భావనలు	2 - 21
2.	6వ తరగతి	22 - 108
3.	7వ తరగతి	109 - 139
4.	8వ తరగతి	140 - 208

### ఆరోగ్య విద్య

క్ర. సం.	విషయం	పుట సం.
1.	6వ తరగతి	209 - 238
2.	7వ తరగతి	239 - 264
3.	8వ తరగతి	265 - 279

## ముందుమాట

విజ్ఞానవంతమైన సమాజాన్ని నిర్మించాలంటే పౌరులు కేవలం జ్ఞానవంతులైనంత మాత్రాన సరిపోదు. వారి శారీరక ఆరోగ్యం కూడా ఎంతో అవసరం. ఉత్పాదక రంగంలో మానవ వనరులు ఎంతో విలువవైనవి. వాటిని సమర్థవంతంగా అభివృద్ధిచేసుకొని ఉపయోగించుకొన్నప్పుడే దేశాభివృద్ధి సాధ్యమవుతుందని భారత తొలి ప్రధాని పండిట్ జవహర్‌లాల్ నెహ్రూ చెప్పేవారు. ఆరోగ్యవంతమైన పౌరులను తయారుచేయడం విద్యాలక్ష్మాలలో ఒకటిగా ఉండాలని ఇందుకోసం పాఠశాలలో ఆరోగ్య వ్యాయామ విద్య ఒక పాఠ్యాంశంగా ఉండాలని కొఠారి కమిషన్ మరియు ఈశ్వర్‌భాయి పటేల్ కమిటీలు సూచించాయి. పాఠశాల ద్వారా పిల్లలకు అందించే విద్య వారి శారీరక, మానసిక, ఉద్వేగ, సాంఘిక వికాసాలను పెంపొందించేదిగా ఉండాలి. అందుచేతనే పాఠశాలలో భాష, గణితం, విజ్ఞానశాస్త్రాలు ఎంతటి ప్రాధాన్యత కలిగిన అంశాలో ఆరోగ్య వ్యాయామ విద్యకూడా సమాన ప్రాధాన్యతాంశంగా ఉండాలన్నది ఉద్దేశ్యం. పాఠశాలలో నిర్ధారిత విద్యాలక్ష్మాలు సాధించాలంటే పిల్లల సర్ప్వతోముఖాభివృద్ధికి దోహదపడే అంశాలన్నీ బోధనాభ్యసన ప్రక్రియల్లో చోటుచేసుకోవాలి.

సైన్సు పాఠ్యాంశాలలో ఆరోగ్యం గురించి చెబుతున్నప్పటికీ ఆరోగ్యపు అలవాట్లు జీవన విధానంగా మారాలంటే వాటికి మరింత ప్రాధాన్యతనివ్వడం అవసరం. అంటే కేవలం పాఠ్యాంశంగా కాకుండా ఆచరణాత్మక కృత్యాల్లా అభ్యసనం జరగాలి. ఆరోగ్య అంటే వ్యక్తిగత ఆరోగ్యం - శారీరక ఆరోగ్యం - మానసిక ఆరోగ్యంతోపాటు పరిసరాల ఆరోగ్యం గురించి కూడా అవగాహన కలిగిఉండాలి. అదే విధంగా సామాజిక ఆరోగ్య అంశాలపై కూడా దృష్టిసారించాల్సి ఉంటుంది. పోషకాహారం, వ్యాధుల వ్యాప్తికిగల కారణాలు, వ్యాధి నివారణ చర్యలు మొదలైన అంశాలపై విద్యార్థులకు అవగాహన కలిగించడం అవసరం.

శారీరక, మానసిక ఆరోగ్యం కలగాలంటే వ్యాయామం ఎంతో అవసరం. పాఠశాలలో పిల్లలకు వ్యాయామం, క్రీడలలో శిక్షణనివ్వడం అవసరం. రాష్ట్ర విద్యా ప్రణాళిక పరిధి పత్రం-2010, జాతీయ విద్యా ప్రణాళికా చిత్రం-2005, విద్యాహక్కు చట్టం - 2009 అన్ని కూడా యోగా, వ్యాయామం వంటి అంశాలు పాఠశాలలో తప్పనిసరి బోధనాంశాలుగా ఉండాలని సూచించాయి. ఇందుకోసం ప్రాథమిక స్థాయినుండి ఉన్నత స్థాయి వరకు నిర్ధారిత ప్రణాళికను రూపొందించడం జరిగింది. కాబట్టి పాఠశాలలో పిల్లలకు వ్యాయామం, యోగా, క్రీడలలో అభ్యాసం కల్పించాలి. పాఠశాల విద్య పూర్తయ్యేసరికి పిల్లలు కనీసం ఏదో ఒక క్రీడలో నైపుణ్యం పొంది ఉండాలి. ఆటలు ఆడటం పట్ల అభిరుచిని పెంపొందించుకోవాలి. పాఠశాల స్థాయినుండి జాతీయ స్థాయి వరకు జరిగే క్రీడా పోటీలలో పాల్గొనేలా పిల్లల్ని ప్రోత్సహించాలి. దీనిలో ఉపాధ్యాయుల పాత్ర ఎంతో కీలకం. పిల్లలు శారీరకంగా, మానసికంగా, ఆరోగ్యంగా ఉన్నప్పుడే చదువుల్లో చురుకుగా ఉండగలుగుతారు. ఉత్తమ ఫలితాలు సాధించగలుగుతారు. బాధ్యతాయుతమైన, ప్రజాస్వామ్యబద్ధమైన పౌరులుగా ఎదగగలుగుతారు. కాబట్టి ఉపాధ్యాయులు వ్యాయామ ఆరోగ్య విద్య ప్రాధాన్యతను గుర్తించి సమర్థంగా అమలుచేయడానికి కృషి చేస్తారని ఆశిస్తూ.....

సంచాలకులు

రాష్ట్ర విద్యా పరిశోధన శిక్షణా సంస్థ

తెలంగాణ, హైదరాబాద్

## ఉపాధ్యాయులకు సూచనలు

పిల్లలు శారీరక, మానసిక వికాసానికి దోహదపడే ఆరోగ్య వ్యాయామవిద్యను పటిష్టంగా అమలుచేయడంలో ఉపాధ్యాయుల పాత్ర అత్యంత కీలకం. కాబట్టి ఉపాధ్యాయులుగా ఏమేమి చేయాలో పరిశీలిద్దాం.

- తరగతికి కేటాయించిన పాఠ్యప్రణాళికలోని అంశాలను క్షుణ్ణంగా పరిశీలించాలి. వాటిని అమలుచేయడానికి కావలసిన వివరాలు విధివిధానాలతో స్పష్టమైన ప్రణాళిక ఏర్పాటుచేసుకోవాలి.
- తప్పనిసరిగా పిల్లలందరితో ఆటలు ఆడించాలి. వారిలోని నైపుణ్యాలు గుర్తించి కనీసం ఐదురకాల ఆటల జట్లను రూపొందించి 8, 9, 10 తరగతులలో ఆ ఆటలో ప్రత్యేక శిక్షణ ఇచ్చేలా కృషిచేయాలి.
- వివిధ స్థాయిలలో జరిగే ఆటల పోటీల వివరాలను తెలిపే క్యాలెండరును సేకరించుకుని పాల్గొనే అభ్యాసం చేయించాలి.
- ఆటలకు సంబంధించిన నియమాలు, చరిత్ర, క్రీడాకారులు, క్రీడాపోటీల వివరాలు థియరీ అంశాలుగా చెప్పాలి. ఆటలను ఆటస్థలంలో ఆడించాలి.
- ప్రతి శనివారం పాఠశాల మొత్తం పిల్లల్ని సమావేశపరచి మాస్ డ్రిల్ నిర్వహించాలి.
- జిమ్నాస్టిక్స్, పిరమిడ్స్ నేర్పేటప్పుడు చాలా జాగ్రత్తగా ఉండాలి.
- ప్రథమచికిత్స విధానాలు పూర్తిగా తెలుసుకోండి. ప్రథమచికిత్స పెట్టేను ఎప్పటికప్పుడు అవసరమైన సామగ్రితో నింపి ఉంచాలి.
- ఏ తరగతికి ఎప్పుడు ఆటలు ఆడించాలి, ఎప్పుడు థియరీ తరగతి నిర్వహించాలి అనే అంశంపై స్పష్టంగా ఉండాలి.
- వ్యాయామం, ఆరోగ్యవిద్య పరస్పర సంబంధ అంశాలు. గోళ్ళు కత్తిరించుకోవడం వంటి అంశాలు మొదలు వ్యాధి నివారణ చర్యలవరకు పిల్లలతో చర్చించాలి
- వివిధ సామాజిక ఆరోగ్య సేవాకార్యక్రమాలు రూపొందించి పిల్లల్ని వాటిలో పాల్గొనేలా చూడాలి. కేవలం తరగతిగదిలో కూర్చుని, పాఠశాలకే పరిమితమై నేర్చుకునేది చదువుకాదని చదువుకు సామాజిక బాధ్యత ఉండాలని మీరు గుర్తించాలి పిల్లల్ని గుర్తింపజేయాలి.
- ఆటస్థలం తక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఒక ప్రణాళిక తయారుచేసుకుని ఒక్కొక్కరోజు ఒక్కొక్క తరగతిని లేదా ఆటను ఆడించాలి.
- ప్రార్థనా సమయంలో, పాఠ్యాంశాల బోధన జరిగేటప్పుడు, మధ్యాహ్నభోజన సమయంలో, మంచినీరు త్రాగేటప్పుడు, టాయిలెట్లను ఉపయోగించేటప్పుడు, పాఠశాల విడిచిన తరువాత ఇంటికి వెళ్ళేటప్పుడు పిల్లలు క్రమశిక్షణ పాటించేలా చూడాలి.
- ఆటస్థలాన్ని పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవడం, క్రీడా సామగ్రిని జాగ్రత్తగాపరచుకోవడంలో పిల్లల్ని భాగస్వాములనుచేసి వారికి బాధ్యతలు అప్పగించాలి.

**వ్యాయామ విద్య**

# వ్యాయామ విద్య

పిల్లల సంపూర్ణ వికాసమే విద్యాలక్ష్యం. వ్యాయామ ఆరోగ్య విద్య ద్వారా పిల్లల శారీరక వికాసానికి తద్వారా మానసిక వికాసానికి వీలుకలుగుతుంది. ఆటలు ఆనందం కలిగించడమే కాకుండా ఆరోగ్యానికి తోడ్పడతాయి. అందుచేత ప్రాథమిక స్థాయినుండే పిల్లలకు సరైన శిక్షణ నివ్వాలి. ప్రాథమిక పాఠశాల స్థాయిలో పొందిన ఆరోగ్య వ్యాయామ విద్య జ్ఞానానికి కొనసాగింపుగా ఉన్నత పాఠశాల స్థాయిలో కార్యక్రమాలు రూపొందించి అమలు చేయాలి. ఉన్నత పాఠశాల స్థాయి పిల్లల్లో శారీరక వికాసం వేగంగా ఉంటుంది. క్రీడాకారుల దశకు చేరుకుంటారు. శారీరక, మానసిక, ఉద్వేగ వికాసాలకు దోహదపడే వ్యాయామ విద్యా కార్యక్రమాలు అవసరమవుతాయి. కాబట్టి పిల్లల వయస్సు, శారీరక దృఢత్వం దృష్టిలో ఉంచుకొని ప్రణాళిక రూపొందించబడింది. ప్రతి తరగతిని వామింగ్ అప్, పక్రతి సిద్ధ కృత్యాలు, కెలెస్టనిక్స్, మార్చింగ్ వినోద క్రీడలు, జిమ్నాస్టిక్స్ అంశాలతోపాటు పోరాట క్రీడలు, మేజర్ గేమ్స్ లలో శిక్షణ అవసరం. ఏ ఏ తరగతికి ఏ ఏ అంశాలలో శిక్షణనివ్వాలి ఉపాధ్యాయుడు తప్పక తెలుసుకొని ఉండాలి. ఈ పుస్తకంలో వివరించిన అంశాలతో అదనంగా కూడా నేర్పడం అవసరం.

ఉన్నత పాఠశాల స్థాయిలో ఆరోగ్య వ్యాయామ విద్య కార్యక్రమం అమలు చేయడానికి అనుసరించవలసిన బోధనాంశాలను గురించి తెలుసుకుందాం.

## సంసిద్ధీకరణం (Warming up)

వ్యాయామ విద్యా కృత్యములు క్లిష్టమైన శారీరక శ్రమలతో కూడి ఉంటాయి. వీటిని నేర్చుకొనుటకు విద్యార్థులను సిద్ధం చేయుటమే దీని ఉద్దేశ్యం. విద్యార్థులు తరగతి గది నుండి క్రీడాకాండంలో ప్రవేశించడానికి వారిని ముందుగా శారీరకంగా, మానసికంగా తయారుచేయాలి. అలా చేయనిచో నేర్చుకొనబోవు క్లిష్టమైన కృత్యాల అభ్యాసంలో కండరహాని ఏర్పడును. విద్యార్థులు నేర్చుకొనబోవు అంశాల గూర్చి ఉపాధ్యాయుడు క్లుప్తంగా వివరించి వారిని మానసికంగా సంసిద్ధులుగా చేస్తారు. ఆ తరువాత క్రియాశీలతలలో శిక్షణ ఇస్తారు. ఈ అంశాలను సున్నితదశ నుండి క్లిష్టదశకు ప్రవేశపెట్టాలి. వీటివలన కండరాలు నాడిమండలం సమన్వయంతో సంసిద్ధమవుతాయి. రక్త ప్రసరణం, ఉచ్ఛ్వాస, నిశ్వాసాలు పెరిగి శరీరం వేడిచెందును. కండరాలలోని కేశనాళికలు సంకోచ సడలింపులు చెంది వేగంతో కూడిన వ్యాయామం చేయడానికి సిద్ధపడతారు. దీని ద్వారా కీక్కు, కండరాలు దెబ్బతినవు. కండరనొప్పులు, నివారించబడి చురుకుదనం, సమన్వయంతో కూడిన సంసిద్ధత పెంపొందించబడును.



## వార్మింగ్ ఆప్ 2 రకములు

1. సాధారణ సంసిద్ధీకరణం (General warming up)
2. ప్రత్యేక సంసిద్ధీకరణం (Specific warming up)

1. సాధారణ సంసిద్ధీకరణం : శరీరములో తన నుండి పాదముల వరకు గల కండరాలను, కీళ్ళను వదులు చేయుటమే గాక, కణజాలాలకు శక్తినిస్తుంది. దీనిలో మొదటగా స్పీడ్ వాక్, జాగింగ్, నెమ్మదిగా పరిగెత్తుట, తరువాత మెడ, చేతులు, భుజాలు, ఉదరము, కాళ్ళకు సంబంధించిన వ్యాయామాలు చేయించాలి. దీని ద్వారా శరీర ఉష్ణోగ్రత పెరిగి ఊపిరితిత్తులకు, హృదయానికి మధ్య మంచి సమన్వయం ఏర్పడి అలసటను అధిగమించును.
2. ప్రత్యేక సంసిద్ధీకరణం : క్రీడలో పాల్గొనే క్రీడాకారులు క్రీడాచాతుర్యములను ఎక్కువగా అభ్యాసము చేయవలసి ఉంటుంది. ఒక్కొక్క క్రీడలో ఒక రకమైన ప్రత్యేక శారీరక కదలికలు చేయుటకు శారీరక, మానసిక సామర్థ్యాలు చాలా అవసరం దీర్ఘకాలికంగా నిరంతరసాధన చేయడానికి క్రీడల వారిగా రూపొందించిన వ్యాయామాలు దీర్ఘకాలికంగా నిరంతరసాధన చేయడానికి క్రీడల వారిగా రూపొందించిన వ్యాయామాలు అభ్యాసము చేయించాలి. ప్రతి క్రీడలో రక్షణ & దాడి చేయు చాతుర్యాలకు తోడ్పడే ప్రాథమిక వ్యాయామాలు చేయించాలి.

సంసిద్ధీకరణంలో పరిగణలోకి తీసుకోవాల్సిన అంశాలు :-

1. వయస్సు
2. వైయక్తికబేదాలు
3. వాతావరణ పరిస్థితులు
4. అనుభవం
5. సామర్థ్యం

## వార్మింగ్ (సామూహిక కృత్యములు)

ఇటీవల కాలములో వ్యాయామ విద్య ద్వారా విద్యార్థుల శారీరక - మానసిక పటుత్వాభివృద్ధికి విశిష్ట ప్రాధాన్యత ఇస్తున్నారు. కాని ఉన్నత, ప్రాథమికోన్నత పాఠశాలల్లో క్రీడాంగణాలు, పరికరాల లోటు కారణంగా వ్యాయామ విద్యా కార్యక్రమాలు ఆశించిన మేరకు జరగడం లేదు.

పాఠశాలలోని విద్యార్థులందరికి వారి వారి స్థోమతను బట్టి 10 మందికి మించిన వివిధ బృందాలుగా విభజించాలి. ప్రతిబృందానికి ఒక నాయకుని నియమించాలి. ప్రతి బృందము వేరు, వేరుగా ఏక కాలములో ఈ కార్యక్రమములో పాల్గొంటారు. ఖాళీ స్థలాలు, పార్కులు ఈ కార్యక్రమానికి ఉపయోగించుకోవచ్చును. ప్రతి బృందం నియమిత కాలం, దూరం, వేగం ఫరిధిలు నిర్ణీత స్థలం చేరి తిరిగి గమ్యానికి వచ్చే విధముగా కార్యక్రమాలను రూపొందించాలి. బృందస్థాయిని బట్టి వేగాన్ని నిర్ణయించాలి. ఇవి పోటీ కార్యక్రమాలు కాకపోవుట వలన అలసట చెందినపుడు వ్యక్తి కార్యక్రమాన్ని విస్మరించవచ్చు. ఇవి దిన నిత్యకృత్యాలు, సమర్థవంతముగా నిర్వహించడం ద్వారా, తగిన శారీరక, మానసిక సామర్థ్యాలను పెంపొందించ వచ్చును.

లాభాలు : -

1. విద్యార్థులందరు సామూహికంగా పాఠశాల తదనంతర కార్యక్రమంగా శరీరధారుడ్యాభివృద్ధిని పొందవచ్చును.
2. అన్ని వయసుల వారికి ఉత్సాహం, ఉత్తేజాలను చేకూర్చి ప్రోత్సహిస్తాయి.

3. గ్రామీణ, పట్టణ ప్రజలలో వ్యాయామ క్రియల పట్ల, శరీరధారుడ్య కార్యక్రమాలపై గౌరవం, నమ్మకాలు ఏర్పడతాయి.
4. అంతర్జాతీయ, క్రీడమైన, నడక, పరుగు, సైకిలింగ్ వ్యాయామాలలో ఇమిడియున్న సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని విద్యార్థులు గ్రహించి నేర్చుకొంటారు.

## అథ్లెటిక్స్ (Athletics)

మానవుడు తన సహజమైన శారీరక సామర్థ్యాన్ని పరుగు, నడక, దూకడం, విసరడం మొదలైన కదలికల ద్వారా ప్రదర్శించే పోటీ అంశాలను “అథ్లెటిక్స్” అంటారు. ఇందులో ఒక్కొక్క క్రీయాశీలతను ఈవెంట్ అంటారు. ట్రాక్ లో నిర్వహించే అంశాలను (పరుగు) ట్రాక్ ఈవెంట్స్ అని, దుముకుట, విసరుట అంశాలను ఫీల్డ్ ఈవెంట్స్ అంటారు. మనిషిలోని నరాలస్థితి, కండరాల అదుపు, ఉల్లాసమైన మనస్సు, ఆకలి, మంచినీడ్ర మొదలైనవి వ్యాయామం ద్వారా మనిషి ఎక్కువకాలం జీవించడానికి దోహదపడుతుంది.

**ట్రాక్ అండ్ ఫీల్డ్ నిర్వహించే అంశాలు :-**

	బాలురు	బాలికలు
1. పరుగు	100 మీ॥	100 మీ॥
2. జంపింగ్	లాంగ్ జంప్	లాంగ్ జంప్
3. ఫాట్ పుట్	5kgలు	4kg

వ్యాయామ విద్యా ప్రణాళికలో వ్యక్తిగత క్రీడాంశాలు అయిన అథ్లెటిక్స్ కు చాలా ప్రాముఖ్యత కలదు. ఈ అథ్లెటిక్స్ పాఠశాలలో దినదినాభివృద్ధి చెందుతూ పాఠశాల వార్షికోత్సవాల్లో పెద్ద ఆకర్షణగా వెలుగొందుచున్నవి. విద్యార్థులలో ఉన్న శక్తి సామర్థ్యాలు, ప్రతిభా నైపుణ్యాలు ప్రదర్శించడానికి వేదికగా నిలుస్తాయి. ఇందులో పాల్గొనే క్రీడాకారుల ప్రతిభా సామర్థ్యాలు ప్రత్యక్షంగా ప్రేక్షకుల సమక్షములో నిర్ణయించబడతాయి. ఆధునిక విద్యావ్యవస్థ సూచన ప్రకారం ప్రతి విద్యార్థి వ్యక్తిగత అంశాలైన అథ్లెటిక్స్ లో తప్పక పాల్గొనాలని తెలియజేస్తుంది.

<b>1. ట్రాక్ ఈవెంట్స్</b> i) స్ప్రింట్స్ ii) మిడిల్ డిస్టెన్స్ రన్స్ iii) లాంగ్ డిస్టెన్స్ రన్స్ iv) రిలే రేసెస్ v) హార్డిల్స్	<b>2. ఫీల్డ్ ఈవెంట్స్</b> <b>A. జంపింగ్ ఈవెంట్స్</b> i) లాంగ్ జంప్ ii) హైజంప్ iii) పోల్ వాల్ట్ iv) ట్రిపుల్ జంప్	<b>B. త్రోయింగ్ ఈవెంట్స్</b> i) ఫాట్ పుట్ ii) డిస్కుస్ త్రో iii) జావెలిన్ త్రో iv) హామర్ త్రో
---	---	---

# యోగ

అనేకమైన గందరగోళ ఆలోచనలు ఉద్రేకాలను, ఉద్వేగాలను నిరోధించి మనసుకు ఏకాగ్రతను ప్రశాంతను మరియు శారీరక మానసిక ఆరోగ్యాన్ని, కలుగచేసి వ్యక్తి లక్ష్య సాధనకు, మార్గాన్ని సుగమం చేసేదే 'యోగా' అని మన వ్యవహారికంగా చెప్పుకోవచ్చు.

యోగ అనే శబ్దము "యుజ్" అనే సంస్కృత పదం నుండి వచ్చినది. "యుజ్" అనగా కలుపు, బంధించు, అనుసంధానము చేయు మరియు ఏకాగ్రత అనే అర్థాలున్నాయి అనగా శారీరక అవయవములను ఏకాగ్రతతో నియమబద్ధంగా కదలిక లేక సంధానాల ద్వారా ప్రేరణ కలిగించి వాటి క్రియలు (ఫిజియోలాజికల్ ఎక్టివిటీస్) సరి అయిన విధంగా జరిగిటట్లు చూడడం, మరియు శారీరక మానసిక శక్తులను ఏకాగ్రతతో సమన్వయం చేయుట అని చెప్పవచ్చును. మానసిక అపసవ్య సంచలత్వము మరియు చపలత్వ భావాల నిరోధమే యోగా అని మరొక అర్థంలో కూడా చెప్పవచ్చును.

ప్రతి మనిషిలో ఏదో ఒక అద్భుతమైన శక్తి దాగి వుంటుంది. యోగా సాధన వల్ల మానవులలో నిబిడీకృతమైయున్న అంతర్గత శక్తులు, నైపుణ్యాలు బహిర్గతమై జీవిత లక్ష్య సాధనలో ఉపయోగపడతాయి. యోగా వలన మనకు మనోనిగ్రహం, ప్రశాంతత అలవడి జీవిత లక్ష్యంపై అవగాహన కలుగుతుంది. తద్వారా సరిఅయిన ఆలోచన విధానము, నిర్ణయాకరణ (డెసిషన్ మేకింగ్) అలవడి లక్ష్యసాధనలో సఫలీకృతుడవుతాడు. యోగాభ్యాసనం వలన రోగనిరోధక వ్యవస్థ శక్తిని పుంజుకొని సమర్థవంతంగా పనిచేస్తుంది. అందువలన రోగాల బారిన పడకుండా ఆరోగ్యకరమైన జీవితాన్ని ఎక్కువ కాలం ఆనందంగా ప్రశాంతంగా అనుభవించవచ్చు.

యోగాకి మూలపురుషుడు హిరణ్యగర్భుడు. ఇప్పటి వరకు లభ్యమైన యోగ గ్రంథాలలో ముఖ్యమైనది పతంజలి యోగం. యోగ సూత్ర క్రోడీకరణ (సమీకరణ) ఆధు్యుడుగా పతంజలి మహర్షిని చెప్పుకోవచ్చును. పతంజలి మహర్షి వ్రాసిన గ్రంథానికి అష్టాంగయోగము అని పేరు. అష్టాంగయోగమును యోగాభ్యాసన దశలుగా చెప్పుకోవచ్చును. దీనిలో మొదటి నాలుగు భాగాలను (దశలను) బహిరంగ యోగమని, చివరి నాలుగు భాగాలను (దశలను) అంతరంగ యోగమని అంటారు.

## యోగాభ్యాసన దశలు :

- 1. యమం :** అష్టాంగాలలో మొదటిది వ్యక్తి సంఘములో పాటించవలసిన విధులను తెలియజేస్తుంది.
- 2. నియమం :** వ్యక్తి చెందిన జీవితానికి సంబంధించిన క్రమశిక్షణ నిబంధనలు - శుచిగా ఉండుట, సంతృప్తి, మంచి ఆలోచన, సత్ ప్రవర్తన, ఆహార, విహారాల గురించి తెలుపుతుంది.
- 3. ఆసనం :** ఆసనం అనగా భంగిమ శరీర అవయవాలను క్రమ పద్ధతిలో కదలించుట ద్వారా వివిధ భంగిమలు (ఆసనాలు) గా నిలిపియుంచుట, ఆసనాలు ధైర్యము, ఏకాగ్రతను ఇచ్చి శారీరక ఆరోగ్యమును కలుగజేస్తాయి.



4. ప్రాణాయామం : జీవశక్తిని ఏకాగ్రతతో లయబద్ధ శ్వాస నియంత్రణ ద్వారా విస్తరించుకొనుట లేక ఆయుషును పెంచుకొనుట.
5. ప్రత్యాహారం : ఇంద్రియాలను అదుపులో ఉంచుకొనుట లేక స్వాధీనం చేసుకొనుటయే ప్రత్యాహారం. దీనికి లయబద్ధ శ్వాస నియంత్రణ ఉపయోగపడుతుంది.
6. ధారణం : మనస్సును తథేకంగా కేంద్రీకరించుట ద్వారా ఏకాగ్రతను పొందడమే ధారణం.
7. ధ్యానం : ధ్యానము అనగా మనలోకి మనం చూసుకొనే చక్కని అవకాశం. మన మనసుని చేరుకొని ఆనందం కలిగించేది ధ్యానం. దీనిని వేరొక అర్థంలో ఆలోచనలు లేని మనస్సుగా చెప్పుకోవచ్చును. దీని వలన మానసిక ప్రశాంతత, భావాతీత తన్మయత్వం కలుగుతుంది.
8. సమాధి : యోగాభ్యాసన ఆఖరి దశ సమాధి దీనిని ధ్యానం యొక్క ఉచ్చస్థితి లేక ధ్యానములో సిద్ధించిన అతీంద్రియ అనుభూతిగా చెప్పవచ్చును.

మన ప్రాచీన యోగశాస్త్రము సమగ్ర జ్ఞాన ప్రాతిపదికపై రూపొందినది. ఇటీవల కాలంలో యోగ ప్రక్రియలపై జరిగిన విస్తృత పరిశోధనలు దాని శాస్త్రీయతను తేటతెల్లం చేశాయి. పరిశోధన ఫలితాలు యోగా అమిత ప్రచారంలోకి రావడానికి దోహదం చేశాయి.

సాధారణంగా చాలామంది యోగాని శారీరక వ్యాయామంతో జోడిస్తారు కాని యోగ విధానాలకు ఇతర వ్యాయామాలకు ప్రస్తుటమైన తేడా వుంది. ఇతర వ్యాయామ పద్ధతులు బలానికి, వేగానికి ప్రాధాన్యత ఇస్తే యోగా పద్ధతులు నిదానంగా వున్నప్పటికీ శరీరంపైనే కాకుండా మనసు పైన కూడా ప్రభావం చూపుతాయి. యోగా శరీరంలోని సంకల్పిత, అసంకల్పిత కండరాలపై ఎక్కువ పనిచేస్తుంది. రక్త ప్రసరణ అంతరాంగ అవయవములకు ఎక్కువ జరిగి క్రియాశీలత పెరిగి జీవశక్తి వృద్ధి అగును. కాని ఇతర వ్యాయామ విధానాలు సంకల్పిత కండరాలపై ఎక్కువ ప్రభావం చూపుతాయి మరియు రక్తప్రసరణ బహిరంగ భాగాలకు ఎక్కువ జరిగి చక్కని శరీర సౌష్ఠ్యం కలిగి బలం పెరుగుతుంది.

ప్రాచీన కాలంలో యోగులు తమ ఆరోగ్యంను కాపాడుకొనుటకు, దీర్ఘకాలము జీవించుటకు వారు అవలంబించిన యోగ వ్యాయామములను, యోగ పద్ధతులను, యోగ విద్య అని పేర్కొనవచ్చును. ఆ యోగ వ్యాయామములను కొన్ని భంగిమలుగా విభజించి వాటి ఆకృతులను బట్టి (జంతువులు, వస్తువులు మొ॥) పేర్లు పెట్టడం జరిగింది. యోగ భంగిమలు సుమారుగా 84లక్షల కలవు. కాలక్రమంలో ఆసనాల ప్రాముఖ్యత దృష్ట్యా, మనిషి కున్న సమయాభావం దృష్ట్యా నేడు వందల సంఖ్యలో మాత్రమే ప్రాచుర్యంలో వున్నాయి.

యోగాభ్యాసనంలో కేవలం ఆసనాలపైనే ఎక్కువ కేంద్రీకరించకుండా ప్రాణాయామానికి, ధ్యానానికి సముచిత స్థానం ఇవ్వాలి. అప్పుడు మాత్రమే యోగాభ్యాసన ఫలాలు పూర్తిగా పొందగలం. సాధారణంగా మనము ఆచరించే శారీరక భంగిమల సాధనను కండర యోగా గాను, ప్రాణాయామమును శ్వాసక్రియా యోగాగాను, ధ్యానమును మానసిక (మనస్సుకు సంబంధించిన) యోగాగా చెప్పవచ్చును. యోగాభ్యాసనలో తప్పనిసరిగా పై మూడింటికి సమాన ప్రాధాన్యత కల్పించాలి.

సమాజంలోని నేటి జీవన పద్ధతులు దైనందిన జీవితంలోని అవిశ్రాంత కార్యకలాపాలు మన శరీరంపై, మనస్సు (మేధ) పై విపరీతమై ఒత్తిడిని కలుగజేస్తున్నాయి. సుఖప్రదమైన నాగరిక జీవనం గడపడానికి, శరీరాన్ని, మనస్సును ఎప్పటికప్పుడు ఉల్లాసంగా, ఆరోగ్యంగా ఉంచుకొనుటానికి యోగా తోడ్పడుతుంది. కాబట్టి యోగా సాధన చిన్న వయస్సు నుండి ప్రారంభించాలి. దానిని విద్యలో భాగంగా చేయాలి. శ్రద్ధ, సహనం ఈ రెండు యోగాభ్యసనకు కావాలసిన ముఖ్య లక్షణాలు. కాబట్టి ఈ లక్షణాలను అలవర్చుకొని యోగ సాధన చేస్తే శారీరక, మానసిక ఆరోగ్యంతో జీవిత లక్ష్యాలను (గమ్యాలను) సాధించుకోవచ్చును.

మనము యోగాద్వారా పూర్తిగా శారీరక, మానసిక, లాభాలు, అనుభూతి పొందాలంటే సాధన చేయునప్పుడు ఈ క్రింది నియమాలు తప్పక పాటించాలి.

1. ఉదయం, సాయంత్రం సమయాలు యోగాసాధనకు చాలామంచిది.
2. స్నానం చేసిన తరువాత యోగా చేస్తే మంచిది. అప్పుడు మాత్రమే మనస్సు, శరీరం రెండు ఆహ్లాదకరంగా వుంటాయి.
3. భోజనం చేసిన తరువాత 4గంటలు అల్పాహారం తీసుకున్న తరువాత ఒక గంట సమయం తరువాత మాత్రమే యోగా సాధన చేయాలి.
4. నేలపై కూర్చొని యోగా సాధన చేయరాదు. మందపాటి దుప్పటి వేసుకొని దానిపై మాత్రమే చేయాలి.
5. గాలి, వెలుతురు బాగా వున్న ప్రశాంతమైన ప్రదేశంలోనే సాధన చేయాలి.
6. ఆసనాలు చేసేటప్పుడు గాలి విడిచిపెడుతూ ముందుకు వంగాలి.
7. బి.పి, గుండె సంబంధమైన వ్యాధులు వున్నవారు గురు ముఖంగానే సాధన చేయాలి. వారు అన్ని ఆసనాలు చేయరాదు. ఉ:- శీర్షాసనం.
8. స్త్రీలు ఋతుసమయంలో యోగా సాధన చేయరాదు.
9. గర్భిణీ స్త్రీలు గురువు సూచనపై సులువైన ఆసనాలను మాత్రమే వేయాలి.
10. సులువైన ఆసనాలను ముందుగా వేసి క్లిష్టమైన ఆసనాలను చివరలో వేయాలి.
11. అలసట అనిపించినప్పుడు మధ్యలో తప్పకుండా శవాసనం, మకరాసనములు వేయాలి.
12. ఆసనాలను ముగించేటప్పుడు తప్పక శవాసనం వేయాలి.
13. ఆసనాలను పూర్తి ఏకాగ్రతతో వేస్తేనే పూర్తి ఫలితాలను పొందగలము.
14. యోగాసనాలను తొందర తొందరగా సాధన చేయరాదు.
15. ఆసనాలను క్రమ పద్ధతిలో వేయాలి. ఒకటి ముందుకు వంగే ఆసనం వేస్తే, తరువాత వెనుకకు వంగే ఆసనం వేయాలి. కుడి వైపుకు తిరిగే ఆసనం వేస్తే, ఎడమవైపుకు కూడా ఆ ఆసనం వేయాలి.
16. యోగా సాధన చేసేటప్పుడు లూజుగా ఉండే దుస్తులు ధరించాలి.

17. యోగా సాధనకు వయస్సు పరిమితి లేదు. అవగాహన చేసుకునే వయస్సుంటే చాలు.
18. బోర్లా పడుకొని ఆసనాలు వేయునప్పుడు మకరాసనంలోను, వెల్లకిలా పడుకొని ఆసనాలు వేయునప్పుడు శవాసనంలోను విశ్రాంతి పొందాలి.
19. ఆనారోగ్యంతో వున్నప్పుడు గురువు సలహాపై యోగా సాధన చేయాలి.
20. యోగా సాధనలో ఆసనాలకు, ప్రాణాయమానికి ధ్యానానికి క్రియలకు, బంధాలకు సమాన ప్రాముఖ్యత ఇవ్వాలి. అప్పుడు మాత్రమే సంపూర్ణ ఫలితాలను పొందగలము.
21. ఆసనాలు వేసేటప్పుడు ముక్కుతో మాత్రమే గాలి పీల్చుకోవాలి.
22. యోగా సాధన ప్రారంభించే ముందు ఒక గ్లాసు నీరు త్రాగితే మంచిది.
23. మనకు తక్కువ సమయం వున్నప్పుడు తొందర, తొందరగా ఎక్కువ ఆసనాలు వేయకుండా, తక్కువ ఆసనాలను నిదానంగా వేయాలి.
24. సాధారణ వ్యాయామం (అన్ని కీళ్లను బాగా రొటేషన్) చేసి యోగా సాధన చేస్తే శరీరం బాగా సహకరిస్తుంది.
25. వేగంగా చేసే వ్యాయామానికి, యోగా సాధనకు మధ్య కనీసం 20 నిమిషాలు వ్యవధి వుండాలి.
26. సాధన పూర్తి అయిన తరువాత 15 నిమిషాలు ఆగి స్నానం, 30 నిమిషాలు ఆగి ఆహారం తీసుకుంటే మంచిది.
27. సాధనలో మొదటిగా ఆసనాలు తరువాత ప్రాణాయామం చివరగా ధ్యానం చేస్తే మంచిది.
28. క్రియలు నెలకు, బంధాలు వారానికి ఒకసారైనా చేస్తే మంచిది.

## జాతీయ పాఠశాల స్థాయి యోగాసన పోటీల నిబంధనలు

1. జాతీయ పాఠశాల స్థాయి యోగాసన పోటీలు బాలురు మరియు బాలికల కొరకు ప్రత్యేకముగా జరుగుతాయి. పై రెండు విభాగాలలో వయస్సును అనుసరించి “మూడు” గ్రూపులుగా జరుగుతాయి.
  - (1) 14 సంవత్సరములలోపు
  - (2) 17 సంవత్సరములలోపు
  - (3) 19 సంవత్సరములలోపు
2. ప్రతీ ఒక్క టీములో అయిదుగురు పోటీదారులు (ఒక రిజర్వుతో కలిపి) ఉంటారు. నలుగురు పోటీదారులు కంటే తక్కువ సభ్యులు ఉన్న టీమును టీము ఛాంపియన్ షిప్ కు, పరిగణనలోనికి తీసుకోరు. కాని వారి యొక్క ప్రతిభను వ్యక్తిగత స్థాయిలో పరిగణన లోనికి తీసుకుంటారు టీమ్ ఛాంపియన్ షిప్ కొరకు నలుగురు ఉత్తమ సభ్యుల (పోటీదారులు) మార్కులను లెక్కిస్తారు.
3. యోగాసన పోటీలలో క్రింద పేర్కొనబడిన ఆసనాలు ఉంటాయి.

గ్రూప్ - ఎ

1. పశ్చిమోత్తాసనం - గమనిక : మోచేయి తప్పనిసరిగా నేలను తాకాలి.
2. సర్వాంగాసనం



3. మత్యాసనం
4. ధనురాసనం - గమనిక : పూర్వ ధనురాసనము ప్రదర్శించాలి.
5. అర్థ మత్స్యేంద్రాసనం
6. ఉత్థాన పాదాసనం.

**గ్రూప్ - బి**

1. చక్రాసనం
2. కుక్కుటాసనం
3. శీర్షాసనం
4. భకాసనం
5. భూమాసాసనం
6. పూర్ణ శలభాసనం

**గ్రూప్ - సి**

1. సంఖ్యాసనం  
గమనిక : మోకాలు నేలను తాకకూడదు.
2. వయాగ్రాసనం
3. ఊర్ధ్వ కుక్కుటాసనం
4. ఉత్తిత టీట్టుభాసనం
5. పద్మ మయురాసనం
6. ఉచిత పాద హస్తాసనం

4. గ్రూపు-ఎ లో ఉన్న ఆసనాలను సాధన చేయుట మరియు నిలిపి ఉంచవలసిన సమయం క్రింద పేర్కొన విధంగా ఉండాలి.

14సం॥ల లోపు విభాగం : 1 నిమిషం

17 - 19 సం॥ల లోపు విభాగం : 2 నిమిషం

5. గ్రూపు-బి లో ఉన్న ఆసనాలు సాధన చేయుట మరియు నిలిపి ఉంచవలసిన సమయం

14 సం॥ల లోపు విభాగము : 15 సెకండ్లు

17-19 సం॥ల లోపు విభాగము : 30 సెకండ్లు

6. గ్రూపు-సి లో ఉన్న ఆసనాలు పై పేర్కొనబడిన వయస్సుల విభాగముల వారు సాధన చేయుట మరియు నిలిపి ఉంచవలసిన సమయం

సమయము : 10 సెకండ్లు

7. పోటీ సమయంలో సాధన చేయవలసిన గ్రూప్-ఎ మరియు గ్రూప్-బి ఆసనాలను పోటీలు జరుగు ప్రదేశములో డ్రా పద్ధతి ద్వారా ఎంపిక చేస్తారు. కాని “సి” గ్రూపుకు సంబంధించిన ఆసనాలలో ఏదో ఒక ఆసనమును ప్లేయర్ ఎంపిక చేసుకొనవచ్చును. పోటీలలో పాల్గొనే అభ్యర్థులు కనీసము మూడు ఆసనాలను ప్రదర్శించాలి. బాలురకు బాలికలకు వేరువేరుగా “డ్రా” ద్వారా ఆసనాలను ఎంపిక చేస్తారు. (ఎ-బి గ్రూపులకు)

8. ఎ, బి & సి గ్రూపులలో పేర్కొనబడిన ‘18’ ఆసనాల నుండి మాత్రమే క్రీడాకారులు తప్పనిసరిగా ఆసనాలను సాధన చేయవలెను వారు ఏవైనా మూడు ఆసనాలను ప్రదర్శించాలి.

తప్పనిసరిగా వేయవలసిన మూడు ఆసనాలతో పాటు క్రీడాకారులు ఇతర రెండు ఆసనాలను తమ ఆసక్తి మేరకు ఎంపిక చేసుకొని ప్రదర్శించ (సాధన) వచ్చును. మొత్తం “అయిదు” ఆసనాలను క్రీడాకారులు ప్రదర్శించాలి. ప్రతి ఆసనానికి “10” మార్కులు మొత్తం “50” మార్కులకు పోటీ ఉంటుంది.

9. పరిస్థితి, అవసరాన్ని బట్టి నిర్వహక అధికారులు ఆసనాల సాధన సమయమును తగ్గించవచ్చును. ఉదాహరణకు ఒక ఆసనం సాధన సమయమును “2” నిమిషాల నుండి ఒక నిమిషానికి తగ్గించవచ్చును. ఎట్టి పరిస్థితులలోను ఆసనాల సాధన సమయమును పెంచకూడదు. పైన పేర్కొనబడిన సాధన సమయానికి సంబంధించిన మార్పులు కనుక ఏమైనా చేసినట్లైతే ఆ మార్పులు పాల్గొన్న అందరు క్రీడాకారులకు వర్తింపజేయాలి.
10. పోటీదారులు ఇష్టం మేరకు (ఆప్షన్) ఎంపిక చేసుకున్న ఆసనాల సాధనకు “3”సార్లు ప్రయత్నించ వచ్చును. కాని తప్పనిసరి ఆసనాలను ఒక ప్రయత్నములోనే సాధన చేయవలెను.
11. ఒకసారి ఎంపిక చేసుకున్న (లేక) కేటాయించబడ్డ ఆసనాలను ఎట్టి పరిస్థితులలోను మార్పు చేయబడవు.
12. ఆసనాలకు మార్పులు కేటాయించుటలో ఆసన నిర్మాణము ఆసనము యొక్క స్థిరత్వము మరియు ఆసనమును నిలిపి యుంచే సమయమును పరిగణనలోనికి తీసుకుంటారు.
13. ప్రతి ఆసనానికి 10 మార్పులు ఈ మార్పులు ప్రతి ఆసనానికి న్యాయ, నిర్ణేతలచేత క్రింద పేర్కొనబడిన విధముగ కేటాయించబడతాయి.
  - (1) ఆసనం చివరిదశకు చేరేటప్పుడు చూపే ప్రతిభకు 1 మార్పు
  - (2) ఆసనం యొక్క ఖచ్చితమైన భంగిమకు - 4 మార్పులు
  - (3) ఆసనము ఎటువంటి వణకు మరియు ఒత్తిడి (టెన్షన్) లేకుండా ప్రదర్శనకు - 2 మార్పులు
  - (4) నిర్ధారిత సమయం వరకు ఆసనం భంగిమలో ఉన్నందుకు - 2 మార్పులు
  - (5) భంగిమ నుండి సాధారణ స్థితికి రావడానికి - 1 మార్పు
14. పోటీదారు ఎంపిక చేసుకొనే ఐచ్చిక ఆసనాలు కేటగిరిలను ఎ,బి & సి గ్రేడులుగా విభజిస్తారు. “ఎ” గ్రేడు ఆసనాలలో నడుము మరియు మొండెము యొక్క వంగేతత్వము, సమతాస్థితిలో ఉంచగలగటం అనే అంశాలు ఇమిడి ఉంటాయి. వీనిలో అత్యంత క్లిష్టమైన (రిస్క్ ఫ్యాక్టర్) ఆసనాలు ఉంటాయి.
 

ఉదా :- అరచేతులను మాత్రమే నేలపై ఉంచువేసే వృశ్చికాసనము.

బి గ్రేడులో కేవలం వంగుతత్వం (బేలన్స్ లేకుండా) ఉన్న ఆసనాలు ఉంటాయి.

ఉదా :- డింబాసనము, దీపాసనము మరియు వృశ్చికాసనము

సి గ్రేడులో మిగిలిన ఆసనాలను చేర్చారు.

ఎ గ్రేడు ఆసనాలకు - 10 మార్పులు బి గ్రేడు ఆసనాలకు - 8 మార్పులు సి గ్రేడు ఆసనాలకు - 6 మార్పులు కేటాయించబడినవి.

న్యాయనిర్ణేతల బృందం స్వంత వివేచనతో ఆసనాల కేటగిరిలను నిర్ణయిస్తుంది.
15. న్యాయనిర్ణేతలు రెండు పేనల్స్ గా అనగా ఒక పేనల్ బాలురకు ఒక పేనల్ బాలికలకు ప్రత్యేకంగా ఉంటారు. ఒక్కొక్క పేనల్ లో ఒక ప్రధాన న్యాయనిర్ణేత, నలుగురు న్యాయ నిర్ణేతలు ఒక స్కార్లర్ మరియు సమయ నిర్ణేత (టైమ్ కీపర్) ఉంటారు.
16. న్యాయ నిర్ణేత ప్రతి ఆసనానికి స్కోరింగ్ షీట్ మీద మార్పులు వేస్తారు. మరియు మార్పులను బయటకు కనిపించేటట్లు ప్రదర్శిస్తారు. స్కార్లర్ మార్పులను వ్రాసుకొని ప్రకటిస్తారు. ఈ ప్రక్రియను ప్రెక్షకుల (సాక్షులు) (స్పెక్టేటర్స్) గమనించవచ్చును.

17. కార్పట్‌పై ఆసనం సాధన చేసే అభ్యర్థిని, న్యాయనిర్ణేత స్వేచ్ఛగా, పరిశీలించవచ్చును. అవసరం అనుకుంటే మరొకసారి ఆసనాన్ని ప్రదర్శించమని ఆదేశించవచ్చును.

**(డ్రస్ దుస్తులు)**

18. ఆసనాలు సాధన చేసేటప్పుడు ట్రాక్ సూట్స్‌ను అనుమతించరు. వదులు దుస్తులు (స్లెక్స్) పొట్టి దుస్తులు (బనీయన్లు, నిక్కరు) ఈత దుస్తులు మొదలైన వాటిని అనుమతిస్తారు. పాల్గొన్న అభ్యర్థులందరూ తప్పని సరిగా బిగుతుగా వున్న ఎలాస్టిక్‌తో ఉన్న లో దుస్తులను (అండర్‌వేర్) ధరించాలి.

19. అభ్యర్థులకు సమానంగా మార్కులు వస్తే విజేత ఎంపిక విధానము :

1. సమానంగా మార్కులు ఇద్దరు లేక ముగ్గురికి వస్తే, న్యాయ నిర్ణేతలు అందరూ ఇచ్చిన మార్కుల మొత్తమును పరిగణనలోనికి తీసుకుంటారు.
2. ఇంకనూ మార్కులు సమానంగా ఉంటే అభ్యర్థి ఎంచుకున్న ఐచ్ఛిక ఆసనాలలో పొందిన అత్యధిక మార్కులను బట్టి విజేతను నిర్ణయిస్తారు.
3. ఇంకనూ మార్కులు సమానంగా ఉంటే అభ్యర్థి గ్రూప్ “సి” ఆసనాలలో పొందిన మార్కులను బట్టి విజేతను నిర్ణయిస్తారు.

20. (ఎ) మొదటి రౌండ్ ముగిసిన తరువాత “15” కంటే ఎక్కువ టీములున్నట్లయితే ప్రతిభ ఆధారంగా  
 (బి) 10 టీముల కన్నా ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే కేవలం ప్రతిభ ఆధారంగా 4 టీములను ఫైనల్ రౌండ్‌కు ఎంపిక చేస్తారు.  
 (సి) 10 టీములు కన్నా తక్కువ టీములు ఉంటే ఫైనల్ రౌండ్ నేరుగా నిర్వహించబడుతుంది. మరియు దీనికి ఫైనల్ కాంపిటీషన్‌కు ఉన్న నిబంధనలను అమలు పరుస్తారు.

వ్యక్తిగత మరియు టీములకు ఫైనల్ పోటీ నిబంధనలు :-

- (ఎ) పోటీలో పాల్గొనే అభ్యర్థులు గ్రూప్ ఎ,బి, మరియు “సి” ల నుండి ఒక్కొక్క గ్రూపు నుండి రెండు ఆసనాలకు మించకుండా మొత్తం “5” ఆసనాలను న్యాయ నిర్ణేతల సూచనలు ఆధారంగా సాధన (ప్రదర్శన) చేయాలి. ప్రాథమిక రౌండ్‌లో సాధన చేసిన ఆసనాలను మరలా తరువాత రౌండ్లలో పునరావృతం చేయకూడదు.
- (బి) అభ్యర్థులు “18” తప్పనిసరి ఆసనాలు మాత్రమే గాకుండా రెండు ఐచ్ఛికంగా ఎంపిక చేసుకున్న ఆసనాలను (ప్రదర్శన) సాధనచేయాలి.
- (సి) ఆఖరు పోటీలకు సూర్యనమస్కారములు తప్పని సరిగా ప్రదర్శన చేయాలి.

మార్కులు విధానం క్రింది విధంగా ఉంటుంది.  
 మొత్తం “10” మార్కులను క్రింద పేర్కొన్న విధంగా కేటాయిస్తారు.  
 దేహము స్థితి (లేక) భంగిమ స్థితి - 3 మార్కులు  
 ముందుకు వంగే విధానము - 3 మార్కులు  
 వెనుకకు వంగే విధానము - 3 మార్కులు  
 దుస్తులు - 1 మార్కు



- (డి) వ్యక్తిగత చాంపియన్షిప్ ప్రత్యేకంగా నిర్వహించబడును  
మొదటి రౌండ్లో ఉత్తమ ప్రతిభ కనబరిచిన వారిని ఫైనల్ రౌండ్కు ఎంపిక చేస్తారు.
- (ఇ) ఉత్తమోత్తమ పోటీ (బెస్ట్ ఆఫ్ ది బెస్ట్ కాంపిటీషన్) అన్ని వయస్సు గ్రూపులు (ఏజ్ గ్రూపులు) నుండి ప్రథమ మరియు ద్వితీయ స్థానము పొందిన అభ్యర్థులు మాత్రమే ఉత్తమోత్తమ పోటీలలో పాల్గొంటారు.  
వీరు న్యాయ నిర్ణేతల సూచన ఆధారంగా “మూడు” ఆసనాలను సాధన (ప్రదర్శించుట) చేయాలి.
22. వ్యక్తిగత విభాగంలో ప్రథమ స్థానం పొందిన “5” మార్కులు ద్వితీయ స్థానం పొందినవారికి “3” మార్కులు మరియు తృతీయ స్థానం పొందిన వారికి “2” మార్కులు కేటాయించబడతాయి.  
టీము విభాగంలో ప్రథమ స్థానం పొందిన టీము (జట్టు) 10 మార్కులు, ద్వితీయ స్థానం పొందిన జట్టు “6” మార్కులు మరియు తృతీయ స్థానం పొందిన జట్టు “4” మార్కులు పొందుతారు. అత్యధిక మార్కులు పొందిన రాష్ట్రమును చాంపియన్ షీట్గా ప్రకటిస్తారు.
23. పుట్టినతేది, అర్హత మరియు ధృవీకరణ (ప్రోటస్ట్ నోట్) నిబంధనలు “యస్.జి.యఫ్.ఐ” నిబంధనలను అనుసరించి ఉంటాయి.

## పిరమిడ్స్

విద్యార్థులు ఇద్దరు లేదా అంతకన్నా ఎక్కువమంది ఒక సమూహంగా ఏర్పడి ఐకమత్యముతో రూపొందించే స్థితిరూపమే పిరమిడ్. ఇది ముగ్గురి కలయికతో లేదా ఎక్కువ మంది విద్యార్థుల కలయికచేత రూపొందించవచ్చును. పిరమిడ్ నిర్మాణము శరీర సమతాస్థితి, శారీరక సామర్థ్యం, జిమ్నాస్టిక్స్ నైపుణ్యములతో కూడుకొని ఉంటుంది. క్రింద రౌండ్ (పునాది)లో ఉండే విద్యార్థులు బలిష్ఠముగా ఉన్నవారిని, పై చివరగా తక్కువ బరువు శరీర సమతా స్థితిని కల్గిన వారితో నిర్మించాలి.

పిరమిడ్స్ రూపొందించడానికి ముందు విద్యార్థినీ, విద్యార్థులకు తప్పనిసరి శారీరక సంసీద్ధీకరణం చేయించాలి. తరువాత ఎత్తు, బరువు బలాల ఆధారంగా వర్గీకరణ చేసి సులభమైన అంశాల నుండి క్లిష్టమైన పిరమిడ్ నిర్మాణాలను రూపొందించాలి.

పిరమిడ్ నిర్మాణంలో మోకాళ్ళకీలు, మోచేతికీళ్ళు, భుజపుకీళ్ళు బిగతుగా ఉంచి బాడి బిల్డింగ్ (దేహదారుడ్యాన్ని) సమతాస్థితిలో ఉంచుకొనిన తరువాత చేయించాలి.

## జిమ్నాస్టిక్స్ (Gymnastics)

జిమ్నాస్టిక్స్ 2 రకాలుగా అభ్యసిస్తారు. ఒకటి పరికరాలు లేకుండా చేయునవి రెండవది పరికరాలతో అభ్యసిస్తారు. ప్రధానముగా పిల్లల్లో శారీరక సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించడానికి దోహదపడతాయి. వేగం, చురుకుదనం, సమతాస్థితి, కండరబలం, కీళ్ళకదలికలు సమన్వయంతో కూడుకొని నైపుణ్యవంతమైన శక్తి ప్రదర్శనకు ఉపకరిస్తాయి. వ్రేలాడటం, తాడు సాయంతో పైకి ఎక్కడం, చేతులతో ఊగడం, బరువులు ఎత్తడం, హ్యాండ్గ్రిఫ్ వంటి కృత్యాలు సాధన చేయడం

ద్వారా శరీరములో చేతులు, భూజాలు, చాతి కండరాలు అభివృద్ధి చెందును. ఈ విధమైన లక్షణాలున్న వారు క్రీడలలో చురుకైన కదలికలతో మెరుగైన ప్రదర్శన చేస్తారు.

ప్రాథమిక పాఠశాల స్థాయిలో విద్యార్థులు పాఠశాల వాతావరణమును ఇష్టపడేవిధంగా జిమ్నాస్టిక్ పరికరాలను ఏర్పాటు చేయాలి. హ్యాంగింగ్, జంపింగ్, క్లెంబింగ్ వంటి క్రీయాశీలతలు సులభముగా, స్వేచ్ఛగా అభ్యసించి వినోదాన్ని పొందుతారు. చదువైన నేలపై పరుపులు, వేసుకొని ప్లోర్ ఎక్సర్సైజ్లు ఉపాధ్యాయుల సమక్షములో విద్యార్థులు నేర్చుకోవాలి. జిమ్నాస్టిక్స్లో సింగిల్ బార్, పారలల్ బార్, రొమన్ రింగ్స్, వాల్టింగ్ హార్స్, వాల్టింగ్ బాక్స్, ఆన్ ఈవెన్ బార్, హరిజంటల్ బార్ వంటి పరికరాలు ఉంటాయి.

## స్కాటు & గైడ్స్ కార్యక్రమము

స్కాటింగ్ను, భారతదేశములో 1909 సంవత్సరములో ప్రవేశపెట్టినారు. ఇది ఆంగ్లేయుల ఆంగ్లో ఇండియన్ల బాలురకు మాత్రమే పరిమితమై ఉండేది. భారత జాతీయ నాయకులు దీని విశిష్టతను గుర్తించి భారతదేశ పౌరులందరికి స్కాటు ఆవకాశం కల్పించడానికి కృషి చేశారు. శ్రీమతి అనిబెసెంట్ భారతీయ బాలల స్కాటింగ్ సంఘాన్ని 1916 సంవత్సరములో మద్రాసులో నెలకొల్పినారు. రెండు సంవత్సరాల తరువాత సేవాసమితి బాలర స్కాటింగ్ సంఘాన్ని నెలకొల్పారు. దీనికి పండిట్ మదన్ మోహన్ మాలవ్య అధ్యక్షుడిగా ఉండేవారు. 1921 సం॥లో బ్యెడెన్ పావెల్ భారత ప్రభుత్వ ఆహ్వానాన్ని పురస్కరించుకొని మనదేశములో పర్యటించి భారతీయ స్కాట్ ఉద్యమాన్ని పరిశీలించారు. ఆయన సలహాల మేరకు భారతీయ బాలర స్కాటింగ్ సంఘ ఇంగ్లాండ్ బాలర స్కాటింగ్ సంఘంలో విలీనం అయినది. 1912 సంవత్సరం నుండి 1938 సం॥ వరకు స్కాట్లు, గైడ్స్ శిబిరాలు నిర్వహించారు. 1938 సంవత్సరములో అన్ని సంఘాలు ఐక్యమై మూడు ప్రధాన విభాగాలుగా ఏర్పడినాయి.

1. భారతదేశ బాలర స్కాటింగ్ సంఘం
2. భారతదేశ బాలికల గైడ్ల సంఘం
3. హిందూస్థాన్ స్కాటు సంఘం

1950వ సంవత్సరములో హిందూస్థాన్ స్కాటు సంఘం భారత బాలర స్కాటు, గైడ్స్ సంఘముగా ఏర్పడినది. 1951 సం॥లో బాలికల గైడ్ల సంఘం దీనిలో విలీనమైనది. ఈ స్కాట్స్ గైడ్స్ శిక్షణలో పొందే విలువలు జాతీయ అభివృద్ధికి తోడ్పడతాయి. అవి దేశభక్తి, సహకారము, స్నేహభావం, క్రమశిక్షణ, విధేయత, పవిత్రత, నాయకత్వం, కౌశల్యత మొదలైన గుణ గణాలను పొందడమే గాక వారిలో దేశ సేవా నిరతిని కల్గిస్తాయి.

స్వాతంత్ర్యానంతరము వ్యాయామ విద్య ప్రాముఖ్యతను ప్రభుత్వం గుర్తించింది. 1950 సం॥ కేంద్ర ప్రభుత్వం కేంద్ర వ్యాయామ విద్యా వినోద సలహా సంఘాన్ని స్థాపించింది. ఈ సలహా సంఘం 1956వ సం॥లో జాతీయ వ్యాయామ విద్యా వినోదాల ప్రణాళికను తయారు చేసినది. ఇది ఆనాటి పరిస్థితులను ఆకళింపు చేసుకొని లభించగల పరిమిత సాధన సంపత్తులను దృష్టిలో పెట్టుకొని తయారు చేసిన ప్రణాళిక. ఈ ప్రణాళిక ఆధారముగానే కేంద్రప్రభుత్వం ఎన్నో పథకాలను తయారుచేసి అమలులోకి తెచ్చింది. ఈ సలహా సంఘంను జాతీయ క్రీడావ్యాయమ విద్యా మండలములో విలీనము చేసినారు.

## లయబద్ధ కృత్యములు (RHYTHAMICS)

వ్యాయామ విద్యా క్రియాశీలతలను వివిధ రకాలుగా విద్యార్థులకు అభ్యాసము చేయించునపుడు ప్రతిస్పందనలు తెలుపుటకు కమాండ్స్ రూపములో మ్యూజిక్, డ్రమ్స్, కమాండ్స్ పద్ధతి ప్రకారము లయబద్ధముగా కృత్య నిర్వహణ చేయించబడును. పంజాబి ఫోక్ డాన్స్ వంటి నృత్యాలను చేయుట ద్వారా శరీరంలో కండరాలలో అత్యధిక కండరశక్తి, సహనశక్తి నెలకొల్పుకొని భావోద్వేగాలు అదుపులో ఉండి చిరునవ్వుతో భావాలు వ్యక్తం చేసే స్వభావం అలవడుతుంది.

ప్రాథమిక పాఠశాల విద్యార్థులకు ప్రసారమాధ్యమాల ద్వారా యాక్షన్ సాంగ్స్, మోషన్ స్టోరిస్, స్కిప్పింగ్, జంపింగ్, హాఫింగ్, జంతువుల కదలికలు, లయబద్ధమైన మార్చింగ్, ఎరొబిక్స్, కాలిస్థనిక్స్ వంటి కృత్యాలు చేయిస్తారు. లయబద్ధమైన నడక, పరుగు ద్వారా విద్యార్థులలో అచెంచలమైన ఆత్మవిశ్వాసము పెంపొందించబడును. రిథమిక్స్ అంశాల పట్ల బాలుర కంటే బాలికలు అధికంగా ఆసక్తిని కనబరుస్తారు. ప్రాథమికోన్నత పాఠశాల విద్యార్థులు అమితాసక్తితో వినోదము పొందుతారు.

ఉన్నత పాఠశాల విద్యార్థులలో బాలురు జట్టుక్రీడలు లేదా వ్యక్తిగత క్రీడలు అయిన అథ్లెటిక్స్ వైపు ఆకర్షింపబడతారు కాని బాలికలు మాత్రము నృత్యముతో కూడిన సంగీతమును ఇష్టపడతారు. క్లిష్టమైన జిమ్నాస్టిక్ అంశాలు మరియు జిమ్నాజియంలో కూడా క్రియాశీలతలు చేయునపుడు సంగీతముతో రూపొందించిన లయబద్ధమైన శబ్దాలు ఉల్లాసాన్ని, ఉత్సాహాన్ని, ప్రేరణని కల్పించడానికి దోహదపడతాయి.

## ప్రకృతి సిద్ధమైన కృత్యములు (Nature type Activities)

వ్యాయామ విద్య అనునది శిశువు పుట్టుకతో ప్రారంభించబడుతుంది. ఎందుకనగా చలన ప్రక్రియలతో కూడుకొని యున్న క్రియాశీలతలు వ్యాయామ విద్యలో భాగము. శిశువు పరిణామక్రమములో వివిధ దశలు ఉంటాయి. ప్రతి దశలో కొన్ని చలన ప్రక్రియలు ప్రకృతి పరంగానే నేర్చుకొంటారు. కొన్ని సహజాతాలు అయిన ఎడ్చుట, నవ్వుట, అరుచుట, ఎగురుట, దుముకుట, నడచుట, పరుగు, గెంతుట జంతువుల, పక్షుల వలె అనుకరించడం వంటి విషయాలను పిల్లలు తనంతట తాను లేదా సామూహికంగా కలిసి అనుకరించడం లేదా భావాలను వ్యక్తం చేయడం జరుగుతుంది.

పాఠశాలకు వచ్చిన తరువాత సాధారణ విద్యా విషయాలు నేర్చుకోవడం ప్రారంభిస్తాడు. తరగతిగదిలో అలసిపోయిన విద్యార్థులు స్వల్పవిరామం, భోజన విరామ సమయాల్లో ప్రకృతిసిద్ధమైన కృత్యములు అయిన ఎగురుట, పరిగెత్తుట, మొదలైన వాటి ద్వారా పిల్లలు వినోదాన్ని పొందడము జరుగుతుంది. ఈ క్రియాశీలతలు అన్నీ ఉపాధ్యాయుల పర్యవేక్షణ లేకుండానే ప్రకృతిలో స్వీయ అనుభవాలను విద్యార్థులు పొందుతారు. కావున ప్రత్యేకంగా ఉపాధ్యాయులు ప్రేరణతో కూడిన వినోదాన్ని విద్యార్థులలో పెంపొందించడానికి ప్రకృతిసిద్ధమైన క్రియాశీలతలు ఉపయోగపడతాయి.

## వినోద క్రీడలు (Recreation of Activities)

మానవునికి ఆహారం, దుస్తులు, నివాసము వంటి అవసరాలతో పాటు వినోదము కూడా ప్రాథమిక అవసరము. సమాజం అంగీకరించిన ఏ క్రియ అయినా వినోదమే అవుతుంది. ఈ క్రియల ద్వారా వ్యక్తిగతముగా లేదా సామూహికంగా తమ విరామ సమయాన్ని సద్వినియోగ పరుచుకొనుటను “వినోదం” అంటారు. ఈ వినోదములో ఉద్రేకపూరితమైన, ఆనంద దాయకమైన స్వేచ్ఛగా జరిగే కార్యక్రమాలు ఉండవచ్చును. ఈ వినోదము కోసం జరిపే క్రియలు చాలా వైవిధ్యముతో కూడుకొని ఉంటాయి. విందులు, కళలు, చేతివృత్తులు తోటపని, నాట్యం, సంగీతం, కొండలు ఎక్కడం, ఒక గ్రూపుగా మకాం చేయడం, అలావాట్లు, సహజక్రీడలు మొదలైనవి వినోద క్రియలు. వినోదక్రియలకు ఒక పరిమితి లేకుండా బహుమతుల కొరకు గాక స్వచ్ఛందముగా పాల్గొనే క్రియలు వినోద కార్యక్రమములో పొందే ఆనందాన్ని అనుభవించవలసినదే కాని వివరించడానికి వీలు కానిది.

వినోదము ద్వారా భౌతికంగా, మానసికంగా, నైతికంగా, సామాజికంగా, భావోద్వేగములో సమతూకం గల వ్యక్తిత్వాన్ని పెంపొందించవచ్చును. విద్య వినోదము యొక్క రెండింటి లక్ష్యాలు ఒకే విధమైనవి. వినోదాలను అభివృద్ధి పరచుటకు శిక్షణ పొందిన నాయకులు అవసరము.

“ఎంతకాలం బ్రతికాం అన్నది కాదు ముఖ్యం ఎంతబాగా బ్రతికాం అన్నదే ముఖ్యం” అని వినోదాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని “పీటర్ మార్షల్” అన్నాడు. “ఎవరైనా వ్యక్తిగాని, వ్యక్తుల సముదాయం గాని ఆత్మ సంతృప్తి, పూర్తిస్థాయి వినోదము కోసం పాల్గొనే సాంఘిక అనుమతి కల్గిన కార్యక్రమాన్ని రిక్రియేషన్” అంటారు.

### ఆవశ్యకత :

విరామ సమయాన్ని సద్వినియోగం చేయడం వలన పలు సాంఘిక సమస్యలు పరిష్కారమవుతాయి. చాలా మంది తమ విరామ సమయాన్ని దుర్వినియోగం చేసి ఆసాంఘిక శక్తులుగా మారుచున్నారు. ప్రస్తుత యాంత్రిక యుగం విరామ సమయాన్ని అధికం చేసింది. అందువలన ప్రజలకు మంచి క్రీడలు అవసరం పెరిగినది. పిల్లలు పెరిగి పెద్దవారైన తరువాత వృద్ధులుగా మారిన సమయములో వారికి తగిన విధంగా విరామ సమయం వినియోగించుకోవడానికి తగిన క్రీడలను పాఠశాలలో ప్రవేశపెట్టాలి.

“వినోదం అనేది విద్యార్థులను కష్టాలనుండి తప్పించేది కాదు. అది విద్యార్థులలో ఒక జీవశక్తినిచ్చే ముఖ్య అంతర్భాగం” - L.P. జాక్స్.

## కాలిస్థెనిక్స్ (Callisthenics)

కాలిస్థెనిక్స్ను ఆధునిక ప్రపంచములో 1786 సంవత్సరము నుండి పాఠశాలల్లో అభ్యాసము చేస్తున్నారు. కెలిస్థెనిక్స్ అను పదము గ్రీకు బాషనుండి ఉద్భవించినది. “కెలోస్”, “స్టెనో” అను రెండు గ్రీకు పదాల కలయికచేత కెలిస్థెనిక్స్ (Callisthenics) గా మారినది. కెలోస్ అనగా అందము స్టెనో అనగా బలము అని అర్థము. క్లయాస్ అనే జిమ్నాస్టిక్ ఉపాధ్యాయుడు జర్మనీ దేశములోని “సాల్ట్ మేరిస్” స్కూలులో పనిచేస్తూ వారి అనుభవముతో "Exercise for Beauty and strength" అను పేరుతో పుస్తకాన్ని ప్రచురించాడు. దీనిలో కాలిస్థెనిక్స్ గూర్చి వివరించాడు.



ఈ పుస్తకము పాఠశాలలోని విద్యార్థినీ విద్యార్థులకు కాలిస్థనిక్స్ గూర్చి బోధించడానికి 2రకాలుగా విభజింపబడినది.

అవి : 1. పద్ధతి ప్రకారము (Formal Exercises) చేయునవి. అనగా ఒక క్రమ పద్ధతిలో కౌంట్స్ లేదా కమాండ్స్ తో కాలిస్థనిక్స్ బోధించడము.

2. ఒక నిర్ణీత పద్ధతి లేకుండా (Informal Exercise) చేయునవి.

పాఠశాలలో ఉపాధ్యాయులు విద్యార్థులకు సులభంగా ఎక్సర్ సైజ్ లు బోధించడానికి ఇవి ఉపయోగపడతాయి. కెలిస్థనిక్స్ ను బోధించే ముందు విద్యార్థినీ విద్యార్థులకు వరుసక్రమములో నిలబెట్టాలి. ఇవి కేవలము నిలబడి చేసే అభ్యాసాలు మాత్రమేగాక, కూర్చొని చేయ అభ్యాసాలు, మొండెంలో వంగి చేయు అభ్యాసాలు, ఎగురుతూ చేయు అభ్యాసాలు కూడా ఉన్నాయి.

## మైనర్ గేమ్స్ (Minor Games)

మైనర్ గేమ్స్ ను తక్కువ స్థాయిలో నిర్వహించే క్రీడలుగా వ్యవహరిస్తారు. వీటి నిర్వహణ చాలా తేలిక. ఆటలకు తక్కువ స్థలము. కొద్ది సమయం కొన్ని పరికరాలు మాత్రమే అవసరము. ఈ ఆటలు ప్రాథమిక స్థాయి విద్యార్థులకు, చాలా ఉపయోగకరం. ఈ ఆటలకు సంబంధించిన నిబంధనలను స్థానిక అవసరములను బట్టి పాల్గొనేవారి శారీరక సామర్థ్యము, వయస్సును బట్టి మార్పుకోవచ్చును.

రన్నింగ్ టాగ్ ఆటలు, రిలే పందెములు, సామాన్యమైన బంతి ఆటలు మొదలైనవి మైనర్ గేమ్స్ క్రిందకి వస్తాయి. మైనర్ గేమ్స్ ఆడించే ముందు ఆట స్థలములో అవసరమైన గీతలు, సరియైన ఆటవస్తువులు, సురక్షితోపాయాలు సిద్ధముగా ఉంచుకోవాలి.

ఉపాధ్యాయుడు తరగతి సంఖ్యను బట్టి విద్యార్థులను సముదాయాలుగా విభజన చేయాలి. గేము ఏవిధముగా ఆడవలసినది క్లుప్తముగా వివరించి ప్రదర్శన చేసి చూపాలి. దీనివలన విద్యార్థులలో ఆటపై అవగాహన ఏర్పడును. ప్రదర్శన చాలా ముఖ్యమేగాక ఉపయోగముగా కూడా ఉండును. ఎందుకనగా, ప్రాథమికస్థాయి పాఠశాల విద్యార్థులలో అనుకరించడం ముఖ్యమైన విషయము. ఆటలో పాల్గొనే టీములు సాధ్యమైనంతవరకు సరిసంఖ్యలో విద్యార్థులను కల్గి ఉండాలి. టీములోనివారు ఆటలకు సంబంధించిన పరిమిత నియమాలను పాటించేటట్లు చూడాలి.

మైనర్ గేమ్స్ లో చాలా తేలికపాటి ప్రాథమిక చాతుర్యాలు ఉంటాయి. ప్రాథమిక చాతుర్యాలు (Fundamental Skills) అనగా సక్రమముగా నడచుట, పరిగిడుట, దూకుట, విసరుట, కూర్చొనుట వంటి అంశాలకు ప్రాముఖ్యత ఇవ్వాలి. క్లిష్టతరమైన చాతుర్యాలు సాధ్యమైనంతవరకు ఉండకూడదు. ప్రాథమికస్థాయి విద్యార్థులలో శరీరములోని వివిధ అవయవాలకు కావలసినంత సమన్వయం ఏర్పడదు. అందుచేత ప్రాథమిక చాతుర్యాలతో కూడిన క్రీడలను ప్రోత్సహించాలి. దీనివలన విద్యార్థులు గాయాలబారిన పడకుండా నివారించవచ్చును. సంతోషముగా పాల్గొని ఆనందమును పొందగలరు. క్రీడలయందు ఎక్కువ ఉత్సాహ ప్రదర్శిస్తారు.

**లాభాలు :**

1. కొద్దిపాటి స్థలములో, అతితక్కువ ఖర్చుతో, ఎక్కువమంది విద్యార్థులు క్రీడలలో పాల్గొనే అవకాశము కల్గును.
2. నిర్వహణ చాలా తేలిక.
3. ఎక్కువ ఉపకరణములు అవసరములేదు.
4. స్థానిక క్రీడోత్సవాలకు ఈ కార్యకలాపాలు ఉపయోగము.

**ఉపాధ్యాయుల పాత్ర :**

1. మైనర్ గేమ్స్ లో ఉపాధ్యాయులు కూడా పాల్గొనవచ్చును. దీని వలన శారీరక యుక్తతను (Physical Fitness) సక్రమంగా ఉంచుకోవచ్చును.
2. దైనందిన పాఠశాల కార్యక్రమాల ద్వారా వచ్చిన మానసిక అలసటను అధిగమించవచ్చును.

**ప్రధానోపాధ్యాయుల పాత్ర :**

1. పాఠశాలకు కావలసిన ఆవరణ లేకపోయినా, పరిమితంగా ఉన్నా విద్యా కమిటీ సహకారముతో గ్రామాలలో ఖాళీగా ఉన్న మైదానాలను, పార్కులను మైనర్ గేమ్స్ నిర్వహించుటకు అనుమతి పొందాలి.
2. మైనర్ గేమ్స్ లో పాల్గొనుట వలన సంక్రమించే లాభాలు ఆందరికి చేకూరేటట్లు పాఠశాల కార్యక్రమాలను రూపొందించాలి.
3. అవసరమైతే స్థానిక విద్య కమిటీల ద్వారా దాతల నుండి కావలసిన పరికరాలను సమకూర్చుకోవాలి.

## **పోరాటకృత్యములు (Combatives)**

వ్యాయామ విద్యలో పిల్లలు వ్యక్తిగత శక్తి సామర్థ్యాలు అయిన ఆత్మవిశ్వాసం, ఆత్మరక్షణ, సహనం, సాహసోపేత క్రీయాశీలతలను అభివృద్ధి పరుచుటకు ఉద్దేశించబడినవి కంబాటీవ్స్. ఈ కాంబాటీవ్స్ కి సంబంధించిన అంశాలలో పిల్లలు పాల్గొనడం ద్వారా నిత్యజీవితములో ఎదురయ్యే వివిధ రకాల క్లిష్ట పరిస్థితులకు తట్టుకొని నిలబడగల్గుట, పోరాడుట, కీలక సమయాల్లో చతురతతో కూడిన సమయస్ఫూర్తిని ప్రదర్శించే అవకాశాలు కల్గుతాయి.

ప్రాచీన కాలములో ఆదిమానవుడు కృరమృగాలు, వణ్యప్రాణుల నుండి ఆత్మరక్షణ కొరకు పోరాటపటిమను ప్రదర్శించుట ద్వారా కంబాటీవ్స్ కి పునాది వేయబడినది. తరువాత కాలక్రమములో ప్రాచీన ఒలింపిక్ క్రీడలలో క్రీడగా ఆవిర్భవించినది. కుస్తి (మల్లయుద్ధం), బాక్సింగ్ వంటి అంశాలు ఆదరించబడినవి. రెజిలింగ్, బాక్సింగ్, టైక్వాండో, జూడో, కరాటె వంటి మార్షల్ ఆర్ట్స్ అంశాలలో పాల్గొనుట ద్వారా వచ్చే మొదటి లక్షణం శత్రువుపై పై చేయి సాధించడానికి అవకాశము, రెండవది సాహసోపేత పోరాటపటిమను ప్రదర్శించడం.

ఆదర్శవంతమైన విద్యావిదానములో పోరాట కృత్యాలలో పిల్లలు పాల్గొనుట ద్వారా శారీరక సామర్థ్యముతో పాటు గుండె ధైర్యం పెంపొందించబడును. సాధారణముగా పాఠశాల వాతావరణములో ఆటలు జరుగుచున్నప్పుడు కొంతమంది విద్యార్థులు ప్రేక్షక పాత్రలో కూర్చొని చూస్తారు. ఆడటానికి ఇష్టపడరు దీనికి కారణం ఆడినచో గాయాలు

సంభవిస్తాయని లేదా ధైర్యం లేక క్రీడా స్థలంలోకి ప్రవేశించకుండానే పాఠశాల చదువు ముగించి పిరికివారిగా మారిపోతారు. తరువాత కాలంలో జీవితములో చాలా నష్టపోతారు. కావున క్రింద పేర్కొనిన పోరాట కృత్యాలలో విద్యార్థులు విరివిగా పాల్గొనునట్లు ప్రేరణ చెందించాల్సిన బాధ్యత ఉపాధ్యాయుల మీద ఉన్నది.

## లెజిమ్ (Lazium)

భారత దేశీయ యాక్టివిటీస్ కి సంబంధించి లయబద్ధమైన వాటిలో లెజిమ్ (Laziums) ఒకటిగా పిలవబడుతుంది. లెజిమ్ గ్రామీణ ప్రాంతాలలో ప్రాచుర్యం పొందిన కృత్యం. ఇది గ్రామీణ ప్రాంతాలలో “డోలు” వాయిద్యముతో ఆడబడుతుంది. పూర్వం గ్రామీణ ప్రాంతాల ప్రజలు ఎక్కువ ఉత్సాహముతో అభిరుచితో లెజిమ్ ఆటలో పాల్గొనేవారు.

జిమ్నాస్టిక్స్, లయతో కూడిన నాట్యములు చేయుటకు లెజిమ్ చాలా ప్రఖ్యాతిగాంచిన పరికరము. శారీరక ఒంపు (body bending), మొండెమును ప్రక్కలకు తిప్పుట (twisting of the trunk) వంటి భంగిమలు ప్రవేశపెట్టి తొందరగా చేయు కదలికలతో లయతో కూడిన కార్యకలాపాలు చేయాలి. త్వరితమైన చలనాలు చేయనపుడు చేతులను ఎడమ నుంచి కుడివైపుకు లేదా కుడివైపు నుంచి ఎడమవైపుకు, తలపై నుండి ముందుకు లేదా వెనుకకు ఊపటము జరుగుతుంది.

లెజిమ్ పరికరము 18 అంగుళాల పొడవుగల సన్నటి, సున్నితమైన కర్ర. కొద్దిపాటి పొడవుగల ఇనుపగొలుసు దీనికి అమర్చబడి ఉండును. ఈ గొలుసు చివరలు కర్రకు రెండువైపుల ఆతుకబడి ఉండును. గొలుసు మధ్యలో 4 అంగుళాల పొడవుగల ఇనుపముక్క ఉండును. ఇనుప ముక్కను లాగినపుడు ఇనుప గొలుసుకు ఉండే చిరుగంటలు మోగడం వల్ల “జిమ్, జిమ్” అను శబ్దము వస్తుంది.

**గమనిక :-** లెజిమ్ చేయువారు లెజిమ్ కర్రను ఎడమ భుజము (Left shoulder) వెనుక భాగమునకు, గొలుసు ముందు భాగమునకు ఉండునట్లు తగిలించుకొని నిలబడవలెను. లెజిమ్ ను రెండు అంకెలు (Two Counts) లెక్కించి కసరత్తు మొదలు పెట్టే స్థానానికి తీసుకురావాలి.

1. ‘ఒకటి’ అని కమాండ్ చెప్పినపుడు లెజిమ్ క్రిందకు దించి ఎడమ చేతితో కర్రను పట్టుకోవాలి.
2. ‘రెండు’ అని కమాండ్ చెప్పినపుడు లెజిమ్ క్రిందకు దించి ఎడమ చేతితో కర్రను పట్టుకోవాలి.

లెజిమ్ కసరత్తులు లేక విన్యాసాలు చేయునపుడు విద్యార్థులను సరళరేఖలలోగాని, వృత్తాకారములో గాని లేదా ఏక కేంద్ర వృత్తాకారములలో ఏర్పరుచుటకు ఉపయోగపడును. త్వరితముగా చేసే కదలికలతో కూడిన విన్యాసాలు ఆకర్షణీయముగాను, చక్కగా ఉండును.

## కర్ర విన్యాసాలు (WAND DRILLS)

కర్రతో చేయు విన్యాసాలను వాండ్రీల్స్ అని అంటారు. సాధారణముగా కర్రతో విన్యాసము ప్రారంభించడానికి ముందు కర్రను ఎడమ చేతిలో భుజం వెనకాల ఉంచి నిలువుగా పట్టుకోవాలి.

కర్రను ఎడమ మోకాలు దగ్గరగా ఉంచినట్లయితే 'అటెన్షన్'. అటెన్షన్ పొజిషన్ నుండి ఎడమ కాలిని ఎడమ వైపుకి ఒక స్టెప్ వేసినట్లయితే దానిని "స్టాండ్ ఎట్ ఈజ్" అంటారు.

అభ్యాసాలు ప్రారంభించడానికి ముందు 4 పద్ధతులను అనుసరిస్తారు.

కౌంట్ నెం 1 : కర్రను ముందుకు వంచాలి.

కౌంట్ నెం 2 : కర్రను ఎడమవైపు శరీరానికి నిలువుగా దగ్గరకు తీసుకురావాలి.

కౌంట్ నెం 3 : కుడిచేతిని ప్రక్కన నుండి పైకి లేపి మోచేతిని మడచి నుదుటి బాగం పై నుండి కర్రను పట్టుకోవాలి.

కౌంట్ నెం 4 : కర్రను తొడ ఎత్తుబాగములో భూమికి అడ్డముగా తీసుకురావాలి.

**గమనిక :** 5 అడుగుల పొడవైన వెదురుకర్రతో డ్రీల్ చేయించాలి. విద్యార్థుల సంఖ్యకు సరిపడు కర్రలు అందుబాటులో లేకపోతే తరగతిని గ్రూపులుగా చేసి ఒక్కొక్కవారం ఒక గ్రూపువారికి అభ్యాసము చేయించాలి. విద్యార్థి నాయకుల ద్వారా వెదురుకర్రలు సరఫరా చేయాలి. అదేశిధముగా కార్యక్రమం ముగింపులో గ్రూపు నాయకుల ద్వారా సేకరించి భద్రపరుచుకోవాలి.

## డంబెల్ ఎక్సర్ సైజ్ (Dumbbell Exercises)

డంబుల్ ఎక్సర్ సైజ్ లో ఉపయోగించు డంబెల్ కర్రతో తయారు చేయబడి ఉంటుంది. మధ్యభాగములో చేతితో పట్టుకొనుటకు తగినట్లుగా హ్యాండిల్, ఇరువైపుల బొడిపెలు బంతి మాదిరిగా ఉంటాయి. ఒక చేతిలో ఒక డంబెల్ చొప్పున ఒక్కొక్కరికి రెండు డంబుల్స్ ఉపయోగించాలి. డంబెల్ వ్యాయామాలు కౌంట్ లేదా మ్యూజిక్ తో చేస్తారు. రెండు డంబెల్స్ క్లిక్ చేసినపుడు శబ్దము వస్తుంది.

**గమనిక :** ప్రతి తరగతిని గ్రూపులుగా విభజన చేయాలి. ప్రతి విద్యార్థికి ఒక జత చొప్పున డంబుల్స్ అందజేయాలి. విద్యార్థుల సంఖ్యకు తగినన్ని డంబుల్స్ అందుబాటులో లేనిచో ఒక్కొక్క గ్రూపుకు ఒక వారము చొప్పున అన్ని గ్రూపులు అభ్యాసము చేయునట్లు చూడాలి.



# మేజర్ గేమ్స్ (Major Games)

ఉపోద్ఘాతము :

మేజర్ గేమ్స్ను ఉన్నత స్థాయిలో నిర్వహించే క్రీడలుగా పరిగణిస్తారు. వీటికి నిర్ణీతమైన క్రీడాస్థలము, ప్రామాణికమైన బంతులు, ఉపకరణములు, అంతర్జాతీయ, జాతీయ సంఘాలు/ ఫెడరేషన్లచే రూపొందించబడిన నిబంధనలు మున్నగునవి ఉంటాయి. ఈ ఆటలు ఏ స్థాయిలో జరిగినా, అనగా పాఠశాల, కళాశాల, యూనివర్సిటీ, జిల్లా, రాష్ట్ర, జాతీయ, అంతర్జాతీయ స్థాయిలలో జరిగినా ఒకే రకమైన నియమ, నిబంధనలు తప్పనిసరిగా పాటించాలి. ఎటువంటి మార్పులకు లేదా చేర్పులకు గాని అవకాశం లేదు.

మేజర్ గేమ్స్ను రెండు విధాలుగా వ్యవహరిస్తారు.

1. ఫీల్డ్ గేమ్స్
2. కోర్టు గేమ్స్

**ఫీల్డ్ గేమ్స్ :** ఫుట్ బాల్, హాకి, క్రికెట్, హ్యాండ్ బాల్ ఈ తరగతికి చెందును వీటికి విశాలమైన మైదానాలు అవసరం.

**కోర్టు గేమ్స్ :** వాలీ బాల్, బాస్కెట్ బాల్ కబడ్డీ, ఖో-ఖో, టెన్నిస్, బ్యాడ్ మింటన్, టెన్నికాయిట్ మున్నగు క్రీడలు ఈ కొవకు చెందును.

మేజర్ గేమ్స్ లో కష్టతరమైన, క్లిష్టతరమైన చాతుర్యాలు, ఎక్కువ నిభంధనలు ఉంటాయి. వీటికి తగిన ఉపకరణాలు, సమయము అవసరము, నిర్ణీత సంఖ్యలో క్రీడాకారులు ఉంటారు. మేజర్ గేమ్స్ లో పోటీలకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యత కలదు. జాతీయ, అంతర్జాతీయ, రాష్ట్ర, జిల్లాస్థాయి పోటీలు ఎక్కువగా జరుగును. అందుచేత ప్రస్తుత ప్రపంచములోని యువత వీటికి మిక్కిలి ప్రాధాన్యత నిస్తున్నారు. వివిధ క్రీడలలో తమ సామర్థ్యము కొలది శిక్షణ పొందుతూ, పోటీలకు సంసిద్ధులవుతున్నారు.

మేజర్ గేమ్స్ బోధించుటకు సంపూర్ణ - విభజన - సంపూర్ణ పద్ధతులను (Whole-Part-Whole Method) పాటించాలి. క్రీడ చరిత్రను, కావలసిన పరికరాలు సరిపడుస్థలం, ఉండాల్సిన క్రీడాకారుల సంఖ్య, క్రీడల్లో వివిధ స్థానాల పేర్లు, క్రీడా నిబంధనల గురించి విద్యార్థులకు పూర్తిగా అవగాహన కలిగించాలి. అంటే కేవలం ఆట ఆడటమే కాకుండా క్రీడకు సంబంధించిన పూర్వపాఠాలు విద్యార్థులకు తెలిసి ఉండడం అవసరం. వీటన్నింటి గురించి చర్చించిన తరువాత మాత్రమే విద్యార్థుల చేత ఆడించాలి. విద్యార్థులను తరచుగా సమావేశపరచి ప్రధానమైన చాతుర్యాలను బాధించాలి. చాతుర్యములను బోధించుటలో ఒక క్రమపద్ధతిని పాటించాలి. బోధించిన తరువాత వాటిని నేర్చుకొనుటకు తగిన సమయము కేటాయించి, ప్రతి క్రీడాకారుని గమనించి తప్పులను సరిదిద్దాలి. అవసరమైతే ఆ చాతుర్యమును మరల ప్రదర్శన చేసి చూపాలి. దీనివలన విద్యార్థులకు ఆ చాతుర్యాలపట్ల స్పష్టమైన అవగాహన ఏర్పడుతుంది.

లాభాలు :

- 1) మేజర్ గేమ్స్ లో పాల్గొనుట వలన విద్యార్థులు సంక్లిష్టమైన కౌశలాలను నేర్చుకొంటారు.
- 2) ఉన్నత స్థాయి పోటీలలో పాల్గొనుటకు అవకాశాలు ఎక్కువ

- 3) పోటీల ద్వారా తమ ప్రతిష్ఠను పెంపొందించుకోవచ్చును.
- 4) శారీరక యుక్తత వృద్ధి చెందును.
- 5) ఇతర పాఠశాలల విద్యార్థులతో పరిచయాలు ఏర్పడును.

వ్యాయామ ఆరోగ్య విద్యలో భాగంగా పిల్లలను వివిధ రకాల ఆటలలో పాల్గొనేలా చూడాలి. వ్యాయామ కార్యక్రమాలు నిర్వహించే ముందుగా సంసిద్ధీకరణ కృత్యాలు పిల్లలను శారీరకంగా, మానసికంగా, ఉల్లాసంగా ఆటలలో పాల్గొనేలా చేస్తాయి. అథ్లెటిక్స్, జిమ్నాస్టిక్స్, కాలస్టనిక్స్ వంటి అంశాలు సరళమైన ఆటలు వ్యాయామ విద్యలో ముఖ్యమైనవిగా భావిస్తాం. అదేవిధంగా మూడవ తరగతి నుండి పిల్లలకు యోగాభాసాల్లో కూడా శిక్షణనివ్వడం అవసరం. ఇక్కడ సూచించిన అంశాలతోపాటు పాఠ్యప్రణాళికలో పేర్కొన్న అంశాలన్నింటిని పిల్లలకు నేర్పే ప్రయత్నం జరగాలి. స్థానికంగా ఆడే ఆటలలో కూడా పిల్లలకు శిక్షణనివ్వాలి. వ్యాయామ విద్యా కార్యక్రమాలు పిల్లల్లో శారీరక, మానసిక వికాసాన్ని కలిగించడంతోపాటు రోజువారీ బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలలో కూడా ఉత్సాహంగా పాల్గొనాలే చేస్తాయి. ఏ ఏ తరగతులలో ఏ ఏ అంశాలను పిల్లలకు నేర్పాలో పరిశీలిద్దాం.

## 1. సంసిద్ధీకరణ (వార్మింగ్ అప్)

వ్యాయామ విద్యలో బోధనాభ్యసన కృత్యాలను అనగా క్రీడలు, యోగ మొదలైనవి ప్రారంభించే ముందు తప్పనిసరిగా సంసిద్ధీకరణ కృత్యాలను నిర్వహించాలి. ప్రాథమిక పాఠశాల స్థాయిలో నేర్పిన రోటేషన్, ఫ్లెక్షన్, ఎక్స్టెన్షన్, స్ట్రెచింగ్, నడవడం, పరిగెత్తడం, స్ప్రిడింగ్ మొదలైన సంసిద్ధ కృత్యాలను మళ్ళీ అభ్యాసం చేయించడంతోపాటు ఆరోతరగతికి నిర్ధారించిన సంసిద్ధీకరణ కృత్యాలను చేయించాలి. ఆరవ తరగతిలో చేయించవలసిన సంసిద్ధీకరణ కృత్యాలను పరిశీలిద్దాం.

1. నడవడం (వాకింగ్) - 20 నుండి 30 అడుగుల దూరం
2. నెమ్మదిగా నడవడం (స్లో జాగింగ్) - 50 నుండి 60 అడుగులు
3. వ్యాయామాలు (ఎక్సర్సైజులు) - హెడ్ నుండి టో లేదా టో నుండి హెడ్ వరకు
  - ఎ) మెడ తిప్పడం (నెక్ రోటేషన్) - క్లాక్ వైస్, యాంటీక్లాక్ వైస్, అప్ అండ్ డౌన్
  - బి) భుజం తిప్పడం (షోల్డర్ రోటేషన్) - ఫార్వర్డ్ రోటేషన్, అప్ అండ్ డౌన్
  - సి) మడమను తిప్పటం (హిప్ రోటేషన్) - క్లాక్ సైజ్ మరియు ఏంటీక్లాక్ వైజ్
  - డి) (యాంకిల్ రోటేషన్) - క్లాక్ సైజ్, ఏంటీక్లాక్ వైజ్ మరియు ఆప్ అండ్ డౌన్
- ఇ) స్ట్రెచింగ్ వ్యాయామాలు: 1 నుండి 3 వ్యాయామాలు
  - ఎఫ్) జంపింగ్ జాగ్స్: నెమ్మదిగా ప్రారంభించి, కొద్దిగా వేగాన్ని పెంచుతూ తరువాత నెమ్మదిగా వేగాన్ని తగ్గించి ముగించాలి.
  - జి) హైసీ యాక్సన్: నెమ్మదిగా ప్రారంభించి, కొద్దిగా వేగాన్ని పెంచుతూ తరువాత నెమ్మదిగా వేగాన్ని తగ్గించి ముగించాలి.

- సూచన (Note):**
- 1) కృత్యాలు చేయడానికి ముందు 5 లేదా 6 నిమిషాల పాటు వార్మింగ్ ఎక్సర్సైజ్ లు ఖచ్చితంగా చేయించాలి.
  - 2) వార్మింగ్ అప్ ఎక్సర్సైజ్ లు చేయించడానికి పాటించాల్సిన తరగతి ఆకారాలను (ట్రైన్ ఫర్మేషన్ / ర్యాంక్ ఫార్మేషన్ / సర్కిల్ ఫార్మేషన్) ఆటస్థలము సౌలభ్యాన్ని బట్టి రూపొందించుకోవాలి.
  - 3) విద్యార్థులందరూ వార్మింగ్ అప్ ఎక్సర్సైజ్ లలో పాల్గొనే విధంగా కార్యక్రమాన్ని పర్యవేక్షించాలి.
  - 4) ఆడబోయే ఆటకు తగినటువంటి వార్మింగ్ అప్ ఎక్సర్సైజ్ లు ఎంపిక చేసుకుని వాటిని మాత్రమే చేయించాలి.
  - 5) వార్మింగ్ అప్ ఎక్సర్సైజ్ లతోపాటు, కండిషనింగ్ ఎక్సర్సైజ్ లు కూడా ఆటకు తగినవిధంగా చేయించాలి.

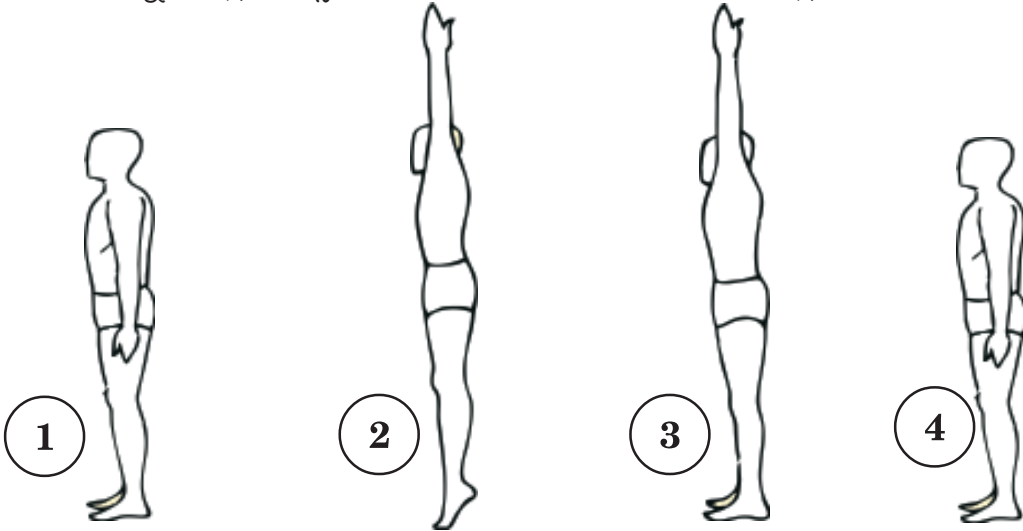
## 2. యోగ

పిల్లల శారీరక మానసిక వికాసానికి, ఏకాగ్రతకు యోగా ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుందని మనకు తెలుసు. ప్రాథమిక పాఠశాల స్థాయిలో మూడవ తరగతి నుండి 5 వ తరగతికి వరకు నేర్పిన యోగాసనాలను అభ్యాసం చేయించడంతోపాటు ఆరో తరగతికి నిర్ధారించిన యోగాభ్యాసాలలో శిక్షణనివ్వాలి. ముందుగా ప్రాథమిక స్థాయిలో నేర్పిన యోగాసనాలను పరిశీలిద్దాం.

### 1) తాడాసనం:

తాడము అనగా పర్వతము. ఈ ఆసనంలో నిటారుగా చలన రహితంగా సమతాస్థితిలో నిలబడాలి.

- పద్ధతి:**
1. పాదాలను మడమల బొటనవ్రేళ్ళు ఒకదానికి ఒకటి తాకేటట్లు మరియు చీలమండలు క్రింది భాగాన్ని వ్రేళ్ళను నేలమీద సమానంగా ఆనేటట్లు ఉంచాలి.
  2. చేతులను తలకు సమాంతరంగా నిలువుగా చాపి బరువును పాదాలపై సమంగా ఉంచాలి.
  3. రెండు చేతులను తలకిరువైపుల నుండి నిటారుగా పైకెత్తాలి.
  4. శ్వాసద్వారా ఉదర భాగమును లోపలికి తీసుకొని ఛాతీని ముందుకు నెట్టి వెన్నుముక నిటారుగా చేసి మెడను, తలను నిటారుగా ఉంచాలి.
  5. కొన్ని సెకన్లు రిలాక్స్ అయిన తరువాత తిరిగి 4 నుండి 8 సార్లు సాధన చేయాలి.

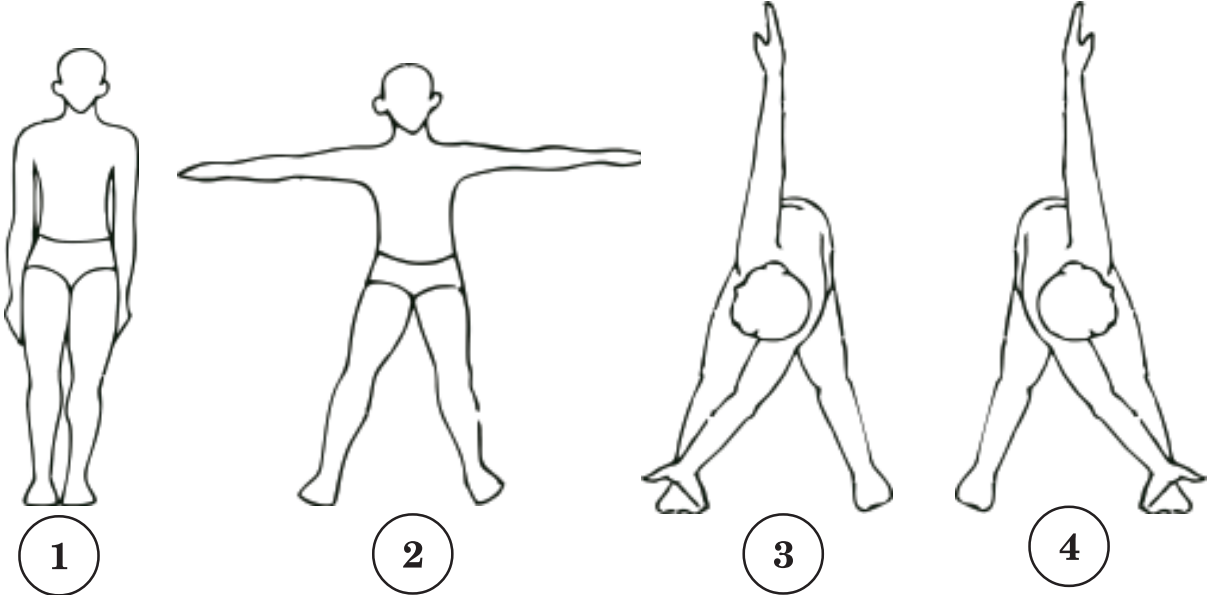


- ఫలితాలు:**
1. ఈ ఆసనం వలన పిరుదుల భాగం సంకోచం చెంది పొట్ట లోపలికి లాగబడుతుంది.
  2. ఛాతి ముందుకు చొచ్చుకు వస్తుంది.
  3. శరీరం తేలిక అయ్యి మనస్సుకు చురుకుదనం వస్తుంది.
  4. నిలబడే విధానంలో తేడాల వల్ల కండరాలు త్వరగా అలసిపోయి బుద్ధి మందగిస్తుంది. కనుక క్రమంగా నిలబడడం ఈ ఆసనం ద్వారా అభ్యాసం చేయించాలి.



2) త్రికోణాసనం:

- పద్ధతి:
1. ముందుగా తాడాసనంలో నిలబడాలి.
  2. కొంచెం గాలి పీలుస్తూ ఎగిరి సుమారు '4' అడుగుల దూరంలో పాదాలు ఉంచాలి.
  3. నిదానంగా ముందుకు వంచి శరీరాన్ని నిదానంగా ఎడమవైపుకు త్రిప్పి కుడి చేతిని ఎడమ పాదం వెనుక వైపున నేలపై ఉంచాలి.
  4. ఎడమ చేతిని ఆకాశం వైపు చాపి పైకి చూస్తూ ఉండాలి.
  5. పటంలో చూపిన విధంగా రెండు వైపులకు చేయాలి.
  6. మరలా ఎగిరి తాడాసనం భంగిమలోకి రావాలి.



- ఫలితాలు:
1. ఈ ఆసనం చేయడం వలన తొడ కండరాలు బలపడతాయి.
  2. వెన్నెముక పనితనం పెరుగుతుంది.
  3. నడుము క్రింది భాగానికి రక్తప్రసరణ బాగా జరుగుతుంది.
  4. ఛాతి భాగము పూర్తిగా విశాలమవుతుంది.
  5. ఉదర భాగంలోని క్రొవ్వు పూర్తిగా కరిగిపోతుంది.

3) పద్మాసనం:

పద్మాసనం ప్రాథమిక ఆసనాలలో ఒకటి. మంచి ప్రయోజనకారి. ధ్యానం ప్రాణాయామానికి అనువైనది.

- పద్ధతి:
1. కాళ్ళను ముందుకు చాపి కూర్చోవాలి.

2. కుడికాలిని కుడి మోకాలి దగ్గర మడచి ఎడమ తొడపైన, అలాగే ఎడమ కాలిని కుడి కాలి తొడపైన ఉంచాలి. అరికాళ్ళు పైకి ఉంచాలి.
3. రెండు మోకాళ్ళు నేలను తాకుతూ ఉండాలి.
4. చేతులు మోకాళ్ళు వద్దనే ఉంచి రెండు చేతుల చూపుడు వ్రేళ్ళను, బొటన వ్రేళ్ళతో పటంలో చూపినట్లు ఉంచాలి.
5. కళ్ళు మూసుకొని నడుము, మెడ, తల నిటారుగా ఉంచి నెమ్మదిగా శ్వాసిస్తూ వీలైనంతసేపు ఉండాలి.

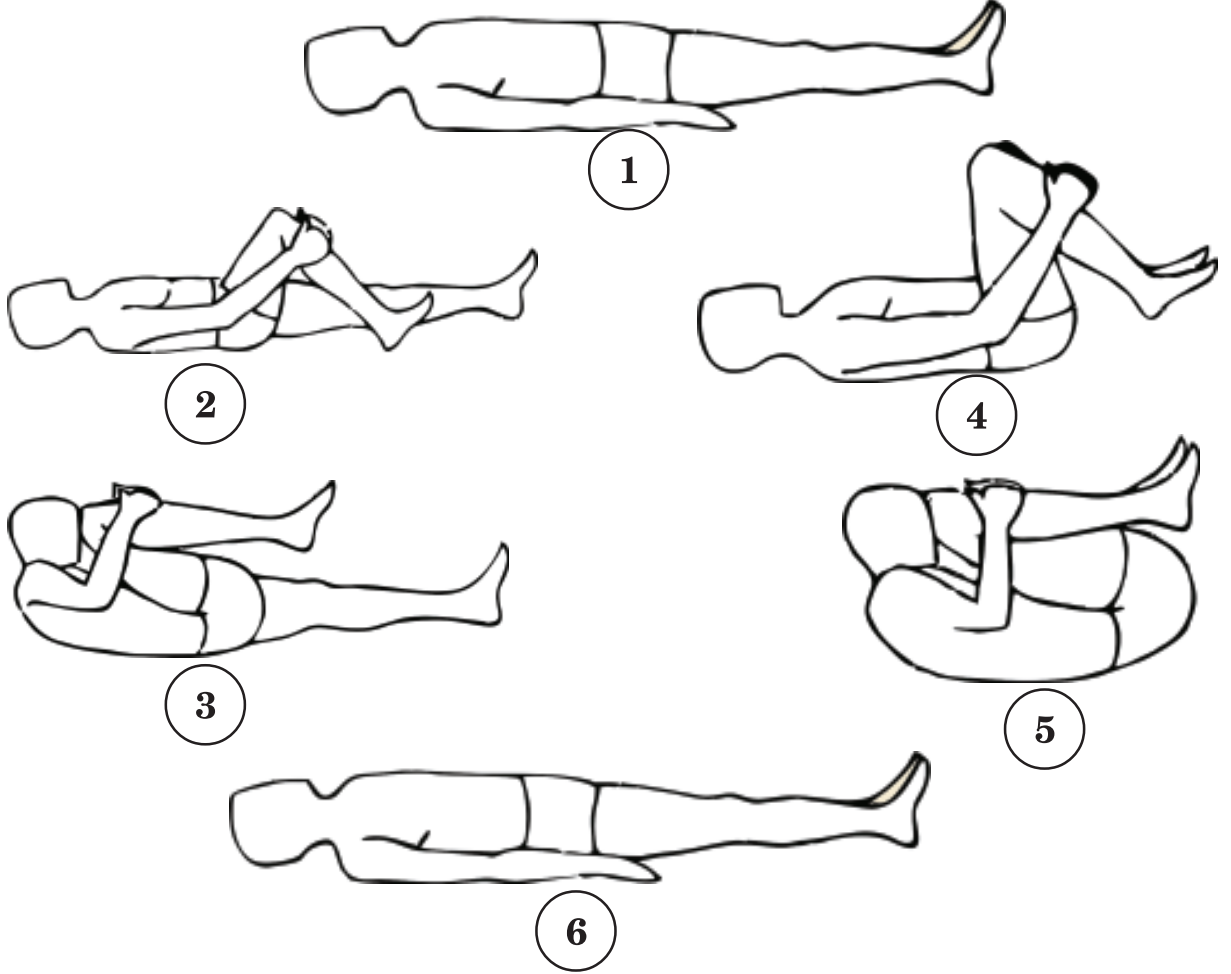


- ఫలితాలు:**
1. నడుము, పొట్ట భాగాలకు రక్తప్రసరణ బాగా వృద్ధి చెంది అవయవాలను శుద్ధిచేస్తుంది.
  2. శరీరానికి మంచి విశ్రాంతి నిస్తుంది.
  3. శరీరానికి సమతాస్థితిని, కలుగజేసి మానసిక నిగ్రహాన్ని కలుగుజేస్తుంది.
  4. అధిక రక్తపోటుకు, ఆందోళనకు, మధుమేహమునకు మంచిది.

#### 4) పవనముక్తాసనం:

- పద్ధతి:**
1. వెల్లకిలా పడుకోవాలి.
  2. రెండు కాళ్ళను వంచి మోకాళ్ళను ఛాతిపైకి తెచ్చుకోవాలి.
  3. రెండు చేతులను రెండు మోకాళ్ళ చుట్టూ వేసి చీలమండల, పిరుదులపై ఆనేటట్లుగా చేతులను బిగదీయండి.

4. గాలిని మెల్లగా వదులుతూ తలను పైకి లేపి గడ్డాన్ని గాని, నుదుటిని గాని రెండు మోకాళ్ళు మధ్యలో ఉంచాలి.
5. అలా 20 సెకన్లు నుండి 30 సెకన్లు ఉంచాలి. శ్వాసని మామూలుగానే శ్వాసించాలి.
6. మెల్లగా తలను నేలపైకి తీసుకొని వచ్చి మిగిలిన అవయవాలను యధాస్థితికి తీసుకురావలెను.



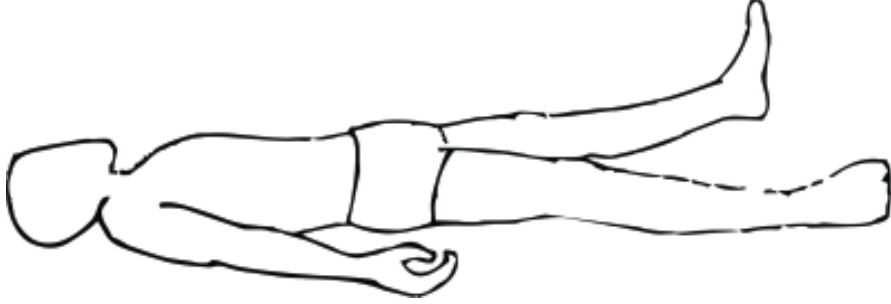
- ఫలితాలు:**
1. ముఖ్యంగా జీర్ణవ్యవస్థపై ప్రభావం చూపుతుంది.
  2. అజీర్ణము, ఎసిడిటి, మలబద్ధకం, మధుమేహము, జననావయవాల వ్యాధులు మొదలైనవి తగ్గుతాయి.

#### 5) శవాసనము (లేక) అమృతాసనం:

ఏమాత్రం కదలిక లేకుండా వెల్లకిలా పడుకోవడం వలన ఆపేరు వచ్చింది. శరీరం మాత్రమే గాక, మనస్సు కూడా భావరహితంగాను, ఆలోచనా రహితంగాను ఉంచుట మంచిది.

- పద్ధతి:**
1. వెల్లకిలా పడుకొని చేతులు శరీరానికి 15 సెం.మీ. దూరములో చాపి అరచేతులు పైకి ఉంచాలి. కాళ్ళ మధ్య 1/2 అడుగు దూరం ఉండాలి.

2. తల, నడుము ఒకే లైనులో ఉంచాలి. కళ్ళు మూసుకొని ముక్కుతో నెమ్మదిగా, గాఢంగా ఊపిరిపీల్చి వదలాలి. శ్వాస లయబద్ధంగా ఉండాలి.
3. ఉచ్ఛ్వాస, నిశ్వాసాలపై ఏకాగ్రత నిల్చి క్రమంగా శరీరంలోని ప్రతి భాగాన్ని కాలివ్రేళ్ళు, పాదాలు, చీలమండ, మోకాళ్ళు, తుంటి, ఉదరము, వీపు, చేతివ్రేళ్ళు, అరచేయి, మణికట్టు, మోచేయి, భుజాలు, మెడ, తల, ముఖాన్ని విశ్రాంతిగా వదులు చేయాలి.
4. మనస్సులో ఆలోచనలు ఆగకపోతే ప్రతిసారి ఊపిరి వదిలిన తరువాత ఒక క్షణం ఆగాలి లేక శ్వాసతోపాటు అంకెలు లెక్కించాలి. (1 నుండి 30).
5. ఈ ఆసనంలో 10 నుండి 15 నిమిషాలు వరకూ రోజులో ఎప్పుడైనా చెయ్యవచ్చు. ఇది ఆసనాల మధ్యలో 1 నిమిషం పాటు చేయుట మంచిది.



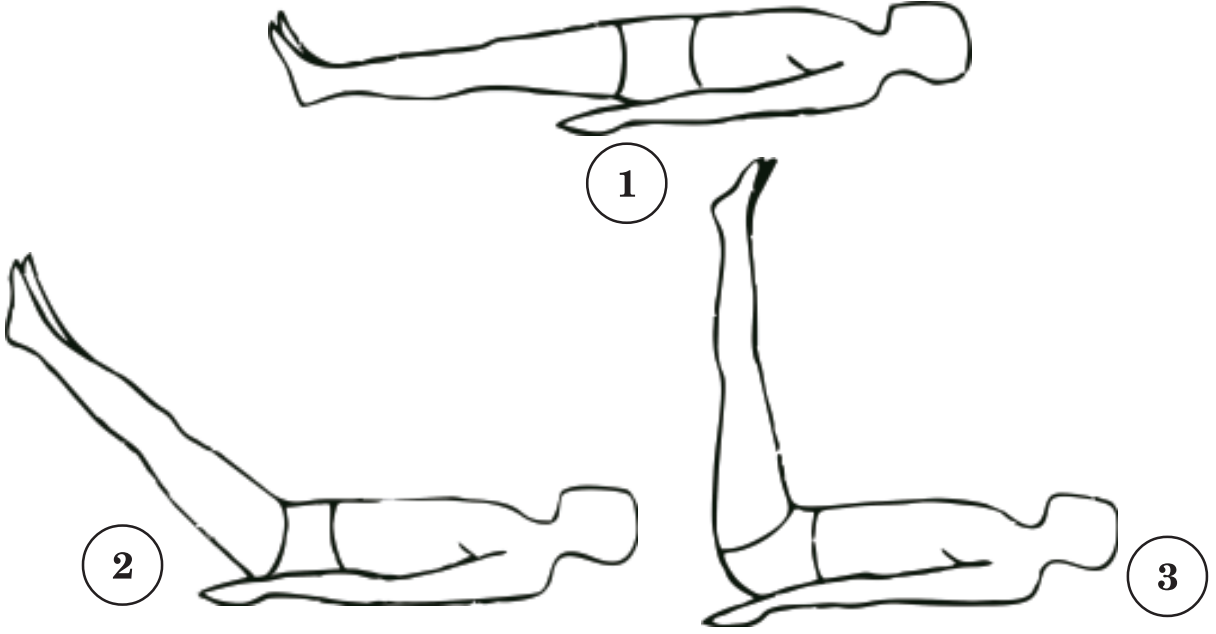
- ఫలితాలు:**
1. అవయవాలకు అంతః చైతన్యస్థితి లభించి సరికొత్త శక్తిని పుంజుకుంటాయి.
  2. రక్తప్రసరణ క్రమపద్ధతిలో జరిగి గుండె, ఊపిరితిత్తులు, నాడీమండలం సక్రమంగా నిర్వహిస్తాయి.
  3. దీనివలన మానసిక ఆందోళనలు, అధికరక్తపోటు, మధుమేహం, గుండెజబ్బు మొదలైనవి తగ్గి రోగ నిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది.
- ఇది ఆసనాలలో ఉత్తమమైనది ఆసనం.

## 6. ఉత్థానపాదాసనం

పాదాలను పైకి ఎత్తి వేసే ఆసనం అయినందున దీన్ని ఉత్థానపాదాసనం అంటారు.

- పద్ధతి:**
1. మొదట కాళ్ళు నేలమీద ఆనించి వెల్లకిలా పడుకోవాలి.
  2. రెండు చేతులు నేలపై ఉంచాలి. పటంలో చూపినట్లు అరచేతులతో నేలను అదిమిపట్టి కొద్ది శ్వాసపీల్చి రెండు కాళ్ళను కొద్దిగా పెకెత్తాలి. కొన్ని క్షణాలు ఈ స్థితిలో ఉండాలి.
  3. తర్వాత మెల్లగా కాళ్ళను నేలమీదకు దించాలి. ఈ విధంగా కనీసం మూడుసార్లు చేయాలి.





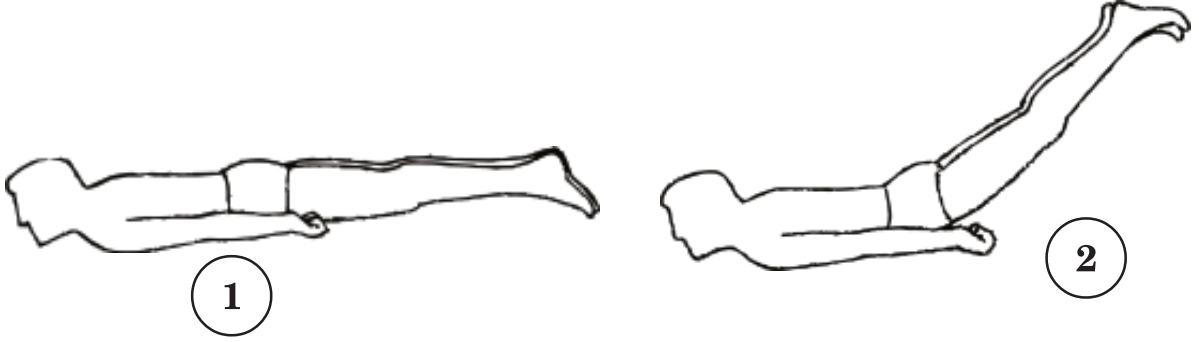
- ఫలితాలు:**
1. ఈ ఆసనము తుంటి భాగంలోని, కటి భాగంలోని కండరాలకు అవసరమైన వ్యాయామాన్ని ఇస్తుంది.
  2. పొట్టభాగంలోని అవయవాలకు వత్తిడి కలిగించి మలబద్ధకాన్ని తొలగిస్తుంది.
  3. ఈ ఆసనమువల్ల తుంటి భాగంలో, కటి భాగంలో రక్తప్రసారం చురుకుగా జరుగుతుంది.
  4. తొడ కండరాలను సరియైన పరిమాణంలో ఉంచడానికి ఈ ఆసనం తోడ్పడుతుంది.

### 7. శలభాసనం

ఈ భంగిమ నేలమీద వాలిన 'మిడతను' పోలివుంటుంది. కనుక దానిని శలభాసనం అంటారు. ఈ ఆసనం 3 విధాలుగా చేయవచ్చు.

1. శలభాసనం
2. పూర్ణ శలభాసనం
3. విపరీత శలభాసనం

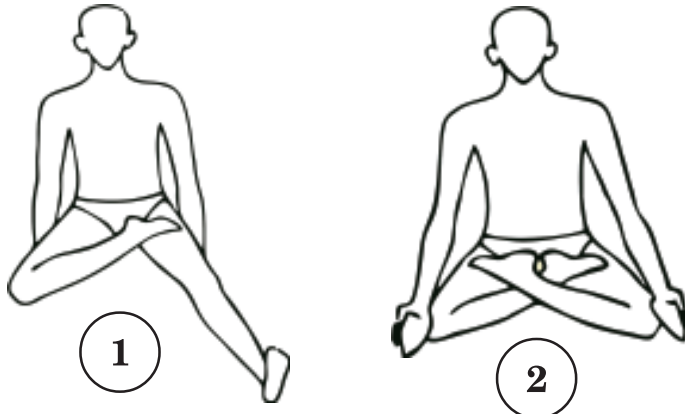
- పద్ధతి:**
1. నేలమీద బోర్లాపడుకొని అరచేతులను పటంలో చూపినట్లు తొడలు కిందకు, నేలకు తాకునట్లు చేర్చుము.
  2. ఊపిరి నెమ్మదిగా పీలుస్తూ మోకాళ్ళను వంచకుండా కాళ్ళను నడుము భాగం నుండి లేపగలిగినంత పైకి లేపాలి. (ఈ స్థితిలో తలను కొంచెము పైకి ఎత్తితే మంచిది).
  3. సాధ్యమైనంతసేపు అదే స్థితిలో ఉండి తరువాత మెల్లగా ఊపిరి వదులుతూ యధాస్థితికి రావాలి.



- ఫలితాలు:**
1. ఈ ఆసనం వలన జీర్ణక్రియ మెరుగవుతుంది. ఉదరంలో వాయు సంబంధ సమస్యలు తగ్గుతాయి.
  2. వీపు నొప్పి, నడుం నొప్పుల నుండి ఉపశమనం లభిస్తుంది.
  3. మూత్రపిండాలకు మంచిది
  4. మలబద్ధకం తగ్గుతుంది.

### 8. సుఖాసనం

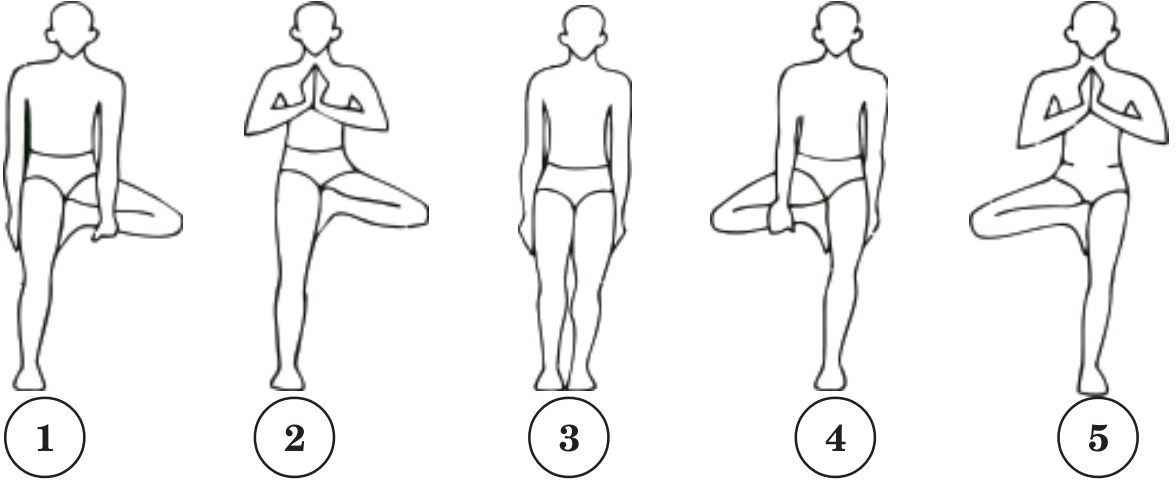
- పద్ధతి:**
1. కాళ్ళు పూర్తిగా చాపి కూర్చోవాలి.
  2. ఒక కాలు మడిచి మడమను రెండవ కాలి తొడ కిందకు తేవాలి.
  3. రెండవ కాలు మడచి, మొదటి కాలి తొడ కిందకు తేవాలి. అంటే రెండు కాళ్ళు ఒక దాని నొకటి క్రాస్ చేసుకొని వుంటాయి.
  4. శరీరాన్ని నిటారుగా ఉంచి, పొట్టను లోపలికి లాగండి. అరచేతులు ముందు చూచునట్లుగా మోకాళ్లమీద ఉంచండి.



- ఫలితాలు:**
1. కండరాల సడలింపుకు, విశ్రాంతికి తోడ్పడుతుంది. సరియైన పొజిషన్ లో ఒత్తిడి, అలసట కలుగకుండా కూర్చోవడం నేర్చుకుంటారు.

### 9. వృక్షాసనం

- పద్ధతి:**
1. ముందుగా రెండు పాదాలు ఒకదానిపై మరొకటి చేర్చి నిటారుగా నిలబడాలి.
  2. తరువాత ఎడమ పాదాన్ని నెమ్మదిగా కుడితొడపై ఉంచాలి.
  3. నెమ్మదిగా ఊపిరి పీల్చుతూ రెండు చేతులను నిటారుగా పైకెత్తి నమస్కరిస్తున్నట్లు రెండు అరచేతులను కలపాలి.
  4. ఉండ గలిగినంతసేపు అదే భంగిమలో ఉండి కొంత సమయం తరువాత యధాస్థితికి రావాలి.



- ఫలితాలు:**
1. చేతులు, కాల్ కండరాలు సాగి బలపడతాయి.
  2. శరీరానికి మంచి బ్యాలెన్స్ వస్తుంది.
  3. కాళ్ళు, చేతులు పూర్తి స్వాధీనంలో ఉంటాయి.
  4. ఛాతిని విస్తరింపజేస్తుంది.

### 10. సూర్యనమస్కారములు

విద్యార్థులకు సూర్యనమస్కారాలు వరప్రసాదం. సూర్యనమస్కారాల వల్ల ఊపిరితిత్తులు, జీర్ణకోశం, కేంద్రనాడీమండలం, గుండె మొదలైన అవయవాలన్నీ బలపడి రక్తప్రసారం సక్రమంగా జరిగి అంగసౌష్ఠ్యం పెరుగుతుంది. నడుము సన్నబడుతుంది. వక్షస్థలం వికసిస్తుంది. అన్ని అవయవాలూ ఉండవలసిన పరిమాణంలో ఉండి శరీరం అందంగా, దృఢంగా ఉంటుంది. రోజంతా పనిచేసినా అలసట అనిపించదు. శారీరకంగా దృఢంగా ఉండడంపై మోజు ఉన్నవారికి సూర్యనమస్కారాలు సరియైన వ్యాయామం. తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ ఫలితం లభిస్తుంది. సంపూర్ణ ఆరోగ్యానికి సూర్యనమస్కారాలు ఉత్తమమైన వ్యాయామం. జిమ్లో చేసే ఎక్సర్ సైజ్ వల్ల కండపుష్టి మాత్రమే లభిస్తే, సూర్యనమస్కారాల వల్ల కండపుష్టి, ప్రాణాయామం రెండూ లభిస్తాయి. సూర్యనమస్కారాల వల్ల రోగనిరోధక శక్తి బాగా పెరుగుతుంది.

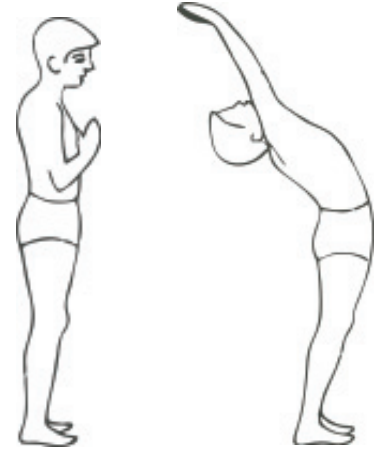
ఈ సూర్య నమస్కారంలో 12 అంశాలుంటాయి. పన్నెండు స్థితులు కలిసి ఒక సూర్యనమస్కారం అవుతుంది. ఇటువంటి సూర్యనమస్కారాలు పన్నెండు సార్లు చెయ్యాలి. మొట్టమొదట మూడు నమస్కారాలతో ప్రారంభించి సాధన పెరిగినకొద్దీ సంఖ్యను పెంచుతూ పన్నెండు వరకు సూర్యనమస్కారాలను చెయ్యాలి. బలానికి, అంగ సౌష్ఠవానికి సూర్యనమస్కారాలు ఎంతో ఉపయోగపడతాయి. క్రమం తప్పకుండా సూర్యనమస్కారాలు వేసే విద్యార్థులు, యువకులు, ఏ వయసు వారైనా అందంగా, ఆరోగ్యంగా ఉంటారు. కండపుష్టిని మాత్రమే ఇచ్చే జిమ్ వ్యాయామంకంటే సంపూర్ణ ఆరోగ్యాన్ని ఇచ్చే సూర్యనమస్కారాలు మేలు కదా! సూర్యనమస్కారాలవల్ల శారీరక బలం, మానసిక ప్రశాంతత చేకూరుతాయి.

### ఒకటవ దశ

నమస్కారాసనం: పటంలో చూపినట్లు నిటారుగా నిలబడి రెండు చేతులు జోడిస్తూ నమస్కారం చేయాలి.

### రెండవ దశ

కొద్దిగా శ్వాస పీల్చి పటంలో చూపినట్లు రెండు చేతులను, తలను, నడుమును వెనుకకు వంచాలి. కాళ్ళను వంచకూడదు.



### మూడవ దశ

పాదహస్తాసనం శ్వాస వదిలి పటంలో చూపినట్లు రెండు చేతులను కాళ్ళదగ్గరగా ఆనించి తలను మోకాళ్ళకు ఆనించాలి.



### నాలుగవ దశ

అశ్వచాలనం లేక సూర్యనమస్కారాసనం లేక ఆంజనేయ ఆసనం లేక ఏకపాద కుంచిత ఊర్ధ్వహస్తాసనం అని కూడా అంటారు. పటంలో చూపినట్లు ఎడమ మోకాలును వంచి పాదాన్ని నేలపై ఉంచాలి. కుడి పాదాన్ని వెనుకగా వేళ్ళపై ఆనించాలి. రెండు చేతులను పైకి చాపాలి. నడుము పై భాగాన్నంతా వీలైనంత వెనుకకు వంచాలి. ఈ స్థితిలో శ్వాసను పీల్చి నిలిపి ఉంచాలి.



**ఐదవ దశ**

పర్వతాసనం: పటంలో చూపినట్లు కాళ్ళు చేతులు నేలమీద ఆనించి నడుమును పైకి ఎత్తి శ్వాస వదిలి తిరిగి పీల్చాలి.



**ఆరవ దశ**

సాష్టాంగ నమస్కారం లేక అష్టాంగనమస్కారం: ఎనిమిది అంగాలు నేలకు ఆనటం వలన దీనికి అష్టాంగ నమస్కారమని పేరు వచ్చింది. పటంలో చూపినట్లు రెండు మునికాళ్ళు రెండు మోకాళ్ళు, రెండు చేతులు, రొమ్ము మరియు గడ్డం. ఈ ఎనిమిది అంగాలు నేలమీద ఉంచి నడుమును కొద్దిగా పైకి లేపాలి. శ్వాసను పూర్తిగా బయటకు వదిలి బయటనే ఆపాలి.



**ఏడవ దశ**

భుజాంగాసనం చేతులను ఆధారం చేసుకొని తలను నెమ్మదిగా పైకి లేపుతూ నడుము వీలైనంత వరకు వెనుకకు వంచాలి. శ్వాసను పీల్చి పటంలో చూపినట్లు తలను వెనుకకు వంచాలి.



**ఎనిమిదవ దశ**

పర్వతాసనం కాళ్ళు చేతులు నేలమీద ఆనించి నడుమును పైకి ఎత్తి శ్వాస వదిలి తిరిగి పీల్చాలి. (ఐదవ స్థితివలే)



**తొమ్మిదవ దశ**

అశ్వచాలనం: కుడిపాదాన్ని నేలపై ఉంచి, కుడి మోకాలును వంచి ఎడమ పాదాన్ని వెనుకగా వేళ్ళపై ఆనించి రెండు చేతులను తలను వెనుకకు వంచాలి. (నాల్గవ స్థితి).







10



11



12

#### పదవ దశ

పాదహస్తాసనం: రెండు చేతులను కాళ్ళదగ్గరా నేలపై ఆనించి తలను మోకాలుకు ఆనించాలి. శ్వాసను బయటకు వదిలి ఆపాలి. (మూడవ స్థితివలెనే)

#### పదకొండవ దశ

రెండు చేతులను తలతోపాటు వెనుకకు వంచాలి (రెండవ స్థితివలెనే)

#### పన్నెండవ దశ

నిటారుగా నిలబడి నమస్కారం చేయాలి (మొదటి స్థితి మాదిరి)

### 3. మాస్ డ్రిల్

#### క్యాలస్థనిక్స్ (దేహ పరిశ్రమ)

##### పరిచయం:

క్యాలస్థనిక్స్ ఎక్సర్సైజులు దేహ పరిశ్రమకు ఉపయోగపడే సామూహిక కృత్యాలు. వీటిని అభ్యాసం చేయడం ద్వారా కండరాలకు ఆరోగ్యం, శక్తి చేకూరుతుంది. కండరాలు సులువుగా జిమ్నాస్టిక్స్ వలె ఉంటుంది. కాబట్టి శరీర అవయవాలన్నింటికి వ్యాయామం చేసినట్లవుతుంది. అందువల్ల శరీర సౌష్ఠ్యం చక్కగా అందంగా ఉండడంతోపాటు చురుకుగా శక్తివంతంగా శరీరం రూపుదిద్దుకుంటుంది.

మాస్ డ్రిల్ వంటి క్యాలస్థనిక్స్ వలన కలిగే ఉపయోగాలను నాలుగు విధాలుగా గుర్తించారు. అవి

1. శరీర ఆరోగ్యాన్ని క్రమబద్ధంగా అభివృద్ధి చేస్తుంది.
2. మంచి శరీర సౌష్ఠ్యం అభివృద్ధి జేతుంది.
3. శరీర లాఘవం అభివృద్ధి చేస్తుంది.
4. శరీరక నియంత్రణను అభివృద్ధి చేస్తుంది.

##### బోధనా పద్ధతులు:

బోధనా పద్ధతులు రెండు రకాలు

1. క్రమ పద్ధతిలో చేసేవి.
2. క్రమ పద్ధతిలో చేయనివి.

##### 1. క్రమపద్ధతిలో చేసేవి:

ఈ అభ్యాసాలు కౌంటల్లోను, కమాండ్స్ తోను చేసేవిగా ఉంటాయి. సెకండరీ స్కూల్ దశలో వీటిని ఉపయోగిస్తారు.

##### 2. క్రమ పద్ధతిలో లేనివి:

వీటికి కౌంటల్లు, కమాండ్స్ ఉండవు. ప్రైమరీ స్కూల్ దశలో విద్యార్థులకు ఈ అభ్యాసాలు అనుకూలంగా ఉంటాయి. ఇవి ఇమిటేషన్ పద్ధతిలో చేసేవిగా ఉంటాయి.

##### చరిత్ర:

క్యాలస్థనిక్స్ ను క్రీ.పూ. 4,5వ శతాబ్దంలోనే అభ్యాసం చేసేవారు. ఆ రోజుల్లో గ్రీకులు అథ్లెట్స్ ను

అభివృద్ధిచేయడానికి ఎక్కువ సంఖ్యలో నిపుణులను నియమించేవారు. వారిలో డైరెక్టర్లు, కోచ్లు, ట్రయినీలు మరియు సూపర్వైజర్లు ఉండేవారు. వీరిని మెడికల్ జిమ్నాస్టిక్స్ గా పేర్కొనేవారు. వీరు కాళ్ళు, చేతులు, మెండెములతో అనేక రకాల అభ్యాసాలు చేయించేవారు.

విద్యార్థులతో అభ్యాసం చేయించడానికి వీలైన మాస్ట్రీస్ అంశాలను పరిశీలిద్దాం.

## ఎ) స్టాండింగ్ ఆర్మ్ ఎక్సర్సైజులు

1. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిలబడి ఉండాలి. (వన్, టు కౌంట్తో చేసే అభ్యాసం)
  - ఎ) రెండు చేతులను ముందుకు చాచాలి
  - బి) తిరిగి యధాస్థితికి రావాలి
  - సి) మళ్ళీ చేతులు ముందుకు చాచాలి
  - డి) తిరిగి యధా స్థితికి రావాలి
2. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చి ఉండాలి. (వన్, టు కౌంట్తో చేసే అభ్యాసం)
  - ఎ) చేతులు భుజాలకు సమాంతరంగా ప్రక్కలకు చాచాలి
  - బి) తిరిగి యధాస్థితికి రావాలి
  - సి) మళ్ళీ చేతులు ప్రక్కలకు చాచాలి
  - డి) తిరిగి యధా స్థితికి రావాలి
3. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిలబడి ఉండాలి. (1,2,3,4 కౌంట్తో చేసే అభ్యాసం)
  - ఎ) చేతులు (భుజాలకు సమాంతరంగా) ముందుకు చాచాలి
  - బి) రెండు చేతులను పైకి (లంబంగా) చాచాలి.
  - సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
4. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిలబడి ఉండాలి. (1,2,3,4 కౌంట్తో చేసే అభ్యాసం)
  - ఎ) చేతులు (భుజాలకు సమాంతరంగా) ముందుకు చాచాలి
  - బి) రెండు భుజాలకు సమానంగా ప్రక్కలకు చాచాలి
  - సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
5. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చి ఉండాలి. (1,2,3,4 కౌంట్తో చేసే అభ్యాసం)
  - ఎ) చేతులు భుజాలకు సమానంగా ప్రక్కలకు చాచాలి
  - బి) రెండు చేతులను వెనుకకు చాచాలి
  - సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి

- డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
6. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చిని ఉండాలి. (1,2,3,4 కౌంట్తో చేసే అభ్యాసం)
- ఎ) రెండు చేతులు ముందుకు ఉంచాలి.
- బి) చేతులు (నడుము త్రిప్పతూ) వెనుకకు చాచాలి.
- సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి
- డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
7. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చిని ఉండాలి. (1,2,3,4 కౌంట్తో చేసే అభ్యాసం)
- ఎ) చేతి వ్రేళ్లను భుజములపై ఉంచాలి.
- బి) చేతులు పైకి లంబంగా చాచాలి.
- సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి
- డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి

### బి) బెండింగ్ / చాతీ ఎక్సర్ సైజులు

1. ఆరంభ స్థితి - చక్కగా నిటారుగా నిల్చివాలి. చేతులు మెడపై ఉండాలి.
- ఎ) చాతీ భాగాన్ని పైకి (ముందుకు) తీసుకురావాలి (గాలి పీల్చినప్పుడు ఉబ్బినట్లుగా)
- బి) తిరిగి యథాస్థితికి రావాలి.
- సి) మళ్ళీ చాతీని పైకి (ముందుకు) తీసుకురావాలి
- డి) తిరిగి అటెన్షన్ లోకి రావాలి
2. ఆరంభ స్థితి - చక్కగా నిటారుగా నిల్చిని చేతులు తుంటి మీద ఉంచాలి.
- ఎ) చాతీ పైకి ముందుకు తేవాలి
- బి) తలను వెనుకవైపుకు ప్రెస్ చేయాలి.
- సి) తలను యథాస్థితికి తేవాలి
- డి) తిరిగి అటెన్షన్ లోకి రావాలి.

### సి) సిట్టింగ్ ఎక్సర్ సైజులు

1. ఆరంభ స్థితి - నేలమీద పద్మాసనంలో కూర్చోవాలి
- ఎ) చేతులకు పక్కలకు చాచాలి
- బి) కుడివైపు తిరుగుతూ చేతులు అలాగే ఉంచి కుడివైపుకు తిరగాలి
- సి) తిరిగి యథాస్థితికి రావాలి
- డి) ఆరంభస్థితికి రావాలి
2. ఆరంభ స్థితి - నేలమీద పద్మాసనంలో కూర్చొని మోకాళ్ళ మీద చేతులుంచాలి
- ఎ) చేతులు మెడ వెనుకకు తీసుకురావాలి.
- బి) తలను, చాతీని ముందుకు వంచాలి
- సి) తిరిగి యథా స్థితికి రావాలి

- డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
3. ఆరంభ స్థితి - నేలమీద పద్మాసనంతో కూర్చొని మోకాళ్ళ మీదుగా చేతులుంచాలి
- ఎ) చేతులు ప్రక్కలకు చాపాలి
- బి) చేతులు ప్రక్కలకు చాచి ఊపుతూ ఉండాలి.
- సి) చేతులు పైకి చాచి క్లాప్ కొట్టాలి.
- డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి

## 2. డంబెల్స్ డ్రిల్

డంబెల్స్ అనగా కొయ్యతో చేసిన పరకరం మధ్యలో ఉన్న పిడికి రెండు చివరలా ఉబ్బుగా బంతిలా ఉన్న ఆకారాలు ఉంటాయి. పిడి భాగాన్ని పట్టుకొని డ్రిల్ అభ్యాసాలు చేయాలి. రెండు చేతులతో డంబెల్స్ పట్టుకోవాలి. చేతులు నేలకు సమాంతరంగా ఉండాలి. అభ్యాసం ప్రారంభంలో విశ్రాంతి స్థితిలో ఉండాలి.

రెండు చేతులతో డంబెల్స్ పట్టుకొని

### అభ్యాసం - 1

1. చేతులు ప్రక్కలకు సమాంతరంగా చాచాలి.
2. ఛాతీకి ఎదురుగా రెండు చేతులు మందుకు తెచ్చి డంబెల్స్ను కలుపుతూ కొట్టాలి.
3. ఒకటి (1) వ స్థితికి తిరిగిరావాలి.
4. యథాస్థితికి రావాలి

### అభ్యాసం - 2

1. చేతులను పక్కలకు సమాంతరంగా చాచాలి.
2. చేతులు కొద్దిగా కిందికి దించినట్లు శరీరం వెనుక (వీపు) వైపు చేర్చి రెండు డంబెల్స్ను కొట్టండి.
3. ఒకటివ స్థితికి రావాలి.
4. యథాస్థితికి (అటెన్షన్)కు రావాలి.

### అభ్యాసం - 3

1. కుడి వైపుకు ఒక అడుగువేసి చేతులు ప్రక్కలకు సమాంతరంగా చాచాలి.
2. ఛాతీకి ఎదురుగా రెండు చేతులనూ ముందుకు తెచ్చి డంబెల్స్ని కొట్టాలి.
3. ఒకటివ (1) స్థితికి రావాలి
4. యథాస్థితికి (అటెన్షన్)కు రావాలి.
5. ఇదే విధంగా ఎడమవైపు కూడా చేయాలి.



**అభ్యాసం - 4**

1. చేతులు ముందుకు చాచి పాదాలు (ఒక అడుగు) విడిపోయేటట్లు జంప్ చేయాలి.
2. మొండెమును (శరీరాన్ని) ముందుకు వంచి, కాళ్ళ ముందర డంబెల్స్ను కొట్టాలి
3. ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
4. యథాస్థితికి (అటెన్షన్)కు రావాలి.

**అభ్యాసం - 5**

1. చేతులు పక్కలకు సమాంతరంగా చాపాలి. ఒక కాలు ముందుకు వేసి (స్టప్), డంబెల్స్ను చాతీ ఎదురుగా కొట్టాలి.
2. మరొక స్టెప్పు వేసి (మోకాలువంచి) డంబెల్స్ను తొడక్రిందుగా కొట్టాలి
3. ఒకటవ (1) స్థితికి రావాలి
4. యథాస్థితికి (అటెన్షన్)కు రావాలి.

**అభ్యాసం - 6**

1. చేతులు ప్రక్కలకు చాచుతూ, పాదాలు విడచేస్తూ జంప్ చేయాలి.
2. చేతులు ప్రక్కలకు చాచి పాదాలను కలుపుతూ జంప్ చేస్తూ డంబెల్స్ని తల మీదుగా కొట్టాలి
3. ఒకటి (1) వ స్థితికి రావాలి.
4. యథాస్థితికి (అటెన్షన్)కు రావాలి.

**గమనిక:** ప్రతి విద్యార్థికి ఒక జత ఉడెన్ డంబెల్ అందజేయాలి. తగినన్ని పరికరాలు లేకపోతే ప్రతి తరగతిలో ఒక జట్టుకు ఒక వారం మంచి జట్టుకు ఇంకొక వారం అభ్యాసం ఇవ్వాలి.

**3. Wand Drill (వాండ్ డ్రిల్లు)**

**అభ్యాసం - 1**

1. చేతులు ఛాతీకి సమాంతరంగా ముందుకు చాచాలి
2. చేతులు పైకెత్తి తలకు సమాంతరంగా తీసుకురావాలి
3. తిరిగి (1వ) ఛాతీకి సమాంతరంగా చాచాలి
4. యథాస్థితికి రావాలి

**అభ్యాసం - 2**

1. వ్యాండ్ను ఛాతీకి ఎదురుగా తీసుకురావాలి
2. చేతులు ముందుకు సాగదీస్తూ చాచాలి

3. ఒకటవ స్థితిలో మాదిరిగా తిరిగి ఛాతీ లెవెల్ కు తీసుకురావాలి
4. యథాస్థితికి రావాలి

**అభ్యాసం - 3**

1. చేతులు తలమీదుగా పైకెత్తి ఎడమ పాదము ఒక అడుగు జరపాలి.
2. శరీరాన్ని ముందుకు వంచాలి.
3. తిరిగి (1వ) మొదటి స్థాయికి రావాలి.
4. అటెన్షన్ లోకి రావాలి.

**అభ్యాసం - 4**

1. వ్యాండ్సు ఛాతీకి ఎదురుగా తెచ్చి, కుడి వైపు ఒక అడుగువేయాలి.
2. మొండెమును (శరీరాన్ని) కుడి వైపు వంచాలి.
3. తిరిగి (1) వ స్థితికి రావాలి.
4. అటెన్షన్ లోకి రావాలి.
5. ఇలాగే ఎడమవైపుకు ఒక అడుగు వేసి చేయాలి.

**అభ్యాసం - 5**

1. చేతులు ఛాతీకి ఎదురుగా తెచ్చి, కుడి వైపు ఒక అడుగు వేయాలి.
2. కాలివేళ్ళపై కూర్చొని చేతులు ముందుకు చాచాలి.
3. తిరిగి (1) వ స్థితికి రావాలి.
4. మామూలు స్థితికి రావాలి (అటెన్షన్).
5. ఇలాగే ఎడమవైపుకు ఒక అడుగు వేసి పై విధంగా చేయాలి.

**అభ్యాసం - 6**

1. వ్యాండ్సు ఛాతీని ఎదురుగా తెచ్చి, కుడి లేదా ఎడమ ఒక అడుగు వేయాలి.
2. చేతులు, తల మీదుగా పైకివచ్చి, మోకాలు ముందుకు వంచి ముందుక ఒక అడుగువేయాలి.
3. తిరిగి (1) వ స్థితికి రావాలి.
4. మామూలు స్థితికి రావాలి (అటెన్షన్).

**ఉపాధ్యాయులకు సూచనలు:**

1. ప్రదర్శించడానికి వీలుగా నైపుణ్యాలను ప్రాక్టీసు చేయించాలి.
3. రైమ్ మరియు రిథమ్స్లు ఉపయోగించాలి.

**గమనిక:** 5 అడుగులు పొడవైన వెదురుకర్రతో డ్రిల్ చేయించాలి. దీనిని కూడా మాస్ డ్రిల్ ను చేయించవచ్చు. తగినన్ని కర్రలు అందుబాటులో లేకపోతే తరగతిని గ్రూపులుగా చేసి ఒక్కొక్కవారం ఒక్కొక్క గ్రూపుకు అభ్యాసం చేయించాలి.

#### 4. Flag Drill (ఫ్లాగ్ (జండా) డ్రిల్లు)

**ఉపోద్ఘాతం:**

ఒక చదరపు అడుగు పరిమాణం కల్గిన భిన్నమైన రంగులలో ఉన్న గుడ్డ ముక్కలను ఎంపిక చేసుకొని ఒకవైపు జెండా ఫ్లాగ్ మాదిరిగా కుట్టించి కర్రకు అమర్చుకోవాలి. ఉపయోగించే కర్రముక్కలు / ప్లాస్టిక్ పైపులు తేలికగా ఉన్నవి. ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఇలాంటి జండాలు క్రీడాపరికరాలు అమ్మే దుకాణాలలో కూడా దొరుకుతాయి. ప్రతి గ్రూపు నాయకుని ద్వారా అందరికీ సరఫరా చేయాలి. కృత్యం ముగింపులో కూడా నాయకుల ద్వారా సేకరించి జాగ్రత్తగా భద్రపరచుకోవాలి. జండాలు చేతితో పట్టుకొని చేసే వివిధ విన్యాసాలను పరిశీలద్దాం

**అభ్యాసం - 1**

1. చేతుల్లో జండాలు పట్టుకొని చేతులు భుజాలకు సమాంతరంగా ప్రక్కకు చాచాలి.
2. చేతులు లంబంగా పైకి చాచాలి.
3. 1 వ స్థితికి రావాలి.
4. అటెన్షన్ లోకి రావాలి.

**అభ్యాసం - 2**

1. చేతులు ముందుకు చాచాలి.
2. చేతులు ప్రక్కలకు సమాంతరంగా చాచాలి (భుజాలకు)
3. 1 వ స్థాయికి తిరిగి రావాలి.
4. అటెన్షన్ లోకి రావాలి

**అభ్యాసం - 3**

1. చేతులు ప్రక్కలకు (భుజాలకు సమాంతరంగా) చాచి, కుడి లేదా ఎడమవైపు ప్రక్కకు ఒక స్టెప్పు వేయాలి.
2. ఎడమ చేయిని గడియారం ముల్లు వలె (క్లాక్ వైజ్) తిప్పాలి.
3. కుడి చేయిని గడియారం ముల్లు వలె (క్లాక్ వైజ్) తిప్పాలి.
4. తిరిగి పొజిషన్ లోకి రావాలి.

**అభ్యాసం - 4**

1. చేతులు ఛాతీకి సమాంతరంగా ముందుకుచాచి, కుడి లేదా ఎడమ వైపుకు ముందుకు ఒక స్టెప్పు వేయాలి.
2. చేతులు ప్రక్కలకు సమాంతరంగా చాచి కుడి లేదా ఎడమ కాలును ఒక స్టెప్పు ప్రక్కకు వేయాలి.
3. 1వ స్థాయికి తిరిగి రావాలి.
4. తిరిగి పొజిషన్ లోకి రావాలి.

**అభ్యాసం - 5**

1. ఎడమ లేదా కుడి కాలు ప్రక్కకు ఒక సెప్పువేసి చేతులు లంబంగా పైకి చాపాలి.
2. మొండెమును ముందుకు వంచాలి.
3. 1వ స్థాయికి తిరిగి రావాలి.
4. తిరిగి పొజిషన్ లోకి రావాలి.

**అభ్యాసం - 6**

1. చేతులు పక్కలకు సమాంతరంగా చాచి, రెండు పాదాలకు కొద్ది దూరంగా ఉంచడానికి ఎగరాలి.
2. చేతులు ఛాతీకి ఎదురుగా తీసుకువస్తూ రెండు పాదాలను కలుపుతూ ఎగరాలి.
3. 1వ స్థానానికి తిరిగి రావాలి.
4. మామూలు స్థితికి రావాలి (అటెన్షన్).

## 4. లెజిమ్స్

లెజిమ్ పరికరంలో 15 నుండి 18 అంగుళాల పొడవుగల ఒక చెక్క హ్యూండిల్ ఉంటుంది. ఉడెన్ హ్యూండిల్ కు రెండు చివరల మూడు ఐరన్ లింక్స్ కలుపబడి ఉంటాయి. ఇటు 3 అటు 3 లింగా ఉండే లింకుల మధ్య ఒక ఐరన్ హ్యూండిల్ ఉంటుంది. ఈ ఐరెన్ హ్యూండిల్ వుడ్ కవరింగ్ చేయబడి ఉంటుంది. అటువైపు ఇటువైపు 3 లింగ్స్ (ఐరన్)లలో ఒక్కొక్క లింగ్ నందు 2 లేక 3 ఐన్ డిస్కులు ఉంటాయి. మొత్తం ఈ పరికరం (లెజిమ్) బరువు 1 1/4 నుండి 2 పౌండ్ల వరకు ఉంటుంది.

పెద్ద ఉడెన్ పీసు రెండుచివరల ఎరుపు రంగుతోను మధ్య భాగం ఆకుపచ్చ రంగులోను ఉంటుంది. చిన్న ఉడెన్ పీస్ (ఐరన్ హ్యూండిల్) ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది.

ఈ లెజిమ్ పరికరాన్ని పట్టుకొని పైకి కదిలించినపుడు ఒకరకమైన (శ్రావ్యమైన) ధ్వని (శబ్దము) ఏర్పడుతుంది.

లెజిమ్ పద్ధతులు 2 రకాలు:

1. ఘాటీ లెజిమ్ (లేక) చెక్క లెజిమ్
2. హిందీ లెజిమ్ (లేక) బరోడా లెజిమ్

### 1. ఘాటీ లెజిమ్ (లేక) చెక్క లెజిమ్

ఘాటీ లెజిమ్ లో కదలికలు కుడినుండి ఎడమ వైపుకు ఉండగా లెజిమ్ ఎడమ నుండి కుడికి స్వింగ్ అవుతూ ఉంటుంది. తల దానిననుసరించి కదిలిస్తూ ఉండాలి. కాలి వ్రేళ్ళమీద వేగంగాను, స్ప్రింగ్ లాగా కదలికలుండగా, పాదముతో గెంతులేయడం చాలా అవసరం.

### 2. హిందీ లెజిమ్ (లేక) బరోడా లెజిమ్

ఈ పద్ధతిలో లెజిమ్ ప్రధానంగా లాగబడుతుంది. పుల్లింగ్ లెజిమ్ పద్ధతిలో ప్రధానమైనవి స్థిరత్వం (పొజిషన్) మరియు తిరుగుతూ ఉండటం, వంగుతూ ఉండటం ప్రధానం. ఈ అభ్యాసాలు చేయువ్యక్తి నాలుగువైపుల తిరుగగలగాలి మరియు గెంతగలగాలి, జర్కులు చిన్న కదలికలు ఒక క్రమపద్ధతిలో చేయగలగాలి.

### స్కంథ్ పొజిషన్ (అటెన్షన్ పొజిషన్)

లెజిమ్ డాన్స్ చేయువారు అటెన్షన్ లో నిలబడి లెజిమ్ పరికరం అతని ఎడమ భుజమునకు వ్రేలాడుతూ ఉంటుంది. పెద్ద ఉడెన్ భాగము (వుడెన్ హ్యూండిల్) శరీరము వెనుక వైపు చిన్న భాగము (ఐరన్ ఉడెన్) ముందువైపుకు ఉంటుంది. ఎడమచేతి బొటనవ్రేలు మధ్య ఐరన్ లింక్ క్రిందుగా, మోచేయి శరీరానికి దగ్గరగా ఉంటుంది.



1. ఘాటీ లెజిమ్ (లేక) చెక్క లెజిమ్

ఎ) లెజిమ్ హుసియార్

కౌంట్-1: స్కంథ్ (అటెన్షన్) పొజిషన్ నుండి కుడిచేతి పిడికిలితో ఐరన్ హ్యూండిల్ను పట్టుకోవాలి.

కౌంట్-2: ఉడెన్ హ్యూండిల్ కుడి చివరను ఎడమచేతితో పట్టుకొని ముందుకు ఎడమచేతిని సైడింగ్ చేయాలి. ఇప్పుడు ఉడెన్ హ్యూండిల్ కింది వైపుగా లెజిమ్ వ్రేలాడుతూ ఉంటుంది.

కౌంట్-3: పై పద్ధతికి వ్యతిరేక దిశలో హ్యూండిల్ను తిప్పాలి. అంటే ఎడమ చేతిని పైకి తెస్తూ కుడిచేతిని కిందికి మార్చాలి. ఉడెన్ హ్యూండిల్ తిరిగి పైకి యధాస్థితికి వస్తుంది.

కౌంట్-4: లెజిమ్ను కుడివైపు నడుము దగ్గరకు (పక్కగా) తీసుకురావాలి. అప్పుడు లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యూండిల్ సమాంతరంగా ఉంటుంది. ఐరన్ హ్యూండిల్ ఉడెన్ హ్యూండిల్ను క్రాస్ చేస్తూ 'T' జాయింట్ వలె చేస్తుంది.

లెజిమ్ ఆరామ్

కౌంట్-1: లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యూండిల్, ఐరన్ హ్యూండిల్కు వర్తులాకారంలో ఉండి 'T' జాయింట్ పొజిషన్లో ఉంటుంది. (కుడివైపున నడుము పక్కన)

కౌంట్-2: లెజిమ్ను ముందుకు నెట్టుతున్నట్లుగా రెండు చేతులు స్ట్రెయిట్గా స్ట్రెచింగ్ చేయాలి.

కౌంట్-3: ఉడెన్ హ్యూండిల్ను గట్టిగా పట్టుకొని ఎడమ చేతిని వదిలి (కుడిచేతిలోకి లెజిమ్రాగా) రెండు చేతులు కిందికి దింపి అటెన్షన్లోకి రావాలి.

లెజిమ్ - విశ్రామ్ : (ఆరామ్ నుండి విశ్రామ్కు)

కౌంట్-1: ఆరామ్ పొజిషన్ (అటెన్షన్)లో ఉండాలి.

కౌంట్-2: కుడికాలు నుండి ఎడమకాలును కొద్ది దూరం చేయాలి.

గమనిక: విశ్రామ్ ఆరమ్ను ఎల్లప్పుడు ఫాలో అవుతూ ఉంటుంది.

లైన్ - థోడ్ (లైన్లో నుండి బయటకు రావడం)

కౌంట్-1: విశ్రామ్ పొజిషన్ (కాళ్ళు కొద్ది ఎడంగా) లో ఉండటం.

కౌంట్-2: తిరిగి రెండు కాళ్ళను కలపడం (దగ్గరకు తీసుకురావడం) ఆరామ్ పొజిషన్లోకి.

కౌంట్-3: మోకాళ్ళు వంచకుండా ముందుకు వంగి, ఉడెన్ హ్యూండిల్ నేలకు తాకగానే ఐరన్ హ్యూండిల్ను వదిలిపెట్టాలి.

**కౌంట్-4:** తిరిగి నార్మల్ అటెన్షన్ పొజిషన్లోకి రావాలి. లైన్లో నుండి బయటకు రావాలి.

**గమనిక:** పై డ్రిల్లు అయిపోగానే, ఇన్స్ట్రక్టర్ లైన్ నుండి బయటకు రాగానే, ఇన్స్ట్రక్టర్ ఆరోజు అంశంపై వివరణ ఇస్తాడు.

**బి) జోల్ (నాలుగు కౌంట్లు)**

**పొజిషన్:** హుషియార్

**కౌంట్-1:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యండిల్ను కుడి నుంచి ఎడమకు హరిజాంటల్గా స్వింగ్చేస్తూ, చైన్ కిందివైపుకి పుల్ చేస్తూ లెజిమ్ను పూర్తిగా త్రూ బెట్ చేయవచ్చు. (ఫిగర్ 16)

**కౌంట్-2:** చైన్ హ్యండిల్ను ఉడెన్ హ్యండిల్ ఆపొజిట్లో కింది నుండి తేవాలి. (ఫిగర్ 17)

**కౌంట్-3:** కుడివైపుగా ఉడెన్ హ్యండిల్ను హరిజాంటల్గా తెస్తూ, చైన్ను క్రిందివైపుకు దించుతూ ఏటవాలుగా యాంగిల్కి రావాలి. (ఫిగర్ 18)

**కౌంట్-4:** ఉడెన్ హ్యండిల్ కి వ్యతిరేక దిశలో చైన్ హ్యండిల్ను తేవాలి (కింది నుండి)

**గమనిక:** జోల్ అనేది మరారి పదము దానికర్థము 'లెజిమ్ ప్రక్క వైపులకు స్వింగ్ బెతున్నది'.

**సి) ఆటోక్ (ఎనిమిది కౌంట్లు)**

**పొజిషన్:** హుషియార్

**కౌంట్-1:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యండిల్ను కుడి నుంచి ఎడమకు వర్తులాకారంగా స్వింగ్ చేస్తూ చైన్ హ్యండిల్ను కిందికి పుల్ చేయాలి.

**కౌంట్-2:** కింది నుండి ఉడెన్ హ్యండిల్ను వ్యతిరేక దిశలో చైన్ హ్యండిల్ను తీసుకురావాలి.

**కౌంట్-3:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యండిల్ను కుడివైపు వర్తులాకారంగా తెస్తూ చైన్ హ్యండిల్ను పూర్తిగా కిందికి ఏటవాలుగా డ్రైచ్ చేయాలి.

**కౌంట్-4:** కిందనుండి ఉడెన్ హ్యండిల్ను వ్యతిరేకదిశలో చైన్ హ్యండిల్ను తీసుకురావాలి.

**కౌంట్-5:** లెజిమ్కు శరీరాన్ని క్రాస్ చేస్తూ తలపైకి తీసుకురావాలి.

ఎడమ మణికుట్టను టర్న్ చేస్తూ, ప్రేళ్ళతో బిగించి ముందుకు తెచ్చి చైన్ హ్యండిల్ను కుడిచేతి ద్వారా ముందుకు తెచ్చి కుడి భుజమును క్రాస్చేస్తూ సేవా సర్కిల్ కదిలించాలి.

ఐరన్ రాడ్ ముందుండగా లెజిమ్ వర్తులాకారంలో ఉంటుంది.

**కౌంట్-6:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యోండిల్ ఎడమ భుజమును క్రాస్ చేస్తూ తేవాలి. ఉడెన్ హ్యోండిల్ ఐరన్ రాడ్ తో ఎడమ చెవిదగ్గర తీసుకురావాలి.

**కౌంట్-7:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యోండిల్ ను ఎడమ భుజంనుండి కుడివైపు నడుము పక్కకు తెస్తూ వర్తులాకారంలో ఉంచాలి. చైన్ హ్యోండిల్ కింది వైపునకు సాగదీయాలి.

**కౌంట్-8:** క్రింది నుండి ఉడెన్ హ్యోండిల్ ను వ్యతిరేకంగా ఐరన్ హ్యోండిల్ ను తీసుకోవాలి.

## డి) ఆగే పావ్

**పొజిషన్:** హుషియార్

**కౌంట్-1:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యోండిల్ ను కుడి నుంచి ఎడమకు సమాంతరంగా స్వింగ్ చేస్తూ, చైన్ కిందివైపుకు లాగుతూ చేస్తూ లెజిమ్ ను పూర్తిగా త్రూ బెట్ చేయవచ్చు.

**కౌంట్-2:** చైన్ హ్యోండిల్ ను ఉడెన్ హ్యోండిల్ ఆఫ్ బెట్ లో కింది నుండి తేవాలి.

**కౌంట్-3:** కుడివైపుగా ఉడెన్ హ్యోండిల్ ను హారిజంట్ ల్ గా తెస్తూ, చైన్ ను క్రిందివైపుకు దించుతూ ఏటవాలుగా యాంగిల్ కి రావాలి.

**కౌంట్-4:** ఉడెన్ హ్యోండిల్ కి వ్యతిరేక దిశలో చైన్ హ్యోండిల్ ను తేవాలి (కింది నుండి)

**కౌంట్-5:** కుడి పాదమును ముందుకు వేయాలి. రెండు మోకాళ్ళు కొద్దిగా వంచి ఒక స్ప్రింగ్ వలె స్ట్రెచ్ చేయాలి. లెజిమ్ శరీరాన్ని తలపైగా క్రాస్ చేస్తూ తీసుకోవాలి. ఐరన్ రాడ్ ముందుండగా హారిజంట్ ల్ పొజిషన్ లో లెజిమ్ ఉంటుంది. లెజిమ్ పైకి చూస్తున్నట్లు ఉంటుంది.

**కౌంట్-6:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యోండిల్ ఎడమ భుజమును క్రాస్ చేస్తూ తేవాలి. ఉడెన్ హ్యోండిల్ ను ఎడమ చెవిదగ్గరకి ఐరన్ రాడ్ తో సహా తేవాలి.

**కౌంట్-7:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యోండిల్ ను ఎడమ భుజంనుండి కుడి వైపుకు నడుము పక్కకు స్వింగ్ చేస్తుండాలి. (హారిజంట్ ల్ పొజిషన్ లో). ఐరన్ హ్యోండిల్ కింది వైపుకు సాగదీస్తూ ఉండాలి.

**కౌంట్-8:** ఎడమ పాదమును వెనుకకు తీసుకోవాలి. కింది నుండి ఉడెన్ హ్యోండిల్ కు వ్యతిరేకంగా ఐరన్ హ్యోండిల్ ను తీసుకురావాలి.

## 2. హిందీ లెజిమ్ (లేక) బరోడా లెజిమ్

ఎ) పొజిషన్ 1: లెజిమ్ లపట్

ఎడమ చేతిపై నుండి లెజిమ్ ను ఎడమ భుజముపైకి తీసుకెళ్ళి నిలువుగా వ్రేలాడదీస్తూ ఉడెన్ హ్యోండిల్ వెనుక వైపురాగా ఐరన్ రాడ్ ముందు వైపుకుండేట్లు ఉంచాలి. (భుజముకు తొడిగినట్లు)

**పొజిషన్ 2:** లెజిమ్ హుషియార్

**కౌంట్-1:** కుడిచేతితో ఐరన్ రాడ్ను పట్టుకోవాలి.

**కౌంట్-2:** ఎడమ భుజము నుండి లెజిమ్ను చెస్ట్ ముందుకు వర్తులాకారంగా తీసుకురావాలి. ఎడమ చేతితో ఉడెన్ హ్యూండిల్ను పట్టుకొని, ఐరన్ రాడ్ను కుడిచేతితో చెస్ట్వైపుకు లాగాలి.

**పొజిషన్ 3:** ఆరామ్

ఐరన్ రాడ్ను పట్టుకున్న కుడిచేయిని శరీరానికి కుడివైపుగా (చెస్ట్నుండి) తీసుకురావాలి.

**పొజిషన్ 4:** పవిత్ర హోషియార్

కుడిపాదాన్ని వెనుకకు తీసుకుంటూ, కుడి మోకాలును వంచినట్లుగా ఉంచాలి. ఎడమ మోకాలు, ఎడమ కాలి బొటన వ్రేలు మీదుగా వంచుతూ ముందుకు నొక్కి చేసినట్లు ఉండాలి.

మొండెంను నిటారుగా ఉంచుతూ, ఛాతీ మరియు తలను పైకి తెస్తూ, కాలి మడమను నేలమీద ఉంచి కుడిపాదాన్ని కుడివైపుగా ముందుకు తేవాలి. లెజిమ్ను ఇప్పుడు హోషియార్ పొజిషన్లోకి తేవాలి.

**బి) చార్ ఆవాజ్**

**పొజిషన్:** హుషియార్ పొజిషన్లో ఉండాలి.

**కౌంట్ 1:** మోకాళ్ళు నిటారుగా ఉండేటట్లు మొండెమును ముందుకు కిందికి వంచుతూ, మొదటి స్ట్రోకును కాలి వ్రేళ్ళవద్ద కొట్టాలి. ఐరన్ రాడ్ను ఉడెన్ హ్యూండిల్ దగ్గరకు తెస్తూ జర్క్తో ఫస్ట్ స్ట్రోకును ఇవ్వాలి. ఈ పొజిషన్లో ఎడమ మణికట్టు ఉడెన్ హ్యూండిల్తో బయటివైపుకు తిరిగి శరీరానికి హారిజంటల్గా మరియు ప్యారలల్గాను ఉంటుంది.

**కౌంట్ 2:** మొండెమును కొద్ది వాలుగా పైకి తీసి (నడుమును కిందుగా మోకాళ్ళ పైగా) ఐరన్ రాడ్ను ఉడెన్ హ్యూండిల్ నుండి లాగాలి. ఈ పొజిషన్లో లెజిమ్ నడుము దగ్గరగా శరీరానికి ముందుగా ఉంటుంది.

**కౌంట్ 3:** ఉడెన్ హ్యూండిల్ను కుడిచేతి ముందు భాగానికి తేవాలి. కుడిచేయి ముందుకు మోచేయివద్ద వంచగా పైకి ఉంటుంది. భుజము, మోచేయి జాయింట్ వద్ద లైజిమ్ ఉంటుంది.

**కౌంట్ 4:** ఎడమ చేయి ఉడెన్ హ్యూండిల్ను పైకి లాగగా ముఖము ముందుగా లెజిమ్ను తెస్తూ కుడిచేయి ఐరన్ హ్యూండిల్ను లాగుతూ కింది వైపు ఉంటుంది. ముఖము కనిపిస్తూ ఉంటుంది.

సి) డో రుక్

పొజిషన్: పవిత్ర హుషియార్ పొజిషన్ (కుడికాలు వెనుకకు)

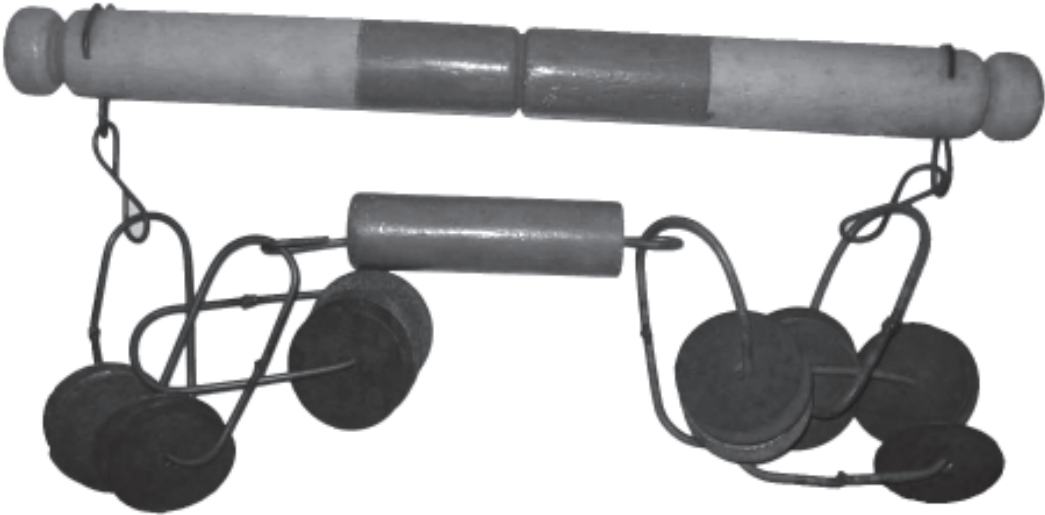
కౌంట్ 1: పవిత్ర హుషియార్ పొజిషన్లో ముందుకు శరీరాన్ని వంచి ఎడమకాలి వేళ్ళ వద్ద లెజిమ్ ఉంచాలి. (ఎడమ వైపు వంగుతూ కొద్దిగా)

కౌంట్ 2: రెండు కాలి మడమలమీద కుడివైపుకు తిరుగుతూ కొద్దిగా రెండు రాడ్లను ఎడమకాలి వేళ్ళవైపు లెజిమ్ తెస్తాము. (బార్ని బెండ్ చేస్తూ)

కౌంట్ 3: అదే పొజిషన్లు మరింత కుడివైపు తిరుగుతూ (కాలిమడమల మీద) కుడి మోకాలును స్ట్రెయిట్గా వంచి (లంజ్ పొజిషన్లో) లెజిమ్ను ముఖము ముందుకు తీసుకురావాలి. (ముఖము కనిపిస్తుండగా)

కౌంట్ 4: కుడివైపు తిరుగుతూ ఎడమ చేయి పైకి కుడిచేయి క్రిందకి వస్తూ ముఖము కనడేటట్లు లెజిమ్ లాగాలి.

గమనిక: కౌంట్ 5 నుండి 8 వరకు ఇదే మూమెంట్స్ను రిపీట్ చేస్తూ ఎడమవైపుకు వస్తూ మొదటి పొజిషన్లోకి రావాలి.





## 4. జిమ్నాస్టిక్స్

జిమ్నాస్టిక్స్ అంశమును మొదటసారి జర్మనీ దేశములో ప్రారంభించబడెను. జాన్ ఫెడ్రిక్ సైమన్ అనే వ్యక్తి 1951 సంవత్సరంలో వీటిని ప్రవేశపెట్టినారు.

బాలురకు కేటాయించిన అంశాలు

1. ఫ్లోర్ ఎక్సర్సైజ్లు
2. పార్లల్ బార్
3. వాల్టింగ్ హౌజ్
4. హరిజాంటల్ బార్
5. ఫామల్ హార్స్
6. రోమన్ రింగ్స్

బాలికలకు కేటాయించిన అంశాలు

1. ఫ్లోర్ ఎక్సర్సైజ్లు
2. బ్యాలన్సింగ్ బీమ్
3. అన్ ఈవెన్ బార్స్
4. వాల్టింగ్ హార్స్

### 1. ఫ్లోర్ ఎక్సర్సైజ్లు

ఎ) క్రౌచ్ బ్యాలెస్

1. రెండు కాళ్ళు దగ్గరగా, మ్యాట్కు దగ్గరగా నిటారుగా నిలబడవలెను.
2. మునికాళ్ళపై (టోస్) కూర్చుని, చేతులు వీలైనంతవరకు, కాళ్ళకు దగ్గరగా మ్యాట్మీద ఉంచి, దేహమును ముందుకు వంచవయును. తలకిందికి వంచ వలెను.
3. మోచేతులు ఆధారంగా, మోకాళ్ళను మోచేతులపై ఉంచి దేహమును ముందుకు జరిగినట్లుచేస్తూ తలను పైకి ఎత్తి సమాంతరంగా చూడవలెను.
4. పై స్థితిలో కొద్ది సెకన్లు ఉండి తిరిగి యధాస్థితికి రావలెను.

సూచన: పైన సూచించిన ప్రకారం, మూడు లేక నాలుగుసార్లు క్రౌచ్ బ్యాలెస్ను సాధనచేయవలెను.

బి) సిట్టింగ్ పార్వర్స్

1. మ్యాట్కు దగ్గరగా రెండు కాళ్ళను ఉంచి అటుతరువాత మోకాళ్ళపై (టోస్) కూర్చుని, ముందు కు వంగి దేహ బరువును చేతుల మీదకు తీసుకురావలెను.
2. తలను కిందకు బాగా వంచి, తలను మ్యాట్కు తగలకుండా జాగ్రత్తపడుతూ, వీపు బాగముమీదుగా దొర్లవలెను.
3. తిరిగి మునికాళ్ళపై (టోస్) కూర్చోడానికి వీలుగా, చేతులను సమాంతరంగా మ్యాట్ను బలంగా పుష్ చేయవలెను.
4. తిరిగి యధాస్థానానికి రావలెను.

సూచన: పై సూచించిన ప్రకారం రెండు లేక మూడు పర్యాయాలు సిట్టింగ్ ఫార్వర్డ్ రోల్ సాధన చేయవలెను.

సి) సిట్టింగ్ బ్యాక్ వర్డ్ రోల్

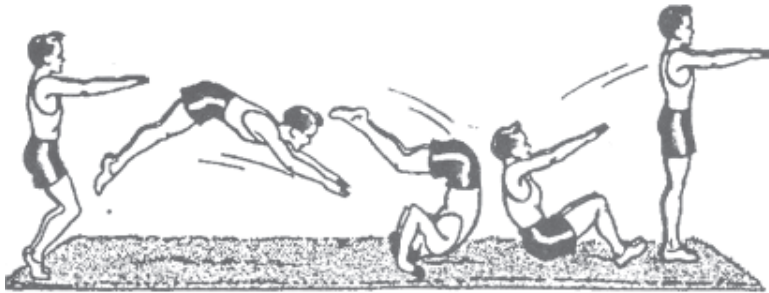
1. నిటారుగా మాట్ కు వెనుకగా నిలబడవలెను.
2. మునికాళ్ళపై కూర్చుని, రెండు చేతులను భుజమునకు దగ్గరగా తీసుకొని, దేహమును కొద్దిగా ముందుకు వంచవలెను. తలను కిందకు వంచవలెను.
3. దేహమును ఒక్కసారిగా, వెనుకకు తీసి మొదట వీపు భాగముతో దొర్లుతూ, చేతుల ఆధారంతో తలను మ్యాట్ కు తగలకుండా వెనుకకు దొర్లవలెను.
4. తిరిగి మునికాళ్ళపై భారమును ఉంచి యధాస్థానానికి రావలెను.

సూచన: పై విధంగా 2 లేక 3 పర్యాయాలు సిట్టింగ్ బ్యాక్ వర్డ్ రోల్ సాధనచేయవలెను.

డి) స్టాండింగ్ ఫార్వర్డ్ రోల్

1. మ్యాట్ కు దగ్గరగా నిటారుగా నిలబడి ముందుకు వంగి చేతులను నిటారుగా మ్యాట్ పై ఉంచి, దేహపు బరువు చేతులపై ఉండునట్లుగా చేయవలెను.
2. చేతులును నెమ్మదిగా వంచుతూ తలను కిందికి వంపుగావంచి మాట్ కు తగలకుండా వీపు భాగముతో మాట్ పై దొర్లవలెను.
3. తిరిగి కాళ్ళపై నిలబడి చేతుల సహాయంతో మాట్ ను బలంగా పుష్ చేయవలెను.
4. కాళ్ళపై నిలబడి యధాస్థానానికి రావలెను.

సూచన: పై విధంగా 2 లేక 3 పర్యాయాలు స్టాండింగ్ ఫార్వర్డ్ రోల్ సాధనచేయవలెను.



## 6. పిరమిడ్స్

శారీరకంగా ధృఢమైన, బలహీనమైన పిల్లలంతా కలిసి సామూహికంగా పనిచేయగలిగిన వ్యాయామ కృత్యంగా పిరమిడ్స్ను పేర్కొంటారు. పిరమిడ్ల అభ్యాసం క్లిష్టమైన ప్రక్రియ. కాబట్టి ఉపాధ్యాయుడు ముందుగా సరళమైన పిరమిడ్లను వేయడం నేర్పాలి. తరువాత క్లిష్టమైన పిరమిడ్లను లేదా ఎక్కువ మంది పాల్గొని వేసే పిరమిడ్లను నేర్పాలి. పిరమిడ్ల అభ్యాసాల్లో ప్రధానంగా నిర్దిష్ట భంగిమలో ఎక్కువ సేపు ఉండడాన్ని అభ్యాసం చేయించాలి. పిరమిడ్లోని సభ్యులందరి మధ్య బరువులను పంచుకోవడంలో ఎలా సమస్వయపరచుకోవాలో నేర్పాలి. కొన్ని ఉదాహరణలను పరిశీలిద్దాం.

**ఇద్దరు విద్యార్థులతో చేయునవి:**

**పొజిషన్:** ధృఢత్వం ఎక్కువగా ఉన్నవారు ముందుగా తక్కువగా వున్నవారు వెనుకగా నిలబడాలి.

**మొదటి విజిల్:** ఇద్దరు విద్యార్థులు ప్రక్కప్రక్కగా నిలబడతారు.

**రెండవ విజిల్:** ధృఢత్వము తక్కువగా ఉన్నవారు మోకాళ్ళను నేలపై ఉంచి, అరచేతులు కూడా నేలపై ముందుకు చాచి ఉంచాలి. ధృఢత్వం ఎక్కువగా ఉన్నవారు కేవలం మోకాళ్ళు మాత్రమే నేలపై ఉంచి మిగిలిన శరీరాన్ని చక్కగా ఉంచుతారు.

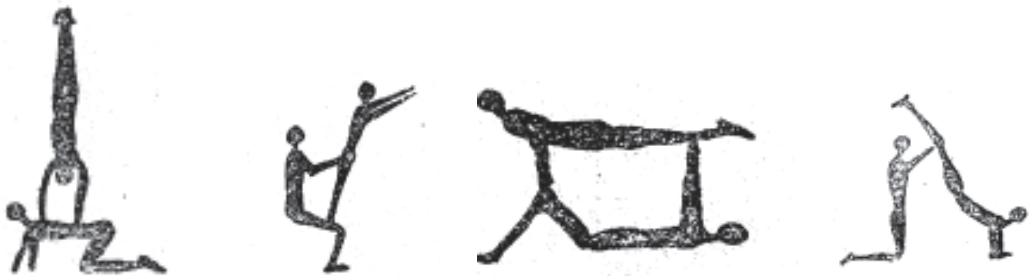
**మూడవ విజిల్:** ధృఢత్వం తక్కువ ఉన్నవారు రెండు అరచేతులు నేలపై అలాగే ఉండగా రెండు కాళ్ళను పైకి చాచును (ఎత్తును) ధృఢత్వం ఎక్కువ ఉన్నవారు రెండు చేతులు పైకిచాచి అతడి మోకాళ్ళను పట్టుకుంటారు. ఈస్థితిలో ఒక నిమిషం ఉండాలి.

**నాల్గవ విజిల్:** ధృఢత్వము తక్కువగా ఉన్నవారు మోకాళ్ళను నేలపై ఉంచి, అరచేతులు కూడా నేలపై ముందుకు చాచి ఉండును. (వంగి) ధృఢత్వం ఎక్కువగా ఉన్నవారు కేవలం మోకాళ్ళు మాత్రమే నేలపై ఉంచి మిగిలిన శరీరాన్ని చక్కగా ఉంచుతారు.

**ఐదవ విజిల్:** మొదటి విజిల్లో ఉన్న పొజిషన్ కు రావాలి. (ప్రక్కప్రక్కగా)

**ఆరవ విజిల్:** పొజిషన్ లోకి (ముందు వెనుకలకు) రావాలి.

**గమనిక:** ఇద్దరి కంటే ఎక్కువ విద్యార్థులున్నప్పుడు ఇద్దరిని ఒకరి వెనుక ఒకరిని అంటే ధృఢత్వము ఎక్కువ ఉన్న వారిని వెనుక తక్కువ ఉన్నవారిని నిలబెట్టి పిరమిడ్ చేయించాలి.



## 7. అడ్లెటిక్స్

వ్యాయామ విద్యలో భాగంగా అడ్లెటిక్స్లో పిల్లలకు తరగతి వారీగా శిక్షణనివ్వాలి. ఇవి సాధారణంగా వ్యక్తిగత క్రీడలుగా ఉంటాయి. 100 మీ. , 200 మీ., 400 మీ. ల పరుగు పందాల రూపంలో అడ్లెటిక్స్ను నిర్వహించాలి. ముందుగా పిల్లలకు పరిగెత్తేటప్పుడు పాదాలు నేలను తాకించే విధం, చేతులు కదలిక, శరీరం వంగకుండా ముందుకు చూస్తూ ధృఢంగా నిలబడినట్లు ఉండడం వంటి వాటిపై శిక్షణనివ్వాలి. ప్రారంభంలో తక్కువ దూరాలు, ఎక్కువ సమయంలో పూర్తిచేయడానికి అవకాశమివ్వాలి. నైపుణ్యం సాధించిన తరువాత తక్కువ సమయంలో ఆ దూరాన్ని పూర్తిచేయడానికి లక్ష్యాన్ని నిర్ణయించాలి. ఉన్నత పాఠశాల స్థాయిలో అడ్లెటిక్స్లో అభ్యాసం కల్పించే వివిధ అంశాలను పరిశీలిద్దాం.

### స్ప్రింట్స్

స్ప్రింట్స్ అనగా సమతల ప్రదేశంపై ఒక ప్రారంభ స్థానము నుండి నిర్దేశించిన లక్ష్యం వరకు గల దూరాన్ని పోటీదారుడు పూర్తి చేసేంతో ఆగకుండా పరుగెత్తుటను 'స్ప్రింట్' అని అంటారు.

సాధారణంగా 100 మీ., 200 మీ. మరియు 400 మీ. స్ప్రింట్స్ నిర్వహిస్తుంటారు. స్ప్రింట్స్ ప్రారంభ స్థితులు రెండు రకాలుగా ఉంటాయి.

#### 1. స్టార్ట్స్ రకాలు

- a) Standing Start                      b) Crouch Start

#### b) Standing Start

సాధారణంగా స్ప్రింట్లో ఈ పద్ధతిని అంచనా ఉపయోగిస్తారు అయితే దూరపు పరుగు పందెంలో ఈ పద్ధతిని ఉపయోగింతురు. "On Your Marks" లో క్రీడాకారుడు ప్రారంభపు గీత (Starting Line) ను తాకకుండా డయాగోనల్ దిశలో నిలబడి, ముందున్న కాలు బొటనవ్రేలు నుండి వెనుక కాలు బొటనవేలి (Toe) కి 14" అంగుళముల దూరంలో వుంచి, విశ్రాంతిగా వుండవలయును.

ఈ స్థితిలో క్రీడాకారుడు తన రెండు మోకాళ్ళను కొద్దిగా వంచి, తన శరీరమును ముందుకు వంచి తన శరీర మొత్తం బరువును ముందరి కాలుమోపాలి, వెనుక కాలు 120<sup>0</sup> కోణంలో ఉంచి, మెడను విశ్రాంతిగా వుంచవలెను.

**b) Crouch Start**

దీనిలో మూడు రకాల పద్ధతులున్నాయి.

- 1) Bunch or Bullet Start
- 2) Medium Start
- 3) Elongated start

"On Your Marks" లో క్రీడాకారుడు తన ముందు కాలును ప్రారంభ గీత నుండి 15" నుండి 18" అంగుళాల దూరంలో ఉంచాలి. ముందు కాలు పాదమునకు వెనుక కాలు పాదమునకు మధ్య 12" నుండి 15" అంగుళముల దూరంలో ఉండాలి. క్రీడాకారుని వెనక కాలి మోకాలును ముందు కాలి బొటనవ్రేలుకి సమాంతరంగా 5 సెం.మీ. దూరంలో ఉంచి, తన చేతి వ్రేళ్ళను కప్ ఆకారంలో ఉంచి ప్రారంభ గీతను తాకకుండా ఉంచి, విశ్రాంతిగా ఉండాలి.

**Set Position**

క్రీడాకారుడు తన నడుమును కొద్దిగా పైకిలేపి, ముందు మోకాలును కొద్దిగా వంచి, తన వెనుక కాలును 90°లో వుంచాలి. శరీరం బరువును ముందు కాలిపై మరియు రెండు చేతులపై మోపి, శరీరమును కొద్దిగా ముందుకు వంగి చేతులు, కాళ్ళు కదలకుండా, మెడను విశ్రాంతిగా ఉంచాలి.

**1) Bunch or Bullet Start**

"On Your Marks" లో క్రీడాకారుడు తన ముందు కాలును ప్రారంభ గీత నుండి 18" నుండి 19" అంగుళాల దూరంలో వెనక్కు పెట్టుకొని. ముందు కాలు బొటన వ్రేళ్ళ మొన నుండి వెనుక కాలు మధ్య 9" నుండి 12" అంగుళముల దూరంలో ఉంచవలెను. వెనకకాలి వ్రేళ్ళు మొన ముందు కాలి మడిమకు సమాంతరంగా 5 సెం.మీ. దూరంలో వుంచి తన చేతి వ్రేళ్ళను కప్ ఆకారములో ప్రారంభపు గీతను తగలకుండా ఉంచి విశ్రాంతిగా ఉండాలి.

సెట్ పొజిషన్ లో క్రీడాకారుడు తన నడుమును పైకి లేపి, ముందు మోకాలును కొద్దిగా వంచి, తన వెనుక కాలును 90°ల కోణంలో వుంచి, తన మొత్తం బరువును ముందు కాలుపై మరియు రెండు చేతులపై మోపి, శరీరమును ముందుకి కొద్దిగా వంచి చేతులు, కాళ్ళు కదలకుండా ఉంచాలి.

**2) Medium Start**

"On Your Marks" లో క్రీడాకారుడు తన ముందు కాలును ప్రారంభ గీత నుండి 15" నుండి 18" అంగుళాల దూరం ఉండాలి. వెనుక కాలి బొటనవ్రేలు నుండి ముందు కాలు పాదమునకు మధ్య దూరము సమానంగా 12" నుండి 19" అంగుళముల వరకు ఉండాలి. తన వెనక కాలి మోకాలును, ముందు పాదము అరికాలుకి సమాంతరంగా 5 సెం.మీ. దూరంలో వుంచి తన చేతి వ్రేళ్ళను కప్ ఆకారములో ప్రారంభపు గీతకు తగల కుండా ఉంచి విశ్రాంతిగా ఉంచాలి.

సెట్ పొజిషన్లో క్రీడాకారుడు తన నడుమును కొద్దిగా పైకి లేపి, ముందు మోకాలును కొద్దిగా వంచి తన వెనుక కాలును 120°ల కోణంలో వుంచాలి. తన మొత్తం బరువును ముందు కాలుపై నిలిపి, ముందుకి కొద్దిగా వంగి చేతులు, కాళ్ళు కదలకుండా ఉంచాలి.

### 3) Elongated start

"On Your Marks" లో క్రీడాకారుడు తన ముందు కాలును ప్రారంభ గీత నుండి 13" అంగుళాల దూరంలో ఉండాలి. తరువాత తన ముందు కాలు పాదమునకు, వెనుక కాలు బొటనవేలి కి మధ్య దూరము 25" నుండి 28" అంగుళముల వరకు ఉండవలయును. తన వెనుక కాలు మోకాలును ముందు కాలు మడిమకు సమాంతరంగా 5 సెం.మీ. దూరంలో వుంచి, చేతి వ్రేళ్ళను కప్ ఆకారములో ప్రారంభపు గీతను తగల కుండా ఉంచి మెడను విశ్రాంతిగా ఉండవలెను.

గమనిక: Set కి Pistol శబ్దానికి మధ్య టైము 2 సెకండ్లు సమయం మాత్రమే ఉంటుంది.

### బి. ఫినిషింగ్ రకాలు

1. రన్ త్రూ
2. చెస్ట్ ఫినిషింగ్
3. డ్రాప్ ఫినిషింగ్
4. షోల్డర్స్ ట్రస్ట్

#### 1. రన్ త్రూ

ఈ పద్ధతిలో క్రీడాకారుడు ఫినిషింగ్ చేయునప్పుడు ఫినిషింగ్ లైన్ ను క్రాస్ చేసుకుంటూ వెళ్ళిపోతాడు. ఈ పద్ధతినే రన్ త్రూ పద్ధతి అంటారు. ఈ పద్ధతి ఎక్కువగా లాంగ్ రన్స్ ఫినిషింగ్ లో ఉపయోగిస్తారు.

#### 2. చెస్ట్ ఫినిషింగ్

క్రీడాకారుడు తన పద్ధతిలో పరిగెత్తిన తరువాత చివరగా ఫినిషింగ్ చేయునప్పుడు, ఫినిషింగ్ లైన్ కు వచ్చేటప్పటికి కాళ్ళు వెనుకకు ఉంటాయి. అదే సమయంలో చేతులు స్ట్రైయిట్ గా వెనుకకు స్ట్రైచ్ చేస్తూ చెస్ట్ ముందుకు ఉంచాలి. ఇలా చేయడం వల్ల సమయం వృధాకాకుండా త్వరగా ఫినిషింగ్ చేయడం జరుగుతుంది. దీనినే చెస్ట్ ఫినిషింగ్ అంటారు. చాలా మంది స్ప్రింటర్స్ ఈ విధానాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

#### 3. డ్రాప్ ఫినిషింగ్

ఫినిషింగ్ లైన్ దగ్గరకు వచ్చేసరికి రెండు చేతులు పైకెత్తి ఫినిష్ చేయాలి. దీనిని ఉపయోగించడం చాలా అరుదు.

#### 4. షోల్డర్స్ ట్రస్ట్

ఈ పద్ధతిలో ఫినిషింగ్ దగ్గర ఒక చేతిని ముందుకు, ఒక చేతిని వెనక్కు పెట్టి ఫినిష్ చేయాలి. దీనిని కూడా ఎక్కువమంది ఉపయోగించరు.

సి) 30 మీటర్లు, 50 మీటర్లు, 100 మీటర్ల పరుగుపందెము బాలబాలికలకు విడివిడిగా నిర్వహించవలెను.



**నైపుణ్యాలు (Skills)**

అథ్లెటిక్స్‌లో క్రీడాకారులు వివిధ రకాల నైపుణ్యాలను పెంపొందించుకోవాలి. అవి

- |                         |                  |                          |
|-------------------------|------------------|--------------------------|
| 1. The over all action, | 2. Body angle,   | 3. Arm swing,            |
| 4. Foot placement,      | 5. Rear leg lift | 6. Length of the Stride. |

**8) లాంగ్ జంప్**

జంపింగ్ అంశాలు రెండు రకాలు.

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1. హారిజంటల్ జంప్ | 2. వర్టికల్ జంప్ |
| ఎ) లాంగ్ జంప్     | ఎ) హైజంప్        |
| బి) ట్రిపుల్ జంప్ | బి) పోల్‌వాలట్   |

ఎ) లాంగ్ జంప్: దీనిలో క్రీడాకారుడు నాలుగు రకాలు నైపుణ్యాలు ప్రదర్శిస్తారు.

- |            |           |           |             |
|------------|-----------|-----------|-------------|
| 1. అప్రోచ్ | 2. టేకాఫ్ | 3. ఫ్లైట్ | 4. లాండింగ్ |
|------------|-----------|-----------|-------------|

**1) అప్రోచ్:** రన్‌వే నుండి పరుగు ప్రారంభించునప్పుడు కొన్ని అడుగులు దూరంగా తీసుకోవాలి. అవి 3 రకాలు. 2-4-6, 2-4-8, 2-4-10.

2-4-6 అంటే వెనకనుంచి 6 అంటే 12 అడుగుల దూరం. 4 అంటే ఎనిమిది అడుగుల దూరం, రెండు అంటే 4 అడుగుల దూరం తీసుకొని జంప్ చేయాలి. అయితే మన లీడింగ్ లెగ్ టేకాఫ్ బోర్డు దగ్గరకు రావాలి.

2-4-8, 2-4-10 స్ట్రైడింగ్ టెక్నిక్స్‌ను ఇంటర్మీడియట్ అథ్లెటిక్స్‌లో వాడతారు.

**2. టేకాఫ్:** రన్ వే తర్వాత స్ట్రాంగ్ లెగ్‌తో జంప్ చేసి టేకాఫ్ బోర్డును వెయిటేజ్ స్టాంప్ చేసి జంప్ చేయవలెను.

**3. ఫ్లైట్:** పరుగు ప్రారంభించిన తరువాత నెగిరేటప్పుడు అయ్యేటప్పుడు ఈ క్రింది టెక్నిక్స్‌ను ఉపయోగిస్తారు.

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| ఎ) హ్యాంగింగ్ టెక్నిక్ | బి) హిచ్ టెక్నిక్ |
|------------------------|-------------------|

**4. ల్యాండింగ్:** విరిగిన తరువాత పిట్‌పై ల్యాండ్ అవ్వాలి. ల్యాండ్ అయిన తరువాత ముందుకు మోకాళ్ళపై కూర్చోవాలి. లాంగ్ జంప్‌లో పాల్గొనే విద్యార్థులకు ఒక్కొక్కరికి మూడు అవకాశాలు ఉంటాయి.

## 8. మేజర్ గేమ్స్

### 1. కబడ్డీ

కబడ్డీ భారతదేశంలో ఆవిర్భవించింది. కావున ఈ ఆట భారతీయ ఆటగా పరిగణనలోకి వచ్చింది. పూర్వం కబడ్డీ ఆటను కొండ గుహలలో, మైదానాలలో, వెన్నెల రాత్రులలో ఆడినట్లు పురాణాలలో పేర్కొనబడినది. మహాభారత కాలం నుండి కబడ్డీ ఆట ఆడబడినట్లు చారిత్రక ఆధారాలున్నాయి. అప్పట్లో ముఖ్యంగా అత్యంత ధైర్యసాహసాలు ప్రదర్శించుటకు ఈ ఆట తోడ్పడుతున్నదని భావించేవారు. బ్రిటిష్ ప్రభుత్వం ఈ ఆటను మన దేశంలో నిషేధించింది. అయినప్పటికీ రాత్రి సమయంలో చాటుమాటున భారతీయులు ఈ ఆటను ఎక్కువ మక్కువతో యువతరాన్ని ఉత్తేజపరచడానికి స్వాతంత్రోద్యమ స్ఫూర్తి రగిలించడానికి ఈ ఆటను ఆడేవారు. మన దేశంలో కబడ్డీ ఆట బహుళ ప్రచారంలో ఉంది.

#### కోర్టు కొలతలు:

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. కబడ్డీ కోర్టు సీనియర్స్, జూనియర్స్                                   | 13.00 పొడవు x 10 మీ. వెడల్పు |
| 2. కబడ్డీ కోర్టు మహిళలకు, జూనియర్స్ కు                                  | 12.00 పొడవు x 8 మీ. వెడల్పు  |
| 3. కబడ్డీ కోర్టు మహిళలకు సెంటర్ లైను నుండి బ్యాక్ లైన్ కి దూరం          | 3 మీ.                        |
| 4. సీనియర్స్ కి, జూనియర్స్ కి సెంటర్ లైను నుండి బ్యాక్ లైను కి దూరం     | 3.75 మీ.                     |
| 5. సబ్ జూనియర్స్ కి, మహిళలకు సెంటర్ లైను నుండి ఎండ్ లైను కి మధ్య దూరం   | 6 మీ.                        |
| 6. సీనియర్స్ కి, జూనియర్స్ కి, సెంటర్ లైను నుండి ఎండ్ లైను కి మధ్య దూరం | 6.50 మీ.                     |
| 7. బ్యాక్ లైన్ నుండి బోనస్ లైను కు దూరం (స్త్రీలు, బాలురు)              | 1.75 మీ.                     |
| 8. లాబీ వెడల్పు   | 1 మీ.                        |
| 9. ఎండ్ లైను నుండి సిట్టింగ్ బాక్స్ దూరం                                | 2 మీ.                        |
| 10. సీనియర్స్ సిట్టింగ్ బాక్స్ సైజు                                     | 8 x 1 మీ.                    |
| 11. మహిళలకు సబ్ జూనియర్స్ సిట్టింగ్ బాక్స్ సైజు                         | 6 x 1 మీ.                    |
| 12. లైన్ల మందం  | 5 సెం.మీ.                    |

**కబడ్డీ ఆటలోని క్రీడాకారులు**

- |  |         |
|--|---------|
| 1. ప్రతి ఆటలోని క్రీడాకారుల సంఖ్య            | 12 మంది |
| 2. ఆట సమయంలో కోర్టులో ఉండు క్రీడాకారుల సంఖ్య | 7 మంది  |
| 3. సబ్స్టిట్యూట్ క్రీడాకారుల సంఖ్య           | 5 మంది  |

**కబడ్డీ మ్యాచ్ నిర్వహణ సమయం**

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 1. పురుషులు                | 20 + 20 నిమిషాలు |
| 2. మహిళలకు / సబ్ జూనియర్స్ | 15 + 15 నిమిషాలు |
| 3. మ్యాచ్ మధ్యలో విరామసమయం | 5 నిమిషాలు       |

**చాతుర్యములు :** కబడ్డీ ఆటలో క్రీడాకారులు కింది అంశాలలో చక్కని నైపుణ్యం సాధించాలి.

- 1) Cant,
- 2) Raiding,
- 3) Catches: Wrist Catch, Ankel Catch, Shoulder Catch, Thigh Catch, Knee Catch, Double Knee Catch, Trunk Catch, Crocadile Catch
- 4) Kicks: Side Kick, Curve Kick, Mule or Back Kick, Roll Kick,
- 5) Hand Touch,
- 6) Toe Touch,
- 7) Squat Leg Trust
- 8) Sudden Leg Trust,
- 9) Play of Chain System,
- 10) Escaping from the chain,
- 11) Eye work,
- 12) Foot Work

**కబడ్డీ స్కిల్స్**

కబడ్డీ ఒక జట్టు క్రీడ. జట్టులోని క్రీడాకారులందరూ పరస్పరం సమన్వయంతో ఆడాలి. రైడర్ ను పట్టుకోవడంలో, పాయింట్లు సంపాదించడంలో ఈ సమన్వయం ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. కబడ్డీ క్రీడలో సాధించవలసిన నైపుణ్యాలు రెండు రకాలు: 1. రక్షణ నైపుణ్యాలు, 2. పోరాట నైపుణ్యాలు.



**అఫెన్సివ్ స్కిల్స్**

Hand Touch, Toe Touch, Stooping Hand Touch, Squat Leg Thrust, Sudden Leg Thrust, Side Kick, Back kick or Mule kick

**డిఫెన్సివ్ స్కిల్స్**

Ankle Catch, Ankle Catch Pulling Back, Thigh Catch, Thigh Catch - Pulling UP, Ankle Catch with Wrist grip, Knee Catch with Elbow grip, Waist Catch, Wrist Catch, Blocking, Catching the raider with chain, Maintaining the catch with chain, Jumping over the anti, Jumping over the chain, Plunging through the chain, Crocodile Catch, Back ward roll.

**క్రీడాకారుల సంఖ్య ఆడే పద్ధతులు**

కబడ్డీ ఆటలో క్రీడాకారుల సంఖ్యను బట్టి ఆడే పద్ధతులు మారుతూ ఉంటాయి. కుడివైపు చివర, లోపల; ఎడమవైపు చివర, లోపల; మధ్యలో; మధ్యలో వానికి ఇరువైపుల క్రీడాకారుల స్థలం ఆటనుబట్టి మారుతురి ఉంటుంది. కింది నమూనాలను పరిశీలించండి.

**ఏడుమందితో ఆడు పద్ధతులు:**

**A) 2:3:2 System**

- 2 = Right corner - 1, Right in-1,
- 3 = Right cover-1, Center-1, Left cover-1
- 2 = Left corner -1, Left in-1

**B) 2:2:1:2 Mobile System**

- 2 = Right corner - 1, Right in-1,
- 2 = Center-1
- 1 = Left cover-1,
- 2 = Left corner -1, Left in-1

**C) 2:1:2:2 Fixed System**

**D) 1:2:2:2 System**

**E) 2:1:2:2 Two Covers System**

**ఆరు మందితో ఆడు పద్ధతులు**

- A) 2:2:2 System      B) 1:3:2 System      C) 1:2:2:1 System      D) 2:2:1:1 System

**ఐదు మందితో ఆడు పద్ధతులు**

- A) 2:1:2 System      B) 2:2:1 System      C) 1:3:1 System      D) 1:2:2 System

**నలుగురితో ఆడు పద్ధతులు**

- A) 2:2 System      B) 1:2:1 System      C) 2:1:1 System

**ముగ్గురితో ఆడు పద్ధతులు**

- A) 2:1 System      B) 1:1:1 System      C) 2:1:1 System

### మ్యాచ్ నియమాలు

1. ప్రతి టీములో 12 మంది క్రీడాకారులు ఉంటారు. 7 మంది ఆటస్థలములో ఉంటారు. మిగిలిన 5 మంది ప్రత్యామ్నాయంగా ఉంటారు.
2. పురుషులకు మొదటి భాగమునకు 20 నిమిషాల చొప్పున, 2వ భాగమునకు 20 నిమిషములు చొప్పున ఇవ్వవలెను. అదే విధంగా స్త్రీలకు/జూనియర్స్ కు 15 నిమిషాలు చొప్పున మొదటి, రెండవ భాగాలకు ఇవ్వాలి. 5 నిమిషాలు విరామముంటుంది. విరామము తరువాత కోర్టులు మారాలి.

**గమనిక:** పైన చెప్పబడినట్లు నియమిత కాలం పూర్తి అయినప్పటికీ కూడా ప్రతి అర్థభాగంలోను చివరి రైడింగ్ పూర్తి అయ్యేవరకు అనుమతించవలెను.

3. ప్రతి టీము తను ఎదుటి టీములోని ఒకరిని అవుట్ చేసినపుడు ఒక పాయింట్ పొందుతుంది. ఏ టీము 'లోనా' సంపాదిస్తుందో ఆ టీముకు అదనంగా 'లోనా' వలన 2 పాయింట్స్ ఇవ్వబడును.
4. ఆట ముగింపు సమయానికి అత్యధిక పాయింట్స్ తెచ్చుకున్న టీము మాత్రమే గెలిచినట్లుగా ప్రకటించబడుతుంది.

### Tie Breaking

సమాన స్కోరుతో Tie ఏర్పడినప్పుడు ఈ క్రింది నిరయాలు పాటిస్తూ ఆడాలి.

1. ప్రతి టీముకు 5 రైడ్స్ అనుమతించాలి.
2. ఈ 5 రైడ్స్ రూలులో 5గురు క్రీడాకారులు వేరువేరుగా రైడ్స్ చేయాలి.
3. ఈ 5 రైడ్స్ రూలులో Blue Line ని Bonus Line గా పరిగణించాలి.
4. పై రూల్ పాటించిన అనంతరం మళ్ళీ Tie ఏర్పడితే Sudden death రూల్ ని పాటించాలి. ఏ టీము అయితే leading point సంపాదిస్తుందో ఆ జట్టు విజేత.

**గమనిక:** Sudden death అనగా ప్రతి టీముకి ఒక్కొక్క రైడ్ ఇవ్వబడును. అయితే టాస్ గెలిచిన టీముకి మొదట రైడ్ ఇవ్వబడును.

### తప్పులు

1. రైడరు తన కూతను కొనసాగించకుండా ఏ క్రీడాకారుడైనా అతని నోరు మూసినా, గొంతు పట్టుకొనినా అది తప్పుగా పరిగణించబడును.
2. బలవంతంగా పట్టుకొని గాయపరచకూడదు.
3. కాళ్ళతో కత్తెర వేసి రైడరును పట్టుకోకూడదు.
4. రైడరును పంపుటకు 5 సెకండ్లు మించి ఆలస్యము చేసిన అది తప్పు.
5. రైడింగ్ జరుగుతున్నప్పుడు విజిల్ ఊదరాదు.
6. కావాలని బట్టలను, జట్టును పట్టుకొనిన తప్పుగా పరిగణించాలి.

## 2. ఖో-ఖో

### చరిత్ర:

ఖో-ఖో అను పదము 'స్యూ' అను లాటిన్ పదము నుండి ఉద్భవించింది. ఖో-ఖో ప్రాచీన కాలమునుండి ఆడబడుచున్న భారతీయ ఆట. ఈ ఆటకు పరికరములు లేకుండ సులభంగా ఆడుకోగల స్వభావికమైన ఆట. ఈ ఆట వ్యయంతో కూడిన ఆటకాదు. కావున ఈ ఆట అందరికి అందుబాటులో ఉంది. ఈ ఆట ద్వారా క్రీడాకారుల శరీర సామర్థ్యమును, సమర్థతను, శక్తిని, వేగాన్ని పెంపొందించవచ్చును.

మన దేశంలో మొట్టమొదట ఖో-ఖో ఆటను మహారాష్ట్రలోని పూనేలో ఆరంభించబడినది. తరువాత 1914 సంవత్సరంలో ఖో-ఖో ఆటలో టోర్నమెంట్స్ నిర్వహించబడినాయి. 1925 సంవత్సరంలో ఖో-ఖో అసోసియేషన్ ఏర్పడింది. 1950 సంవత్సరంలో భారతీయ ఖో-ఖో సమాఖ్య ఏర్పడినది.

### ఖో-ఖో ఫీల్డ్ కొలతలు:

1. ఖో-ఖో ఫీల్డ్ పొడవు, వెడల్పు	29 x 16 మీ.	25 x 14 మీ.
2. ఖో-ఖో ఫీల్డ్ పొడవు, వెడల్పు	2.75 మీ.	2.55 మీ.
3. స్టేర్స్ సంఖ్య	8	8
4. మొదటి క్రాస్లైన్కి, పోస్టులైన్కి మధ్య దూరం	2.50 మీ.	2.10 మీ.
5. క్రాస్లైన్ల మధ్య దూరం	2.30 మీ.	1.90 మీ.
6. క్రాస్లైన్ల కొలతలు	15 x 30 మీ.	13 x 50 మీ.
7. సెంటర్ లైనుచే విభజింపబడిన ప్రతి భాగపు కొలతలు	7.85 మీ.	6.85 మీ.
8. సెంటర్ లైన్ పొడవు	23.50 మీ.	19.90 మీ.
9. సెంటర్ లైన్ వెడల్పు	30 సెం.మీ.	30 సెం. మీ.
10. స్టేర్స్ కొలతలు	30 x 30 మీ.	30 x 30 మీ.
11. లాబీ కొలతలు	1.50 మీ.	1.50 మీ.
12. లైన్ల మందము	3 సెం.మీ.	- 5 సెం.మీ.
13. లేన్స్ సంఖ్య	9	
14. ఫ్రీజోన్ కొలతలు	2.75x16 మీ.	2.55x14 మీ.



**పోస్టు కొలతలు:**

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. పోస్టు ఎత్తు       | 1.20 నుండి 1.25 మీ.    |
| 2. పోస్టు చుట్టు కొలత | 9 సెం.మీ. - 10 సెం.మీ. |

**పోస్టు కొలతలు:**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. ప్రతి టీములోని క్రీడాకారుల సంఖ్య                                | 12 మంది    |
| 2. ప్రతి మ్యాచ్‌లో క్రీడాకారుల సంఖ్య                               | 9 మంది     |
| 3. ప్రతి టీములోని సబ్‌స్టిట్యూట్స్ సంఖ్య                           | 3 మంది     |
| 4. రన్నర్స్ - గ్రూప్ సంఖ్య   | 3 గ్రూపులు |
| 5. సెంటర్లో కూర్చున్న ఆటగాళ్ళను 'చేజర్లు' అంటారు.                  |            |
| 6. రన్నర్స్‌ను తాకే చేజర్‌ను యాక్టివ్ చేజరని అంటారు.               |            |
| 7. చేజర్స్‌కు ప్రత్యర్థులుగా ఉన్న ఆటగాళ్ళను 'రన్నర్స్' అని అందురు. |            |

**చాతుర్యములు :** ఖో ఖో ఆటలో క్రీడాకారులు కింద సూచించిన చాతుర్యములు తప్పకుండా అభ్యాసం చేయాలి.

- 1) Running.
- 2) Chasing,
- 3) Sitting Positons: 1. Bullet toe method, 2. parallel toe method,
- 4) How to give Kho: 1. Cross step method, 2. Proximal method,
- 5) Kinds of Kho: 1. Simple Kho, 2. Judgement Kho, 3. Fake Kho, 4. Late Kho, 5. Advance Kho or Early Kho,
- 6) Diving: 1. Spot or Advance dove. 2. Running dive, 3. Pole dive or Pole touch,
- 7) Tapping,
- 8) Runnich with Zig-Zag
- 9) Single Chain,
- 10) Double Chain
- 11) Ring Play: 1. Short Ring 2. Medium Ring, 3. Long Ring.

**మ్యాచ్ నియమాలు:**

1. ఖో-ఖో ఆటలో ప్రతి టీములో 9 మంది ఆటగాళ్ళు మరియు 3 ప్రత్యామ్నాయ ఆటగాళ్ళు ఉంటారు.
2. 9 నిమిషాలు వ్యవధి కలిగిన నాలుగు రన్నింగ్స్, చేజింగ్స్ వంతులుగా ఒక ఇన్నింగ్‌లో ఉంటాయి. ఒక మ్యాచ్‌లో 4 టర్నలు ఉంటాయి.
3. రన్నర్స్, వారు ఆడే క్రమముతో తమ పేర్లు స్కోరు వద్ద నమోదు చేయించుకోవాలి.

4. ఔట్ అయిన తరువాత తదుపరి ముగ్గురు రెండు ఖోలు ఇవ్వక ముందే ఫీల్డ్లోకి రావాలి. అలా లోపలికి ప్రవేశించని ఆటగాళ్ళు ఔట్ అయినట్లు ప్రకటించబడను. తన వంతు రాకముందు వచ్చిన ఆటగాళ్ళను కూడా ఔట్ అయినట్లుగా తెలుపబడును. ప్రతి టీములోని రన్నర్స్ ఒకవైపు నుండి ఆట స్థలంలోకి రావలెను.
5. చేజర్ కాని మరియు రన్నర్ ఇవ్వబడిన సమయానికి ముందే టర్న్ ముగించుకొనుటకు అవకాశముంది. చేజర్ లేక రన్నర్ లేక జట్టు యొక్క కెప్టెన్ ఈ విషయాన్ని రిఫరీకి తెలియబరచి ఆటను ఆపమని కోరవచ్చును. ఒక ఇన్నింగ్ తరువాత 5 నిమిషాలు విరామం ఉంటుంది.
6. రన్నర్ ఔట్ అయితే ఒక పాయింట్ ఇవ్వబడును. ఏ టీము ఎక్కువ పాయింట్స్ సంపాదిస్తే ఆ టీము విజేతగా నిర్ణయించబడును.
7. Follow on 9 పాయింట్స్కి మాత్రమే అవకాశము ఇవ్వబడును.
8. టర్న్ అంతమయ్యే వరకు రన్నర్లు ఆర్డర్ మారరాదు. మ్యాచ్ చివరి వరకు ఏ టీము ఎక్కువ పాయింట్లు సాధిస్తుందో ఆ టీముని విజేతలుగా ప్రకటించబడును. రెండు టీములకి సమానంగా పాయింట్లు వస్తే ఇంకొక అవకాశం (ఇన్నింగ్స్) ప్రతి టీముకు ఇవ్వబడును. అప్పటికి స్కోర్ సమానంగా ఉంటే టై బ్రేకర్ నియమాన్ని ఉపయోగించబడును. అడిషనల్ ఇన్నింగ్స్లో తక్కువ సమయంలో ఏ టీముకి మొదటి పాయింట్ వచ్చిన టీముని విజేతగా నిర్ణయించబడును. లీగ్ పద్ధతిలో గెలిచిన టీముకు 2 పాయింట్లు, ఓడిన టీముకు 0 పాయింట్లు ఇవ్వబడను. టై అయిన పక్షంలో రెండు టీములకు ఒక్కొక్క పాయింట్ ఇవ్వబడును. అటువంటి మ్యాచ్లు టై వచ్చిన యెడల మినిమం చేజ్లు వరుసగా టీములకి ఇవ్వబడును. ఏ టీము తక్కువ టైంలో ఎక్కువ పాయింట్లు సంపాదిస్తే ఆ టీముని విజేతగా ప్రకటిస్తారు.
9. ఏ కారణము చేతనైనా మ్యాచ్ పూర్తికాకపోతే మరికొంత సమయం ఇవ్వబడుతుంది. అప్పుడు ముందున్న స్కోర్ లెక్కలోకి తీసుకొనబడును. మ్యాచ్ అధికారులను మరియు ఆటగాళ్ళను మార్చుకొనవచ్చును.
10. (1) సబ్స్టిట్యూట్ను మ్యాచ్లో ఎప్పుడైనా మార్చుకొనవచ్చును. అయితే 2 నిమిషాల లోపల సబ్స్టిట్యూట్ను మార్చుకొనవలెను.  
 (2) రన్నర్ని రన్నింగ్ ఆర్డర్ ముందు మార్చుకొనవచ్చును.  
 (3) సబ్స్టిట్యూట్ ఆటగాడిని రిఫరీ అనుమతితో తీసుకొనవచ్చును. రిఫరీ నిర్ణయంతో సబ్స్టిట్యూట్ ఆటగాడు ఎన్నిసార్లు అయినా ఆడుటకు అనుమతించబడును.  
 (4) రన్నర్ ఔట్ అయిన తరువాత తిరగి వచ్చి లాబీలో కూర్చొనవలెను. రిఫరీ విజేతలుగా నిర్ణయించు వరకు టీములు కోర్టుని వదిలి వెళ్ళకూడదు.

### 3. టెన్నికాయిట్

#### టెన్నికాయిట్ కొర్టు కొలతలు

1. కోర్టు పొడవు (డబుల్స్)	12.2 మీ
కోర్టు పొడవు (సింగిల్స్)	12.20 మీ
2. కోర్టు వెడల్పు (డబుల్స్)	5.5 మీ
కోర్టు వెడల్పు (సింగిల్స్)	2.75 మీ
3. బౌండరీ లైన్ల మందం	5 సెం.మీ.
4. Dead Court or Neutral Court పొడవు, వెడల్పు	5.5 x 0.91 మీ.
5. Restricted or Caution Line పొడవు, వెడల్పు	5.5 x 1.52 మీ.

#### నెట్ కొలతలు

1. నెట్ పొడవు	5.50 - 6.10 మీ.
2. నెట్ వెడల్పు	70 సెం.మీ.
3. నెట్ ఎత్తు	1.80 మీ.
4. యాంటినా చుట్టుకొలత	1.06 మీ.
5. యాంటినా చుట్టుకొలత	2.5 - 3.8 సెం.మీ.
6. నెట్ పై యాంటినా పొడవు	0.50 సెం.మీ.

#### రింగ్ కొలతలు

1. రింగ్ బరువు	198 - 226 గ్రా.
2. రింగ్ పై భాగపు చుట్టుకొలత	16 సెం.మీ.
3. రింగ్ లోపల చుట్టుకొలత	10 సెం.మీ.
4. రింగ్ మందము	3 - 3.4 సెం.మీ.

#### చాతుర్యములు

1. Service: Fore Hand Service, Back Hand Service, Chest Service
2. Return: For Hand Return, Back Hand Return, Chest Return
3. Spin 4. Trust

#### క్రీడాకారుల సంఖ్య

ప్రతి టీములో క్రీడాకారులు 5 మంది, ప్రతి మ్యాచ్ లోని క్రీడాకారులు ఇద్దరు, సబ్స్టిట్యూట్ క్రీడాకారులు ముగ్గురు ఉంటారు.

నియమాలు:

1. ఆట జరుగునపుడు ఏ క్రీడాకారుడు వరుసగా కాయిట్‌ని రెండు సార్లు పంపకూడదు. తీసుకోకూడదు. పాయింట్ వచ్చినంత వరకు క్రీడాకారులు ఒకరి తరువాత మరియొకరు కాయిట్‌ని రిసీవ్ లేదా రిటర్న్ చేయాలి.
2. సెట్ ప్రారంభమునకు ముందు సర్వర్ కుడి కోర్టు నుండి సర్వీసు చేయాలి. పాయింట్ వచ్చిన తరువాత సర్వీసు ఎడమ కోర్టు నుండి చేయాలి. ఈ విధంగా 5 సర్వీసులు పూర్తి అయ్యేవరకు క్రీడాకారులు సర్వీసులు చేయవలెను.
3. టాస్ గెలిచినది, సర్వీసు చేసిన టీము వివరములు స్కోరర్ నమోదు చేయాలి.
4. సర్వీసు చేయునపుడు సర్వర్ యొక్క భాగస్వామి ప్రక్క కోర్టులో నిలబడి ఉండవలెను. అయితే సర్వీసు చేసిన తరువాత ఏ కోర్టులోనైనా ఆడవచ్చును.
5. ప్రత్యర్థి టీము ప్రతి సర్వీసుకి కోర్టులు మారనవసరం లేదు. 5 సర్వీసులు పూర్తి అయ్యేవరకు వారు మారనవసరం లేదు. అయితే సర్వీసు చేసిన తరువాత వారు కోర్టులో ఎక్కడైనా ఉండవచ్చును.

**Fouls:** ఈ కింద తెల్పిన ఫౌల్స్ చేస్తే తప్పుగా పరిగణించబడును.

1. **Wobbling:** కాయిట్ చుట్టు తిరుగుతూపోతే దానిని Wobbling యని అంటారు.
2. **Shaking:** కాయిట్ అటు ఇటు ఊగుతూపోతే దానిని Shaking అని అంటారు.
3. **Throw:** ప్రత్యర్థి కోర్టులోకి కాయిట్‌ని నేరుగా విసరకూడదు.
4. **Delay:** కాయిట్ పట్టుకొనుట విసురుట రెండూ ఒకే కదలికలతో కొనసాగాలి. కదలికలకు అలా కొనసాగకపోతే దానిని Delay అంటారు.
5. **Carry:** కాయిట్‌ని తలపై నుండి లేదా వెనుక నుంచి రిలీజ్ చేసే చేతిని వెనక్కి ఊపితే దానిని Carry అని అంటారు.
6. **Body Touch:** క్రీడాకారుడు కాయిట్‌ని రిలీజ్ చేస్తున్నప్పుడు అది శరీరమునకు తగలకూడదు. అలా తగిలితే దానిని Body Touch అని అంటారు.
7. **Squeezing:** కాయిట్‌ని వేళ్ళతో Crush చేసినపుడు దానిని Squeezing అని అంటారు.
8. **Dead-Koti:** ఏ వత్తిడి లేకుండా కాయిట్ క్రిందపడిన దానిని Dead-Koti యని అంటారు.
9. **Stepping:** రిసీవ్ చేసుకున్న తరువాత ఒకటి లేక రెండు అడుగులు వేయుటను Stepping అని అంటారు.
10. **Jumping:** కాయిట్ రిలీజ్ చేసేటప్పుడు క్రీడాకారులు రెండు కాళ్ళు గాలిలో ఉండేదాన్ని Jumping అని అంటారు.

## 4. బాల్ బ్యాడ్మింటన్

## చరిత్ర:

బాల్ బ్యాడ్మింటన్ భారతీయ ఆట. ఈ ఆట మద్రాసు రాష్ట్రంలోని తంజావూరులో 1856వ సంవత్సరంలో ప్రారంభించబడెను. ఈ ఆట దక్షిణ భారతదేశంలో ఎంతో ప్రాచుర్యం పొందింది. 1930వ సంవత్సరంలో బాల్ బ్యాడ్మింటన్ టోర్నమెంట్ మొట్టమొదట ఆంధ్రప్రదేశ్ లో నిర్వహించారు. 1954వ సంవత్సరంలో ఆల్ ఇండియా ఫెడరేషన్ ఏర్పడింది. తరువాత ఈ ఆట మన దేశంలోనే అన్ని రాష్ట్రాలలో ఎంతో ప్రాచుర్యం పొందింది.



1987లో ఇండియన్ ఒలింపిక్ అసోసియేషన్ ఆధ్వర్యంలో నాన్ ఒలింపిక్ నేషనల్ గేమ్స్, కేరళ రాష్ట్రంలో నిర్వహించారు. అప్పటి నుంచి బాల్ బ్యాడ్మింటన్ ఆటలో ఒలింపిక్ అసోసియేషన్ కూడా పాల్గొనుచున్నది. ప్రస్తుతం బి.బి.ఎఫ్.ఐ. ఆధ్వర్యంలో అన్ని రకముల టోర్నమెంట్స్, ఇతర గేమ్స్ మాదిరిగా బాల్ బ్యాడ్మింటన్ ఆటను మన దేశంలో నిర్వహించారు.

**వాతుర్యములు:** ఈ ఆటలో క్రీడాకారులు కింది నైపుణ్యాలు సాధించాలి.

1. Grip, 2. Services: Low Service, High Service-Scrue Service, Drive & Flick Service, 3. Return, 4. Floating, 5. Fore Hand Stroke, 6. Top Spin, 7. Drop Shot, 8. Push Shot.

## మ్యాచ్:

నియమ నిబంధనల ప్రకారం టీములు 3 గేమ్స్ ఆడవలయును.

## ఆట నియమములు:

1. సర్వీసుని ప్రతి క్రీడాకారుడు కుడి కోర్టు డైయాగ్నల్ గా బంతిని ఎదుట కోర్టులోనికి సర్వీసు చేయాలి. పాయింటు వచ్చిన తరువాత ఎడమ కోర్టుకి మారి సర్వీసు చేయవలయును. అదే విధంగా పాయింట్స్ వస్తున్నప్పుడు కోర్టులు మారుతూ సర్వీసులు చేయవలయును.
2. ప్రతి ఆటలో 8,15,22 పాయింట్ల దగ్గర కోర్టులు మారవలెను. కోర్టు మారిన తరువాత కూడా ఇతడు ముందున్న కోర్టులో ఎక్కడి నుండి సర్వీసు చేస్తారో అక్కడి నుండి సర్వీసు చేయాలి.
3. సర్వీసు చేస్తున్న ఆటగాడి నడుముకు కింద నుండి సర్వీసు చేయవలెను. స్పష్టంగా నెట్ పై నుండి బంతి వెళ్ళాలి. నెట్ అవతల ఎదుటివారి కోర్టులోని సర్వీసు క్రీజ్ లైన్ ని దాని బంతి వెళ్ళవలెను. నడుముకి పై నుండి సర్వీసు చేసిన దానిని ఓవర్ హ్యాండ్ అని అంటారు. దీనిని తప్పుగా పరిగణించబడును.

4. బంతిని నెట్‌కి తగలకుండా ఎదుటి కోర్టులోకి పంపవలెను.
5. ఆటలోని క్రీడాకారులు బంతిని వరుసగా రెండు సార్లు బ్యాట్‌తో కొట్టకూడదు.
6. ఎదుటి కోర్టులోని క్రీడాకారులు సిద్ధంగా లేనపుడు సర్వీసు చేయకూడదు. ఎదుటి టీము క్రీడాకారులు ఎవరైనా బంతిని తీయుటకు ప్రయత్నించిన, ఆ టీము సిద్ధంగా ఉన్నట్లు పరిగణించబడును.
7. ఆట జరుగుచున్నపుడు టీములోని క్రీడాకారులు ఎవ్వరు కూడా అధికారుల అనుమతి లేనిదే బయటకు వెళ్ళకూడదు.
8. క్రీడాకారులు ఆట జరుగుచున్నప్పుడు నెట్‌లైన్ క్రాస్ చేయకూడదు.
9. సర్వీసును తీసుకొన వారెవరైనా, బంతి కోర్టులోని గ్రౌండ్‌ని తగలకముందే బంతిని తిరిగి ఎదుట కోర్టుకి పంపవలెను.
10. సబ్‌స్టిట్యూషన్ రెండు లేక మూడవ ఆటలో చేసుకొనవచ్చును. అయితే అంపైర్ అనుమతితో బాల్ డెడ్ అయినప్పుడు సబ్‌స్టిట్యూట్స్ చేసుకొనవచ్చును. సర్వీసు చేయుటకు ముందు మాత్రమే సబ్‌స్టిట్యూషన్ చేయవలెను.
11. మూడు సెట్స్ పూర్తి అయ్యేవరకు బంతిని మార్చకూడదు. అయితే బంతి పనికీరాని యెడల అంపైర్ తన విచక్షణాధికారంతో బంతిని మార్చవచ్చును.
12. తప్పు జరిగిన ఎదుటి టీముకు పాయింట్ వచ్చును. లేదా సర్వీసు ఇవ్వబడును.

**తప్పులు:**

1. సర్వీసు చేయు క్రీడాకారుడు స్థిరంగా నిలబడకుండా, కాలుపైకి ఎత్తి సర్వీసు చేసిన దానిని తప్పుగా పరిగణించబడును.
2. సర్వీసుని మిస్ చేసిన తప్పుగా నిర్ణయించబడును.
3. బంతిని ఓవర్ హ్యాండ్ చేసిన తప్పు.
4. తప్పు కోర్టు నుండి సర్వీసు చేసిన తప్పు.
5. సర్వీస్ తప్పు కోర్టులోగాని, సెంటర్ లైన్ల మీదగాని, సర్వీస్ క్రీజ్‌లైను మీద పడిన అది తప్పుగా పరిగణింతురు.
6. క్రీడాకారులు తన వరుస క్రమము తప్పి సర్వీసు చేసిన తప్పు.
7. సర్వీసు చేయు క్రీడాకారుని యొక్క శరీరభాగములు లేక బ్యాట్ సెంటర్ లైన్ దాటిన యెడల తప్పు.
8. ఒకే క్రీడాకారుడు బంతిని ఒక్కసారికన్నా ఎక్కువ సార్లు కొట్టిన తప్పు దీనిని డబుల్‌బాట్ అని అంటారు.
9. ఒక కోర్టులోని క్రీడాకారులు బంతిని ఒకేసారి రెండు బ్యాట్లతో తాకిన తప్పు. దీనిని టిప్ అని అంటారు.
10. ఆట జరుగు సమయంలో క్రీడాకారుని బ్యాట్, నెట్‌ని దాని వెళ్ళిన యెడల అది తప్పు.



11. క్రీడాకారుల బ్యాట్లను బంతి కొట్టే సమయంలో కొట్టిన తరువాత ఒకదానికొకటి కొట్టుకొనిన తప్పు.
12. బంతి క్రీడాకారుని దుస్తులను తగిలి, కోర్టు బయట లేక లోపల బడిన అది గుడ్ బాల్.
13. బంతి కొట్టు సమయంలో బాట్, నెట్ని దాటిన లేక నెట్కు తగిన తప్పు.
14. సర్వీసు సమయంలో బంతి శరీరమునకు తగిలిన యెడల అది తప్పు.
15. బాల్ బౌండరీ దాటి వెళ్ళిన తప్పు.

**మ్యాచ్ నిబంధనలు:**

1. ఒక్కొక్క మ్యాచ్ మూడు గేమ్స్ కలిగియుండను. రెండు గేములు గెలిచినవారు విజేతలుగా నిర్ణయించబడును. ప్రతి గేమ్ తరువాత కోర్టులు మారవలయును. మొట్టమొదట ఎవరు 29 పాయింట్లు సంపాదిస్తారో ఆ టీముని విజేతగా నిర్ణయించబడును.
2. మొదటి గేమ్ ప్రారంభానికి ముందు టాస్ వేసి, టాస్ గెలిచిన వారు కోర్టుగాని లేక సర్వీసుగాని కోరుకొనవలెను. ప్రతి టీముకి 5 సర్వీసులు ఇవ్వబడును.
3. గేమ్ ప్రారంభించేముందు ఒక ట్రైల్ బాల్ను అంపైర్ అనుమతించవచ్చును. తరువాత అంపైర్ ప్లే అని చెప్పి గేమ్ని మొదలు పెట్టవలెను.
4. ఒక అంపైర్, ఇద్దరు లైన్ రిఫరీలు మరియు ఒక స్కోరర్ను నియమించి గేమ్ని ఆడించవలెను.
5. అంపైర్ రెడీ అని చెప్పిన తరువాత ఏ టీము అయిన ఆట ఆడుటకు నిరాకరించిన వారు ఆ పందెమును పోగొట్టుకొనినట్లు పరిగణింతురు.
16. గేమ్ సక్రమంగా జరిపించుటకు, వాతావరణం, వెలుతురు సక్రమంగా ఉన్నది, లేనిదీ పరిశీలించవలసిన పూర్తి అధికారం అంపైర్కు కలదు. అంపైర్ నిర్ణయమే తుది నిర్ణయం.
17. అనుకోని సంఘటనలు జరిగిన సమయంలో అంపైర్ లెట్ ఇచ్చును.
18. తప్పు లేదా లెట్ తెలుపు బాధ్యత అంపైర్ది.
19. అంపైర్ పొరపాటున తప్పు అని నిర్ణయించిన తరువాత దానిని సరిచేసుకొనటకు లెట్ని అనుమతించవచ్చును.
20. అంపైర్ని పోటీలు నిర్వహించు కమిటీ వారి అనుమతి లేనిదే మార్చకూడదు.
21. లైన్ రిఫరీలు బంతి బౌండరీ లైన్ తాకినదా? లేదా? మరియు నెట్ రిఫరీ బంతిని నెట్ని తాకినదా? లేదా నిర్ణయించును.
22. పాయింట్లను తప్పని సరిగా నమోదు చేయవలయును. అందు కొరకు ఒక స్కోరర్ని నియమించాలి. రూల్ 14 లో చెప్పిన విధంగా కాకుండా గేమ్ ఆడకుండా ఏ మ్యాచ్ గెలిచినట్లు నిర్ణయించకూడదు.

## 5. వాలీబాల్

## చరిత్ర:

వాలీబాల్ ఆట 1895వ సంవత్సరంలో మొట్టమొదట 19వ శతాబ్దంలో అమెరికాలోని స్ప్రింగ్ ఫీల్డ్ కళాశాలలో ప్రవేశపెట్టబడినది. సర్ విలియమ్ మోర్గాన్ వాలీబాల్ ఆటను 1895 సంవత్సరంలో కనుగొన్నారు. ఆయన అమెరికా దేశస్థుడు. ఈయన 1870వ సంవత్సరంలో జన్మించి 1942వ సంవత్సరంలో మరణించెను. అయితే వాలీబాల్ ఆట అమెరికాలో అభివృద్ధిచెందుటకు చాలా కాలం పట్టింది. తొలత వాలీబాల్ ఆటను మీనోనైట్ మరియు మింటోని అని పిలిచేవారు. ఈ ఆటకు నియమావళి తొలిసారిగా అమెరికాలో రూపొందించబడినది. తరువాత రష్యా దేశం వాలీబాల్ ఆటకు సంబంధించిన నియమ నిబంధనలను రూపొందించబడెను. 1921 వ సంవత్సరంలో అంతర్జాతీయ వాలీబాల్ టోర్నమెంట్ అమెరికాలో నిర్వహించబడినది. దాదాపు ప్రపంచంలోని అన్ని దేశములు వాలీబాల్ ఆటను ఆడుచున్నాయి. దాదాపు 176 దేశాలు ఈ ఆటను ఆడుచున్నాయి. ప్రపంచంలో ఈ ఆట ఒక ఉన్నత శ్రేణి ఆటగా గుర్తింపు పొందింది.



ఆధునిక వాలీబాల్ పోటీలకు సంబంధించి మొట్టమొదట అంతర్జాతీయ పోటీలు 1956వ సంవత్సరంలో ప్యారిస్ నగరంలో నిర్వహించబడెను. 1954 సంవత్సరంలో వాలీబాల్ ఆట ఒలింపిక్స్ లో ఆటగా గుర్తింపు పొందింది.

ఇండియాలో 1920 సంవత్సరంలో Y.M.C.A. కళాశాల ద్వారా వాలీబాల్ ఆట ప్రాచుర్యంలోకి వచ్చింది. ఇండియా వాలీబాల్ ఫెడరేషన్ 1951 సంవత్సరంలో ఏర్పడింది. ప్రభుత్వం వాలీబాల్ ఆటలో ప్రావీణ్యం పొందిన క్రీడాకారులకు, కోచ్ లకు అర్జున, ద్రోణాచార్య అవార్డులు బహుకరిస్తున్నారు.

## కోర్టు కొలతలు:

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. వాలీబాల్ కోర్టు పొడవు                     | 18 మీ.    |
| 2. వాలీబాల్ కోర్టు వెడల్పు                   | 9 మీ.     |
| 3. బౌండ్రీ లైన్ల వెడల్పు                     | 5 సెం.మీ. |
| 4. సెట్రల్ లైన్ నుండి అటాక్ లైనుకి మధ్య దూరం | 3 మీ.     |
| 5. సెట్రల్ లైన్ నుండి చివరి లైనుకి మధ్య దూరం | 9 మీ.     |
| 6. సర్వీసు జోన్ ఏరియా                        | 9 మీ.     |

**నెట్ కొలతలు:**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. నెట్ పొడవు                                  | 10 మీ.     |
| 2. నెట్ వెడల్పు                                | 1 మీ.      |
| 3. నెట్ మెష్ పరిమాణం                           | 10 సెం.మీ. |
| 4. భూమి నుండి నెట్ ఎత్తు పురుషులకు / సీనియర్స్ | 2.43 మీ.   |
| 5. భూమి నుండి నెట్ ఎత్తు స్త్రీలకు/ జూనియర్స్  | 2.24 మీ.   |

**యాంటెనా కొలతలు**

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 1. యాంటెనా పొడవు          | 1.80 మీ.     |
| 2. యాంటెనా చుట్టుకొలత     | 10 మి.మీ.    |
| 3. నెట్ పైన యాంటెనా ఎత్తు | 0.80 సెం.మీ. |

**పోస్టు కొలతలు**

- |                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| 1. పోల్స్ ఎత్తు భూమి పై నుండి         | 2.55 మీ.         |
| 2. సైడ్ లైన్ నుండి పోస్టుకి మధ్య దూరం | 0.50 నుండి 1 మీ. |

**బంతి కొలతలు**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. బంతి బరువు            | 260 నుండి 280 గ్రా.                           |
| 2. బంతి చుట్టుకొలత       | 65 నుండి 67 సెం.మీ.                           |
| 3. బంతి లోపలి గాలి బరువు | 0.45 కిలోగ్రాములు                             |
| 4. బంతి రంగు             | లేత రంగు                                      |
| 5. ఉష్ణోగ్రత             | 10 <sup>0</sup> C (50 <sup>0</sup> F)         |
| 6. Lighting              | Not less than 1500 Lux over the playing court |

**క్రీడాకారుల సంఖ్య**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. ప్రతి టీములోని ఆటగాళ్ళ సంఖ్య               | 12 మంది         |
| 2. ప్రతి టీములోని సబ్స్టిట్యూట్ ఆటగాళ్ళ సంఖ్య | 6 మంది          |
| 3. క్రీడాకారుల బనియన్ల నంబర్ల కొలతలు          | 10 x 15 సెం.మీ. |

**చాతుర్యములు**

- |             |  |
|-------------|--|
| 1. Stances  | : 1. parallel stance, 2. Diagonal Stance (Low Stance, Medium Stance, High Stance)  |
| 2. Services | : 1. Under arm Service, 2. Side arm Service, 3. Tennis Service, 4. Round arm Service, 5. floating Service, 6. Jump Service |
| 3. Passes   | : 1. Under Arm pass, 2. Over head pass, 3. Back pass   |

4. Blocking : 1. Single block, 2. Double block, 3. Triple block 4. Spicking or Hitting  
5. Digging, 5. Dive

### టైమ్ అవుట్

1. బంతి డెడ్ అయినపుడు మాత్రమే రఫర్‌గాని, అంపైర్‌గాని టైమ్ అవుట్ ఇవ్వవలెను.
2. ప్రతి టీము ప్రతి సెట్‌లో రెండు సార్లు టైమ్ అవుట్ తీసుకొనవచ్చును. అయితే సమయం 30 సెకండ్లకు మించరాదు. రెండు టైమ్ అవుట్లు వరుసగా వాడుకొనవచ్చును.
3. ప్రతి టీము ప్రత్యేకంగా లిబెరో క్రీడాకారుని వివరములు స్కోర్ షీట్‌పై నమోదు చేయవలెను.
4. లిబెరోని వెనుక వరుసలోని ఏ ఆటగాడి స్థానంలోనైనా మార్పుకొనవచ్చును.
5. లిబెరో సమ్స్టిట్యూషన్ సాధారణ సబ్స్టిట్యూట్‌గా భావించబడను.
6. సర్వీసు లేదా రిఫరీ విజిల్ తరువా లెబెరోని మార్పుకొనవచ్చును.
7. లిబెరోకి గాయం అయితే కొత్త లెబెరోని రిఫరీ అనుమతితో తీసుకొనవచ్చును. అయితే మ్యాచ్ పూర్తి అయ్యేంత వరకు కొత్త లిబెరోని కొనసాంపవలెను.

### సర్వీస్ చేంజ్

సర్వీసు చేస్తున్న టీము తప్పుజేస్తే, సర్వీసు మారుతుంది. బంతి ప్రత్యర్థుల కోర్టు బయటకు పోయినపుడు కూడా సర్వీసు మారుతుంది.

### రాటేషన్

1. సర్వీసు మారినపుడు సర్వీసు చేయవలసిన క్రీడాకారులు క్లాక్‌వైజ్‌గా మారుతూ సర్వీసు చేయవలెను.
2. కొత్తసెట్ ఆరంభంలో ఆటగాళ్ళు తమ పొజిషన్స్‌ను మార్పుకొనవచ్చు. అయితే ఈ విషయాన్ని ఆట ఆరంభం కాకముందే రిఫరీకి తెలియజేయవలెను.

### వాలీబాల్ సిగ్నల్స్

Authorisation to serve, Team to Serve, Change of Courts, Time-out, Substitution, Miconduct Penalty, Expulsion, Disqualification, End of Set / Match, Ball not tossed or realised at servece hit, Delay in Service, Blocking Fault, Positional or Rotation Fault, Ball "In", Ball "Out", Catch, Double Contact, Four Hits, Net touched by Player, Reaching beyond the net, Attach hit fault by a back-row player or on the opponent's service, Penetration into teh opponent;s court or ball crossing the lower space, Double fault and Replay, Ball touched, Delay waming Delay Penalty

### LINE JUDGES - FLAGS SIGNALS

Ball "In", Ball "Out", Ball touched, Ball out or Services foot fault, Judgement Impos-  
sible

## 6. ఫుట్ బాల్

### చరిత్ర

ఫుట్ బాల్ ఆట మొట్టమొదట చైనాలో ప్రారంభమైనట్లు చరిత్రకారులు తెలుపుచున్నారు. చైనా రాజవంశీయుల వినోదం ప్రారంభించబడిన ఈ ఆటను 'సుచు' (Tsuchu) యని పిలిచేవారు. చైనా భాషలో 'సుచు' అంటే తన్నబడే బంతి యని అర్థము. గ్రీకులు ఈ ఆటను 'ఫినిడా' అనే పేరుతో పిలిచేవారు. రోము దేశస్థులు ఫుట్ బాల్ ఆటను 'హర్ పాస్ టమ్' అనే పేరుతో ఈ ఆటను ఆడేవారు. ఈ ఆట రోము దేశములో ఎంతో ప్రజాదరణ పొందింది. ఆధునిక ఫుట్ బాల్ ఆట పుట్టినిల్లు బ్రిటన్ గా చెప్పుకొనవచ్చును.



భారత దేశంలో ఫుట్ బాల్ బ్రిటిష్ వారిచే పరిచయం చేయబడిన తరువాత 1888 సంవత్సరంలో సిమ్లాలో డ్యూరాండ్ కప్, 1891 సంవత్సరంలో రోవర్స్ కప్, 1893 సంవత్సరంలో కలకత్తాలో ఇండియన్ ఫుట్ బాల్ అసోసియేషన్ కప్, ఓపెన్ నాక్ అవుట్ టోమ్రోంగా నిర్వహించారు.

1940 సంవత్సరంలో మహారాజ సంతోష్ స్మృతి చిహ్నంగా జాతీయ సంతోష్ ఛాంపియన్ షిప్ నిర్వహించబడుచున్నది. దీనితోపాటు డ్యూరాండ్ కప్, ఇ.ఎ.యస్.పీల్డ్, రోవర్స్ కప్, డి.సి.యమ్. ఛాంపియన్ షిప్, నిజాం గోల్డ్ కప్ మొదలగు ముఖ్యమైన టోర్నమెంటు భారతదేశంలో నిర్వహించబడుచున్నవి.

### కోర్టు కొలతలు

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. ఫుట్ బాల్ ఫీల్డ్ పొడవు   | Min 90 మీ Max 120 మీ |
| 2. ఫుట్ బాల్ ఫీల్డ్ వెడల్పు | Min 45 మీ Max 90 మీ  |

### అంతర్జాతీయ కొలతలు

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. పొడవు                                  | Min 100 మీ. Max 110 మీ. |
| 2. వెడల్పు                                | Min 64 మీ. Max 75 మీ.   |
| 3. లైన్ల మందము                            | 5 సెం.మీ.               |
| 4. పెనాల్టీ ఏరియా                         | 16.50 మీ.               |
| 5. గోల్ ఏరియా                             | 5.50 మీ.                |
| 6. పెనాల్టీ మార్క్ గోల్ లైన్ కి మధ్య దూరం | 11 మీ.                  |
| 7. సెంటర్ సర్కిల్ వ్యాసార్థం              | 9.10 మీ.                |

8. కార్నర్ ఫ్లాగ్ Arc నుండి ప్రత్యర్థులకు మధ్య దూరం 9.10 మీ.

గమనిక: ఇంటర్ నేషనల్ మ్యాచ్ లో ఫుట్ బాల్ పీల్డ్ పొడవు, వెడల్పు Min 100×64 Max 110×75 మీ.

**బంతి కొలతలు**

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. బంతి బరువు            | 410 నుండి 450 గ్రాములు |
| 2. బంతి చుట్టుకొలత       | 68 నుండి 70 సెం.మీ.    |
| 3. బంతి పైన పీసెస్ సంఖ్య | 32                     |

**గోల్ పోస్టుల కొలతలు**

- |                           |            |
|---------------------------|------------|
| 1. గోల్ పోస్టుల ఎత్తు     | 2.44 మీ.   |
| 2. గోల్ పోస్టుల మధ్య దూరం | 7.32 మీ.   |
| 3. పోస్టుల మందము          | 12 సెం.మీ. |

**కార్నర్ ఫ్లాగ్ కొలతలు**

- |                             |         |
|-----------------------------|---------|
| 1. కార్నర్ ఫ్లాగ్ ఎత్తు     | 1.5 మీ. |
| 2. కార్నర్ ఆర్క్ వ్యాసార్థం | 1 మీ.   |
| 3. కార్నర్ ఫ్లాగ్ల సంఖ్య    | 6       |

**క్రీడాకారులు**

- |  |    |
|--|----|
| 1. టీములోని ఆటగాళ్ళ సంఖ్య  | 16 |
| 2. ప్రతి మ్యాచ్ లోని క్రీడాకారుల సంఖ్య                           | 11 |
| 3. ప్రతి టీములో సబ్స్టిట్యూట్స్ సంఖ్య                            | 5  |
| 4. ప్రతి టీము ఒక మ్యాచ్ లో ముగ్గురిని సబ్స్టిట్యూట్ చేసుకోవచ్చు. |    |

**మ్యాచ్ సమయం**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. మ్యాచ్ సమయం    | 90 ని. (45+45 నిమిషాలు)                          |
| 2. మ్యాచ్ విరామం  | 15 నిమిషాలు                                      |
| 3. అధికారుల సంఖ్య | 4 (ఒక రెఫరీ, ఇద్దరు అసిస్టెంట్ రెఫరీస్, స్కోరర్) |

**చాతుర్యములు (Skills) :** ఈ ఆటలో క్రీడాకారులు కింది నైపుణ్యాలలో శిక్షణ పొందాలి.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Kicks: Goal Kick, Coner Kick, Free Kick, Direct Kick, Indirect Kick, Penalty Kick |   |
| 2. Trapping: Chest Trap, Thigh Trap, Foot Trap,                                      | 3. Dribbling, 4. Throw-in,                            |
| 5. Goal Keeping,   | 6. Half Volley Kick, 7. Full Volley Kick, 8. Heading, |
| 9. Trackling,  | 10. Push pass, 11. Foot Work, 12. Goal Keeping        |



## 7. హాకీ

### చరిత్ర:

పూర్వం కాలంలో హాకీ ఆట ఐరోపా దేశంలో ఆడేవారికి ప్రతీతి. ఆధునిక హాకీ జన్మస్థలం ఇంగ్లండ్ దేశమని పేర్కొనాలి. 1838 సంవత్సరంలో తొలుత ఈ ఆటను హాకీ అనే పేరుతో పిలిచారు. 1875 సంవత్సరంలో హాకీ ఆటకు నియమ నిబంధనలు అజమాయిషీ చేయుటకు ఒక సంఘము ఏర్పడినది. 1900 సంవత్సరంలో తొలిసారిగా హాకీ ఆటను ఒలింపిక్స్ లో చేర్చారు.

1924 సంవత్సరంలో వివిధ దేశాల హాకీ ఆట అసోసియేషన్ ప్రతినిధులు సమావేశమై అంతర్జాతీయ హాకీ సమాఖ్యను స్థాపించారు. ప్రతినిధులు సమావేశంలో హాకీ ఆటను ఒకే రీతిలో ఆడుట కొరకు I.H.F. అధ్యక్ష్యంలో కొన్ని నియమ నిబంధనలను రూపొందించారు. అంతర్జాతీయ హాకీ సమాఖ్య కృషి ఫలితంగా 1928 సంవత్సరం నుండి హాకీ



ఆట మరల ఒలింపిక్స్ లో చేర్చారు. 1928 సంవత్సరంలో ఒలింపిక్స్ లో భారతదేశం హాకీలో పాల్గొని బంగారు పతకాన్ని గెల్చుకున్నది.

హాకీ ఆటలో ఇండియాలో 1885 సంవత్సరంలో ప్రారంభించబడినట్లు తెలియుచున్నది. అయితే అప్పట్లో హాకీ ఆట 'ఖడో-ఖడ్' అని పిలచేవారు. కాలక్రమేణా ఈ ఆట దేశంలోని ఇతర ప్రాంతాలలో కూడా వ్యాప్తి చెందింది. 1925 సంవత్సరంలో భారత హాకీ సమాఖ్య ఏర్పడింది. 1928 సంవత్సరంలో భారతదేశం ఒలింపిక్స్ లో పాల్గొని బంగారు పతకాన్ని గెల్చుకున్నది. బంగారు పతకం ఇండియా గెలవడంతో ఈ ఆటప విపరీతమైన ఆసక్తి ప్రజల్లో కలిగింది. తరువాత 1928 నుండి 1956 సంవత్సరం వరకు ఇండియా ఒలింపిక్స్ లో బంగారు పతకాలు గెల్చుకొన్నది.

### ఫీల్డ్ కొలతలు

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. హాకీ ఫీల్డ్ పొడవు                     | 91.40 మీ.              |
| 2. హాకీ ఫీల్డ్ వెడల్పు                   | 55 మీ.                 |
| 3. గోల్ స్తంబాల నుండి పెనాల్టీ కార్నర్స్ | 4.55 మీ మరియు 9.10 మీ. |
| 4. పెనాల్టీ స్పాట్ మార్కింగ్             | 6.40 మీ.               |
| 5. పెనాల్టీ స్పాట్ చుట్టుకొలత            | 15 సెం.మీ.             |
| 6. షూటింగ్ సర్కిల్ దూరం                  | 14.63 మీ.              |
| 7. లైన్స్ వెడల్పు                        | 75 మి.మీ.              |

**బంతి, స్టిక్ కొలతలు**

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. బంతి బరువు               | 156 నుండి 163 గ్రాములు |
| 2. బంతి చుట్టుకొలత          | 224 నుండి 235 మి.మీ.   |
| 3. హాకీస్టిక్ బరువు         | 737 గ్రాములు           |
| 4. హాకీ స్టిక్ రింగ్ వ్యాసం | 51 మి.మీ.              |

**గోల్ పోస్టుల - బోర్డు కొలతలు**

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. గోల్పోస్టుకు, సైడ్ బోర్డ్ పొడవు, మందము | 1.20మీ. x 460 మి.మీ.  |
| 2. గోల్పోస్టుకు, బాక్ బోర్డ్ పొడవు, మందము | 3.66 మీ. x 460 మి.మీ. |
| 1. పోస్టు ఎత్తు                           | 2.13 మీ.              |
| 2. రెండు పోస్టుల మధ్య దూరం                | 3.66 మీ.              |
| 3. పోస్టుల క్రాస్ బార్ వెడల్పు, మందము     | 51 x 75 మి.మీ.        |
| 4. కార్నర్ ఫ్లాగ్ సంఖ్య                   | 4                     |
| 5. కార్నర్ & ఫ్లాగ్ ఎత్తు                 | 1.20 నుండి 1.50 మీ.   |
| 6. కార్నర్ ఫ్లాగ్ పొడవు, వెడల్పు          | 300 మీ.మీ.            |

**క్రీడాకారులు**

- |                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| 1. ప్రతి టీములోని క్రీడాకారుల సంఖ్య   | 16 మంది |
| 2. ప్రతి మ్యాచ్లోని క్రీడాకారుల సంఖ్య | 11 మంది |
| 3. సబ్స్టిట్యూట్స్ సంఖ్య              | 5 మంది  |
| 4. మ్యాచ్ సబ్స్టిట్యూట్స్ సంఖ్య       | 3 మంది  |

**ఆట సమయం**

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1. గేము నిర్వహణ సమయం | 70 నిమిషాలు (35+35 ని.లు) |
| 2. మ్యాచ్ కి విరామం  | 5 లేదా 10 నిమిషాలు        |

**అధికారుల సంఖ్య**

4 మంది

**చాతుర్యములు (Skills)**

- |                  |                     |              |               |               |
|------------------|---------------------|--------------|---------------|---------------|
| 1. Hold Stick,   | 2. Hitting,         | 3. Stopping, | 4. Dribbling, | 5. Push pass, |
| 6. Scooping,     | 7. Push-In,         | 8. Tackle ,  | 9. Flicking,  | 10. Lunge,    |
| 11. Penalty Kick | 12. Penalty Corner, | 13. Scoring, | 14. Scoring,  |               |
| 15. Attacking,   | 16. Goal Keeping,   | 17. Bully    |               |               |

**గేమ్, మ్యాచ్ నియమ నిబంధనలు:**

1. ఆటగాడు స్ట్రిక్ అవతలి వైపుతో బంతిని ఆడకూడదు. బల్లపరుపుగా ఉన్న వైపునే ఆటకు ఉపయోగించాలి. ఏ ఆటగాడు గాని తన సొంత స్ట్రిక్ లేకుండా ఆటలోకి రాకూడదు.
2. స్ట్రోక్ ముందుగాని, తరువాతగాని స్ట్రిక్ భుజము పైకి పోవచ్చును. కాని బంతి ప్రమాదకరంగా ఏ అపాయాన్ని క్రీడాకారులకు కలిగించరాదు.
3. అపాయం కలిగించేటట్లు, ప్రత్యర్థి బంతిని దారుణంగా కొట్టడం నిషేధించబడును.
4. ఆటగాడు తన శరీర భాగంలో దేనితోనైనా, చేతిలోనైనా కూడా తనకు గాని తన జట్టుకు కాని లాభం కలిగేటట్లు అతను బంతిని నేలపైగాని గాలిలోగాని ఆపటం మరల్చటం చేయరాదు.
5. ఏ ఆటగాడు అయిన బంతిని కొట్టేటప్పుడు, స్ట్రిక్తో గాకుండా తన కాళ్ళను ఉపయోగించరాదు.
6. ఆటగాడు స్ట్రిక్తో తప్ప, ఇతరత్రా బంతిని పైకెత్తటం, కొట్టటం, విసరటం లేదా ఏ విధంగానైనా బంతి దిశ మారేటట్లు త్రిప్పటం చేయరాదు.
7. ప్రత్యర్థి స్ట్రిక్తో హిట్ చేయుట, హుక్చేయుట, Striking చేయుట తప్పుకాదు.
8. ఆటగాడు ప్రత్యర్థిని స్ట్రిక్తో ఆటంకపరచరాదు.
9. గోల్కీపర్ వలయంలో బంతి ఉన్నప్పుడు బంతిని తన శరీర భాగంలో దేనితోనైనా కొట్టవచ్చు, ఆడవచ్చు, బంతి గోల్కీపరు పాడ్స్లో పడినగాని, ఏ ఆటగాని దుస్తుల్లో పడినగాని ఆట ఆపవేయబడుతుంది. ఇది ఏ చోట జరిగిందో ఆ చోటునుంచే ఆటను మరలా రిఫరీ మొదలు పెడతారు. బంతి రిఫరీని తగిలినా ఆట జరుగుతూనే ఉంటుంది.
10. అపాయకరమైన ఆట, అనుచిత ప్రవర్తన లేదా కాలహరణ చేయటం అనుమతించబడదు.

**Corner:** కార్నర్ ఫ్లాగ్ పోస్టుకు 4.55 మీ. దూరంలో ఉన్న సర్కిల్లో, గోల్లైన్ వద్దగాని, సైడ్లైన్ వద్దగాని attacking team కు Free Hit ఇవ్వబడును.

**Penalty Stroke:**

1. డిపెండింగ్ టీమ్చే సర్కిల్లో బుద్ధిపూర్వకంగా ఫౌల్ చేయబడినపుడు attacking team కు పెనాల్టీ స్ట్రోక్ ఇవ్వబడుతుంది. కార్నర్ హిట్ సమయంలో ఉభయ పక్షముల ఆటగాళ్ళు వారికి ఇష్టమైన చోట నిలబడవచ్చు. నూతన నియమాలనుసరించి అటాకర్ని ఎదుర్కొనే జట్టు ఏదైనా తప్పిదము బుద్ధిపూర్వకంగా జరిగినా, యాదృచ్ఛికంగా జరిగినా ఆ జట్టుకు పెనాల్టీ స్ట్రోక్ ఇవ్వబడుతుంది. పెనాల్టీ స్ట్రోక్ అంటే అఫెండింగ్ జట్టు ఆటగాడు గోల్లైన్ ముందు 6.40 మీ. దూరం నుంచి బంతిని హిట్ చేయటం, అయితే గోల్ కీపర్కు సంబంధించిన నియమాలు అతనిపై పూర్తిగా అనుసరింపబడతాయి.

**అధికారుల విధులు**

హాకీ ఆటలో ఇద్దరు అంపైర్లు, ఒక స్కోరర్ మరియు ఒక టైమ్ కీపర్ ఉంటారు.

**అంపైర్ విధులు**

1. ప్రతి అంపైర్ ఆట స్థలంలో తన భాగంలో నిర్ణయాలు తీసుకొనును.

## 8. బాస్కెట్ బాల్

## చరిత్ర

బాస్కెట్ బాల్ అమెరికా సాంప్రదాయ క్రీడ. ఈ ఆటను డా. జేమ్స్ సైయిస్మిత్ 1891 సంవత్సరంలో కనుగొన్నారు. ఈయన అమెరికా దేశంలోని స్ప్రింగ్ ఫీల్డ్ కాలేజీలో వ్యాయామ అధ్యాపకుడుగా విధులను నిర్వహించేవారు. మొట్టమొదట ఈ ఆటను ఫుట్ బాల్ తో జిమ్నాజియంలో ఆడేవారు. మొదట్లో చాలా తక్కువ నియమాలతో ప్రారంభించబడినది. 1892 సంవత్సరంలో ఈ ఆటకు సంబంధించిన నియమ నిబంధనలు రూపొందించారు. 1908 సంవత్సరం అమెరికన్ నేషనల్ బాస్కెట్ బాల్ ఫెడరేషన్ స్థాపించబడింది. 1915, సంవత్సరంలో ఆటకు సంబంధించిన నియమ నిబంధనలు క్రమబద్ధంచేసి, ఆటను ప్రపంచ వ్యాప్తం చేశారు.



1904 సంవత్సరంలో బాస్కెట్ బాల్ అంతర్జాతీయ గేమ్ గా గుర్తించబడినది. 1936 సంవత్సరంలో బాస్కెట్ బాల్ ఆటను బెర్లిన్ ఒలింపిక్స్ లో ప్రవేశపెట్టారు. ఈ ఒలింపిక్స్ లో 21 దేశాలు ఒలింపిక్స్ లో పాల్గొన్నాయి. 1948 సంవత్సరంలో లండన్ లో నిర్వహించిన ఒలింపిక్స్ లో 28 దేశాలు పాల్గొన్నాయి. ప్రస్తుతం బాస్కెట్ బాల్ ఆటలో అమెరికా దేశం ఆధిపత్యం వహించుచున్నది.

ఇండియాలో 1930 సంవత్సరంలో YMCA కళాశాల ద్వారా ఈ ఆట ప్రవేశపెట్టబడెను. 1950 సంవత్సరంలో జాతీయ బాస్కెట్ బాల్ సమాఖ్య ఏర్పడింది. 1951 సంవత్సరంలో ఢిల్లీలో నిర్వహించిన ఆసియా క్రీడలలో ఇండియా మొట్టమొదట పాల్గొన్నది.

## బాస్కెట్ బాల్ బ్లాక్ బోర్డ్ మరియు రింగ్ కొలతలు

- |                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 1. రింగ్ నెట్ పొడవు            | 40 సెం.మీ. |
| 2. బోర్డుకి, రింగుకి మధ్య దూరం | 15 సెం.మీ. |
| 3. రింగు మధ్య చుట్టుకొలత       | 45 సెం.మీ. |
| 4. నెట్ కి ఉన్న లూప్ సంఖ్య     | 12         |
| 5. రింగ్ కి నేలకి మధ్య దూరం    | 3.05 మీ.   |
| 6. నేలకి బోర్డుకి మధ్య దూరం    | 2.90 మీ.   |

**బంతి కొలతలు**

- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 1. బంతి బరువు (సీనియర్స్) | 567 నుండి 650 గ్రా. |
| 2. బంతి బరువు (జూనియర్స్) | 450 నుండి 500 గ్రా. |
| 3. బంతి చుట్టుకొలత        | 75 నుండి 78 సెం.మీ. |

**మ్యాచ్ సమయం**

- |                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. మ్యాచ్ సమయం                        | ప్రతి హాఫ్ కి 20 ని. చొప్పున 40 ని. |
| 2. విరామ సమయం                         | 15 నిమిషాలు                         |
| కొత్త రూలు ప్రకారం మొదటి క్వార్టర్ కి | 10 నిమిషాలు                         |
| రెండవ క్వార్టర్                       | 10 నిమిషాలు                         |
| ఒకటి, రెండు క్వార్టర్ల మధ్య విరామమం   | 2 నిమిషాలు                          |
| మూడవ క్వార్టర్ కి                     | 10 నిమిషాలు                         |
| నాల్గవ క్వార్టర్ కి                   | 10 నిమిషాలు                         |
| మూడు, నాల్గవ క్వార్టర్ల మధ్య విరామం   | 2 నిమిషాలు                          |

**కోర్టు కొలతలు**

- |   |            |
|---|------------|
| 1. కోర్టు పొడవు   | 28 మీ.     |
| 2. కోర్టు వెడల్పు   | 15 మీ.     |
| 3. సెంటరు స్కాట్ వ్యాసార్థము  | 1.80 మీ.   |
| 4. బౌండరీ లైన్ల మందము   | 5 సెం.మీ.  |
| 5. నేలపై నుండి బోర్డు ఎత్తు   | 2.90 మీ.   |
| 6. గ్రౌండునుండి రింగ్ వరకు ఎత్తు  | 3.05 మీ.   |
| 7. శ్రీ పాయింట్స్ గోల్ ఏరియా వ్యాసార్థము                                      | 6.75 మీ.   |
| 8. ప్లేయింగ్ కోర్టుకి టీము కూర్చున బెంచికి<br>మధ్యదూరం మరియు బౌండరీ లైను దూరం | 2 మీ.      |
| 9. సెంటర్ లైను పొడగింపు   | 15 సెం.మీ. |
| 10. శ్రీతో లైన్ల పొడవు  | 3.60 మీ.   |

**బోర్డు కొలతలు**

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| 1. బోర్డు పొడవు       | 1.80 x 1.05 మీ. |
| 2. బోర్డు మందము       | 3 సెం.మీ.       |
| 3. బోర్డు లైన్ల మందము | 5 సెం.మీ.       |

**రింగు, నెట్ కొలతలు**

- |                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 1. రింగ్ మందము | 1.60 సెం.మీ. నుండి 2 సెం.మీ. |
|----------------|------------------------------|

**Basket Ball Skills**

**జంప్ బాల్**

జంప్ బాల్ సమయంలో రెండు టీముల యొక్క ఇద్దరు ఆటగాళ్ళు వారి పాదములను సెంటర్ సర్కిల్ లైనుకు దగ్గరగా ఉంచవలెను. విరామ సమయం తరువాత కూడా ఆట ప్రారంభించే ముందు జంప్ బాల్ ద్వారా ఆట మొదలు పెట్టబడును. బంతిని రెండుసార్లు మాత్రమే తాకవచ్చును. జంప్ లాల్ సమయంలో నింబధనలు అతిక్రమిస్తే జరిగిన దానికి శిక్షణ విధిస్తారు. ఇవ్వబడుతుంది. ప్రత్యర్థిచే సైడ్ లైన్ నుండి బంతి కోర్టు లోపలికి త్రో చేయిస్తారు.

**Thrown-In:**

నియమాలను అతిక్రమించిన సందర్భంలో బంతి డెడ్ బాల్ అవుతుంది. సైడ్ లైన్ కు దగ్గరలో ఒకచోట నుంచి బంతిని లోపలికి వేయుటకు ప్రత్యర్థి జట్టుకు అవకాశం వస్తుంది. బంతిని విసిరివేయుచున్న ఆటగాడు లైనుని తాకుటకు అనుమతింపబడును. అది నియమ అతిక్రమణ క్రిందకు రాదు. 5 సెకండ్ల లోపల బంతిని కోర్టులోకి పంపవలెను.

**Free Throw:**

ఫౌల్ ఏ ఆటగాడిపైన జరుగుతుందో ఆ ఆటగానికి ఫ్రీ త్రో ఇవ్వబడుతుంది. కాని టెక్నికల్ ఫౌల్ లో ఏ ఆటగాడైనా ఫ్రీ త్రో చేయవచ్చును. ఆటగాడు ఫ్రీ త్రో ప్రయత్నిస్తున్నప్పుడు మిగిలిన ఆటగాళ్ళు ఈ క్రింది సూచించిన స్థానాలలో ఉండాలి.

1. ప్రత్యర్థి జట్టుకు చెందిన ఆటగాళ్ళు ఇద్దరు బాస్కెట్ వద్ద నిలబడి ఉండాలి.
2. మిగతావారు ఆల్టర్నేటివ్ పొజిషన్స్ లో ఉంటారు.
3. మిగిలిన ఆటగాళ్ళు ఫ్రీ త్రో కు భంగము కలిగించకుండా ఏ స్థలములోనైనా ఉండవచ్చును.



## 9. హ్యాండ్ బాల్



### చరిత్ర:

ఈ ఆట మానవుని దేహదారుధ్యాన్ని మేధాశక్తిని వివిధ రకాలుగా పెంపొందించును. ఈ ఆట ఇండోర్ ప్రదేశంలోను, అవుట్ డోర్ ప్రదేశంలోను ఆడవచ్చును. ఈ ఆటలో బంతి చేతులతో ఆడతారు. బంతి మోకాలికిగాని, శరీరంపై భాగములో కాని తాకవచ్చు. గోల్ కీపరు ఒక గోల్ ప్రదేశంలో బంతిని తన ఏ శరీర భాగములతోనైనా తాకవచ్చును.

### కోర్టు, గోల్ పోస్టుల కొలతలు

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. కోర్టు పొడవు                                | 40 మీ.    |
| 2. కోర్టు వెడల్పు                              | 20 మీ.    |
| 3. కోర్టు హద్దు లైన్ల వెడల్పు                  | 5 సెం.మీ. |
| 4. గోల్ పోస్ట్ నుండి గోల్ ఏరియా దూరము          | 6 మీ.     |
| 5. గోల్ పోస్ట్ ఏరియా నుండి ఫ్రీత్రో ఏరియా దూరం | 3 మీ.     |
| 6. గోల్ పోస్ట్ మధ్య దూరం                       | 3 మీ.     |
| 7. గోల్ పోస్ట్ ఎత్తు                           | 2 మీ.     |
| 8. క్రాస్ బార్ పొడవు                           | 3 మీ.     |
| 9. క్రాస్ బార్ మందము                           | 8 సెం.మీ. |

### బంతి కొలతలు

- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. బంతి బరువు (పు)                  | 425 నుండి 475 గ్రాములు.     |
| 2. బంతి బరువు (స్త్రీ)              | 325 నుండి 400 గ్రాములు.     |
| 3. హ్యాండు బాల్ చుట్టుకొలత (పు)     | 58 సెం.మీ. నుండి 60 సెం.మీ. |
| 4. హ్యాండు బాల్ చుట్టుకొలత (స్త్రీ) | 54 సెం.మీ. నుండి 56 సెం.మీ. |

### ఆటలోని క్రీడాకారులు

- |  |         |
|--|---------|
| 1. ప్రతి జట్టులోని ఆటగాళ్ళు సంఖ్య      | 12 మంది |
| 2. ప్రతి జట్టులోని సబ్స్టిట్యూట్ సంఖ్య | 5 మంది  |

**ఆట సమయం**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. ఆట సమయం (పు)     | 60 ని. (30 x 30 ని.) |
| 2. ఆట సమయం (స్త్రీ) | 50 ని. (25 x 25 ని.) |
| 3. విరామ సమయం       | 10 నిమిషాలు          |

**చాతుర్యములు (Skills)**

- |               |                   |                |                   |
|---------------|-------------------|----------------|-------------------|
| 1. Catching,  | 2. Throw -off,    | 3. Throw-in,   | 4. Corner throw,  |
| 5. Throw-out, | 6. Penalty throw, | 7. Free throw, | 8. Meter Throw,   |
| 9. Passing,   | 10. Shooting,     | 11. Dribbling, | 12. Goal Keeping, |
| 13. Blocking, | 14. Checking,     | 15. Attacking, | 16. Feinting.     |

**మ్యాచ్ నియమాలు**

1. త్రో ఇన్ తోగాని, గేమ్ లోగాని ప్రత్యర్థి నేరుగా గోల్ చేయవచ్చును.

**Free Throw:** ఈ క్రింది పరిస్థితులలో ఫ్రీ త్రో ఇవ్వబడుతుంది.

1. తప్పుడు విధంగా ఆటస్థలంలోనికి రావటం, వదిలి వెళ్ళటం జరిగితే ఫ్రీ త్రో ఇవ్వబడును.
2. తప్పు త్రో - ఇన్ చేసినప్పుడు ఫ్రీ త్రో ఇవ్వబడును.
3. కావాలని (బుద్ధిపూర్వకంగా) బంతిని సైన్ లైన్ బయటకు పోయేటట్లు ఆడితే ప్రత్యర్థి టీముకి ఫ్రీ త్రో ఇవ్వబడును.

**Penalty:** పెనాల్టీ త్రో ఇవ్వబడు సందర్భాలు

1. ఎవరైనా తన ఆఫ్ లో తీవ్రమైన నియమములను అతిక్రమణ చేస్తే పెనాల్టీ త్రో ఇవ్వబడును.
2. కోర్టు ప్రదేశంలో తీవ్ర ఘోరమైన నియమ అతిక్రమణ (serious violation of rules) చేసి స్పష్టమైన గోల్ అవకాశమును పాడుచేసినపుడు, పెనాల్టీ త్రో ఇవ్వబడును.
3. ఏ ఆటగాడైనా తన గోల్ ఏరియాలో కావాలని బంతిని ఆడినపుడు ఆ బంతి గోల్ ను తాకినపుడు ఎనాల్టీ త్రో ఇవ్వబడును.

**సాఫ్ట్ బాల్ డైమండ్ కొలతలు**

- |                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. సాఫ్ట్ బాల్ డైమండ్ బేస్ లైన్ల దూరం | 18.29 మీ. |
| 2. స్త్రీలకు డైమండ్ బేస్ లైన్ల దూరం   | 18.29 మీ. |
| 3. పురుషులకు పిచ్చింగ్ దూరం           | 14.02 మీ. |

4. స్ట్రీలకు పిచ్చింగ్ దూరం	12.19 మీ.
5. పిక్చర్ ప్లేటు పొడవు, వెడల్పు	61 x 15.24 సెం. మీ.
6. హోమ్ బేస్ పొడవు, వెడల్పు	61 x 15.24 సెం. మీ.
7. బ్యాటర్స్ బాక్స్ పొడవు, వెడల్పు	0.91 x 2.13 మీ.
8. క్యాచర్స్ బాక్స్ పొడవు, వెడల్పు	3.05 x 2.57 మీ.

### బ్యాట్, బంతి కొలతలు

1. బ్యాట్ పొడవు	86.40 సెం.మీ.
2. బ్యాట్ బరువు	1077 గ్రాములు
3. బ్యాట్ పెద్ద భాగపు వ్యాసార్థం	5.7 సెం.మీ.
4. బంతి బరువు	178 నుండి 198.4 గ్రాములు.
5. బంతి వ్యాసార్థం	30.2 నుండి 30.8 సెం.మీ.

### క్రీడాకారులు

1. ప్రతి జట్టులోని ఆటగాళ్ళు సంఖ్య	14 మంది
2. ప్రతి మ్యాచ్లోని ఆటగాళ్ళు	9 మంది
3. ప్రతి జట్టులోని ప్రత్యామ్నాయ ఆటగాళ్ళ సంఖ్య	5 మంది

ఫెడరేషన్ రూల్ ప్రకారం మ్యాచ్ 7 ఇన్నింగ్స్ కలిగి ఉండును. నలుగురు అధికారులు ఉంటారు. ఒక రిఫరీ, ఇద్దరు అంపైర్స్, ఒక స్కోరర్ ఉంటారు.

### చాతుర్యములు (Skills)

1. Throwing,
2. Catching,
3. Pitching,
4. Batting,
5. Fielding,
6. Base Running.

### క్రీడాకారుల పాజిషన్లు

పిక్చర్ (ఎఫ్1), క్యాచర్ (ఎఫ్2), ఫస్ట్ బేస్ మ్యాన్ (ఎఫ్3), సెకండ్ బేస్ మ్యాన్ (ఎఫ్4), థర్డ్ బేస్ మ్యాన్ (ఎఫ్ 5), షార్ట్ స్టాపర్ (ఎఫ్ 6), లెఫ్ట్ ఫీల్డర్ (ఎఫ్7), సెంటర్ ఫీల్డర్ (ఎఫ్ 8), రైట్ ఫీల్డర్ (ఎఫ్9).

## 10. షటిల్ బ్యాడ్మింటన్

### చరిత్ర:

షటిల్ బ్యాడ్మింటన్ 20 శతాబ్దంలో ప్రపంచమంతటా ప్రాచుర్యం పొందింది. అన్ని దేశాలలోను అత్యంత ఆసక్తితో షటిల్ బ్యాడ్మింటన్ ఆడుతున్నారు. ఈ ఆట మొట్టమొదట ఏ దేశంలో ఆడడం ప్రారంభమయిందో తెలియజేసే ఆధారాలు ఏమీ లేవు. అయితే చైనాలో ఈ ఆట పుట్టిందని కొందరి వాదన.

భారతదేశంలో మొట్టమొదట ఈ ఆట ఇన్‌డోర్ గేమ్‌గానే ప్రారంభమైంది. ఆధునిక షటిల్ బ్యాడ్మింటన్ గేమ్‌ని బ్రిటీష్‌వారు ఇండియాలో ప్రవేశపెట్టారని చరిత్రకారులు పేర్కొన్నారు.

డ్యూక్ ఆఫ్ బ్యూఫోర్డ్ అను ఎస్టేటులో డ్యూక్ ఆఫ్ బ్యూఫోర్డ్ ఎస్టేట్‌లో మొట్టమొదట ఈ ఆటను జరిగింది. కనుక ఈ ఆటకు ఆ ఎస్టేట్ పేరు పెట్టినట్లు చెబుతారు.

1934 సంవత్సరంలో అంతర్జాతీయ బ్యాడ్మింటన్ అసోసియేషన్ ఏర్పడింది. 1948-49 సంవత్సరంలో ధామన్ కప్ పోటీలు నిర్వహించారు. భారతదేశంలో బ్యాడ్మింటన్ అసోసియేషన్ 1934 సంవత్సరంలో ఏర్పడింది. అదే సంవత్సరంలో ఆల్ ఇండియా బ్యాడ్మింటన్ ఛాంపియన్ షిప్ పోటీలు కలకత్తాలో నిర్వహించారు.

### కోర్టు కొలతలు

డబుల్స్ గేమ్		సింగిల్స్ గేమ్	
1. కోర్టు పొడవు	13.40 మీ.	1. కోర్టు పొడవు	13.40 మీ.
2. కోర్టు వెడల్పు	6.10 మీ.	2. కోర్టు వెడల్పు	5.18 మీ.
3. లైన్ల మందము	4 సెం.మీ.	3. లైన్ల మందము	4 సెం.మీ.
4. లాంగ్ సర్వీసులైన్	5.94 మీ.	4. లాంగ్ సర్వీసులైన్	6.70 మీ.
5. షార్ట్ సర్వీస్ లైన్	1.98 మీ.	5. షార్ట్ సర్వీస్ లైన్	1.98 మీ.

### పోల్స్, నెట్ కొలతలు

1. పోల్స్ భూమిపై నుండి పొడవు	1.98 మీ.
2. నెట్ పొడవు	6.10 మీ.
3. నెట్ వెడల్పు	76 సెం.మీ.
4. నెట్ ఎత్తు (పోలు దగ్గర నెట్ ఎత్తు)	1.55 మీ.
5. సెంటర్ లైన్ దగ్గర నెట్ ఎత్తు	1.52 మీ.

**కాక్ కొలతలు**

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. షటిల్ కాక్ బరువు   | 4.74 నుండి 5.50 గ్రాములు  |
| 2. కాక్లోని ఈకల సంఖ్య | 14 నుండి 16               |
| 3. కాక్ ఈకల పొడవు     | 64 మి.మీ. నుండి 70 మి.మీ. |
| 4. కాక్ బాటం కొలత     | 25 మి.మీ. నుండి 28 మి.మీ. |

**రాకెట్ కొలతలు**

- |                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 1. రాకెట్ ఫ్రేమ్ యొక్క పొడవు   | 680 మి.మీ. |
| 2. రాకెట్ ఫ్రేమ్ యొక్క వెడల్పు | 230 మి.మీ. |

**మ్యాచ్ల సంఖ్య**

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1. డబుల్స్ కి పాయింట్స్   | 15 లేదా 21 పాయింట్స్ |
| 2. సింగిల్స్ కి పాయింట్స్ | 11 పాయింట్స్         |

**చాతుర్యములు (Skills)**

1. Grip: Fore hand Grip, Back hadn Grip
2. Service: Short service, Long Service
3. Return
4. Fore Hand
5. Fore Hand Smash
6. Fore Hand Over Head Stroke
7. Back hand under arm clear stroke
8. Back hand drive
9. Back hand over head storke
10. Net shots
11. Drive

**నియమ నిబంధనలు (Rules of the Game & Match)**

1. ఆట ప్రారంభానికి ముందుగా రెండు టీములకు టాస్ వేయాలి. టాస్ గెలిచినవారు, సర్వీసుగాని, కోర్టుగాని కోరుకోవాలి.
2. పురుషుల డబుల్స్ గేమ్ గాని, సింగిల్ గేమ్ గాని 15 లేక 21 పాయింట్లుగా గేమ్ ఉండును. 15 పాయింట్లకు ఆట జరుగు సమయంలో రెండు టీములు 13 పాయింట్లు దగ్గర సమానమైనచో మొదట 13 పాయింట్లకు చేరిన టీము, 5 పాయింట్లకు ఆటను సెట్టింగ్ గా ఆడవచ్చును.



14 పాయింట్ల దగ్గర సమానమైనచో, మొదట 14 పాయింట్లకు చేరిన టీము, 3 పాయింట్లకు గేమ్ను సెట్టింగ్ అడగవచ్చును. గేమ్ మొదట ప్రారంభించినప్పుడు 'లవ్ ఆల్' అని అందురు.

13 పాయింట్లు లేక 14 పాయింట్ల దగ్గర సమానమైన టీములు ఏ టీము ముందుగా 5 పాయింట్లు లేక 3 పాయింట్లు సంపాదిస్తారో ఆ టీమును విజేతగా నిర్ణయిస్తారు.

21 పాయింట్లతో ఆట జరుగుతున్నప్పుడు 13 లేక 14 పాయింట్ల దగ్గర సమానమైన తరువాత, సర్వీసు చేయులోపల సెట్టింగ్ అడగవలెను. అయితే 19 మరియు 20 పాయింట్లు దగ్గర సెట్టింగ్ అడగవలెను.

3. స్ట్రీల సింగిల్స్ గేమ్లో 11 పాయింట్లు కలిగి యుండును. మొదట 9 పాయింట్లకు చేరిన క్రీడాకారిణి సెట్టింగ్ అడగవచ్చును. మూడు పాయింట్లు సెట్టింగ్గా యుండును.

10 పాయింట్లకు మొదట చేరిన క్రీడాకారిణి 2 పాయింట్లకు సెట్టింగ్ అడగవచ్చును.

మొదటి అవకాశంలో సెట్టింగ్ అడగని టీమ్ రెండవ అవకాశంలో సెట్టింగ్ని వినియోగించు కొనకూడదు.

ఆటలో డిస్ లొకేషన్ ఏర్పడితే సెట్టింగ్ అడగకూడదు.

### తప్పులు (Faults)

1. కోర్టు లోపల క్రీడాకారులు తప్పుచేసిన, సర్వీసు ఎదుటి టీము కోర్టులోకి వెళ్ళకపోతే ఎదుటి టీముకి పాయింట్ వచ్చును.
2. సర్వీసు చేయునపుడు, సర్వీసు చేయు క్రీడాకారుని నడుము పై భాగం నుండి షటిల్ని కొట్టడం తప్పు, సర్వీసు చేయు క్రీడాకారుని రాకెట్ పట్టుకున్న చేతికున్న, పైకి షటిల్ని పట్టుకోవడం తప్పు.
3. సర్వీసును తప్పు కోర్టులోనికి చేసిన, షార్టు సర్వీసు లైను లోపలబడిన, సర్వీసు లైను దాటిపడిన, సైడ్ లైన్లు దాటి బయటపడిన ఆ సర్వీసు తప్పుగా నిర్ణయిస్తారు.



## 11. టేబుల్ టెన్నిస్

## చరిత్ర

పూర్వము ఈ ఆటను 'పింగ్-పాంగ్' యని పిలిచేవారు. తరువాత 'టేబుల్ టెన్నిస్' అనే కొత్త పేరు ఇవ్వబడింది. తొలత యూరోపియన్ దేశాలైన ఇంగ్లాడు, హంగరీ, చెకోస్లోవేకియా, రుమేనియా, యుగోస్లోవియాలలో ఎక్కువగా ఆడేవారు. ఆధునిక టేబుల్ టెన్నిస్ ఇండియాలో బ్రిటిష్ ఆర్మీ ఆఫీసర్ల ద్వారా ప్రచారంలోనికి వచ్చింది.



1926 సంవత్సరంలో యూరప్ లో టేబుల్ టెన్నిస్ ఆటకు విశేష ఆదరణ లభించింది. తొలిసారిగా ప్రపంచ ఛాంపియన్ షిప్ ను జపాన్ కు చెందిన 'పిరోజుపాటో' గెలుపొందింది. ఈ మధ్యకాలంలో భారతదేశంలో కూడా ఆట బాగా ప్రజాదరణ పొంది అనేక మంది ప్రపంచ స్థాయి ఆటగాళ్ళు తయారు చేయబడెను. టెన్నిస్ ప్రస్తుతం ఒలింపిక్స్ లో కూడా చేర్చబడింది.

## టేబుల్, నెట్ యొక్క కొలతలు

- |                            |               |
|----------------------------|---------------|
| 1. టేబుల్ పొడవు            | 2.74 మీ.      |
| 2. టేబుల్ వెడల్పు          | 1.52 మీ.      |
| 3. నేలపై నుండి ఎత్తు       | 76 సెం.మీ.    |
| 4. నెట్ పొడవు              | 1.86 మీ.      |
| 5. టేబుల్ నుండి నెట్ ఎత్తు | 15.25 సెం.మీ. |

## బంతి కొలతలు

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. బంతి బరువు      | 240 నుండి 253 గ్రాములు |
| 2. బంతి చుట్టుకొలత | 37.2 నుండి 38.2 మి.మీ. |

## క్రీడాకారులు

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. ప్రతి టీములో క్రీడాకారుల సంఖ్య | 5 |
| 2. మ్యాచ్ లో పాల్గొనేవారు         | 3 |

3. సబ్స్టిట్యూట్స్	2
అధికారులు	2

### మ్యాచ్

3 లేదా 5 గేములు ఆడవలెను.

ప్రతి మ్యాచ్ గెలుపుకు 11 పాయింట్స్ పొందవలెను.

### చాతుర్యములు (Skills)

1. Grip: Back hand grip, Fore hand grip, Back spin grip, Top Spin grip
2. Fore hand shot
3. Back Hand Shot
4. Stance
5. Service
6. Side Spin
7. Top Spin
8. Back Spin
9. PUSh Shot
10. Chap
11. Back Return
12. Drive
13. Smash
14. Drop Shot.

### Points:

రూల్స్ అతిక్రమించినట్లయితే పాయింట్సు కోల్పోయే పరిస్థితులు:

1. ఆటగాడు ఒకవేళ సక్రమమైన సర్వీసు చేయడంలో విఫలమైతే.
2. ప్రత్యర్థికి సక్రమంగా బంతిని తిప్పికొట్టడంలో విఫలమైతే.
3. ఆట సాగుతున్నప్పుడు ఆటగాడు తాను ఆడుచున్న స్థలాన్ని మారిస్తే.
4. ఆట సాగుతున్నప్పుడు ఆటగాని ఖాళీ చెయ్యి భూమిని తాకితే
5. తాను ఆడుచున్న వైపు ఆట మైదానం అంతా కాకుండా బంతి కోర్టు చివరి గీతమీదుగా లేక సైడ్ గీతల మీదుగా వెళ్ళినట్లయితే
6. ఒకవేళ ఆటగాడు దొర్లిన బంతిని తిప్పికొట్టినట్లయితే
7. డబుల్స్లో ఆడవలసిన క్రమమును తప్పి ఆటగాడు బంతిని కొట్టినట్లయితే.
8. ఆటగాడు సర్వీసు చేసినప్పుడు ప్రత్యర్థి క్రీడాకారుడు బంతిని సక్రమముగా పంపకపోతే.

## 12. చెస్

చెస్ బోర్డుని కార్డుబోర్డుతోగాని, కొయ్యతోగాని, క్లాత్తోగాని తయారుచేయబడి వుంటుంది.

### చెస్ బోర్డు కొలతలు

1. చెస్ బోర్డు ఆకారం	చతురస్రాకారం
2. చెస్ బోర్డుపై ఉన్న గదుల సంఖ్య	64
3. తెలుపు గదుల సంఖ్య	32
4. నలుపు గదుల సంఖ్య	32
5. చెస్ పాస్ ల సంఖ్య	32
6. తెలుపు చెస్ మెన్ సంఖ్య	16
7. నలుపు చెస్ మెన్ సంఖ్య	16
8. పెద్ద చెస్ మెన్ పేరు	కింగ్

క్రీడాకారుల సంఖ్య:

2

మ్యాచ్ సమయం:

పోటీ సమయం 5 గం.

మూవ్స్:

ఒక గంటకు 16 మూవ్స్ అవసరం

చెస్ మెన్ పేర్లు: కింగ్-1, క్వీన్-1, రాక్స్-2, బిషప్స్-2, కెనైట్స్-2, పాస్-8.

రోస్ రకములు: Horizontal (అడ్డము) Vertical (నిలువు) Obliquely or Stanting (ప్రక్కకు)



## 12. త్రోబాల్

సర్వీస్ 7వ నెంబర్ క్రీడాకారుని దగ్గర నుండి ప్రారంభించబడును. రోటేషన్ Z ఆకారంలో జరుగవలెను.

### కోర్టు కొలతలు

- |   |           |
|---|-----------|
| 1. సీనియర్స్ / జూనియర్స్ కోర్టు పొడవు   | 18.30 మీ. |
| 2. సీనియర్స్ / జూనియర్స్ కోర్టు వెడల్పు | 12.20 మీ. |
| 3. సబ్ జూనియర్స్ కోర్టు పొడవు           | 15.30 మీ. |
| 4. సబ్ జూనియర్స్ కోర్టు వెడల్పు         | 9.20 మీ.  |
| 5. కోర్టు లైన్ల మందము                   | 5 సెం.మీ. |

### నెట్ కొలతలు

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1. నెట్ పొడవు, వెడల్పు                     | 12.50 x 1.0 మీ. |
| 2. పురుషుల / స్త్రీలకి నెట్ ఎత్తు          | 2.30 మీ.        |
| 3. జూనియర్స్ (Boys / Girls) నెట్ ఎత్తు     | 2.10 మీ.        |
| 4. సబ్ జూనియర్స్ (Boys / Girls) నెట్ ఎత్తు | 2.00 మీ.        |

### బంతి కొలతలు

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. బంతి బరువు      | 400 నుండి 450 గ్రా. |
| 2. బంతి చుట్టుకొలత | 68 నుండి 70 సెం.మీ. |

### బాక్స్ కొలతలు

- |   |         |
|---|---------|
| సెంటర్ లైన్ నుండి బాక్స్ లైను మధ్య దూరం | 1.5 మీ. |
|---|---------|

### పోల్స్ కొలతలు

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. పోల్ పొడవు                     | 3 మీ.              |
| 2. పోల్ చుట్టుకొలత                | 8 నుండి 10 సెం.మీ. |
| 3. పోల్ కి సైడ్ లైన్ కు మధ్య దూరం | 45 సెం.మీ.         |

### ఫ్రీజోన్ కొలతలు

- |                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| 1. కోర్టు చుట్టూ కల్గిఉండు ఏరియా | 2 మీ. |
|----------------------------------|-------|

2. సర్వీసు లైన్ పొడవు 12.20 మీ.

**క్రీడాకారులు**

- |  |         |
|--|---------|
| 1. ప్రతి టీమ్లోని క్రీడాకారుల సంఖ్య    | 12 మంది |
| 2. ప్రతి టీమ్లోని ఆడ క్రీడాకారుల సంఖ్య | 7 మంది  |
| 3. ప్రతి టీమ్కి సబ్స్టిట్యూట్స్ సంఖ్య  | 5 మంది  |

**గమనిక:** కొత్త నిబంధనల ప్రకారం ప్రతి టీములో 7 మంది క్రీడాకారులు కలిగి ఉండవలెను.

**అధికారులు**

ఈ ఆటకి 6 మంది అధికారులు ఉందురు. ఒక రిఫరీ, ఒక అంపైర్, ఒక స్కోరర్, ఒక అసిస్టెంట్ స్కోరర్, ఇద్దరు లైన్మెన్స్.

**వాతుర్యములు**

- |                              |              |                        |
|------------------------------|--------------|------------------------|
| 1. స్టాప్ (నిలుచుండు స్థానం) | 2. సర్పిసెస్ | 3. హ్యాండ్లింగ్ దిబాల్ |
| 4. త్రోయింగ్                 | 5. క్యాచింగ్ |                        |

**పాయింట్స్**

ప్రతి గేమ్కి 21 పాయింట్స్ ఉండును. ప్రస్తుతం కొత్త నియమముల ప్రకారం 25 పాయింట్స్ కలిగి ఉండును.

## 9. మైనర్ గేమ్స్ (Minor Games)

### 1. రావణా - రామా

గుంపును రెండు జట్లుగా విభజించవలెను. జట్లు రెండూ ఒకదాని కొకటి ఎదురుగా ఒక గజము దూరంలో నిలుచుండును. 10 గజముల దూరంలో వెనుక ప్రతి జట్టుకు గమ్యస్థానం తెలిపే గీత గీయవలెను. ఒక జట్టు రామా ఒక జట్టు రావణా. 'రామా' అని ఉపాధ్యాయుడు అనగానే ఆ జట్టులోని వారందరూ వెనుకకు తిరగి పరుగెత్తుకొని పారిపోతారు. రెండవ జట్టు వారిని తరిమి పట్టుకొనబోవుదురు. రావణా అనిన ఆ జట్టువారు వెనుకకు పారిపోవుదురు. 'రాజా' అనగానే ఎవ్వరూ కదలరాదు. రామా అనేటప్పుడు ఒక్కసారి రామా అనకుండా రా ఆఆఆ అని దీర్ఘముగా అనుచూ, రామా అనిగాని, రావణా అనిగాని అనాలి. అంటే ఈ దీర్ఘం లీడర్ ఏ పదాన్ని అంటాడో అని పిల్లలందరూ నిరీక్షించునట్లుగా ఉండాలి.

### 2. బస్తీ గడియారం

పిల్లలను వరుసగా అంకెలు చెప్పమనాలి. (1 నుండి 12) వారి వారికివ్వబడిన అంకెలను జ్ఞాపకముంచుకోమనాలి. నాయకుడు బస్తీ గడియారం మూడు కొట్టినదనగానే ప్రతి జట్టులో 3 నెంబరుగల పిల్లలు పరుగున పోయి ఒక గోడగాని, చెట్టుకాని తాకి తిరిగి తమ స్థలంలోకి వచ్చి కూర్చోమనాలి. ఎవరు ముందుగా చేరతారో వారికి ఒక మార్కు. బస్తీ గడియారము 5 గంటలు కొట్టినది అనగానే 5 అంకెగల పిల్లలు పరుగెత్తాలి. ఈసారి గడియారం 8 కొట్టినదనగానే 'బస్తీ' అనుమాట చెప్పకుండా 8 గంటలు కొట్టినది అన్నప్పుడు ఎవరూ పరుగెత్తరాదు. అప్పుడు ఎవరైన పరుగెత్తినా వారు అవుటయినట్లు ఇలా ఆటకొనసాగుతుంది. ఎక్కువ మార్కులు, తక్కువ అవుట్లు వున్నవారు నెగ్గినట్లు. ఈ ఆటలో ప్రతి జట్టులో పిల్లలు సమాన సంఖ్యలో ఉండాలి.

### 3. లంగిడి

పిల్లలను రెండు సమజట్లుగా చేయవలెను. ఒక జట్టు 30 అడుగుల చదరములో ఉంటారు. రెండవ జట్టు చదరమునకు ఒక మూలన గేటు మాదిరిగా గీయబడిన స్థలంలో ఒకరి వెనుక ఒకరు చదరమునకు వెలుపల నిలబడి ఉంటారు. ఆట మొదలు పెట్టినప్పుడు రెండవ జట్టులోని పిల్లవాడు ఒకడు కుంటుచు చదరములో ఉన్న వారిని తాకుటకు ప్రయత్నించాలి. కుంటుచున్నప్పుడు రెండవ కాలు నేలను తాకరాదు లేక కాలు మర్చరాదు. అలా చేసినచో వారు గేటు నుండి బయటకు పోవాలి. చదరములోని వారు చదరము దాటినచో వారికి వారే ఔట్ అయినట్లే. ఇలా 5 నిమిషాల కాలంలో ఔట్ చేయబడిన వారిని లెక్కించి మరలా లీడర్లను మార్చవలెను. రెండవ జట్టు వారికి కూడా 5 నిమిషములు ఆట ఆడించి ఆ సమయంలో ఎవరు ఎక్కువ మందిని ఔట్ చేసెదరో ఆ జట్టు గెలిచినట్లు భావించాలి.



#### 4. విషపు వలయం

పిల్లలు వలయంలో నిలబడతారు. ఆ వలయము లోపల 3,4 అడుగుల వ్యాసం గల మరొక చిన్న వలయం గీయాలి. వలయంలోని పిల్లలు ఎదుటివారిని, మధ్య గుర్తింపబడిన వలయంలోనికి నెట్టుటకు లేక లాగుటకు ప్రయత్నిస్తారు. అలా లాగినప్పుడుగాని, నెట్టినప్పుడుగాని ఎవరైనా ఆ గీత తొక్కినా, ఆ చిన్న వలయంలోనికి వెళ్ళినా ఆ పిల్లవాడు ఔట్ అయినట్లే. అతడిని తొలగించి మరల ఆట మొదలు పెట్టాలి. ఆఖరున మిగిలిన బాలుడు ఆ ఆటలో నెగ్గినట్లు.

#### 5. జపనీస్ టాగ్ ఆట

పిల్లల్లో ఒకడు లీడర్ గా ఉంటాడు. ఈల వేయగానే మిగిలిన విద్యార్థులలో ఎవరైనా ఒకరిని తాకవలెను. తాకబడిన విద్యార్థి తాకబడిన చోటును చేతితో పట్టుకొని పరుగెత్తుచు ఇతరులను తాకుటకు ప్రయత్నించవలెను.

#### 6. నాలుగు స్థంబాల ఆట

తరగతిని నాలుగు జట్లుగా విభజించి ఒక బాలుని లీడర్ గా నియమించవలెను. 15 గజాల భుజముగల చతురస్రం గీయాలి. దానిని '+' ఆకారం గీతలు గీసి నాలుగు బాగాలు చేయాలి. నాలుగు జట్లను ఉంచవలెను. చతురస్రముల మధ్యలో లీడర్ ఉండును. ఈల వేయగానే ఒక మూలలో ఉన్న జట్టు ఎదురుగాఉన్న మూలకు పరుగెత్తవలెను. వీరు పరుగెత్తునపుడు లీడర్ సాధ్యమైనంత వరకు ఎక్కువ మందిని తాకి out చేయవలెను. Out అయిన విద్యార్థులు చతురస్రము బయట నిలబడాలి. మిగిలిన విద్యార్థులు తిరిగి ఈల వేయగానే పరుగెత్తి మూల చేరుకోవాలి. లీడర్ వారిని వెంటాడి తాకుటకు ప్రయత్నించాలి. ఇలా 5 ఈలలు వేసిన పిదప ఏ జట్టులో ఎక్కువ మంది విద్యార్థులు మిగిలి ఉంటుందో దానిని విజేతగా ప్రకటించవలెను.

#### 7. ప్రిజినర్స్ ఛేజ్

పిల్లలను రెండు జట్లుగా చేయాలి. మొదటి జట్టులోని వారు 'పోలీసులు' రెండవ జట్టులోని వారు 'దొంగలు'. దొంగలు ఒక గీతపై నిలబడాలి. వారికి 15 అడుగుల దూరంలో ఇంకొక గీతపై పోలీసులు నిలబడాలి. పోలీసుల గీతకు 20 అడుగుల దూరంలో ఒక వృత్తము గీయాలి. ఈల వేయగానే దొంగలు పోలీసులనుండి తప్పించుకొని వృత్తములోనికి చేరాలి. పోలీసులు గీత దాటుతున్న వారిని పట్టుకోవాలి. కానీ పోలీసులు దొంగల గీతవైపు వెళ్ళి పట్టరాదు. పోలీసులు ఎవరిని తాకుతారో వారు 'ఔట్' అయినట్లు. ఆట నుండి బయటకు పంపాలి. దొంగల జట్టునుండి వృత్తంలోకి చేరినవారు ఎంతమంది లెక్కించాలి. రెండవసారి దొంగల జట్టును పోలీసుల్లా పోలీసు జట్టును దొంగల్లా నియమించాలి. ఈసారి ఎంతమంది వృత్తము చేరుతారో లెక్కించాలి. ఏ జట్టులో ఎక్కువ మంది వృత్తంలోకి చేరుతారో వారు నెగ్గినట్లు.

### 8. బుల్డాగ్ తరమడం

పిల్లలందరూ వలయాకారంలో నిలబడాలి. (వలయం బయటవైపుకు ముఖంచేసి) ఉపాధ్యాయుడు చింతపిక్కెల సంచినీ ఒక బాలునికి ఇచ్చి, వలయం బయట నిలబెట్టాలి. మరొక బాలుని బుల్డాగ్ గా నియమించాలి. ఈల వేయగానే బుల్డాగ్, చింతపిక్కెల సంచికొరకు పరుగెత్తాలి. చింతపిక్కెల సంచి గల విద్యార్థి బుల్డాగ్ కు దొరకకుండా తప్పుకోవాలి. అలసినపుడు సంచినీ వలయంలో ఉన్న మరొకరికి వినరాలి. సంచినీ అందుకొన్న విద్యార్థి పరుగెత్తాలి. అతడిని బుల్డాగ్ తరుముతంది. ఈ ప్రకారం సంచినీ ఇతరులకు అందింస్తూ ఆట కొనసాగించాలి. బుల్డాగ్ అలసినపుడుకూడా విద్యార్థిని మార్చాలి. ఒకవేళ సంచిగల బాలుడు దొరికినచో ఆ సంచినీ బుల్డాగ్ విద్యార్థికి ఇచ్చి మరొక విద్యార్థికి బుల్డాగ్ గా నియమించి వానిని తంమాలి.

### 9. మంత్రదండం (Magic Wand)

ఒక పిల్లవానిని లీడర్ గా నియమించాలి. అతడు ఒక పెన్సిల్ గాని, కర్రముక్కనుగాని తీసుకొని మంత్రం చదువు వానివలె నటిస్తూ ఆ మంత్రదండమును మిగిలిన పిల్లలవైపు త్రిప్పును. తరువాత అతడు చేసిన పనిని అభినయాన్ని మిగిలిన పిల్లలంతా కూడా అనుకరించాలి. అనగా అతను పరుగెత్తితే మిగిలిన వారు కూడా పరుగెత్తాలి. కూర్చుంటే కూర్చోవాలి. మంత్రగాడు మంత్ర దండమును కింద పడవేసినచో మంత్ర ప్రభావం పోతుందన్నమాట. పిల్లలందరూ అప్పుడు అతని నుండి దూరంగా పారిపోవాలి. అలా పారిపోతున్న వారిని మంత్రగాడు ఎవరైనా తాకితే అతడు మంత్రగాడుగా మారి ఆడాలి. ఇలా ఆట కొనసాగుతుంది.

### 10. గ్రద్ద - పిచ్చుక

కొంతమంది పిల్లలు పిచ్చుకలుగా ఒక పిల్లవాడు తల్లి పిచ్చుకగా ఉండాలి. ఒకరు గ్రద్దగా ఉండాలి. తల్లి పిచ్చుకను ముందు నిలపాలి. తల్లి పిచ్చుక వీపు వెనుకభాగంలో మిగతా పిచ్చుకలు నిలబడుతాయి. అందరూ ఒకరి నడుమును మరొకరు పట్టుకొంటారు. గద్ద అనే పిల్లవాడు తల్లి పిచ్చుక వెనకాల పిచ్చుకలను తాకడానికి ప్రయత్నిస్తాడు. అప్పుడు తల్లిపిచ్చుక తన పిల్లలను కాపాడుతూ తిరుగుతుంటుంది. తల్లి పిచ్చుక వెనకాలే మిగతా పిచ్చుకలు లింకు వదలకఉండా తిరుగుతుంటాయి. వాటిలో వేటివైనా గ్రద్ద తాకినాడంటే ఆ పిచ్చుక out అయినట్లు. అడడు వెళ్ళి కూర్చోవాలి. ఈ విధంగా అన్ని పిల్లల్ని టెట్ చేసిందాకా ఆడించాలి.

### 11. నీల్ - బాల్

పిల్లలను రెండు జట్లుగా చేయాలి. రెండు జట్లు ఒక దానికొకటి 20 అడుగుల దూరంలో నిలబడాలి. ఒక జట్టులోని కుడిచేతివైపు బాలుడు రెండవ జట్టులో కుడిచేతివైపు బాలునికి బంతి వినరాలి. రెండవ జట్టులోని కుడిచేతివైపు మొదటి బాలుడు బంతి అందుకొని మొదటి జట్టులోని రెండవ వానికి వినరాలి. అది అందుకొని వాడు రెండవ జట్టులోని రెండవ వానికి వినరాలి. ఇలా బంతిని ఒకరి నుండి మరొకరికి వినరుతూ ఆడాలి. ఏ జట్టులోని బాలుడైనా దానిని పట్టుకొనలేక పోతే మోకాళ్ళు నేలపై ఆన్ని కూర్చోవాలి. మరల తనవంతు వచ్చేవరకు అలాగే ఉండాలి. తనవంతు వచ్చినపుడు సరిగ్గా పెట్టుకొన్నట్లైతే తిరిగి ఆడవచ్చును. బంతి పట్టుకోలేకపోతే మరల అట్లే కూర్చుండవలెను.

## 12. పిల్లి - ఎలుక

30 నుండి 50 వరకు విద్యార్థులు ఆడవచ్చు. ఎక్కువ మంది పిల్లలు కలిపి ఆడగలిగే ఆట ఇది.

ఆటస్థలం: 10 నుండి 15 మీటర్ల స్థలం

ఒక వృత్తాకారంలో విద్యార్థులందరూ చేతులు కలుపుకొని నిలబడి ఉంటారు. ఒక బాలుడు ఎలుకగా వృత్తములోపల ఉండాలి. వేరొక పిల్లవాడు పిల్లిగా వృత్తము వెలుపల ఉంటాడు. ఎలుకను ఏ విధంగానైనా పట్టుకోవాలని పిల్లి విద్యార్థి వృత్తము చుట్టు పరిగెత్తుతాడు. కానీ వృత్తంలోని పిల్లలు పిల్లిని లోనికి పోవడానికి దారి వదలకుండా చేతులు అడ్డము పెడతారు. ఎలుకకు మాత్రం బయటికి లోపలికి పోవుటకు దారి వదులుతారు. పిల్లి ఎలుకను పట్టుకొన్నా లేక తాకినా ఎలుకైనవాడు పిల్లిగా మారి ఆడాలి. జట్టులోని ప్రతి ఒక్కరికి పిల్లి, ఎలుకగా ఆడుటకు అవకాశం ఇవ్వాలి.

## 13. వీధులు, సందులు ఆట

విద్యార్థులలో ఒకరిని లీడర్ గా నియమించి రెండవ వానిని పరుగెత్తే వానిగా నియమించవలెను. మిగిలిన విద్యార్థులను చేతులు పక్కకు చాచి 5 లేక 6 వరుసలలో నిలబడాలి. బాలునికి, బాలునికి మధ్య రెండు చేతులు చాచునంత ఎడము ఉండవలెను. ఈల వేయగానే లీడర్ పరుగెత్తు వానిని అంటుకొనుటకు ప్రయత్నిస్తాడు. పరుగెత్తువాడు విద్యార్థుల మధ్య ఇష్టం వచ్చిన దిశకు మెలికలు తిరుగుచు లీడర్ నుండి తప్పించుకోవాలి. ఉపాధ్యాయుడు ఈల వేయగానే వరుసలో ఉన్న విద్యార్థులు చేతులు చాచగానే. సందులు ఏర్పడతాయి. ఈ సమయంలో లీడర్ మరియు పరుగెత్తవాడు సందులలోనే పరుగెత్తవలెను. చేతులను తాకరాదు. చేతుల క్రిందనుండి దూరి పోరాదు. మరల ఉపాధ్యాయుడు ఈల వేసినపుడు చేతులు దించుట వలన వీధులు ఏర్పడును. ఇప్పుడు లీడర్ మరియు పరుగెత్తువాడు ఇష్టం వచ్చినట్లు పరుగెత్తవచ్చును. లీడర్ పరిగెత్తడానికి తాకగానే లీడర్ ను పరుగెత్తువాడిని మార్చవలెను.

## 14. ప్లాన్ - జాక్

బాలురలో ఒకరిని లీడర్ గా ఉంచవలెను. మిగిలినవారు వలయంలో నిలబడుదురు. లీడర్ వలయాకరంలోనున్న బాలుర వెనుక చుట్టూ పరుగెత్తుతు ఎవరినైన ఒకరిని తాకాలి. తాకబడినవాడు లీడర్ కి వ్యతిరేక దిశలో పరుగెత్తి మరల తన స్థానంలోకి చేరాలి. ఆ ఇద్దరిలో ముందు ఖాళీ స్థలం చేరినచో రెండవవాడు ఔట్ అయినట్లు తాకిన వారినే మరల తాకకుండా ఆట ఆడాలి.

## 15. పాములు పట్టేవాడు

పిల్లల్లో ఒకరిని పాముగా నియమించవలెను. ఒక్కొక్క జతలోని పిల్లలు వీపులు తాకునట్లు వెనుకకు తిరగి ఒకరి మోచేతులలో ఇంకొకరి మోచేతులు పోనిచ్చి చేతులు ముందుకు ఉంచుకొందరు. ఈ జతలలో ఒక జతను లీడర్ గా నియమించవలెను. ఈ జత మిగిలిన జతలను తాకుటకు ప్రయత్నించాలి. అలా తాకబడిన వారు లీడర్ ఆగుదురు. మరల ఆట ప్రారంభమగును. అయితే ఏ పరిస్థితిలోను జత వీడిపోకూడదు.

### 16. పొటాటో గేదరింగ్

పిల్లలను 3, 4 జట్లుగా చేయాలి. ఆ జట్లు బయలుదేరు గీత వెనుక నిలబడవలెను. జట్టులోని పిల్లలు ఒకరి వెనుక ఒకరు నిలబడవలెను. జట్లకెదురుగా బయలుదేరుగీతపై ఒక అడుగు వ్యాసం గల వృత్తంను గీయాలి. ఆ వృత్తమునకు మరలా అయిదేసి అడుగుల దూరంలో ఒక్కొక్క వృత్తం చొప్పున 5 వృత్తాలను గీయవలెను. గీతపై మొదటి వృత్తంలో కాక మిగిలిన వృత్తాల్లో ఒక్కొక్క బంతిని గాని, రాయినిగాని ఉంచాలి. ఇలా అన్ని జట్లు ఎదురుగా ఉంచాలి. ఈల వేయగానే జట్టులోని మొదటి బాలురు పోయి మొదటి వృత్తంలోని రాయిని తీసి తెచ్చి బయలుదేరు గీతపై ఉన్న ఖాళీ వృత్తంలో ఉంచి, మరలా పోయి రెండవ రాయినిని తీసుకొని వచ్చి అదే గీతపై మొదటి వృత్తంలోని రాయితో చేర్చవలెను. అట్లు ఆ 5 వృత్తాలలోని రాళ్ళను తెచ్చి గీతపై వృత్తంలోనికి చేర్చవలెను. జట్టులోని రెండవ బాలురు మరలా ఒక్కొక్క రాయిని తీసుకొని మొదట ఉన్నట్లు రాళ్ళు వృత్తంలో పేర్చవలెను. అలాగే మూడవ బాలుడు పై విధంగానే ఆ 5 రాళ్ళను ఒక చోట కూర్చెదరు. ఈ విధంగా ఆ జట్టులో ఉన్న చివరి బాలుర వరకు ఆటకొనసాగును. జట్టులో గల ఏ చివరి బాలుడు ముంధుగా ఆటను సరిగా పూర్తిచేయునో ఆ జట్టు గెలిచినట్లగును.

### 17. వీపుల జంట

బాలురు జతలు జతలుగా ఏర్పడెదరు. ఒక్కొక్క జతలోని పిల్లలు వీపులు తాకునట్లు వెనకకు తిరిగి ఒకరి మోచేతులలో ఇంకొకరి మోచేతులు పోనిచ్చి చేతులు ముందుకు ఉంచుకొందురు. ఈ జతలలో ఒక జతను లీడర్ గా నియమించవలెను. ఈ జత మిగిలిన జతలను తాకుటకు ప్రయత్నింతురు. అట్లు తాకబడిన వారు లీడర్ అగుదురు. మరల ఆట ప్రారంభమగును. ఏ పరిస్థితిలోను జత విడిపోరాదు.

### 18. త్రీ-డీప్

బాలురలో ఒకరిని తరుమువానిగాను, రెండవ వానిని పరుగెత్తువానిగాను నియమించవలెను. మిగిలిన బాలురు జతలుగా ఏర్పడుదురు. జతలలోని ఒక్కొక్క బాలుడు వలయాకారపు గీతపై నిలబడును. వాని జతగాడు వానికి 4 అడుగుల దూరంలో అతనికి వెనుక నిలబడును. ఈల వేయగానే తరుమువాడు పరుగెత్తుచు వానిని తాకుటకు ప్రయత్నించును. వారు వలయము చుట్టూ తిరుగుచుందురు. పరుగెత్తువాడు ఒక్క సారిగ ఒక జతకు ముందు వచ్చి నిలబడును. వెంటనే ఆ జతలో వెనుకనున్నవాడు పరుగెత్తును. ఈసారి తరుమువాడు అతనిని తాకుటకు ప్రయత్నించవలెను. ఎట్టి పరిస్థితిలోరనైన తరుమువాడు పరుగెత్తువానిని తాకినచో తాకబడినవాడు రెండవ వానిని తరుమవలెను. ఎందుచేతననగా పరుగెత్తువారు ఎప్పటికి దొరకనిచో తరుమువానిని మార్చవలెను. ఎందుచేతననగా పరుగెత్తువారు అలసిపోయి ఉందురు.

### 19. ముసలివాడు (Old Man )

ఆటస్థలంలో ఒక గీత గీయాలి. ఆ గీతకు ఇటుఅటు పిల్లలు నిలబడి చేతులు పట్టుకొని జతలుగా ఏర్పడాలి. ఒక పిల్లవానిని ముసలివాడుగా నియమించాలి. లీడర్ ఈల వేయగానే చేతులు విడచి గీతకు ఇటు

పిల్లలు ఇటువైపు, అటు పిల్లలు అటువైపు గెంతుచు, పరుగులు తీయుచు, కుంటుచు, దౌడు తీయుచు వారికి ఇష్టమైన రీతిలో కదులుతుంటారు. మరలా ఈల వేయగానే ఆ గీతవద్దకు అందరూ చేరి మరలా జంటలుగా ఏర్పడాలి. ఆ సమయంలో లీడర్ కూడ జతగాని కొరకు ప్రయత్నం చేసి ఒకని చేయి పట్టుకోవాలి. అప్పుడు చివరికి ఒకరు మిగిలిపోతారు. ఆ బాలుడు తరువాత లీడర్ గా మారి ఆట కొనసాగిస్తాడు.

## 20. స్వేచ్ఛ - పట్టుబడడం (Fee and Caught)

ఇద్దరు పిల్లలను లీడర్ గా నియమించాలి. మిగిలిన పిల్లలు నిర్ణీత స్థలంలో అటుఇటు పరుగెత్తుతూ ఉంటారు. అలా పరుగెత్తు వారిని లీడర్లు తాకాలి. తాకగానే పిల్లలు అదే ప్రదేశంలో వెంటనే కూర్చోమనాలి. కూర్చున్న వారిని పరుగెత్తువారు ఎవరైనను మరలా తాకినచో వారుకూడా లేచి మరలా ఆటలో పాల్గొనాలి. అలా వారిద్దరు 5 గురిని కూర్చుండబెట్టగలిగిన వెంటనే మరొక ఇద్దరిని లీడర్లుగా నియమించాలి. ఆటలో ప్రావీణ్యత ఏమిటంటే కూర్చున్న వారిని లేవనీయకుండ చూస్తూ మిగిలిన వారిని తాకి కూర్చుండబెట్టుటకు ప్రయత్నించటమే.

## 10. కవాతు (March Fast)

కవాతు చేయుట వలన కాలిలోని కండరాలు, చీలమండ, మోకాళ్ళు, తుంటి, కీళ్ళు అభివృద్ధి చెందును. నడక తేలికగా ఉండును. తల, శరీరము నిలిపేతీరు కూడా బాగుంటుంది.

### లక్ష్యాలు (Objectives):

- కవాతును వివిధ దశలు / భాగాలుగా విభజించి వరుస క్రమంలో ప్రతి భాగమును విద్యార్థులకు వివరంగా బోధించాలి మరియు ప్రదర్శించాలి.
- విద్యార్థులు సాధన చేయునప్పుడు ప్రతి విద్యార్థి / విద్యార్థిని ఒక చేయి దూరం ఉండే విధంగా నిలబెట్టుకోవాలి. ఎన్ని వరుసల్లో నిలబెట్టడమనేది విద్యార్థుల సంఖ్య మరియు మైదాన వసతినిబట్టి ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- కవాతు భాగాల బోధన మరియు ప్రదర్శన తర్వాత విద్యార్థులచే వ్యక్తిగత సాధన చేయాలి.
- ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులకు కవాతు పట్ల ఆసక్తి, అభిరుచి కలిగించాలి. ఇందుకోసం జిల్లా, రాష్ట్ర జాతీయ స్థాయిలో సతంత్ర్య దినోత్సవం, గణతంత్ర దినోత్సవాలలో జరిగే కవాతు గురించి చెప్పాలి.
- వ్యక్తిగత సాధనలో నిర్దేశించిన స్థాయిని బట్టి ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులకు సామూహిక సాధన చేయించాలి.

### గమనిక

ప్రతి ఆజ్ఞ ముందు Class or School or Contingent అనే పదం ఉపయోగించవలెను.

**Class:** ఒక తరగతిలోని విద్యార్థిని, విద్యార్థులు ఉన్నప్పుడు వాడవలసిన పదం.

**School:** ఒక పాఠశాలలోని విద్యార్థిని, విద్యార్థులు ఉన్నప్పుడు వాడవలసిన పదం.

**Contingent:** ఒక జిల్లాగాని, ఒక రాష్ట్రంలోని (వివిధ ప్రాంతాల విద్యార్థిని, విద్యార్థులు) ఉన్నప్పుడు వాడవలసిన పదం Class or School or Contingent (Means) - Alert your Mind (విద్యార్థి, ఏకాగ్రతతో ఉండడం, తర్వాత రాబోయే ఆజ్ఞకోసం వేచి చూడడం).

### క్లాస్ అటెన్షన్ (అవధానము) (30<sup>0</sup>)

ఇది మొట్ట మొదటి కమాండ్, అటెన్షన్ అనగా కుడికాలును స్థిరంగా ఉంచి, ఎడమ కాలు మోకాలు మడచి పైకి లేవనెత్తి (సమాంతరంగా 90<sup>0</sup>) ఒక్కసారిగా కుడికాలు దగ్గరకు చేర్చాలి. (ఎంతమంది విద్యార్థులున్నప్పటికీ 'V' (30<sup>0</sup>) ఆకారంలో ఉండాలి. శరీరాన్ని నిటారుగా ఉంచి పిడికిలి బిగించి బొటనవేలు పైన ఉండే విధంగా,



చేతులను తొడలకు ఆనించి ఉంచాలి. నడుము, మెడను నిటారుగా ఉంచి కళ్ళను అటుఇటు త్రిప్పకుండా చక్కగా చూస్తుండాలి. ఈ పొజిషన్ నందు ఎలాంటి కదలికలు చేయకూడదు.

ఈ పొజిషన్లో ఉన్నప్పుడే రైట్డ్రస్, రైట్టర్, లెఫ్టర్, అబ్సెట్టర్, ఫార్వర్డ్మార్చ్, ఆన్దస్పాట్ మార్చ్ మొదలైనవి చేయవలెను.

### క్లాస్ స్టాండ్ ఎట్ ఈజ్ (నిలువుగా నిలుచుట) (12 అంగుళాలు)

ఇది రెండవ కమాండ్ అనగా అటెన్షన్ పొజిషన్ నుండి ఎడమ కాలిని 12 అంగుళాలు పక్కకు జరిపి, ఎడమ చేయి అరచేతిని తెరచి, కుడిచేయి అరచేతిని ఎడమ చేతిలో వుంచి, ఎడమ చేయి బొటనవ్రేలు కుడి చేతి బొటన వ్రేలితో క్రాస్ చేయవలెను. చేతులు ఈ విధమైన స్థితిలో శరీరం వెనక భాగమున, పిరుదులకు కొద్దిగా పైన ఉండాలి.

### క్లాస్ స్టాండ్ ఎట్ ఈజ్ (విశ్రాంతిగా నిలుచుట)

డిల్లు మధ్యలో విరామం కావలసి వచ్చినప్పుడు లేదా ఏదైనా ప్రదర్శించి సూచనలను విద్యార్థులకు చూపదలచినపుడు ఈ కమాండ్ను ఉపయోగించాలి. 'స్టాండ్ - అట్ - ఈజ్' చెప్పిన తర్వాతనే ఈ కమాండ్ చెప్పాలి. ఈ కమాండ్ ఇచ్చినపుడు బిరుసుగా నిలబడకుండా, చేతులు కాళ్ళు వదులుగా ఉంచుకొనవచ్చు. అయితే చేతులు, కాళ్ళు దాదాపు స్టాండ్- అట్-ఈజ్ పొజిషన్లో ఉంచాలి. తల యధేచ్ఛగా త్రిప్పవచ్చు. ఈ పొజిషన్ నుండి యధాస్థితికి వచ్చినపుడు మొదట స్టాండ్ -అట్-ఈజ్ చెప్పి ఆ తరువాత మాత్రమే అటెన్షన్ లోకి రావాలి.

### ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థిని విద్యార్థులు మైదానములోకి రాగానే ఈ కమాండ్ విద్యార్థులకు ఇవ్వవలెను

"Tallest on my Right Shortest on my Left, Class in a Single line Fall in" అని కమాండ్ ఇవ్వగానే విద్యార్థులందరూ ఒక వరుసలో ఒకరి ప్రక్కన ఒకరు పొట్టివారు వరుసకు (మాస్టర్ లెఫ్టసైడ్) ఎడమభాగాన, పొడుగువారు వరుసకు (మాస్టర్స్ రైట్సైడ్) కుడి భాగాన వచ్చేటట్లు నిలబడాలి. ఎవరికి వారు ఎత్తులను అనుసరించి కిందివిధంగా నిలబడాలి. వారు ఎత్తుల ప్రకారం నిలబడలేని పక్షంలో ఉపాధ్యాయుడు వారికి సహాయపడాలి.

### క్లాస్ రైట్డ్రస్ (క్రమపద్ధతిలో సర్దుకొనుట)

'రైట్ డ్రస్' అనగానే విద్యార్థులు ఒకరి ప్రక్కన ఒకరు నిలబడినప్పటికి ఆ లైను సమాంతరంగా లేకపోవచ్చు. దీనిని సమాంతరం లేక నిటారుగా చేసే విధానాన్ని 'డ్రస్సింగ్' అంటారు. పిల్లల్ని 'అటెన్షన్' పొజిషన్లో ఉంచి ఈ కమాండ్ ఇవ్వాలి. ఈ కమాండ్ అవ్వగానే విద్యార్థులు తమ తలలను కుడివైపుకు త్రిప్పి తమ కుడిచేతిని పక్కకు చాపి తమ స్థానాన్ని వారి కుడివైపున్న వారి స్థానాలకు నేరుగా ఉండేటట్లు సర్దుకుంటారు. కుడి చివరలో ఉన్న మొదటి విద్యార్థి నేరుగా చూస్తుండాలి. తల కుడివైపుకు త్రిప్పవలసిన అవసరం లేదు.

**క్లాస్ ఐస్ ఫ్రంట్ (ముందుకు చూచుట)**

ఈ కమాండ్ 'రైట్ డ్రస్' పూర్తి అయిన వెంటనే ఇవ్వాలి. ఇది ఇవ్వగానే విద్యార్థులందరూ తమ తలలను ముందువైపుకు త్రిప్పవలెను.

**క్లాస్ రైట్ టర్న్ (కుడి పక్కకు తిరుగుట) (90°)**

రైట్ టర్న్ అనగా అటెన్షన్ నుండి కుడివైపునకు (90°) తిరగడం, శరీరాన్ని కుడి పక్కకు త్రిప్పడంలో కుడి పాదము నేలకు ఆని ఉండాలి. కుడి కాలి మడమ, ఎడమ కాలి పాదము ముందు భాగము ఒకే వరుసలో ఉండునట్లు చూడాలి. తరువాత ఎడమ కాలిని కుడికాలితో జత చేర్చాలి (Two Counts)

**క్లాస్ లెఫ్ట్ టర్న్ (ఎడమ పక్కకు తిరుగుట) (90°)**

లెఫ్ట్ టర్న్ అనగా అటెన్షన్ నుండి ఎడమ వైపునకు (90°) తిరగడం, శరీరాన్ని ఎడమ పక్కకు త్రిప్పడంలో ఎడమ పాదము నేలకు ఆని ఉండాలి. ఎడమ కాలి మడమ, కుడి కాలి పాదము ముందు భాగము ఒకే వరుసలో ఉండునట్లు చూడాలి. తరువాత కుడి కాలిని ఎడమ కాలితో జత చేర్చాలి (Two Counts)

**క్లాస్ ఎబౌట్ టర్న్ (వెనుకకు తిరుగుట) (180°)**

'అబౌట్ టర్న్' అనగా అటెన్షన్ పొజిషన్ నుండి కుడి వైపుగా (180°) వెనుకకు తిరగడం, కుడిపాదాన్ని భూమికి ఆన్ని ఎడమ కాలి మడమను పైకి లేపి కుడి కాలితో కలపవలెను. అప్పుడు మరలా అటెన్షన్ పొజిషన్ లో శరీరాన్ని ఉంచాలి.

## 11. ఎరోబిక్స్

‘ఎరోబిక్స్’ అనే పదానికి గాలి అని అర్థం ఉంది. మరొక రకంగా చెప్పాలంటే పీల్చేగాలి (ఆక్సిజన్) అని అర్థం. ఎరోబిక్స్ అభ్యాసాలు ఆధునిక నృత్య రీతులను తలపిస్తాయి.

ఎరోబిక్స్ అభ్యాసాలు (ఎక్సర్ సైజులు) శరీర పటుత్వాన్ని ధృడత్వాన్ని సాధించే కారకాలుగా ఉపయోగపడతాయి. ఈ అభ్యాసాలు శరీరానికి ఒక మంచి ఆకృతిని తీర్చిదిద్దటంలో ప్రముఖపాత్ర వహిస్తాయి. శరీర ధృడత్వానికి ఈ ఎరోబిక్స్, ఎంతగానో పనికొస్తాయి. ఏ వయసు వారినైనా ఆరోగ్యంగా, దృఢంగా, సంతోషంగా తయారుచేయడానికి ఎరోబిక్స్ చక్కగా ఉపయోగపడతాయి.

### ఎరోబిక్స్ ఎందుకంటే?

ఆక్సిజన్ ఎక్కువగా శరీరానికి ఎరోబిక్స్ అభ్యాసాల ద్వారానే అందుతుంది. శ్వాసద్వారా లోపలికి తీసుకున్న ఈ ఆక్సిజన్ ఊపిరితిత్తులను, హృదయస్పందనను చురుకుగా ఉంచుతుంది. హృదయం నుండి పంపుచేయబడే రక్తం ఈ ప్రాణవాయువును శరీర కండరాలకంతటికి సరఫరా చేస్తుంది. అప్పుడు కండరాలు పటిష్టంగా, సమర్థవంతంగా తయారవుతాయి. హృదయస్పందన, రక్తప్రసరణ వ్యవస్థ, ఊపిరితిత్తులు ఇలా అన్ని అవయవాలు ఈ ఎరోబిక్స్ వ్యాయామం వల్ల చాలా చురుకుగా ఉంటాయి.

### ఎరోబిక్స్ వల్ల ప్రయోజనాలు

1. ఎల్లప్పుడూ శరీరాన్ని తగినంత ఫిట్ గా ఉంచుతుంది.
2. గొప్ప సంతోషాన్ని ఇస్తుంది. చాలా చురుకుగా ఉంచుతుంది.
3. ఏ వయసులో ఉన్నా, దీనిని చేయవచ్చు.
4. ఇతరులతో పోటీతత్వము ఉండదు.
5. నీవు ఎంత వరకు చేయవచ్చో, ఎంత వేగంగా చేయవచ్చో, తెలుపుతూ ప్రోగ్రెస్ పెంచుతుంది.
6. మొదట నెమ్మదిగా మొదలు పెట్టి తర్వాత కొద్ది విశ్రాంతినిస్తూ చాలాసేపు అభ్యసించవచ్చు. త్వరలోనే దీని ద్వారా కలిగే అభివృద్ధి చూడవచ్చు.
7. ఈ అభ్యాసాలు సులభతరమైనవి. తక్కువ ఖర్చుతో కూడుకొన్నవి.
8. కొద్ది స్థలము ఉంటే చాలు... ఒకవేళ సంగీతం దొరికితే ఉపయోగించుకోవచ్చు లేకపోయినా చేయవచ్చు.
9. ఏ వాతావరణ పరిస్థితిలోనైనా... ఒంటరిగాకాని, స్నేహితులతోకాని కుటుంబంతో కాని చేసుకోవచ్చు.
10. ఈ అభ్యాసాలు శరీర ధృఢత్వాన్ని సహనశక్తిని పెంపొందిస్తాయి.

### ఏరోబిక్స్ అభ్యాసాలు - నియమాలు

ఈ అభ్యాసాలు చేస్తున్నప్పుడు స్థిరత్వం ఖచ్చితంగా ఉండాలి. తక్కువ బ్యాలెన్స్, స్థిరత్వం కలిగినవారు క్రింది నియమాలు విధిగా పాటించాలి.

1. శరీరాన్ని బేస్ చేసుకొని, ఎక్సర్ సైజులు చేయాలి (బేస్ ఆఫ్ సపోర్ట్ బట్టి).
2. సాధ్యమైనంతవరకు గరిభినాభిని నేలకు దగ్గరగా ఉంచాలి.
3. ఫ్యాన్సీ ఫ్రంట్ ను నివారించగలగాలి.
4. షూస్ మాత్రం ధరించాలి. షూ తగినంత ధృఢంగా దిండులా సౌకర్యంగా (కాళ్ళను) ఉండాలి. పొట్టి నిక్కరు టీషర్లు సరిపోతాయి. స్ట్రీలు మాత్రం విధిగా 'బ్రా' ధరించాలి.

### ఏరోబిక్స్ అభ్యాసాల ప్రభావాలు

ఏరోబిక్స్ అభ్యాసాలు ప్రభావాలు కింది విధంగా ఉంటాయి.

1. హృదయ స్పందనను క్రమపరుస్తుంది. పెరిగినప్పుడు తగ్గిస్తుంది.
2. శరీరంలో నిల్వ ఉన్న క్రొవ్వు శాతాన్ని తగ్గిస్తుంది.
3. రక్త ఒత్తిడి (పీడనం) ని తగ్గిస్తుంది.
4. రక్తం పరిమాణంను పెంచుతుంది.
5. కండరాల సామర్థ్యాన్ని పెంచి, శక్తి ఉత్పత్తికి సహకరిస్తుంది.

### ముందు జాగ్రత్తలు

1. ఉండవలసిన దానికన్నా అధిక బరువు ఉన్నవారు. ఆరోగ్య సమస్య ఉన్నవారు సర్జరీ చేయించుకున్నవారు - మొదటగా డాక్టర్ సలహా తీసుకోవాలి.
2. అభ్యాసం చేసేముందు రెండు మూడు గంటలు ఏమి తినకూడదు.
3. ఏరోబిక్ అభ్యాసాలు చేస్తున్నప్పుడు మూత్రాశయాలను ఖాళీ చేసుకోవాలి.
4. నాడి (పల్స్) అభివృద్ధిని క్రమంగా గమనిస్తుండాలి.
5. ప్రతి రోజు నీళ్ళు ఎక్కువగా (అంటే బాగా) త్రాగాలి.

### కాలవ్యవధి

ఏరోబిక్స్ అభ్యాసాలు వివిధ రకాల కాలవ్యవధుల్లో నిర్వర్తించవచ్చు.

1. 15 నిమిషాలు
2. 30 నిమిషాలు
3. 60 నిమిషాలు

మొదటగా మొదలు పెట్టేవారు 15 నిమిషాలు చేస్తూ.. క్రమక్రమంగా దశల వారీగా కాలవ్యవధిని పెంచుతూ పోవాలి (60 నిమిషాల వరకు)

ఏరోబిక్స్ చేసే పద్ధతి

1. వార్మప్
2. ఏరోబిక్స్
3. కూల్ డౌన్ ఎక్సర్సైజులు
4. స్ట్రెచెస్ (సాగదీయు) ఎక్సర్సైజులు
5. మాల్ స్ట్రెచెస్ ఎక్సర్సైజులు
6. స్ట్రెంక్ట్ (బలం) ఎక్సర్సైజులు
7. ఫ్లోర్ ఎక్సర్సైజులు
8. స్టెప్ ఎక్సర్సైజులు

పై వాటిలో ప్రధానమైనవి మూడు... అవి

1. వార్మింగ్ - అప్ ఎక్సర్సైజులు
2. ఏరోబిక్స్ ఎక్సర్సైజులు
3. ఏరోబిక్స్ కౌంట్ డౌన్ ఎక్సర్సైజులు

ఏరోబిక్స్ అభ్యాసాల కాలవ్యవధి పట్టిక

Duration	Warming-up Exercises	Aerobics Exercises	Cool-down Exercises
15 Minutes	4 to 5 Minutes	7 to 8 Minutes	3 to 4 Minutes
30 Minutes	8 to 9 Minutes	14 to 15 Minutes	6 Minutes
45 Minutes	13 to 14 Minutes	22 to 30 Minutes	9 Minutes
60 Minutes	15 to 18 Minutes	25 to 30 Minutes	12 Minutes

**AEROBICS**

**Warming Up Exercise**

**Exercise - 1**

**Position:** కాళ్ళు విశాలం చేసి, శరీరాన్ని నిలువుగా ఉంచి ప్రీగా నిలబడి ఎదురుగా చూస్తూ ఉండాలి.

**Count No. 1:** కుడి భుజమును పైకి (కొద్దిగా) ఎత్తి, వెనుకకు తీసుకెళ్ళుతూ, రౌండుగా తిప్పుతూ ఉండాలి. (పటంలో చూపినట్లు). ఇలా ఆరుసార్లు రౌండ్ గా తిప్పాలి.

- Count No. 2:** ఎడమ భుజము పైకి ఎత్తిపట్టి వెనుకకు తీసుకెళ్ళి మళ్ళీ ముందుకు రౌండ్ గా తిప్పుతూ ఉండాలి. ఇలా ఆరుసార్లు చేయాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 2**

- Position:** చక్కగా కాళ్ళు వెడల్పుచేసి నిలుచుని, శరీరాన్ని నిలువుగా ఉంచి, ఎదురుగా చూస్తు ఉండాలి.
- Count No. 1:** రెండు భుజములను కలిపి ముందు వైపుకు తెచ్చి రౌండ్ గా తిప్పాలి. ఇలా ఆరుసార్లు చేయాలి.
- Count No. 2:** రెండు భుజములను కలిపి వెనుకవైపుకు తెచ్చి, రౌండ్ గా తిప్పాలి. ఇలా ఆరుసార్లు చేయాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 3**

- Position:** కాళ్ళు వెడల్పు చేసి చక్కగా నిల్చి, భుజములను ఫ్రీగా వదిలి తలను స్ట్రెయిట్ గా ఉంచాలి.
- Count No. 1:** రెండు చేతులను తలకు పైకి చాచి వ్రేళ్ళను (రెండు చేతులు) కలపాలి.
- Count No. 2:** వ్రేళ్ళతో పట్టుకున్న చేతులను వెనుకకు తీసుకెళ్ళి తిరిగి స్ట్రెయిట్ గా రావాలి. ఇలా ఆరుసార్లు చేయాలి.
- Count No. 3:** విశ్రాంతి నివ్వాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే తిరిగి చేయాలి.

**Exercise - 4**

- Position:** కాళ్ళు వెడల్పుచేసి, శరీరాన్ని నిటారుగా ఉంచి ఎదురుగా చూస్తూ చక్కగా నిల్చేవాలి.
- Count No. 1:** రెండు చేతులను ఇరువైపుల 'L' ఆకారంలో (పటంలో చూపినట్లు) ఉంచాలి.
- Count No. 2:** రెండు చేతులు పిడికిళ్ళను బిగించి (పటంలో వలే) భుజములను పైకెత్తి కండరాలన్నింటినీ బిగించినట్లు ఉంచాలి. ఇలా ఆరుసార్లు చేయాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.



**Exercise - 5**

- Position:** పాదాలను విశాలంచేసి చక్కగా నిల్పి, ప్రక్కలవైపు చేతులు చాచి, అరచేతులను బయటివైపు ఉంచి (పటంలోవలె) చేతివ్రేళ్ళను పైకి చూపుతున్నట్లు ఉంచాలి.
- Count No. 1:** ముందువైపుకు 8సార్లు చిన్న రౌండ్లుగా చేతులను భుజములనుంచి ముందుకు తిప్పాలి (పటంలోవలె).
- Count No. 2:** వెనుకవైపుకు చేతులను 8సార్లు చిన్న రౌండ్లుగా భుజమునుండి తిప్పాలి, (పటంలోవలె)
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 6**

- Position:** పాదాలను విశాలంచేస్తూ నిలబడి, చేతులను పైకిచాచి, అరచేతులు బయటవైపుకు చేతి వ్రేళ్ళుపైకి చూస్తున్నట్లు ఉంచాలి.
- Count No. 1:** చేతులు విశాలంగా ముందువైపుకు తిరుగుతూ ఉండాలి (పటంలో వలె) 8 సార్లు చేయాలి.
- Count No. 2:** చేతులు ఎక్కువ రౌండ్గా (విశాలంగా) వెనుకవైపుకు తిరుగుతూ ఉండాలి. (ఎనిమిది సార్లు చేయాలి)
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**AEROBICS**

**Exercise - 1**

- Position:** చేతివ్రేళ్ళను లోపలికి బంధించి, భుజాల లెవెల్కి చేతులను సమానంగా ముందుకుచాచి అరచేతులు బయటివైపు చూస్తున్నట్లు ఉంచాలి.
- Count No. 1:** పై పొజిషన్లో ఉండి, ఎడమకాలును ముందుకు చాపి, తిరిగి వెనుకకు (పొజిషన్కు) తీసుకురావాలి.
- Count No. 2:** పొజిషన్లోనే ఉండి, కుడికాలును ముందుకుచాపి, తిరిగి వెనుకటి పొజిషన్కు రావాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 2**

- Position:** చేతివ్రేళ్ళను లోపలి వైపుకి మడిచి, చేతులను తలమీదుగా పైకిచాచాలి. అరచేతులు బయటి వైపు చూస్తుండగా, నిటారుగా నిల్చొని, స్ట్రెయిట్ గా చూస్తుండాలి.
- Count No. 1:** పై పొజిషన్ లో ఎడమ కాలును ముందుకు చాపి, తిరిగి వెనుకటి స్థితికి తీసుకురావాలి.
- Count No. 2:** తిరిగి కుడికాలును ముందుకు చాపి, తిరిగి పొజిషన్ కు (వెనుకటి) రావాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 3**

- Position:** చేతివ్రేళ్ళను లోపలికి మడిచి, అరచేతులు క్రిందివైపు బయటికి చూస్తుండగా చేతులు చక్కగాచాచి, నిటారుగా నిల్చొవాలి.
- Count No. 1:** పై పొజిషన్ లో ఎడమ పాదాన్ని ఎడమవైపు జరిపి, కాలివ్రేళ్ళ పైకి చూస్తున్నట్లుండగా, మనం ఎడమవైపు చూస్తుండాలి.
- Count No. 2:** పై పొజిషన్ లో కుడి పాదాన్ని కుడివైపు జరిపి, కాలివ్రేళ్ళను పైకి లేపుతూ మనం కుడివైపు చూస్తుండాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 4**

- Position:** అటెన్షన్ పొజిషన్ లో ఉండాలి
- Count No. 1:** ఎడమ కాలిని (పాదాన్ని) పైకి ముందువైపు లేపి, కుడిచేతితో తాకుతూ ఎడమచేతిని పైకి చాచాలి (పటంలో వలె)
- Count No. 2:** కుడి పాదాన్ని (కాలిని) పైకి ముందువైపు లేపి, ఎడమ చేతిలో ఆ కాలిని తాకుతూ కుడిచేతిని పైకి చాచాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

Exercise - 5

- Position:** అటెన్షన్లో ఉండాలి.
- Count No. 1:** ఎడమ కాలి మడమను వెనుకవైపు పైకెత్తి, ఆ ఎడమ పాదాన్ని ఎడమ చేతిలో తాకుతూ, ఎడమ వైపే చూస్తుండాలి.
- Count No. 2:** కుడికాలి మడమను వెనుకవైపు పైకెత్తి ఆ కుడిపాదాన్ని కుడిచేతితో తాకుతూ, కుడివైపు చూస్తుండాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

Exercise - 6

- Position:** అటెన్షన్ పొజిషన్
- Count No. 1:** ఎడమ కాలి మడమను వెనుకవైపుగా పైకెత్తి, ఎడమ పాదాన్ని కుడిచేతితో తాకుతూ, ఎడమచేతిని పైకెత్తి ఉంచాలి. (పటంలోవలె).
- Count No. 2:** కుడి కాలి మడమను వెనుకగా పైకెత్తి, కుడిపాదాన్ని ఎడమ చేతితో తాకుతూ, కుడి చేతిని పైకెత్తి ఉంచాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

Exercise - 7

- Position:** అటెన్షన్ పొజిషన్
- Count No. 1:** రెండు పాదాలను కలుపుతూ (ఒకేసారి) ఎగిరి చేతులను బయటి వైపు ఉంచి, (తాడాట ఆడుతున్నట్లుగా), కాళ్ళ క్రిందనుండి తెచ్చినట్లుగా తిప్పుతూ ఎగరాలి. ఇలా 15 సార్లు చేయాలి.
- Count No. 2:** తిరిగి కొద్దిసేపటి తర్వాత మళ్ళీ చేయాలి.

Exercise - 8

- Position:** అటెన్షన్ పొజిషన్
- Count No. 1:** తాడాట ఆడుతున్నట్లుగా (ఊహించి) ఒక కాలిని ఒకసారి, మరొక కాలిని మరోసారి తాడును క్రింది నుండి వెనుకకు తీసుకురావాలి. ఇలా 20 సార్లు చేయాలి.
- Count No. 2:** మళ్ళీ అలాగే 20 సార్లు తాడాట ఆడుతున్నట్లుగా ఊహిస్తూ ఎగరాలి.

**Exercise - 9**

- Position:** అటెన్షన్ పొజిషన్
- Count No. 1:** పాదంతో ఎగరాలి. ముందు కుడిపాదంతో ఎగురుతూ ఎడమ పాదాన్ని మోకాలికన్నా పైకి తెచ్చి, చేతులతో క్లాప్ కొడుతూ ఎగరాలి. (మోకాలి మీదుగా) ఇలా 10 సార్లు క్లాప్ కొట్టాలి.
- Count No. 2:** కుడి మోకాలిని పైకెత్తి క్లాప్ కొడుతూ 10 సార్లు చేయాలి.

**Exercise - 10**

- Position:** అటెన్షన్ పొజిషన్
- Count No. 1:** పాదాలు విశాలంచేస్తూ ఎగురుతూ, చేతులు ప్రక్కలకు చక్కగా చాచి అరచేతులు క్రిందివైపుకు ఉండాలి.
- Count No. 2:** రెండు పాదాలను కలుపుతూ దూకుతూ క్లాప్ కొట్టాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**COOL DOWN EXERCISES**

**Exercise - 1**

- Position:** కూర్చొని ఉండాలి.
- Count No. 1:** పద్మాసనం మీద కూర్చొని చేతులను స్త్రీగా చెరొకవైపు ఉంచాలి. (పటంలోవలె)
- Count No. 2:** తలను వంచి, చేతులను నేలపై అంచి (ముందువైపు) విశ్రాంతిగా ఉంటూ పది సంఖ్యలు లెక్కించాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 2**

- Position:** మోకాళ్ళను నేలపై ఉంచి, (కాళ్ళను కొద్ది దూరంచేసి) అరచేతులు నేలను తాకగా వంగినట్లు (ధనురాకారంలో) ఉంచాలి.
- Count No. 1:** అరచేతులు నేలను తాకగా మధ్యభాగాన్ని పైకిలేపి తలను కూడా పైకెత్తి (పటంలో వలె) ఉంచి ఎనిమిది వరకు అంకెలు లెక్కించాలి.

- Count No. 2:** వీపు భాగాన్ని పైకి లేపి, తలను నేలవైపు వంచి, (పటంలోవలె) ఎనిమిది వరకు అంకెలు లెక్కించాలి
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 3**

- Position:** మోకాళ్ళను నేలపై ఉంచి (కాళ్ళు కొద్ది విశాలం చేసి) ఉంచాలి.
- Count No. 1:** ఎడమ మోకాలును ముక్కు వరకు తెచ్చి, తలను ముందుకు వంచి (బెండ్ చేసి) ఎనిమిది వరకు అంకెలు లెక్కించాలి. కాలి వేళ్ళమీద అండాలి.
- Count No. 2:** ఒక కాలును పైకి లేపి (వెనుకగా) తలను పైకి ఎత్తి ఉంచి, ధనురాకారంలో ఉండాలి. చేతులు నేలపై ఉండగా కాలును స్ట్రెయిట్ గా చాపాలి. వ్రేళ్ళుపైకి ఉండాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 4**

- Position:** మోకాళ్ళను నేలపై ఉంచి (కాళ్ళను విశాలంగా ఉంచి) ధనురాకారంలో ఉంచాలి.
- Count No. 1:** ఎడమ కాలును పైకి చాచి (వెనుకవైపుగా) మోకాలువద్ద దానిని వంచి, తొడలను పుష్ చేస్తున్నట్లుగా ఉంచి, అంకెలు ఎనిమిది వరకు లెక్కించాలి.
- Count No. 2:** కుడి కాలును పైకి లేపి, (వెనుకవైపుగా) మోకాలువద్ద దానిని వంచి, తొడలను పుష్ చేస్తున్నట్లుగా ఉంచి, అంకెలు ఎనిమిది వరకు లెక్కించాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 5**

- Position:** పాదాలు విశాలంచేస్తూ నిలబడి, భుజములను విశ్రాంతిగా వదలాలి (పటంలో వలె)
- Count No. 1:** ముక్కుద్వారా శ్వాసను ఎక్కువగా తీసుకుంటూ చిన్నగా చేతులను పైకి లేపుతూ శ్వాసను వదులుతూ పొత్తికడుపును విశాలం చేయాలి.
- Count No. 2:** నోటి ద్వారా శ్వాసవదులుతూ, చేతులను క్రిందివైపు ఉంచి (పటంలోవలె) ఊపిరితిత్తులను ఖాళీ చేయాలి. పదిసార్లు ఇలా చేయాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

## 12. పోరాట క్రీడలు (Combatives)

### 1. Knee Slap:

A మరియు B ఎదురెదురుగా 4 నుండి 6 అడుగుల దూరంలో నిలబడాలి. సిగ్నల్ వేయగానే ఒకరి మోకాలును మరొకరు ఒక చేతితో చరచాలి. అదే సమయంలో ఎదురుగానున్న వ్యక్తి తన మోకాలిపై వేసే చరుపును తప్పించుకోవాలి. ఎవరైతే తప్పించుకుంటూ అవతలి వ్యక్తిని చేతితో చరుస్తారో వారు గెలిచినట్లు. ఇలా 3, 5 ఆటలు ఆడవచ్చు.

ఆడేవాళ్ళు రౌండుగా కదలవచ్చు కాని నిలబడడం అనుమతించరు. సైడ్ స్టెప్, అడ్డం మరియు దొంగ దెబ్బలను అనుమతించరు.

### 2. Knock over Club

ఇద్దరు ఆటగాళ్ళు సర్కిల్లో 3 నుండి 5 అడుగులలో ఒకరికెదురుగా ఒకరు నిలబడి ఒకరి చేతులు మరొకరి భుజాలపై ఉంచాలి. ఇద్దరి మధ్య ఒక ఇండియన్ క్లబ్ను ఉంచాలి. సిగ్నల్ వేయగానే ఇద్దరు దానిని లాగడానికి, త్రోయడానికి, వంచడానికి ప్రయత్నించాలి. ఎవరైతే క్లబ్ను క్రిందపడేస్తారో బౌటు వదులుకున్నట్లు ఔతుంది.

### 3. Lamé Duck Fight

ఇద్దరు పోటీదారులు 3 నుండి 5 అడుగుల దూరంలో ఎదురెదురుగా సర్కిల్లో నిలబడి ఉండాలి. వారు వంగి ఎడమగాలిని ముందుకు జరిపి, ఎడమ పాదాన్ని రెండు చేతులతో పట్టుకొని కుడిపాదంపై మాత్రమే నిల్చి ఉండాలి. సిగ్నల్ పడగానే ఒకరినొకరు బ్యాలెన్స్ తప్పుకునేటట్లు తోసుకుంటూ (సైడ్ స్టెప్పింగ్ ద్వారా గాని) ప్రయత్నం చేయాలి. ఎవరైతే గ్రౌండ్మీద పడిపోతారో లేక ఎడంపాదంపై చేతులు తీసేస్తారో వారు ఔట్ వదులుకున్నట్లే. ఇలా మూడు నుండి ఐదు ఔట్లు లెక్కిస్తారు.



## 13. స్కాట్ & గైడ్స్

స్కాటు చట్టములు:

నమ్మదగిన, విశ్వాసంగల, సౌభ్రాతృత్వంతో పరోపకారి అయిన, భూతదయగల క్రమశిక్షణతో ధైర్యవంతుడైన పొదుపరిగల త్రికరణశుద్ధి గలవాడు.

స్కాటునకు కింద చూపబడిన 9 విధముల విధులు కలవు. (కొత్త నిబంధనల ప్రకారం)

1. స్కాట్ నమ్మదగినవాడు
2. స్కాట్ విశ్వాసముగలవాడు
3. స్కాట్ అందరికి మిత్రుడు, మరియు ప్రతి ఇతర స్కాట్‌నకు సోదరుడు
4. స్కాట్ పరోపకారి.
5. స్కాట్ భూతదయగలవాడు మరియు ప్రకృతి ప్రేమికుడు
6. స్కాట్ క్రమశిక్షణాపరుడు, ప్రజల, ప్రభుత్వ అస్తులను కాపాడును.
7. స్కాట్ ధైర్యశాలి
8. స్కాట్ పొదుపరి
9. స్కాట్ త్రికరణశుద్ధి గలవాడు (మనసా, వాచా, కర్మణా)

## 1. సంసిద్ధీకరణ

వ్యాయామ విద్యలో బోధనాభ్యసన కృత్యాలను అనగా క్రీడలు, యోగ మొదలైనవి ప్రారంభించే ముందు తప్పనిసరిగా సంసిద్ధీకరణ కృత్యాలను నిర్వహించాలి. ప్రాథమిక పాఠశాల స్థాయిలో నేర్పిన రోటేషన్, ఫ్లెక్షన్, ఎక్స్టెన్షన్, డ్రైచింగ్, నడవడం, పరిగెత్తడం, స్ట్రెడింగ్ మొదలైన సంసిద్ధ కృత్యాలను మళ్ళీ అభ్యాసం చేయించడంతోపాటు ఆరోతరగతికి నిర్ధారించిన సంసిద్ధీకరణ కృత్యాలను చేయించాలి. ఏడవ తరగతిలో చేయించవలసిన సంసిద్ధీకరణ కృత్యాలను పరిశీలిద్దాం.

1. నడవడం (వాకింగ్) - 20 నుండి 30 అడుగుల దూరం
2. నెమ్మదిగా నడవడం (స్లో జాగింగ్) - 50 నుండి 60 అడుగులు
3. వ్యాయామాలు (ఎక్సర్సైజులు) - హెడ్ నుండి టో లేదా టో నుండి హెడ్ వరకు
  - ఎ) మెడ తిప్పడం (నెక్ రోటేషన్) - క్లాక్ వైస్, యాంటీక్లాక్ వైస్, అప్ అండ్ డౌన్
  - బి) భుజం తిప్పడం (షోల్డర్ రోటేషన్) - ఫార్వర్డ్ రోటేషన్, అప్ అండ్ డౌన్
  - సి) మడమను తిప్పటం (హిప్ రోటేషన్) - క్లాక్ వైస్ మరియు ఏంటీక్లాక్ వైస్
  - డి) (యాంకిల్ రోటేషన్) - క్లాక్ వైస్, ఏంటీక్లాక్ వైస్ మరియు అప్ అండ్ డౌన్
- ఇ) డ్రైచింగ్ వ్యాయామాలు: 1 నుండి 3 వ్యాయామాలు

- ఎఫ్) జంపింగ్ జాగ్స్: నెమ్మదిగా ప్రారంభించి, కొద్దిగా వేగాన్ని పెంచుతూ తరువాత నెమ్మదిగా వేగాన్ని తగ్గించి ముగించాలి.
- జి) హైనీ యాక్షన్: నెమ్మదిగా ప్రారంభించి, కొద్దిగా వేగాన్ని పెంచుతూ తరువాత నెమ్మదిగా వేగాన్ని తగ్గించి ముగించాలి.

## 2. యోగ

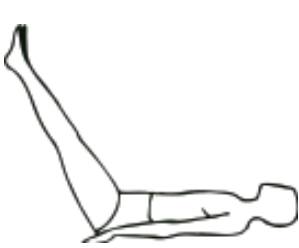
పిల్లల శారీరక మానసిక వికాసానికి, ఏకాగ్రతకు యోగా ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుందని మనకు తెలుసు. ప్రాథమిక పాఠశాల స్థాయిలో మూడవ తరగతి నుండి 6 వ తరగతికి వరకు నేర్పిన యోగాసనాలను అభ్యాసం చేయించడంతోపాటు ఏడో తరగతికి నిర్ధారించిన యోగాభ్యాసాలలో శిక్షణనివ్వాలి.

### 1. సర్వాంగాసనం:

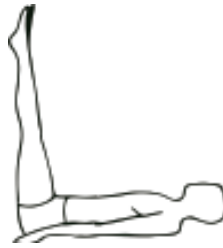
దీని వలన శరీరంలోని అన్ని రంగాలకు ఉపయోగం జరుగుతుంది. కాబట్టి దీనికి సర్వాంగాసనం అని పేరు.

### పద్ధతి:

1. వెల్లకిలా పడుకొని చేతులను చాపి అరచేతులు నేలపైన బోర్లించి ఉంచాలి.
2. రెండు కాళ్ళను నెమ్మదిగా పైకి లేపి దేహానికి లంబకోణంలో పటంలో చూపినట్లుగా ఉంచాలి.
3. చేతులను నేలమీద గట్టిగా అదిమి ఉంచి నెమ్మదిగా కాళ్ళను, నడుమును మరికొంచెం పైకిలేపాలి.
4. రెండు మోచేతులు నేలపై మోపి చేతులతో (పటంలో మాదిరి) వీపును పట్టుకొని మొండెము, కాళ్ళ, ఒక సరళ రేఖలో తలకు 90 డిగ్రీల కోణంలో ఉండేటట్లు నిలబెట్టాలి.
5. ఛాతీని గడ్డము ఆనునట్లు వంచాలి గాని, గడ్డాన్ని ఛాతివైపు వంచకూడదు.
6. దేహ భారమంతా భుజాలు, మెడపై ఉంచి 2 నుండి 4 నిమిషాలు ఉంచాలి.
7. నెమ్మదిగా యధాస్థితికి రావాలి.



1



2



3

### ఫలితాలు:

1. ధైర్యం గ్రంథి సక్రమంగా పనిచేస్తుంది.
2. శరీరంపై మడతలు పోయి చర్మము ప్రకాశవంతంగా ఉంటుంది.
3. గుండె సక్రమంగా పనిచేస్తుంది. నిద్రలేమికి ఉపయోగం.
4. గుండెదడ, ఉబ్బసం, జలుబు, గొంతు వ్యాధులకు ఉపశమనం కలుగుతుంది.
5. మొలలు తగ్గుతాయి. ఆందోళన తగ్గి ఏకాగ్రత కుదురుతుంది.

### 3. మాస్ట్రీల్

#### కాలస్థనిక్స్:

కాలస్థనిక్స్ ఎక్సర్సైజులు దేహ పరిశ్రమకు ఉపయోగపడే సామూహిక కృత్యాలు. వీటిని అభ్యాసం చేయడం ద్వారా కండరాలకు ఆరోగ్యం, శక్తి చేకూరుతుంది. కండరాలు సులువుగా జిమ్నాస్టిక్స్ వలె ఉంటుంది. కాబట్టి శరీర అవయవాలన్నింటికి వ్యాయామం చేసినట్లవుతుంది. అందువల్ల శరీర సౌష్ఠ్యం చక్కగా అందంగా ఉండడంతోపాటు చురుకుగా శక్తివంతంగా శరీరం రూపుదిద్దుకుంటుంది. 1 నుండి 6వ తరగతి వరకు నేర్పిన కాలస్థనిక్స్ అభ్యాసాలను పునఃశ్చరణ చేయడంతోపాటు ఏడో తరగతికి కేటాయించిన కింది అభ్యాసాలలో శిక్షణనివ్వాలి.

#### ఎ) ఆర్మ్ ఎక్సర్సైజులు

1. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) రెండు చేతులను (మోచేయి వద్ద వంచుతూ) అరచేతులను (వేళ్ళను) భుజములపై ఉంచాలి.
  - బి) చేతులు ప్రక్కలకు (సమాంతరంగా) చాచాలి.
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
2. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) రెండు చేతులను (మోచేయి వద్ద వంచుతూ) చాచాలి.
  - బి) రెండు చేతులను 'X' ఆకారం తలపైకి తీసుకురావాలి.
  - సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
  - డి) ఆరంభస్థితికి రావాలి.
3. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) రెండు చేతులను చాచాలి
  - బి) రెండు చేతులను చెస్ట్ మీదకు తీసుకురావాలి
  - సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
4. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) రెండు చేతులను (మోచేయి వద్ద వంచుతూ) మెడపైన ఉంచాలి.
  - బి) రెండు చేతులను పైకి చక్కగా చాచాలి
  - సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి

5. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) రెండు చేతులను చక్కగా ముందుకు చాచాలి.
  - బి) రెండు చేతులను వెనుకకు చాచాలి
  - సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
6. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) రెండు చేతులను మెడపైన ఉంచాలి.
  - బి) మోచేతులను ముందుకు కదల్చాలి
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
7. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) చేతులను భుజములపై ఉంచాలి.
  - బి) మోచేతులను ముందుకు కదల్చాలి
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
8. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) రెండు చేతులను (మోచేయి వద్ద వంచుతూ) మెడపైన ఉంచాలి.
  - బి) రెండు చేతులను పైకి చక్కగా చాచాలి
  - సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి

బి) చెస్ట్ ఎక్సర్సైజులు

1. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చొని ఉండాలి.
  - ఎ) చేతులు మెడపై ఉంచాలి.
  - బి) చెస్ట్ ఎడమ భాగాన్ని పైకి లేపాలి
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి
2. ఆరంభ స్థితి - నిటారుగా (అటెన్షన్) నిల్చాలి. చేతులు మెడపై ఉండాలి.
  - ఎ) చెస్ట్ కుడి భాగాన్ని పైకి లేపాలి
  - బి) తిరిగి కిందికి దించి యథా స్థితికి రావాలి
  - సి) చెస్ట్ ఎడమ భాగాన్ని పైకి లేపాలి
  - డి) తిరిగి కిందికి దించుతూ యథాస్థితికి రావాలి

సి) సిటింగ్ ఎక్సర్సైజులు

1. ఆరంభ స్థితి - నేలమీద పద్మాసనంలో కూర్చొని మోకాళ్ళ ప్రక్కలగ చేతులుంచాలి
  - ఎ) చేతులు ఊపుతూ (స్వింగ్ చేస్తూ) ఉంచాలి.
  - బి) చేతులు ఊపుతూ (స్వింగ్ చేస్తూ) ఉంచాలి.
  - సి) చేతులు ఊపుతూ (స్వింగ్ చేస్తూ) ఉంచాలి.
  - డి) చేతులు ఊపుతూ (స్వింగ్ చేస్తూ) ఉంచాలి.
2. ఆరంభ స్థితి - నేలమీద పద్మాసనంతో కూర్చొని మోకాళ్ళ ప్రక్కలుగా చేతులుంచాలి
  - ఎ) చేతులు ముందుకు చక్కగా చాపి 'క్లాప్' కొట్టాలి.
  - బి) చేతులు వెనుకకు చాపి 'క్లాప్' కొట్టాలి
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి

**గమనిక:** పై అభ్యాసాలనన్నింటినీ ఎడమవైపు చేసి తర్వాత కుడివైపు చేసి తర్వాత ఒకదాని తర్వాత ఒకటిగా (కుడి ఎమడలుగా) చేయాలి.

**2. డంబుల్స్:** (6వ తరగతిలోని 1-6 అభ్యాసాలు పునఃశ్చరణ)

**3. వాండ్ డ్రిల్:** (6వ తరగతిలోని 1-6 అభ్యాసాలు పునఃశ్చరణ)

**4. ఫ్లాగ్ డ్రిల్:** (6వ తరగతిలోని 1-6 అభ్యాసాలు పునఃశ్చరణ)

## 4. లెజిమ్స్

ఆరో తరగతిలో నేర్పిన లెజిమ్ అభ్యాసాలను పునఃశ్చరణ చేసి ఏడో తరగతికి కేటాయించిన అభ్యాసాల్లో శిక్షణ నివ్వాలి. ఏడో తరగతిలో నేర్పవలసిన లెజిమ్ అభ్యాసాలు పరిశీలిద్దాం.

### 1. ఫూటీ లెజిమ్

ఎ) బైటక్

**పొజిషన్:** హుషియార్ పొజిషన్

**కౌంట్-1:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యాండిల్ను కుడి నుంచి ఎడమకు హారిజాంటల్గా స్వింగ్చేస్తూ, చైన్ కిందివైపుకి పుల్ చేస్తూ లెజిమ్ను పూర్తిగా త్రూ బెట్ చేయవచ్చు. (ఫిగర్ 16)

**కౌంట్-2:** చైన్ హ్యాండిల్ను ఉడెన్ హ్యాండిల్ ఆపోజిట్లో కింది నుండి తేవాలి. (ఫిగర్ 17)

**కౌంట్-3:** కుడివైపుగా ఉడెన్ హ్యాండిల్ను హారిజాంటల్గా తెస్తూ, చైన్ను క్రిందివైపుకు దించుతూ ఏటవాలుగా యాంగిల్కి రావాలి. (ఫిగర్ 18)

**కౌంట్-4:** ఉడెన్ హ్యాండిల్ కి వ్యతిరేక దిశలోచైన్ హ్యాండిల్ను తేవాలి (కింది నుండి)



- కౌంట్-5:** పుల్ స్వాట్ పొజిషన్లో కూర్చోవాలి. (కాలివేళ్ళమీద కూర్చుంటు మోకాళ్ళు ముందుకు వంచి) లెజిమ్ను తలపైకి (మీదుగా) తీసుకురావాలి. లెజిమ్ హారిజంటల్ పొజిషన్లో ఉండాలి. ఐరన్ రాడ్ ముందుకుంటుంది. మన చూపు పైకి లెజిమ్ను చూస్తూ ఉండాలి.
- కౌంట్-6:** ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ ఎడమ భుజమును క్రాస్చేస్తూ లెజిమ్ను తేవాలి. ఐరన్ రాడ్తో ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను ఎడమ చెవిదగ్గర స్ట్రైచ్ చేయాలి.
- కౌంట్-7:** హారిజంటల్ పొజిషన్లోకి నడుము లెవెల్కి ఎడమ నుండి కుడివైపుకి లెజిమ్ను తీసుకురావాలి. ఐరన్ రాడ్ (చైన్) క్రిందివైపుకు ఉంటుంది.
- కౌంట్-8:** నిటారుగా నిల్చోవాలి. నడుము పక్కగా కుడివైపున లెజిమ్ ఉండాలి. ఐరన్ హాండిల్ కిందివైపు ఉండాలి.

**బి) కదమ్ తాల్**

**పొజిషన్:** హుషియార్ పొజిషన్

- కౌంట్-1:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను కుడి నుండి ఎడమకు తెస్తూ చైన్ను కింది వైపుకు లాగాలి. ఎడమ పాదమును రైజ్ చేయాలి.
- కౌంట్-2:** చైన్ హ్యూండ్రిల్ను వ్యతిరేకదిశలో నున్న ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను కింది నుండి స్ట్రైక్ చేయాలి. ఎడమ పాదాన్ని కిందకు దించాలి.
- కౌంట్-3:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను కుడివైపు హారిజంటల్గా తెస్తూ చైన్ క్రింది వైపుకు స్ట్రైచ్ చేస్తూ ఇన్స్టాంట్ యాంగిల్లో ఉంచాలి. కుడి పాదమును రైజ్ చేయాలి.
- కౌంట్-4:** ఐరన్ హ్యూండ్రిల్తో వ్యతిరేక దిశలోనున్న ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను కింది నుండి స్ట్రైక్ చేయాలి. కుడి పాదమును కిందికి దించాలి.
- గమనిక:** ఆట్తోక్ వలె ఫుట్ వర్క్తో చేయాలి.
- కౌంట్-5:** లెజిమ్ బాడీని క్రాస్ చేయిస్తూ తలపైకి తీసుకుపోవాలి. ఎడమ మణికట్టును టర్న్ చేస్తూ చేతివేళ్ళతో ముందు భాగాన్ని పట్టుకోవాలి. కుడిచేతితో చైన్ను ముందువైపుకు తెస్తూ చేతుల కదలికతో సెమీసర్కిల్లా ఉండాలి. ఎడమ పాదాన్ని రైజ్ చేయాలి.
- కౌంట్-6:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను ఎడమ భుజమును క్రాస్చేస్తూ తేవాలి. ఐరన్ రాడ్తో ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను స్ట్రైక్ చేయాలి. ఎడమ చెవి దగ్గరలో ఎడమ పాదాన్ని కిందకు దించాలి.
- కౌంట్-7:** ఎడమ భుజముకు కుడివైపు లెజిమ్ వుడెన్ హ్యూండ్రిల్ను నడుము లెవెల్కి తెస్తూ వర్తులాకారంలో ఉంచాలి. కుడి పాదమును పైకి తీసుకుపోవాలి (రైజ్).
- కౌంట్-8:** ఐరన్ హ్యూండ్రిల్తో ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను కింది అండి స్ట్రైచ్చేయాలి. కుడి పాదమును కిందకు దించాలి.

2. బరోడా లెజిమ్

ఎ) ఆగే ఫలాంగ్

పొజిషన్: పవిత్ర హుషియార్ పొజిషన్

కౌంట్-1: పవిత్ర హుషియార్ పొజిషన్లో ముందుకు శరీరాన్ని వంచి, ఎడమ కాలివ్రేళ్ళ వద్ద లెజిమ్ ఉంచాలి. (ఎడమ వైపు వంగుతూ కొద్దిగా)

కౌంట్-2, 3: కుడి పాదమును ముందుకు తెస్తూ, మడమ మీద కీలు తిప్పుతూ నిల్చొని ముఖము వ్యతిరేక దిశలోకి తెచ్చి (చార్ ఆవాజ్‌ని 2 కౌంట్‌లాగా) ఐరన్ హ్యండిల్‌ను లాగాలి.

నిలువుగా వచ్చి ఉడెన్ హ్యండిల్‌ను కుడిచేతి ముందు భాగానికి తేవాలి. భుజము, మోచేయి జాయింట్‌వద్ద లెజిమ్ ఉంటుంది. (చార్ ఆవాజ్‌లోని 3వ కౌంట్‌లాగా)

కౌంట్-4: ఎడమచేయి ఉడెన్ హ్యండిల్‌ను పైకి లాగగా ముఖము ముందుగా లెజిమ్‌ను తెస్తూ, కుడిచేయి ఐరన్ హ్యండిల్‌ను కిందికి లాగుతూ ఉంటుంది. ముఖము కనిపిస్తూ ఉంటుంది. (చార్ ఆవాజ్ లోని కౌంట్-4 లో వలె)

కౌంట్-5: పవిత్ర హుషియార్ పొజిషన్లో ముందుకు శరీరాన్ని వంచి, కాలివ్రేళ్ళవద్ద లెజిమ్ ఉంచాలి. (కౌంట్ 1)

కౌంట్-6, 7: ఎడమ పాదాన్ని వెనుకకు తెస్తూ, మడమల మీద నిలబడి (కీలు తిప్పుతూ) ఎడమ వైపు తిరుగుతూ కాలివ్రేళ్ళ వైపు లెజిమ్ తెస్తాము. (చార్ ఆవాజ్‌లో కౌంట్-2 వలె)

మరింత ఎడమవైపు తిరుగుతూ ఎడమ మోకాలును లంబ్ పొజిషన్‌లో ఉంచి లెజిమ్ ముఖము ముందుకు తీసుకురావాలి. (చార్ ఆవాజ్‌లో కౌంట్ 3లో వలె)

గమనిక: ఈ అభ్యాసం ఇతర లెజిమ్ అభ్యాసములవలె చివరన రెండు కౌంట్‌లు ఎక్కువచేసి హాల్ట్‌చేయాలి.

బి) మొమియా

పొజిషన్ : పవిత్ర హుషియార్ పొజిషన్

కౌంట్ 1-4: ఆగే ఫలాంగ్ లాగే 1 నుండి 4 కౌంట్ల వరకు ఫుట్ వర్క్ చేస్తూ ముఖం చివరకు మొదటి దశలోకి రాదు.

చార్ ఆవాజ్‌లోని 4 కౌంట్లవలె చేస్తూ జంప్ చేస్తుండాలి.

కౌంట్ 5 - 8:

జంప్‌తో వెనుకటిమాదిరిగా ఒరిజినల్ పొజిషన్‌కు వస్తూ చార్ ఆవాజ్‌లోని 4 కౌంట్లవలె చేయాలి. (ఫుట్ వర్క్ అంతా పీచే ఫలాంగ్‌వలె).

**కౌంట్ 9 - 16:**

ఎడమ పాదమును మీద నిలబడుతూ (కీలు తిప్పుతూ) 90 డిగ్రీల యాంగిల్లో చేయాలి. 8 కౌంట్లలో యధాస్థానానికి (స్థితికి) రావడం జరుగుతుంది.

ఈ విధంగా 3 సార్లు రిపీట్ చేస్తూ మొదటి 8 కౌంట్లు కాకుండా, ఒకసారి ఒరిజినల్ పొజిషన్లోకి వచ్చినపుడు స్పాట్లో హోల్డింగ్ కొరకు రెండు కౌంట్లు ఎక్కువ చేయాలి. (చార్ ఆవాజ్లోని 1, 2 కౌంట్లు ఉపయోగించుకుంటూ) ఈ ఎక్సర్సైజులన్నీ పూర్తయ్యే సరికి 42 కౌంట్లు ఉంటాయి.

## 5. జిమ్నాస్టిక్స్

### ప్లోర్ ఎక్సర్సైజులు:

#### ఎ) నీ అండ్ ఎల్బో బ్యాలెన్స్:

1. చేతులు వీలైనంత వరకు కాళ్ళకు దగ్గరగా, మ్యాట్ పైభాగమ వుంచి నిలబడవలెను.
2. రెండు కాళ్ళు ఒకేసారి పైకి లేపి, హిప్స్ను భుజాలకనాన ఎత్తువరకు రెండు పాదాలను తీసుకురావలెను.
3. ఈ స్థితిలో మోకాళ్ళపై, మోచేతులనుంచి దేహాన్ని ముందుకు వరిగేటట్లు చేయవలెను.
4. తిరిగి యధాస్థానానికి రావలెను.

#### బి) హెడ్ బ్యాలెన్స్:

1. జిమ్నాస్టిక్స్లో హెడ్ బ్యాలెన్స్ రెండు రకాలుగా చేయవచ్చు. ఎ) వాల్సపోర్ట్తో హెడ్ బ్యాలెన్స్ (బి) ట్రయాంగిల్ హెడ్ బ్యాలెన్స్

ఎ) వాల్సపోర్ట్తో హెడ్ బ్యాలెన్స్: వాల్ దగ్గరగా మోకాళ్ళపై కూర్చొని తలను నేలపై ఉంచి, చేతులను వెడల్పుగా చేసి భారమును చేతులు, తలపై ఉంచి ఒక కాలును కిక్ చేస్తూ రెండవ కాలును నిటారుగా గోడకు ఆనించి అటుతరువాత రెండవ కాలును కూడా గోడకు ఆనించి మొత్తం భారం తలమీద ఉండునట్లు బ్యాలెన్స్ చేయాలి. అటు తరువాత ఒక కాలును గోడకు కిక్ చేసి కిందకు తెస్తూ రెండవ కాలునుకూడా తేవలెను. అటు తరువాత చేతుల ఆధారంతో నిలబడవలెను.

బి) ట్రయాంగిల్ హెడ్ బ్యాలెన్స్: ఈ పద్ధతిలో మోకాళ్ళపై కూర్చొని తలపై చేతులు పెట్టి తలను నేలపై ఉంచి చేతుల ఆధారంతో రెండు కాళ్ళను కిక్ చేసి నిటారుగా కాళ్ళను నిదానంగా పైకి లేపవలెను. ఆ విధంగా బ్యాలెన్స్ చేస్తూ తిరిగి యధాస్థానానికి రావలెను.

సి) స్టాండింగ్ ఫార్వర్డ్ రోల్స్:

1. మ్యాట్ కు దగ్గరగా అటెన్షన్ పొజిషన్ లో నిలబడి అటుతరువాత ముందుకు వంగి దేహ బరువును చేతులు మీదకు తీసుకురావలెను.
2. తలను కింది భాగంగా వంచి చేతులు మీదుగా వీపు భాగమును దొర్లవలెను.
3. కాళ్ళపై నిలబడటానికి సహాయముగా లేదా తోడ్పాటుగా చేతులతో బలాన్ని ఉపయోగించుకొని తిరిగి యదాస్థానానికి రావలెను.

డి) స్టాండింగ్ బ్యాక్ వర్డ్ రోల్స్:

1. మ్యాట్ కు దగ్గరగా వెనుకకు తిరిగి నిలబడి కాళ్ళను దగ్గరగా లేదా కొంచెం దూరంగా వుంచి నిలబడవలెను.
2. మోకాళ్ళను కొద్దిగా వంచి దేహాన్ని ముందుకు వంచి చేతులు వెనుకకు వంచి ఆ స్థితిలో వెనుకకు పడవలెను.
3. వెనుకకు పడునప్పుడు చేతులు మొదట మ్యాట్ ను తాకి దాని ఆధారంతో తలను ముందుకు తీసుకువస్తూ కాళ్ళను వెడల్పుగా చాచవలెను.
4. కాళ్ళు నేలను తాకగానే చేతులతో ముందుకు నెట్టుతూ కాళ్ళను డ్రయిట్ గా చేస్తూ యదాస్థానానికి రావలెను.

ఇ) కార్డ్ వీల్:

1. మొదట చేతులు పైకి ఎత్తి ఒక కాలిని (కుడి / ఎడమ) ముందు వైపుకి ఉంచి నిలబడవలెను. ఎత్తిన కాలును మ్యాట్ పైకి 90<sup>0</sup> కోణంలో ఉంచుతూ దేహము పైభాగాన్ని వంచవలెను. అదే సమయంలో అదేవైపునకు ఉన్న చేతిని కూడా మ్యాట్ పై ఉంచవలెను. ముందు కాలితో మ్యాట్ వైపుకు పుష్ చేస్తూ వెనుక కాలిని ఊపవలెను (స్వింగ్) ఇది జిమ్నాస్టిక్ హాండ్ స్టాండ్ స్థితిలో ఉంటుంది. ముందు కాళ్ళకు మరియు మొదటి చేతికి రెండవ చేతికి మధ్య దూరం అవసరానికి అనుగుణంగా ఉండవలెను.
2. జిమ్నాస్టిక్ సైడ్ హ్యాండ్ స్టాండ్ స్థితిలో ఉన్నప్పుడు రెండు కాళ్ళను వెడల్పు చేయవలెను.
3. అటు తరువాత ముందుకు వెళుతున్న కాలిని, ఎత్తు కొద్దిగా తగ్గించి నేలపై మోపవలెను. కాలు నేలను తాకిన వెంటనే ఒక చేతిని ఎత్తవలెను.
4. మరొక కాలు ముందు కాలుకు అనుగుణంగా తీసుకొని రావాలి. అదేసమయంలో మరొక చేత్తో పుష్ చేస్తూ జిమ్నాస్టిక్ ఒక ప్రక్కకు మరొక కాలును దూరంగా విడదీస్తూ నిలబడిన స్థానానికి రావలెను (స్టాండింగ్ పొజిషన్).

## 6. పిరమిడ్స్

6వ తరగతిలోని అంశాలను పునఃశ్రవణ చేసి ఏడో తరగతికి నిర్ధారించిన అభ్యాసాలు చేయించాలి.

## 7. అడ్వెంటిక్స్

1. స్ప్రింట్ : 6వ తరగతిలోని అంశాల పునఃశ్రవణ

100, 200 మీటర్ల పరుగు

2. మిడిల్ డిస్టెన్స్ రన్స్: 800 మీ. పరుగు

3. హైజంప్

హైజంప్ దూకు విధానంలో 3 స్టైల్స్ గా విభజింపబడెను.

1. వెస్టర్న్ రోల్ (Modified as Belly or Straddle Roll)
2. ఈస్టర్న్ రోల్ (Modified as Scissors Style)
3. ఫాస్ బరి ఫ్లాఫ్

చాతుర్యములు (Skills)

- 1) అప్రోచ్
- 2) టేకాఫ్
- 3) క్రాసింగ్ ది బార్
- 4) లాండింగ్

కొలతలు

1. పోల్ ఎత్తు 3.66 మీ.
2. పోల్ కి పోల్ కి మధ్య దూరం 4 నుండి 4.04 మీ.
3. రన్ వే 15 నుండి 20 మీ.
4. ల్యాండింగ్ ఏరియా పొడవు, వెడల్పు 5 x 3 మీ.
5. క్రాస్ బార్ పొడవు 4 మీ.
6. క్రాస్ బార్ బరువు 2 కె.జి.లు
7. క్రాస్ బార్ నిలువు ఫ్లాట్ ఫామ్ వెడల్పు 4 సెం.మీ.

8. క్రాస్ బార్ నిలుపు ఫ్లాట్ ఫారం పొడవు 6 సెం.మీ.
9. క్రాస్ బార్ టేకు కొయ్యతో లేక లోహంతోగాని చేసి ఉండవలయును.
10. క్రాస్ బార్ నలుపు మరియు తెలుపు రంగులు కలిగి ఉండాలి.

**Practicing the High Jump Techniques**

**Fosbury Flop Style**

**N.B. :** Dick Fosbury అనే పేరుగల క్రీడాకారుడు అమెరికా దేశస్థుడు. హైజంప్ లో ఈయన 1968 సంవత్సరంలో మెక్సికోలో జరిగిన ఒలంపిక్స్ లో ఈ కొత్త శైలితో జంప్ చేసి బంగారు పథకంను గెలుపొందెను. అతను జంప్ చేసిన శైలిని Fosbury Flop అని పిలువబడుచున్నది.

**నిబంధనలు:**

1. హైజంప్ పోటీదారుడు టేకాఫ్ ఒకే కాలు పాదంతో తీసుకొనవలయును.
2. క్రాస్ బార్ ట్రైయాంగులర్ ఆకారంలో ఉండవలెను.
3. క్రాస్ బార్ ని తన్నటం, బార్ ని క్లియర్ చేయకుండుటను, పోటీదారుని అవకాశం (Attempt) తప్పుగా (Foul) పరిగణించబడును.
4. పోటీ అంతమయ్యేవరకు హైజంప్ పోల్స్ ను జరుపకూడదు. అధికారి అనుమతితో దూకుటకు ఇబ్బందికరంగా ఉంటే కొద్దిగా పోల్స్ (poles) ను జరుపుకొనవచ్చును.
5. న్యాయ నిర్ణేతలు తక్కువ ఎత్తు నుంచి జంప్స్ ను ప్రారంభించవలయును.
6. పోటీదారులు పోటీలో పాల్గొనవచ్చును. కాని నిర్ణయించబడిన ఎత్తును దూకవలయును.
7. నిర్ణయించిన ఎత్తును మూడుసార్లు దూకలేని పక్షమున మరల ఆ పోటీదారుడు పోటీలో పాల్గొనుటకు వీలు పడదు. అతన్ని పోటీ నుంచి తొలగింతురు.
8. పోటీదారుడు దూకిన ప్రతి ఎత్తును కొలత తీసుకొనవలెను.
9. ప్రతి ఎత్తును క్లియర్ (Clear) చేయుటకు పోటీదారునికి 3 అవకాశములు (Attempts) ఇవ్వబడును.
10. ఒక ఎత్తు క్లియర్ చేసిన తరువాత నిర్ణేతలు 2 సెం.మీ. పెంచుతూ పోటీని నిర్వహించవలయును. కంబైన్డ్ టోర్నమెంట్ లో 5 సెం.మీ. పెంచుతూ, పోటీని నిర్వహించవలయును.
11. గ్రౌండ్ నుంచి పైన వున్న క్రాస్ బార్ వరకు కొలతలను తీసుకొనవలయును.
12. 1983 నుండి Triangular ఆకారంలో ఉన్న క్రాస్ బార్ వాడుకలోనికి వచ్చినది.



**Tie Break:**

హైజంప్ లో Tie ఏర్పడినపుడు ఈ విధంగా నిర్ణయించబడును.

1. Tie ఇచ్చిన ఎత్తు దగ్గర పోటీదారులు ఎన్ని తక్కువ అవకాశములు (Attempts) తీసుకొన్నది మొదట చూడవలెను.
2. అప్పటికి Tie ఉండే, పోటీ ప్రారంభించినప్పటి నుండి చివరి వరకు పోటీదారుల్లో ఎవరు తక్కువ fouls చేస్తే ఆ పోటీదారుని విజేతగా నిర్ణయించవలెను.
3. ఇంకను Tie ఉన్నట్లైతే ఏ పోటీదారులు వైఫల్యం చెందిన ఎత్తును మరి ఒకసారి దూకించాలి. ఎవరు ఆ ఎత్తును క్లియర్ చేస్తే అతనిని విజేతగా నిర్ణయించవలయును.
4. ఇంకా Tie ఉన్నట్లైతే ఎత్తును 2 సెం.మీ. తగ్గిస్తూ దూకించవలెను. ఈ సమయంలో పోటీదారునికి ప్రతి ఎత్తు దగ్గర ఒక అవకాశం ఇవ్వవలెను. దీనిని జంప్ ఆఫ్ అని అందురు. ఈ విధంగా ఎవరు ఆ ఎత్తును ఒకేసారి దూకుతారో వారిని విజేతగా నిర్ణయించవలెను.
5. ఒకవేళ Tie 2 లేదా 3వ స్థానాలకు ఉన్నట్లయితే మొదట తెలిపిన రెండు పద్ధతుల ద్వారా నిర్ణయించవలెను.
6. ఇంకను 2, 3 స్థానాలకు Tie ఉన్నట్లయితే ఇద్దరిని సంయుక్త విజేతలుగా నిర్ణయిస్తారు.

హైజంప్ మోడల్ రికార్డుషీట్

Compe titor	Hights						Fall ures	Jump off			Pes
	1.75m	1.80m	1.84m	1.88m	1.91m	1.94m		1.91m	1.89m	1.91m	
A	0	x0	0	x0	xxx	-	2	-	-	-	2
B	-	x0	-	x0	-	-	2	x	0	-	1
C	-	0	x0	x0	xxx	xxx	2	x	0	x	3
D	-	x0	x0	x0	xxx	-	3	x	x	0	4

0 = Cleared

x = Failed

- = Did not jump

## షాట్పుట్

షాట్పుట్ త్రోయింగ్ అంశంలో ఉన్నప్పటికీ అధికారికి నిబంధన ప్రకారం షాట్పుట్ పుష్ చేయాలి కాని వినర కూడదు. షాట్పుట్ యెడల దానిని తప్పుగా నిర్ణయించబడును.

షాట్ పుట్ మూడు పద్ధతులు గా విభజించబడెను.

1) Standing Style

2) Parry O'brien Style

3) Disco Style

**గమనిక:** Parry O'brien అమెరికా దేశస్థుడు. 1956, 1960 సంవత్సరంలో జరిగిన ఒలింపిక్స్ లో కొత్త శైలితో షాట్పుట్ ను విసిరి బంగారు పథకములను గెలుపొందెను. ఆయన త్రో చేసిన శైలిని ఆయన పేరుతో Parry O'brien Style అని పిలువబడుచున్నది.

**చాతుర్యములు:**

1) Hold

2) Stance

3) Glide

4) Release or Delivery

5) Reverse

**షాట్పుట్ పట్టుకొను పద్ధతులు**

**మొదటి పద్ధతి:**

షాట్పుట్ ని వ్రేళ్ళ క్రింద భాగాన వుంచి, ఐదు వ్రేళ్ళను సమానంగా వెడల్పుచేసి పట్టుకొనుట. ఈ పద్ధతి హైస్కూల్ విద్యార్థులకు అనుకూలంగా వుండును.

**రెండవ పద్ధతి:**

ఐదు వ్రేళ్ళు బాగా వెడల్పుచేసి, చిటికిన వ్రేలిని Curl రూపంలో వుంచి పట్టుకొనుట. ఈ పద్ధతి వేళ్ళ పొడవుగా వున్నవారికి అనుకూలంగా వుండును.

**మూడవ పద్ధతి:**

నాలుగు వేళ్ళను దగ్గర వుంచి, బొటన వ్రేలు సహాయంతో షాట్పుట్ ను పట్టుకొనుట ఈ పద్ధతి వేళ్ళు పొట్టిగా వున్నవారికి అనుకూలంగా వుండును.

**షాట్పుట్ సర్కిల్ నిర్మాణం**

షాట్పుట్ సర్కిల్ నిర్మించుట కొరకు 2.135 మీ. వ్యాసంతో వృత్తంను గీయుము. వృత్తం మధ్య బిందువు 'O' నుండి "A" బిందువు వరకు వెళ్ళు మార్గం "D" బిందువు దగ్గర వృత్తమును ఖండించుము. "A" బిందువు దగ్గర నుండి 6.84 మీ. తో "A" బిందువుకు ఇరువైపుల చాపములను గీయుము. ఈ చాపములను ఖండించుటకు వృత్తం మధ్యగల "O" బిందువు నుండి 20 మీ. కొలతతో చాపములను గీయుము. ఈ చాపములచే

ఖండింపబడగా వచ్చిన బిందువును "B", "C" లుగా గుర్తించుము. "B", "C" లను వృత్తం మధ్యగల "O" బిందువును కలుపుతూ గీత గీయుము. "O" బిందువు దగ్గర  $34.92^{\circ}$  కోణం ఏర్పడును. "D" బిందువు దగ్గర ముండి 3 మీ. పొడవు గల చాపములను వృత్తమునకు ఇరువైపులా గీయుము. అదే విధంగా "D" కి ఎదురుగా వృత్తం మీదనున్న "E" బిందువు నుండి ఇంతకు ముందు వృత్తం బయట గీచిన చాపములను ఖండించుము. "F", "G" అను బిందువులు ఏర్పడును. "F", "G" లను కలిపిన వృత్తం మధ్యగీత వచ్చును. ఈ విధంగా షాట్‌పుట్ సర్కిల్ ఏర్పడును.

### సెక్టర్ యాంగిల్‌ని లెక్కకట్టు పద్ధతి

షాట్‌పుట్ నిర్మాణ దిశ	ఉత్తర, దక్షిణములు
రింగ్ చుట్టుకొలత	2.135 మీ.
రింగ్ వ్యాసార్థం	1.0675 మీ.
సెక్టరు కోణం	$34.92^{\circ}$
చుట్టుకొలత సూత్రం = $2\pi r = 2 \times 22/7 \times 1.0674 = 6.71$	
అర్థవృత్తం = $6.71 / 2 = 3.355$ మీ.	
= $6.71 \times 34.92^{\circ} / 360^{\circ} = 0.65087$	
= 0.65 సెం.మీ.	
అర్థవృత్తం = 3.355 మీ.	
సెక్టరు = 0.65 సెం.మీ.	
= $2.705/2 = 135.2$ సెం. మీ.	
సెక్టరు ఇరువైపుల దూరం = 135.2 సెం.మీ.	

### షాట్‌పుట్ సర్కిల్ కొలతలు

1. షాట్‌పుట్ సర్కిల్ వృత్తం	2.135 మీ.
2. స్టాప్ బోర్డు పొడవు	1.25 మీ.
3. స్టాప్ బోర్డు వెడల్పు	11.2 నుండి 30 సెం.మీ.
4. స్టాప్ బోర్డు ఎత్తు	10 సెం.మీ.

5. సున్నపు గీతల మందం	5 సెం.మీ.
6. Sectar Flags పొడవు మరియు వెడల్పు	60 x 20 సెం.మీ.
7. Sectar Flags ఎత్తు	40 సెం.మీ.
8. సెక్టరు కోణం	34.92 డిగ్రీలు

**షాట్పుట్ బరువు**

పురుషులకు	7.26 కిలోలు	చుట్టుకొలత	110-130 మి.మీ.
బాలురు	6 కిలోలు	చుట్టుకొలత	105-125 మి.మీ.
స్త్రీ	4 కిలోలు	చుట్టుకొలత	95-110 మి.మీ.

**నిబంధనలు**

1. షాట్పుట్ను సర్కిల్ నుంచే వేయవలెను.
2. షాట్ను ఏదైనా ఒక చేతితోనే వేయవలెను.
3. షాట్ను వేసేటప్పుడు షాట్ని భుజము వెనక్కి తీసుకొనరాదు.
4. షాట్ను భుజము వెనక్కి నుండి తీసుకొని వేసిన దానిని తప్పుగా పరిగణింతురు.
5. పోటీదారులను లాటరీ పద్ధతి ద్వారా తీసి వరుస ప్రకారం పోటీలు నిర్వహించవలెను.
6. పోటీదారుడు స్టాప్ బోర్డు లోపల భాగంను తాకవచ్చును. పై భాగంను గాని లేక సర్కిల్ బయటి భాగమును తాకిన అది తప్పుగా పరిగణింపబడును.
7. షాట్ భూమిని తాకే వరకు పోటీదారుడు సర్కిల్ వదలి వెళ్ళకూడదు. భూమిని షాట్ తాకిన తరువాత సర్కిల్ వెనుక అర్ధభాగం నుంచి బయటికి వెళ్ళవలయును.
8. షాట్పుట్ 34.92 డిగ్రీల కోణంలోని సెక్టార్ గీతల మధ్య పడవలెను. అయితే సెక్టార్ గీతలపై పడకూడదు.
9. షాట్పుట్ పడిన చోట దగ్గర పాయింట్ నుండి కొలత తీసుకొనవలయును.
10. షాట్పుట్ గుండ్రంగా, నున్నగా ఉండవలెను.
12. షాట్పుట్ పోటీని ఇద్దరు జడ్జీలు నిర్వహించెదరు.

**గమనిక:** షాట్పుట్టర్ సుమారు 39 డిగ్రీల నుండి 45 డిగ్రీల యాంగిల్లో షాట్ని రిలీజ్ చేయవలెను.

## 8. మేజర్ గేమ్స్ (Major Games)

6వ తరగతిలోని అంశాలను పునఃశ్రవణ చేసి ఏడో తరగతికి నిర్ధారించిన అభ్యాసాలు చేయించాలి.

## 9. మైనర్ గేమ్స్ (Minor Games)

### 1. ఇల్లు వెతుక్కో

ఆటస్థలంలో ఒక పెద్ద వృత్తాన్ని గీచుకోవాలి. ఆ వృత్తం మధ్యలో ఒక్కొక్కటి రెండు, మూడు వంతున కొన్ని చిన్న వృత్తాలు, త్రిభుజాలు, చతురస్రాలు గీచుకోవాలి. ఇవి ఒక్కొక్కటి కనీసం ముగ్గురు నిలబడటానికి సరిపోయే విధంగా ఉండాలి.

పిల్లలు రెండు జట్లుగా విడిపోవాలి. పెద్ద వృత్తం గీత మీద గుండ్రంగా వీరు తిరుగుతూ ఉండాలి. ఇలా తిరిగేటప్పుడు ఒక జట్టులోని పిల్లలు ఇంకొక జట్టు పిల్లలతో కలిసిపోవచ్చు.

పిల్లలు పరుగెత్తేటప్పుడు టీచర్ ఒక ఆకారం పేరు గట్టిగా చెబుతుంది. ఉదాహరణకు త్రిభుజం అంటుంది. పిల్లలు పరుగెత్తుకుంటూ వెళ్ళి లోపల వున్న త్రిభుజాలలోనికి వెళ్ళి నిలబడాలి. అలా త్రిభుజాలలో నిలబడిన వారిలో ఏ జట్టువారు ఎందరో లెక్కించి ఆ జట్టుకు అన్ని పాయింట్లు ఇవ్వాలి.

తర్వాత మళ్ళీ పిల్లలందరూ పెద్ద వృత్తం గీత మీద పరుగెత్తుతారు. ఈసారి మరో ఆకారం పేరు చెబితే మళ్ళీ పిల్లలు ఆ ఆకారంలోకి వస్తారు. ఇలా ఆట కొనసాగించి నిర్దిష్ట సమయం తర్వాత ఏ జట్టుకు ఎక్కువ పాయింట్లు వస్తే ఆ జట్టు గెలిచినట్లు లెక్క.

- పెద్ద వృత్తంలోని చిన్ని ఆకారాలు మొత్తం పిల్లల్లో సగం మందికి మాత్రమే సరిపోయేటట్లుగా వుండాలి.
- ఒకే రకమైన ఆకారాలను ఒకే చోట గీయకూడదు.

### 2. పద్మవ్యాహం

పిల్లలు రెండు జట్లుగా విడిపోవాలి. ఒక జట్టు పిల్లలు ఒక చోట నిలబడాలి. వారికెదురుగా కొంత దూరంలో ఒక లక్ష్యం ఉంటుంది. ఉదా: ఒక వృత్తం ఉంటుంది.

ఈ జట్టు పిల్లలు ఒక సన్నని ఇరుకైన దారి గుండా వెళ్ళి లక్ష్యాన్ని (వృత్తాన్ని) చేరుకోవాలి. ఆ దారికి రెండు ప్రక్కలా ఉన్న రెండు పెట్టెలలో (గడి) రెండవ జట్టు పిల్లల సగం, సగం మంది ఉంటారు. వీళ్ళు లక్ష్యం వైపుకు వెళ్ళే జట్టులోని పిల్లలను పట్టుకొని తమ వైపుకు లాక్కొనే ప్రయత్నం చేస్తారు. అలా లాగబడినవారు అవుట్ అయినట్లు లెక్క. వారు ఆటలో నుండి తప్పుకోవాలి.

నిర్దిష్ట సమయం తర్వాత ఎంతమంది లక్ష్యం చేరుకుంటే ఆ జట్టుకు అన్ని పాయింట్లు వస్తాయి. తర్వాత జట్టు మారి రెండవ జట్టు లక్ష్యం చేరుకోవడానికి బయలుదేరుతుంది. చివరకు ఎక్కువ పాయింట్లు వచ్చినవారు గెలిచినట్లు.

- ఈ ఆటలో దారి వెడల్పు కనీసం 4 అడుగులు ఉండాలి.
- ఆడే పిల్లల వయస్సును బట్టి ఈ దారి వెడల్పును పెంచుకోవచ్చు

### 3. ఎవరికెన్ని గుర్తు

కొన్ని వస్తువులను నేలమీదగానీ, బల్లమీదగానీ ఉంచాలి. వాటిపైన ఒక గుడ్డను కప్పి ఉంచాలి. పిల్లలందరూ వస్తువుల చుట్టూ నిలబడ్డాక 20 సెకన్లపాటు పై గుడ్డను తీసివేసి పిల్లలందరూ వస్తువులను చూడాలి. వెంటనే గుడ్డ కప్పివేయాలి.

ఇప్పుడు పిల్లలు తాము చూచిన వస్తువుల పేర్లన్నింటిని రాయాలి. అలా రాసేటప్పుడు ఇద్దరు, ముగ్గురు కంటే మించకుండా ఒక జట్టుగా ఏర్పడి ఒకరితో ఒకరు మాట్లాడుకొని రాయడం మంచిది. ఏ జట్టు ఎక్కువ పేర్లు రాయగలిగితే ఆ జట్టుకు అన్ని పాయింట్లు వస్తాయి. అలా రాయడానికి కూడా నిర్దిష్ట సమయం 4 లేక 5 నిమిషాలు ఇవ్వాలి.

1) ఈ ఆటను మరోకరకంగా కూడా ఆడించవచ్చు. పిల్లల వస్తువులన్నింటిని చూపించి గుడ్డ కప్పివేయాలి. గుడ్డలోంచి రెండు, మూడు వస్తువులు తీసివేయాలి. ఇప్పుడు మళ్ళీ గుడ్డను తీసివేస్తే ఏ వస్తువులు ఏవో పిల్లలు గుర్తించాలి. ఆయా జట్టు దాచిపెట్టిన వస్తువులను ఎన్నింటిని రాయగలిగితే ఆ జట్టుకు అన్ని పాయింట్లు.

2) ఇదే ఆట ఇంకొక రకంగా ఆడాలంటే వస్తువులకు బదులు పిల్లలను ఉపయోగించుకోవచ్చు. పిల్లలందరూ గుండ్రంగా నిలబడాలి. ఈ ఆటలో ఒక దొంగ ఉంటాడు. దొంగ పిల్లలందరినీ చూసి గుర్తుంచుకొంటాడు. అప్పుడు దొంగను దూరంగా పంపించి పిల్లలు నిలుచున్న వరుసను తారుమారు చేసి వారిలో ఒకరి మీద దుప్పటి కప్పాలి. దొంగ వచ్చి దుప్పట్లో వున్నది ఎవరో కనుక్కోవాలి. కనుక్కొంటే దుప్పటిలోనివారు దొంగగా మారతారు. కనుక్కోలేకపోతే దొంగను మళ్ళీ దూరంగా పంపించి ఆటను కొనసాగించాలి.

- పిల్లల స్థాయినిబట్టి వస్తువుల సంఖ్య ఉండాలి.
- వస్తువులు చిన్నవిగా ఎక్కువగా ఉండాలి.
- ఆట కొనసాగే కొద్దీ వస్తువుల సంఖ్యను పెంచడం మంచిది.
- చివరి పద్దతిలో (2) ఆడేటప్పుడు దుప్పట్లో వున్నవారిని దొంగ గుర్తించలేకపోతే దొంగ చేత ఒక సరదా పనిచేయించాలి.



#### 4. కర్ర ఆట

ఈ ఆటలో పది మందిలోపు పిల్లలు ఒక జట్టుగా ఉంటారు. అందరి చేతులలో రెండు, మూడు మూరల కర్ర ఉంటుంది.

దొంగగా వున్న పిల్లవాడు ఒక వృత్తం గీచి దానిలో ఒక మూరెడు కర్రపుల్లను ఉంచుతాడు. ఆ వృత్తం చుట్టూ తిరుగుతూ కర్రపుల్లను కాపాడుతుంటాడు.

జట్టులోని పిల్లలు తమ చేతి కర్రలతో వృత్తంలోని కర్రపుల్లను బయటికి లాగుతారు. అలా లాగుతూ లాగుతూ ఆ కర్రపుల్లను ముందుగా అనుకొన్న ఒక హద్దును దాటిస్తారు. అప్పుడు దొంగ ఆ హద్దు దాటించేటప్పుడు గానీ దొంగవారిని తాకవచ్చు. తాకబడ్డ పిల్లవాడు అవుట్ అయి దొంగగా మారి ఆటను మళ్ళీ మొదలు పెడతాడు.

దొంగ తమను తాకకుండా తప్పించుకోవడానికి ఈ ఆటలో మార్గం వుంది. దొంగ తాకడానికి వచ్చినప్పుడు జట్టులోని వారు తమ చేతిలోని కర్రను ఒక రాయి మీదగానీ, ఒక ఎత్తైన ప్రదేశం మీద గానీ పెడితే దొంగ తాకడానికి వీలులేదు. ఇలా తప్పించుకోవడానికి జట్టులోనివారు ఆ రాయిని కూడా కాలితో నెట్టుకుంటూ తీసుకొని పోవచ్చు.

- కర్రపుల్లల వృత్తానికి, సరిహద్దు గీతకు 20 అడుగుల దూరం ఉండాలి.
- సరిహద్దు గీత ఏదో ఒకవైపు మాత్రమే వుండాలి.
- ఈ ఆట ఒక రకంగా మన 'హాకీ' లాంటిది.

#### 5. పాము - ముంగీస

పిల్లలందరూ ఎత్తులవారీగా ఒకరి వెనుక ఒకరు నిలబడాలి. నిలబడిన పిల్లలు ఒకరి నడుము మరొకరు రెండు చేతులతో గట్టిగా పట్టుకోవాలి. ఇప్పుడు ఈ పిల్లలంతా కలిసి పాము అవుతారు. దీనికి తల మొదట ఎత్తుగా వున్న పిల్లవాడు, తోక చివర పొట్టిగా వున్నపిల్ల. ఈ పాము చక్కగా నిలబడకుండా మెలికలు తిరుగుతూ వుంటుంది.

ఇప్పుడు ఒక పిల్ల ముంగీస లాగా వచ్చి చివర పిల్లను (తోకను) లాక్కోవడానికి ప్రయత్నించాలి. ఆ పిల్ల పాములోంచి విడిపోకుండా గట్టిగా ముందున్న పిల్లవాడి నడుము పట్టుకోవాలి. అంతేగాకుండా పాము మెలికలు తిరుగుతూ ముంగీసకు చివరిపిల్ల అందకుండా చేయాలి.

ఇలా చేసేటప్పుడు పాము ముందున్నవాడు (తల) ముంగీసను కాటువేస్తున్నట్టు రెండు చేతులు ఎత్తికొట్టాలి. ముంగీస పాము కాటును తప్పించుకుంటూ తోకను లాక్కోనేందుకు ప్రయత్నించాలి. ఇలా ఒక్కొక్కరిని లాగేసుకొని అవుట్ చేస్తూ పోవాలి.

ఆ ఆటలో పాము మెలికలు తిరుగుతూ ముంగీసకు దూరం, దూరంగా జరుగుతూ తోక ముంగీసకు చిక్కకుండా ప్రయత్నిస్తూ ముంగీసను చుట్టుముట్టి పాము చుట్టలో బంధించటం కూడా చేయవచ్చు.

అప్పుడు మరొకరు ముంగీసగా రావాలి. ఇలా ముంగీసల జట్టు, పాము జట్టు రెండింటిలో ఎవరు ముందుగా అందరూ అవుట్ అయితే వారు ఓడిపోయినట్లు.

- పాము జట్టులోని వారు నడుము పట్టుకోకుండా వదిలివేయకుండా చూచుకోవాలి.
- పాము నేర్పుగా మెలికలు తిరగడాన్ని బట్టి ఈ ఆట రక్తికడుతుంది.

## 6. సైగల ఆట

పిల్లలందరూ గుండ్రంగా కూర్చోవాలి. ఒకరి అరచేతిని మరొకరి అరచేతి మీద పెట్టుకోవాలి. వీరిలో ఒక నాయకుడు ఉంటాడు. అతడు ప్రక్కవాడి అరచేతి మీద తన చేత్తో ఒక సైగ చేస్తాడు. అంటే గీరడమో, మెల్లగా రెండు సార్లు తట్టడమో, మూడు సార్లు గిల్లడమో చేస్తాడు. ఇలా నాయకుడు చేసే ముందు కూర్చున్న వారంతా కళ్ళు మూసుకొని ఉండాలి.

నాయకుడు అందించిన సంకేతాన్ని అదేవిధంగా ప్రక్కవారికి అందించాలి. ఇలా సంకేతం ఒకరి నుంచి ఒకరికి అందుతూ, అందుతూ చివరకు నాయకుడికి చేరాలి. అలా చేరిన సంకేతం తాను పంపినట్లుగానే ఉందో లేదో నాయకుడు సరిచూస్తాడు. చాలా సందర్భాల్లో మధ్యలో ఈ సంకేతం మారిపోవడం జరుగుతుంటుంది. ఎవరి దగ్గర ఇలా మారిందో కనుక్కోగలిగితే బాగుంటుంది.

- ఈ ఆట ఆడేటప్పుడు ఎవరూ మాట్లాడకోడదు.
- నాయకుడు సైగలు స్పష్టంగా చేయాలి.
- దీన్ని చాలా చిన్నపిల్లలు ఆడటం కష్టం.

## 7. కోడిగుడ్డాట

పిల్లల్ని రెండు జట్లుగా చేయాలి. ఒక జట్టు కోడిగుడ్లు. ఒక జట్టు వ్యాపారులు.

కోడిగుడ్ల జట్టు పిల్లలందరూ గుండ్రంగా కూచుంటారు. మోకాళ్ళను రెండు చేతులతో గట్టిగా బంధించి కూచుంటారు. అంటే కోడిగుడ్లయ్యారన్న మాట. ఆ జట్టులోనే ఒకరు ఆ కోడిగుడ్లను అమ్ముతున్నట్లు వలయం మధ్యలో తిరుగుతూ అరుస్తూ వుంటారు,

అప్పుడు రెండో జట్టులోని పిల్లలిద్దరు వలయంలోకి వస్తారు. అమ్మకందారుతో బేరసారాలు చేస్తారు. డజను ఎంత? వంద ఎంత? విచారిస్తారు. బేరం కుదుర్చుకొంటారు.

బేరం కుదిరాక గుడ్లు బాగున్నాయో లేదో వ్యాపారులు చూసుకుంటారు. ఒక్కో పిల్లనీ (కోడిగుడ్డునూ) అటూ ఇటూ ఇష్టం వచ్చినట్లు పట్టుకొని ఊపుతారు. అమ్మకందారుడు 'కోడిగుడ్లయ్యా జాగ్రత్త ఎట్టంటే అట్లా కదిలిస్తే ఎలా' అని మందలిస్తుండాలి.

ఇలా ఊపేటపుడు మోకాళ్ళు గట్టిగా పట్టుకోవాలి. అలా పట్టుకోలేక వదిలేస్తే ఆ గుడ్డు మురిగిపోయినట్లు. ఆ గుడ్డును తీసిపారేస్తారు. అంటే వలయం నుంచి ఆ ఆటగాడు వెళ్ళిపోవాలి. అలా అందర్నీ పరీక్షించాక ఎన్ని గట్టిగా మిగిలితే అన్ని గుడ్లు లెక్కించుకొని ధర చెల్లించినట్లు అభినయించి వాటిని తీసుకొని వ్యాపారులు వెళ్ళిపోతారు.

ఇప్పుడు వ్యాపారుల జట్టు కోడిగుడ్ల జట్టుగా మారుతుంది. కోడిగుడ్ల జట్టు వ్యాపారుల జట్టువుతుంది. మళ్ళీ ఆట మొదలవుతుంది. ఏ జట్టులో తక్కువ గుడ్లు మురిగిపోతే ఆ జట్టు గెలిచినట్లు.

ఈ ఆటని ఎంత చిన్న పిల్లలచేతనైనా ఆడించవచ్చు. పిల్లలు ఎంతో మజాగా ఆడతారు. టీచరు కూడా కోడిగుడ్డలా కూచుని ఆడాలి సుమా.

## 8. అవచ్చి గవచ్చి

పది మందిని వెనుకకు చేతులు పెట్టుకొని ఒక వరుసలో కూర్చోమంటాం. అలాగే ఇంకో పది మంది విద్యార్థులను ఇంకో వరుసలో వెనుకకు చేతులు పెట్టుకొని కూర్చోమంటాం. రెండు వరుసలు ఎదురెదురుగా కూర్చుంటారు.

‘ఎ’ టీములో ఒక వ్యక్తి ‘అవచ్చి, గవచ్చి, గారి గవచ్చి, కోతి కొమ్మచ్చి, అడుక్కో బుడుక్కో సంబారు బుడ్డి’ అని అంటూ తన టీములోని 9 మంది చేతులలో ఎవరో ఒకరి చేతిలో పిన్ను పెడతాడు. ఎవరిచేతిలో పిన్ను ఉందో ‘బి’ టీములోని వారిని కనుక్కోమని చెబుతారు.

ముఖ కవళికలు, హావభావాలు, కదలికల ద్వారా ఊహించి చెప్పాలి. చెబితే వాళ్ళకు పాయింటు వస్తుంది.

అలాగే తదుపరి ‘బి’ టీము వారిలో ఒకరు ఎవరో ఒకరిచేతిలో పిన్ను ఉంచి ‘అవచ్చి, గవచ్చి, గారి గవచ్చి, కోతి కొమ్మచ్చి, అడుక్కో బుడుక్కో సంబారు బుడ్డి’ అని కనుక్కోమని ఎదుటి టీమును అడుగుతాడు. చెబితే ‘ఎ’ టీముకు పాయింటు.

ఇలా పదిసార్లు మార్చి మార్చి ఆడించి గెలుపును నిర్ణయించాలి.

## 9. ఈ పనికోసం ఈ పనికోసం

పిల్లలందరూ గుండ్రంగా నిలుచుంటారు. మధ్యలో ఒక గుడ్ల ఉంటుంది. ఒక్కొక్కరూ వచ్చి ఆ గుడ్డును చేతిలోకి తీసుకొని దాని ఉపయోగాన్ని నటించి చూపాలి. అభినయం తప్ప ఏమీ మాటలాడకూడదు. ఉదాహరణకు ఒకర ఆ గుడ్డును తలపై పరుకొని మోకాళ్ళమీదకి వంగి నమాజు చేస్తున్నట్లు అభినయించడం.

ఆ తర్వాత మరొకరు రావాలి. ఇలా ఒక్కొక్కరూ వచ్చి అభినయించాలి.

గుడ్డుకు బదులుగా కర్ర, రాయి లాంటివి కోడా ఉపయోగించవచ్చు.

- ఒకరు అభినయించింది మరొకరు అభినయించకూడదు.
- ఏమి అభినయిస్తున్నారో అందరికీ అర్థంగావాలి.
- మూసబూసినట్టు కొంచెం తేడాతో ఒకే అంశం (పయోగం) అభినయించకుండా, సృజనాత్మకంగా వైవిధ్య భరితంగా అభినయించేలా ప్రోత్సహించాలి.

## 10. అద్దం ఆట

ఇందులో పిల్లలు రెండు జట్లుగా ఉంటారు. ఒక జట్టు పిల్లలు అద్దాలు, మరొక జట్టు పిల్లలు మనుషులు అనుకోవాలి.

ఒక్కో జట్టు నుంచి ఒక్కొక్కరు బయటకు వచ్చి ఒకరికెదురుగా ఒకరు నిలబడాలి. మనిషి జట్టులోని వాడు అద్దాన్ని చూస్తూ ఏదో ఒక పని చేస్తాడు. ఉదా: తల దువ్వుకుంటాడు. అద్దంగా వున్నవాడు తాను కూడా అదేపని అలాగే చెయ్యాలి. అంటే తల దువ్వుకొన్నట్టు నటించాలి.

ఇలా నటించేటప్పుడు మనిషి కుడిచేత్తో తల దువ్వుకుంటే అద్దం ఎడమ చేత్తో తల దువ్వుకోవాలి. అద్దం సరిగా అభినయిస్తే ఎవరికీ పాయింటురాదు. అభినయించకపోతే మనిషి జట్టుకు పాయింటు వస్తుంది.

తర్వాత రెండు జట్ల నుండి మరొక జంట వస్తుంది. ఈసారి మనిషి మరొక పని చేస్తాడు. అద్దం దానికనుగుణంగా అభినయిస్తుంది. ఇలా పిల్లలందరూ అయిపోయాక మనిషి జట్టుకు ఎన్ని పాయింట్లు వచ్చినవో లెక్కించాలి. ఆ తర్వాత మనిషి జట్టు అద్దం జట్టుగా, అద్దం జట్టు మనిషి జట్టుగా మనిషి జట్టుగా మారి మళ్ళీ ఆట ప్రారంభించాలి. చివరకు ఏ జట్టుకు ఎక్కువ పాయింట్లు వస్తే ఆ జట్టు గెలిచినట్లు లెక్క.

- ఈ ఆట జరిగేటప్పుడు మనిషి జట్టుకు మాత్రమే పాయింట్లు వస్తాయి అద్దం జటుటకు రావు
- ఒక జంట ఒక పని మాత్రమే చేయడం, దానికనుగుణంగా అభినయించటం చేస్తుంది.
- మనిషిగా నటించేవారు రకరకాల చేష్టలు చేయగలిగేటట్టుగా ఉండాలి.
- అద్దంగా వుండేవారు వెంటనే స్పందించాలి. తడుముకోకూడదు.

## 11. పులి - మనిషి - సిపాయి

పిల్లలంతా గుండ్రంగా నిలబడతారు. వారిలోంచి ఒకమూయి మధ్యలోకి వస్తుంది. అటూ ఇటూ తిరుగుతుంటుంది.

ఈ అమూయి ఒకరికి ఎదురుగా వచ్చి నిలబడుతుంది. పులిగానో, మనిషిగానో, సిపాయిగానో నటిస్తుంది. పులిగా నటిస్తే గాండ్రీస్తూ మీదికి ఉరుకుతుంది. మనిషిగా నటిస్తే ఊరకే అమాయకంగా నిలబడుతుంది. సిపాయిగా నటిస్తే చేతుల్ని తుపాకిలా ఎక్కుపెడుతుంది.

ఎవరకి ఎదురుగా నిలబడితే వారు వెంటనే ప్రతిస్పందించాలి. పులికి ప్రతిస్పందన చేతుల్ని తుపాకిలా ఎక్కువెట్టి 'థాం' కాని కాల్చడం. మనిషికి ప్రతిస్పందన పులిగా గాండ్రించడం, సిపాయికి ప్రతిస్పందన చేతులు రెండూ పైకెత్తి పరాజయం ప్రకటించడం.

ప్రతిస్పందన సరైనదైతే ఆ అమ్మాయి మరొకరి మీదికి వెళుతుంది. అలా లేకపోతే ఆ అమ్మాయి గెలిచినట్టు లెక్క. ఆ అమ్మాయి బదులుగా ఓడిపోయినవారు మధ్యలోకి వచ్చి మళ్ళీ పులిలా, మనిషిలా, సిపాయిలా నటించడం మొదలెట్టి ఆట ప్రారంభిస్తారు.

- మధ్యలో తిరిగే వారు మూడు పాత్రల్ని మార్చి మార్చి నటించాలి.
- ప్రతిస్పందన వెంటనే ప్రదర్శించాలి. ఆలస్యంగా చేస్తే ఓడినట్టే లెక్క.
- ఏమీ ప్రతిస్పందించక తికమకపడినా ఓడినట్టే.
- మరీ పసిపిల్లలు దీన్ని ఆడలేకపోవచ్చు.

## 12. అవునంటే కాదు - కాదంటే అవును

పిల్లలందరూ గుండ్రంగా నిలబడాలి. వారిలో ఒక పిల్ల సర్కిల్ మధ్యలోకి వస్తుంది. ఆ అమ్మాయి సర్కిల్లోని ఒకరి దగ్గరకు వెళ్ళి ఎదురుగా నిలబడి ఒక ప్రశ్న వేస్తుంది. ఆ ప్రశ్న అవును లేదా కాదు అని మాత్రమే జవాబు వచ్చే విధంగా వుండాలి. ఉదా: నీ చొక్కా ఎర్రగా వుందా? నువ్వు ఈ ఉదయం చద్ది అన్నం తిన్నావా? లాంటి ప్రశ్నలు మాత్రమే వేయాలి.

దీనికి జవాబుగా ఆ పిల్లవాడు అవును లేదా కాదు అని జవాబు వెంటనే చెప్పాలి. అయితే అలా చెప్పేటప్పుడు జవాబు 'అవును' అయితే కాదు అన్నట్టు తల అడ్డంగా ఊపాలి. జవాబు 'కాదు' అయితే అవును అన్నట్టు తల నిలువుగా ఊపాలి. అంటే జవాబు, తల ఊపడం ఒకదానికొకటి వ్యతిరేకంగా ఉండాలన్నమాట.

అలాగాక రెండూ ఒకేలా ఉంటే అవుట్ అయినట్లు లెక్క. అప్పుడు ప్రశ్న వేసిన అమ్మాయి అతని స్థానంలో నిలబడుతుంది. అవుట్ అయినవాడు తిరిగి మరొకరిని ప్రశ్నించాలి. ఈ విధంగా ఆట కొనసాగుతుంది.

- అనుభవం వచ్చే కొద్దీ అవుట్ కావడానికి ఎక్కువ సమయం పడుతుంది.
- కొత్త కొత్త ప్రశ్నలు వేయడం, వేగంగా ప్రశ్నలు వేయడం ద్వారా ఆటను రక్తికట్టించవచ్చు.
- చాలా చిన్న పిల్లలు ఈ ఆట ఆడడం కొంచెం కష్టం.

## 13. వస్తువు పేరు చెప్పండి

రకరకాల వస్తువులు మధ్యలో ఉంటాయి. వీటికి ఎదురుగా రెండు గ్రూపుల పిల్లలు కూచుంటారు. ఈ గ్రూపులు మూడు, నాలుగు, ఐదు కూడా కావచ్చుగాని వీటిలో పిల్లల సంఖ్య 3-4 మందికి మించదు.

వస్తువుల సముదాయంలోంచి ఒక గ్రూపు ఒక వస్తువు పేరు రాసిపెట్టుకొంటుంది. అలా రాసిపెట్టుకొన్న వస్తువు పేరేదో మరో గ్రూపు చెప్పాలి. అలా చెప్పడం కోసం ఆ గ్రూపు రాసి పెట్టుకొన్న గ్రూపుని కొన్ని ప్రశ్నలు వేస్తుంది. ఆ ప్రశ్నలు 'అవును', 'కాదు' అనే సమాధానం మాత్రమే వచ్చేవిలా ఉండాలి.

ఉదాహరణకి 'ఆ వస్తువు ప్లాస్టిక్కుతో చేసిందా?' అని ప్రశ్నించారనుకోండి. 'అవును' అని కానీ 'లేదు' అని కానీ వస్తువు పేరు రాసుకొన్న గ్రూపు జవాబిస్తుంది. ఇలా ఎన్ని ప్రశ్నలు వేసి ఆ 'క్లూ' ఆధారంగా ఆ వస్తువు పేరు ఈ గ్రూపు చెప్పగల్గిందో టీచరు రాసి పెట్టుకోవాలి.

ఈసారి మరో గ్రూపు మరొక వస్తువు పేరు రాసుకుంటుంది. ఇంకో గ్రూపు ప్రశ్నలు వేసి, వస్తువు పేరు చెబుతుంది. ఇలా గ్రూపులన్నీ పూర్తయ్యాక ఏ గ్రూపు తక్కువ ప్రశ్నలు వేసి వస్తువు పేరు కనుకొందో ఆ గ్రూపు గెలిచినట్లు ప్రకటించాలి.

- ప్రశ్నలు వెయ్యడంలోగని, జవాబు ఇవ్వడంలోగానీ ఆ గ్రూపు పిల్లలందరూ సమిష్టిగా మాట్లాడుకొని చెయ్యాలి.
- ప్రశ్నలు వెయ్యడంలోని నేర్పును బట్టి గెలుపు ఆధారపడి ఉంటుంది. టీచరు దీన్ని అలవాటు చెయ్యాలి.
- మరీ చిన్న పిల్లలు దీన్ని ఆడలేకపోవచ్చు.

#### 14. శిలాట

ఈ ఆటలో రెండు జట్లు ఉంటాయి. ఒక జట్టులోని పిల్లలు చేతులు, చేతులు పట్టుకుని ఒక గొలుసులాగా ఏర్పడతారు. రెండవ జట్టులోని పిల్లలు ఒక పెద్ద సర్కిల్ లోపల నిలబడి వుంటారు.

గొలుసులోని పిల్లలు తమ గొలుసు తెగిపోకుండా సర్కిల్ లోపలవున్న పిల్లలను తాకాలి. అలా తాకగానే తాకబడినవాళ్ళు శిలగా మారిపోతారు. శిలగా మారినవారు కదలకుండా కాళ్ళు దూరం చేసుకొని నిలబడి వుండాలి. గొలుసులోని వారు ఇలా అందరినీ శిలలుగా మార్చటానికి ప్రయత్నిస్తారు.

గొలుసులోని వారు తాము శిలగా మార్చినవారు తిరిగి బతికే అవకాశం లేకుండా చూచుకొంటూ మిగిలినవారిని శిలగా మార్చేదానికి ప్రయత్నించాలి.

సర్కిల్లోనివారంతా శిలగా మారిపోతే గొలుసులోనివారు సర్కిల్లోనికి వస్తారు. శిలలైనవారంతా గొలుసుగా మారి ఆట కొనసాగిస్తారు.

నిర్దిష్ట సమయంలో ఇరు జట్లు ఎంతమందిని శిలగా మార్చితే అన్నిపాయింట్లు ఆయా జట్లకు వస్తాయి. ఎక్కువ పాయింట్లు వచ్చిన జట్టు గెలిచినట్లుట.



- గొలుసు తెగిపోకుండా చూచుకోవాలి.
- గొలుసులో నుండి బయటకు వచ్చి తాకితే శిలగా మారరు.
- 4 లేక 5గురు పిల్లలతో ఎక్కువ గొలుసులు ఏర్పడి కూడా ఈ ఆట ఆడవచ్చు.

### 15. ఆహ్వాన్ ఆట

10 మంది చొప్పున రెండు గ్రూపులుగా చేసి వారిని ఎదురెదురుగా దూరంగా వరుసగా నిలబెట్టాలి. ఇద్దరికి 1 నుండి 10 వరకు నెంబర్లు ఇవ్వాలి.

ఒక గ్రూపు నుండి ఒక సంఖ్య చెప్పి ఆ విద్యార్థిని ఎదుటి పక్షం వద్దకు వెళ్ళమనాలి. రెండో పక్షం వద్దకు వెళ్ళమనాలి. రెండోపక్షం వారు రెండు చేతులు ముందుకు చాచి ఆహ్వానం పలకాలి. మొదటి పక్షంవాడు రెండో పక్షంలోని ఎవరినైనా చేతిపై కొట్టి తన స్థానానికి పరుగెత్తాలి. ఇతను అతని స్థానం చేరుకొనేలోగా, దెబ్బ తగిలిన వాడు అతనిని తాకాలి. తాకగలిగితే రెండవ వ్యక్తి విజేత. తాకలేకపోతే మొదటి వ్యక్తి విజేత. తరువాత రెండవ పక్షంలో నుండి ఒక్కరు వెళ్ళి మొదటి పక్షం వాళ్ళను తాకుటకు ప్రయత్నిస్తారు. మనం ఇచ్చిన సమయంలో ఎవరి వద్ద ఎక్కువ సంఖ్య ఉంటే వారు గెలిచినట్లు. (ఓడిన వ్యక్తి గెలిచిన వ్యక్తి వెనుక నిలబడుతూ రావాలి)

### 16. గుడ్డిపిల్లి

ఈ ఆటను 20 నుండి 30 మంది విద్యార్థులు ఆడవచ్చు. పిల్లలు వలయాకారంలో చప్పట్లు కొడుతూ తిరుగుతుంటారు. వలయం మధ్యన గుడ్డి పిల్లి ఉంటుంది. (నిర్ణయించిన బాలుడు) దాని కళ్ళకు గంతులు కట్టాలి. గుడ్డి పిల్లి వలయంలో తిరుగుతున్న పిల్లలను ఆగండి అని ఆజ్ఞాపిస్తుంటుంది. అలా ఆజ్ఞాపించగానే పిల్లలు ఆగిపోతారు.

అప్పుడు పిల్లి వలయంలో ఒక పిల్లవాణ్ణి చూపుడు వేలితో చూపిస్తుంది. ఆ వేలుకు తిన్నగా (ఎదురుగా) ఉన్న బాలుడు 'మ్యాప్' అని అరుస్తాడు. ఆ శబ్దాన్ని బట్టి గుడ్డిపిల్లి ఆ బాలుడు లేదా బాలిక పేరు చెప్పాలి. చెప్పలేకపోతే మళ్ళీ గుడ్డిపిల్లే ఆట ప్రారంభిస్తుంది. అదే విధంగా ఈ ఆటకు వివిధ జంతువుల పేర్లు పెట్టి వాటి అరుపులు ఉపయోగించి ఆటను ఆడించవచ్చు.

### 17. వత్తి వత్తి ఆట

ఈ ఆటను 20 మంది పిల్లలు, ఇంకా తక్కువ మంది ఉన్నా ఆడించవచ్చు. మొదట పిల్లలను రెండు గ్రూపులుగా చేయాలి. ప్రతి గ్రూపుకు ఒక నాయకుడు ఉండాలి.

ఈ రెండు గ్రూపులు ఎదురు ఎదురుగా దూరంగా కూర్చోవాలి. ఇప్పుడు 'వత్తి'గా చిన్న కాగితాన్నో, చిన్న బుట్టముక్కనో తీసికోవాలి. ఇరువురు నాయకులు కలిసి టాస్ వేసి గెలిచినవారు 'వత్తి' తీసుకోవాలి. ఇప్పుడు

ఒక నాయకుడు తన జట్టులోనివారి అందరి చేతుల్లో 'వత్తి' పెడుతున్నట్లు నటిస్తూ ఎవరో ఒకరి చేతుల్లో పెట్టేస్తాడు. ఇప్పుడు అవతలి జట్టు నాయకుడు వచ్చి ప్రతి ఒక్కరిని పరిశీలిస్తూ ఎవరి చేతిలో వత్తి ఉందో కనుగొనాలి. కనుగొంటే వత్తి అవతలి జట్టుకు పోతుంది. కనుగొనలేకపోతే ఇవతలి జట్టులోనివారు (వత్తి చేతిలో వున్నవారు) కాళ్ళు చాచి లేచి అవతలి జట్టువైపు దూకుతాడు. మరల తిరిగి అందరికి వత్తి పెడతారు. అవతలి జట్టు నాయకుడు కనుగొనలేక ఇలాగే జరుగుతూపోతే ఇవతలి జట్టులోని వారంతా రెండు మూడు దుముకుల్లో అవతలికి చేరుకుంటారు. అప్పుడు ఆ జట్టు గెలిచినట్లు అవుతుంది.

'వత్తి' ఎవరి చేతిలో వుందో కనుగొనడానికి జట్టు నాయకుడు అవతలి జట్టులోని పిల్లల హావభావాలను గమనిస్తాడు. నాయకుడు వత్తి చేతిలో వున్న వారి దగ్గరికి వచ్చి చేతులు పట్టుకొని చూస్తూ వున్నప్పుడు. వారి హావభావాలలో మార్పును బట్టి అది ఇక్కడే వుంది అని చెప్పగలుగుతాడు. అందువల్ల పిల్లలు వత్తి తమ దగ్గరే వున్నా ఏ మాత్రం బెరుకు లేకుండా కూర్చోగలగాలి. దీనివల్ల పిల్లలకు తమపట్ల ఆత్మవిశ్వాసం. ఏ సమస్యనైనా భయపడకుండా ఎదుర్కోగలిగిన శక్తి అలవడతాయి.

## 18. నేనెవర్ని

పిల్లలందరినీ నిలబెట్టాలి. ఒక్కొక్కరి తలకు ఒక్కొక్క కాగితం పట్టి కట్టాలి. కాగితం మీద ఒక జంతువు, పక్షి, వృత్తికారుడు పేరు రాసి వుంటుంది. అయితే తన తలకు కట్టిన కాగితం మీద ఏమి రాసి వుందో అతనికి తెలియనివ్వకూడదు.

ఒకరి తల మీద 'కోతి' అని రాసి వుంటే మరొకరికి 'కుమ్మరి' అని రాసి వుంటుందన్నమాట.

ఇప్పుడిద్దరిద్దరు జట్లుగా ఏర్పడాలి. జట్టులో ఒకరు మరొకరి తలమీద ఏమి రాసివుందో చదివి ఆ విధంగా అభినయం చేయాలి. ఆ అభినయాన్ని బట్టి తానెవ్వరో కనుక్కోవాలి.

అంటే మొదటివాడి ముఖాన కోతి అని రాసి వుంటే రెండోవాడు కోతిలాగా అభినయించాలి. దాన్ని బట్టి తన పేరు 'కోతి' అని మొదటివాడు చెప్పాలి.

ఇప్పుడు రెండోవాడు మొదటివాడి ముఖాన 'కుమ్మరి' అని రాసి వుంటే మొదటివాడు కుమ్మరిలాగా అభినయించాలి. దాన్ని బట్టి వాడు తన పేరు 'కుమ్మరి' అని చెప్పతాడు. ఈ ఆట చాలా మజాగా వుంటుంది. ఆడేవాళ్ళతోపాటు చూచేవాళ్ళకు ఎంతో సరదాగా ఉంటుంది

## 19. చేతిగుడ్డ ఆట

పిల్లల్ని రెండు గ్రూపులుగా విడదీయండి. ఎదురెదురుగా నిలబెట్టి ఒక్కొక్కరికి ఒక్కొక్క నెంబరివ్వండి. ఈ రెండు గ్రూపులూ దూరంగా ఒక గీత మీద వుండాలి సుమా!

ఈ రెండు వరుసల మధ్య ఒక వృత్తం గీయండి. ఈ వృత్తంలో ఒక చేతిగుడ్డ వుంచండి. ఇప్పుడు ఏ నెంబరు పిలస్తే ఆ నెంబరు గల పిల్లలిద్దరూ రెండు గ్రూపుల నుండి పరుగెత్తుకొని రావాలి. వృత్తం తొక్కకుండా చుట్టూ తిరుగుతూ చేతిగుడ్డను తీసుకొని వెళ్ళి తమ గ్రూపులో చేరాలి. ఇలా చేతిగుడ్డను తీసుకొనేటప్పుడు రెండో ప్రత్యర్థి అతన్ని తాకాడనుకొందాం. అప్పుడు ఆ పిల్లవాడు ఔట్ అన్నమాట.

అలా చిక్కకుండా చేతిగుడ్డ తీసుకెళితే అతని గ్రూపుకు, చిక్కి ఔట్ అయితే రెండో గ్రూపుకు ఒక మార్కు వస్తుంది. ఇలా ఎంత సేపయినా ఆడించవచ్చు.

ఇలా ఆడించేటప్పుడు పిల్లలకు నెంబర్లు ఇవ్వకుండా రంగులు, కూరగాయలు, పూలు, పండ్లు లాంటి సంకేతాలివ్వవచ్చు. దీనివల్ల వీటి పేర్లు తేలియాడడమేగాక మరింత ఏకాగ్రతతో ఆడతారు. వేగం, ఏకాగ్రత, వ్యాయామం అన్నీ కలిసిన ఈ ఆటను ఏ వయస్సుపిల్లలైనా ఎంతో ఇష్టపడతారు.

## 20. కొండపైన మంట

ఒక పెద్ద వృత్తం ఆకారంలో ఆటగాళ్ళు నిలబడాలి. మధ్య 'వాచ్‌మాన్' నిలబడియుండును. ప్రతి ఆటగాడు తలకాలితో చిన్న వృత్తాన్ని గీసుకొనును. వాచ్‌మాన్ వృత్తము చుట్టూ పరుగెత్తుటకు ప్రారంభిస్తూ 'కొండపైన మంట' అని అరచును. దీనితో ఆటగాళ్ళు తమ స్థానాల్ని వదలి వాచ్‌మెన్ వెనకాల పరుగెత్తుదురు. హఠాత్తుగా వాచ్‌మాన్ 'నిప్పు ఆరిపోయింది' అని అరచును. ప్రతి విద్యార్థి తన ముందున్న చిన్నవృత్తంలో ప్రవేశించును. 'వాచ్‌మెన్' కూడా ఒక వృత్తంలో ప్రవేశించును. చిన్న వృత్తంలో ప్రవేశించలేకపోయిన వ్యక్తి వాచ్‌మాన్ అగును.

## 10. కవాతు

6వ తరగతిలోని అంశాలను పునఃశ్రవణ చేసి ఏడో తరగతికి నిర్ధారించిన అభ్యాసాలు చేయించాలి.

### ఓపెన్ ఆర్డర్

ఒకే లైనును 2 లేక 3 లైన్లుగా విభజింపవలసి వచ్చినప్పుడు ఈ కమాండ్ నివ్వాలి. ఓపెన్ ఆర్డర్ కు రావడానికి ముందు వరుసక్రమం ఈ విధంగా ఉండాలి.

అ) ఫాల్-ఇన్                      ఆ) డ్రస్సింగ్                      ఇ) ఓపెన్ ఆర్డర్

వరుస మొదటి నుండి విద్యార్థులు 1, 2, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 3 .... ఈ విధంగా వరుస చివరి వరకు అంకెలు చెప్పవలెను. తరువాత ఒకటి అంకె చెప్పినవారు స్థిరంగా నిలబడవలెను. రెండు అంకె చెప్పినవారు రెండు అడుగులు ముందుకు వేయాలి. మూడు అంకె చెప్పినవారు రెండు అడుగులు వెనక్కు వేయాలి. తరువాత మరలా 'డ్రెస్సింగ్' కమాండ్ ఇచ్చి వరుసలను సర్దవచ్చును.

'మార్చింగ్' 3 వరుసలలో చేయాల్సి వచ్చినప్పుడు పైన చెప్పిన విధానం ఉపయోగపడుతుంది. 2 వరుసలు మాత్రమే తయారుచేయవలసి వచ్చినప్పుడు 1, 2 1, 2 1, 2 .... అని 2 నెంబర్లకు మాత్రం పరిమితం చేయాలి. Command: Form the right in Threes / Twos number

### క్లోజ్ ఆర్డర్స్

మొదట అన్ని వరుసలవారు 'అబౌట్ టర్న్' చేయాలి. మూడు వరుసవారు రెండు అడుగులు ముందుకు, మొదటి వరుసవారు రెండు అడుగులు వెనక్కి చేసి, మధ్య నున్న వరుసతో కలుసుకోవాలి. అంటే ఒకే వరుస ఏర్పడాలి. 'రైట్ డ్రస్' కమాండ్ ఇచ్చి వరుసను సర్దవచ్చును.

### మార్క్ టైం మార్చ్

విద్యార్థుల్ని అటెన్షన్ పొజిషన్ లోకి తేవాలి. నిల్చున్న చోటునే ముందుకు కదలివెళ్ళకుండా 'లైఫ్ రైట్, లెఫ్ట్ రైట్' .... అంటూ కాళ్ళను భూమికి 6 అడుగుల ఎత్తు వరకూ కుడి ఎడమ మార్చి మార్చి లేవనెత్తడం (కదం తొక్కడం) చేయాలి.

### టర్న్స్

ఎ) 6 వ తరగతిలోని అంశాల పునఃశ్రవణ

బి) మార్క్ టైమ్ హాల్ట్

మార్క్ టైమ్ మార్చ్ చేస్తూ క్లాస్ హాల్ట్ అనునప్పుడు మొదట లెఫ్ట్ లెగ్ వేస్తూ రైట్ లెగ్ ను స్టంప్ చేయవలెను. ఇలా మార్క్ టైమ్ మార్చ్ లో లెఫ్ట్ రైట్ అని కమాండ్ చేస్తూ క్లాస్ హాల్ట్ వన్, టు అని చెప్పాలి. ఈ క్లాస్ హాల్ట్ అనేది ఎప్పుడు లెఫ్ట్ లెగ్ తో స్టాప్ అవుతుంది. అప్పుడు టు అనే కమాండ్ రైట్ లెగ్ తో ఎండ్ అవుతుంది. దీన్నే మార్క్ టైమ్ హాల్ట్ అంటారు.

## 11. ఎరోబిక్స్

6వ తరగతిలోని అంశాలను పునఃశ్రవణ చేసి ఏడో తరగతికి నిర్ధారించిన అభ్యాసాలు చేయించాలి.

### A) Warming Up Exercises

6వ తరగతిలో నేర్పిన 1నుండి 4 వామింగ్ అప్ అభ్యాసాలను చేయించాలి. తరువాత కింది వామింగ్ అప్ అభ్యాసాలలో శిక్షణనివ్వాలి.

#### Exercise - 5

- Position:** కాళ్ళను దూరంగా ఉంచి, చేతులను క్రింది వైపుగా వదులుగా జారవిడిచినట్లు ఉంచాలి.
- Count No. 1:** భుజములకు చక్కగా ఇరువైపులా మోచేతులు వచ్చేటట్లు రెండు చేతులను పైకెత్తి ఉంచాలి. పటంలోవలె చేతులను లంబంగా ఉంచాలి.
- Count No. 2:** మోచేతులు అలాగే భుజాలకిరువైపులా చక్కగా ఉండగా అరచేతులను కిందివైపుకు ఉంచాలి. (పటంలోవలె)
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

#### Exercise - 6

- Position:** శరీరాన్ని నిలువుగా ఉంచి పాదాలు (కాళ్ళు) విశాలంగా ఉంచి, ఎదురుగా చూస్తూ నిల్చేవాలి.
- Count No. 1:** పిడికిలి గట్టిగా బిగించి, చేతిని చక్కగా పైకిచాచి (ఎడమచేతిని), కుడిచేతిని వెనుకవైపు క్రిందికి వదలాలి. (పటంలో చూపినట్లు)
- Count No. 2:** అలాగే కుడిచేతిని పైకిచాచి, పిడికిలి గట్టిగా బిగించి, ఎడమ చేతిని వెనుకవైపు క్రిందికి తోస్తున్నట్లు వదలాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**B) Aerobics**

6వ తరగతిలో నేర్పిన ఎరోబిక్స్ అభ్యాసాలను చేయించాలి.

**C) Cool Down Exercises**

6వ తరగతిలో నేర్పిన 1నుండి 4 కూల్డౌన్ ఎక్సర్సైజుల అభ్యాసాలను చేయించాలి. తరువాత కింది కూల్డౌన్ ఎక్సర్సైజులలో శిక్షణనివ్వాలి.

**Position:** మోకాళ్ళ మీదుగా వంగి అరచేతులు నేలపై ఉంచి (పటంలోవలె) పాదాలవ్రేళ్ళు నేలను తాకుతూ ఉండాలి.

**Count No. 1:** ఎడమ కాలిని పైకి లేపి తొడ వరకు, మోకాలును కాలిమడమ లెవల్కి తేవాలి (పటంలో వలె) తలను పైకి లేపి కాళ్ళను "L" ఆకారంలో ఉంచాలి.

**Count No. 2:** కుడికాలిని పైకి లేపి తొడవరకు, మోకాలు లెవల్కి కాలిమడమను తెచ్చి, తలను పైకెత్తి కాళ్ళను "L" ఆకారంలో క్రింది వైపుకు ఉంచాలి.

**Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.

**Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.



## 12. పోరాట క్రీడలు (Combatives)

### ఎ) లిఫ్టింగ్ కాంటెస్ట్ (జత)

ఇద్దరు ఆడవాళ్ళు ఎదురెదురుగా చాలా దగ్గరగా చాలా దగ్గరగా నిల్చేవాలి. తర్వాత ఇద్దరు వాళ్ళచేతులను ఎదుటివారి నడుముచుట్టూవేసి అతని వెనుక పట్టుకోవాలి. సిగ్నల్ వేయగానే ఒకరు మరొకరిని గ్రౌండ్ నుండి పైకెత్తాలి. ఎవరైతే గ్రౌండ్ నుండి క్లియర్ గా ఎత్తుతారో వారు బౌట్ ను వదులుకున్నట్లు. ఇలా ఆట 3 నుండి 5 బౌట్ లో ముగుస్తుంది.

### బి) లైన్ పుల్ (జత)

ఒక లైను 10 అడుగులతో గీయాలి. ఇద్దరు ఆటగాళ్ళు ఎదురెదురుగా నిల్చేవాలి (లైన్ మధ్యలో ఉండాలి). వారు చెరోకరి కుడిచేతిని పట్టుకొని లైన్ మీద ఉండాలి. సిగ్నల్ కాగానే, ఇద్దరూ ఒకరినొకరిని లైన్ దాటేటట్లు తోయాలి. చేతులు మారితే తిరిగి రీజాయినింగ్ అయి మొదలుపెట్టాలి. ఎవరైతే లైన్ దాటతారో బౌట్ వదులుకున్నట్లు లెక్క.

### సి) రూస్టర్ ఫైట్ (జత)

ఇద్దరు పోటీదారులు 3 నుండి 5 అడుగుల దూరంతో ఒక సర్కిల్ లో ఎదురెదురుగా నిలబడి వారి ఎడమ పాదాన్ని వెనుక రెండు చేతులతో పట్టుకొని ఉండాలి. సిగ్నల్ పడగానే, ఒకరి నొకరు ఎదుటివారి బ్యాలెన్స్ తపేటట్లు చూడాలి. ఎవరైతే బ్యాలెన్స్ తప్పినా గ్రౌండ్ మీద పడినా వారు బౌట్ ను వదులుకున్నట్లు లెక్క.

## 13. స్కాట్స్

### పరోపకార పనులు (శ్రమదానం)

ఇట్టి శ్రమదానం జ్ఞాపకముంచుటకొరకు తన స్కాట్స్ చివర రెండు వైపులా రెండు చిన్న ముడులను వేయవలెను. దీనిని 'Good turn knot' అందురు. ఇవి తన కర్తవ్యమును జ్ఞప్తికి తెచ్చి శ్రమదానము చేయమని ప్రభోదించును. ఇతరులకు పరోపకార పనులను చేసి స్కార్ప్ చివరన ఉన్న ముడిని విప్పుకొనవలెను. రెండవ పనిచేసిన తరువాత రెండ ముడిని కూడా విప్పుకొనవలెను. ఇలా ప్రతి దినము కనీసం రెండు పరోపకార పనులను చేయవలెను.

ఇట్టి శ్రమదానం వ్యక్తులకుగాని, వారి కుటుంబానికి గాని, గ్రామానికిగాని చేయవచ్చును. రోడ్లను వేయుట, బావులను త్రవ్వట, గ్రామ వీధులను శుభ్రపరచుట, ఇండ్లు లేని పేదవారికి ఇండ్లను నిర్మించి ఇచ్చుట. ఇలా గ్రూపుల వారీగా గాని, ఒక్కొక్కరు గాని చేయవచ్చును. లేదా సేవాశిభిరాలను ఏర్పరచుకొని అవసరమున్నచోట పనులు చేయవచ్చును.

పరోపకార పనులు అనగా ఈ కింద చూపబడిన పనులలో ఏదైనను కావచ్చును.

1. ముసలివారికి కట్టలు కొట్టి సహాయం చేయుట.
2. చిన్నపిల్లలను, గుడ్డివారిని, కుంటివారిని రోడ్డు దాటించుట.
3. రోడ్డు మధ్యన ఆగిపోయిన కారుని తోలుటలో సహాయముచేయుట.
4. బరువైన సామానులు తలపైకి ఎత్తుట.
5. అనారోగ్యంగా ఉన్న వారికి వారి పనులలో సహాయము చేయుట.
6. చెట్లను నాటుట, వాటికి నీరును పోసి పెంచుట.
7. ఇంట్లో అమ్మకు వంట మొదలగు పనులలో సహాయం చేయుట.
8. జాతరలలో క్యాలను ఏర్పరచుట.
9. చేతగాని వారికి వారు అడిగిన సామానులు తెచ్చి ఇచ్చుట.
10. దాహముగా ఉన్న జంతువులకు నీరు త్రాగించుట, ఆహారమును వేయుట.
11. ముష్టివారికి ధన సహాయం చేయుట.
12. దారిలోపడ్డ అరటి తొక్కలను, గాజుముక్కలు, ముళ్ళు మొదలైన వాటిని తీసి పక్కనవేయుట.
13. తన తోటి వారికి పుస్తకములు, పెన్ను, పెన్సిలు మొదలగునవి లేనివారికి ఇచ్చి సహాయం చేయుట.
14. అక్షర జ్ఞానం లేనివారికి చదవడం వ్రాయడం నేర్పుట.

ఇలా ఒక్కటేమిటి తనకు చేతనైన సహాయంను తప్పక చేయవలెను. కాని ప్రతిఫలమును కోరకుండా ఉండవలెను. పరోపకారు చేసిన తరువాత తన స్కాటు మాస్టరుగారి చేత గాని, ట్రూపులీడరు చేతగాని తన డైరీలో నమోదు చేయించకొనవలెను.

## 1. సంసిద్ధీకరణ (వార్మింగ్ అప్)

7వ తరగతిలోని అంశాలను పునశ్చరణ చేయించాలి.

## 2. యోగ

పిల్లల శారీరక మానసిక వికాసానికి, ఏకాగ్రతకు యోగా ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుందని మనకు తెలుసు. 3వ తరగతి నుండి 7 వ తరగతికి వరకు నేర్పిన యోగాసనాలను అభ్యాసం చేయించడంతోపాటు ఎనిమిదో తరగతికి నిర్ధారించిన యోగాభ్యాసాలలో శిక్షణనివ్వాలి.

### 1. వీరబద్రాసనం

- పద్ధతి:**
1. తడాసనంలో నిల్చొని రెండు చేతులను పూర్తిగా పైకి చాపి అరచేతులను కలిపి ఉంచాలి. మోచేతులను వంచరాదు.
  2. ఇప్పుడు కుడికాలును ఒక అడుగు ముందుకు వేయాలి. చేతులను అలాగే ఉంచి కొంచెము వెనుకకు వంగాలి.
  3. తరువాత దశలో శరీరం బరువును కుడి మోకాలిపై ఉంచి కుడి మోకాలును బాగా వంచాలి. వెనుక మోకాలు ఏమాత్రం వంగకూడదు.
  4. చేతులను అలాగే పైకేచాచి ఉంచి మెడను వెనుకకు వంచి ఆకాశంవైపు చూస్తూ నడుమును మరింత వెనుకకు వంచాలి.
- ఇదే విధంగా రెండోవైపు కూడా చేయాలి.



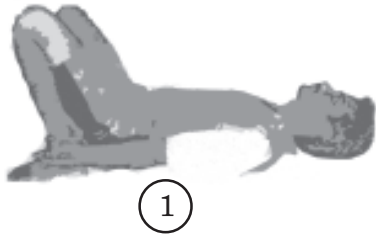
- ఫలితాలు:**
1. ఈ ఆసనంలో ఛాతి బాగా విశాలమై గాలి బాగా పీల్చడానికి దోహదం చేస్తుంది.
  2. భుజ కండరాలను, వీపును మెత్తగా చేస్తుంది.
  3. చీలమండకు, మోకాళ్ళకు మంచి వ్యాయామాన్ని ఇస్తుంది.
  4. మెడ కండరాలకు బాగా ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.
  5. తొడలలో ఉండే క్రొవ్వు పదార్థాన్ని పూర్తిగా కరిగిస్తుంది.

## 2. సేతుబంధాసనం (మొదటి విధానం)

ఈ ఆసనం వేసినప్పుడు మన శరీర ఆకారం వంతెనను పోలి ఉండుట వలన ఈ పేరు వచ్చింది. ఈ ఆసనాన్ని 3 విధాలుగా వేయవచ్చును.

- పద్ధతి:**
1. నేలమీద వెల్లకిలా పడుకోవాలి.
  2. కాళ్ళు మడవవలెను రెండు చేతులతో రెండు కాళ్ళ చీలమండల వద్ద గట్టిగా పట్టుకోవలెను.
  3. ఇప్పుడు నడుము భాగాన్ని పూర్తిగా పైకి లేపవలెను.
  4. పాదాలు, చేతులు, తల వెనుక భాగం మాత్రమే నేలపై ఉండాలి.

మరో రెండు విధాలు కూడా పంటలో చూపిన విధంగా నిధానంగా జాగ్రత్తగా చేయవలెను. మొదటిస్థితికి నిధానంగా రావలెను.



- ఫలితాలు:**
1. వెన్నెముక బలపడుతుంది.
  2. మెడ, చేతులకు, తొడ కండరాలకు బలం చేకూరుతుంది.
  3. ఉదరములోని చెడు వాయువులు బయటకు వస్తాయి.
  4. శరీరానికి సమతాస్థితికి పెరుగుతుంది.

### 3. మాస్‌డ్రీల్

#### 1. కాలస్థనిక్స్

##### ఎ) ట్రంక్ (మొండెం) ఎక్సర్‌సైజులు

1. ఆరంభస్థితి - పాదాలు విశాలంచేసి నిటారుగా నిల్చేవాలి.
  - ఎ) ముందుగా శరీరాన్ని బెండ్‌చేసి కుడికాలి మడమను రెండు చేతులతో పట్టుకోవాలి.
  - బి) రెండు చేతులతో పాదాల మధ్యనుండి నేలను తాకాలి.
  - సి) ఎడమ కాలి మడమను రెండు చేతులతో పట్టుకోవాలి.
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
2. ఆరంభస్థితి - పాదాలు విడిగా వెడల్పులుగా చేసి నిటారుగా నిల్చేవాలి.
  - ఎ) చేతులు ముందుకు చాచి ఎడమ పాదాన్ని ముందుకు తేవాలి.
  - బి) మొండెమును (శరీరాన్ని) ముందుకు వంచి చేతులతో నేలకు తాకాలి.
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
3. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిల్చేవాలి.
  - ఎ) కుడి పాదాన్ని ముందుకు తేవాలి.
  - బి) మొండెమును ముందుకు వంచి చేతులతో నేలకు తాకాలి.
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.

##### బి) మొండెమును పక్కకు వంచుతూ ఎక్సర్‌సైజులు

1. ఆరంభస్థితి - చక్కగా నిల్చేవాలి (నిటారుగా)
  - ఎ) చేతులను తుంటి మీద (పిరుదలు) ఉంచాలి.
  - బి) మొండెమును కుడివైపుగా వంచాలి.
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
2. ఆరంభస్థితి - పాదాలు విశాలం (వెడల్పుగా) చేసి, నిటారుగా నిల్చేవాలి.
  - ఎ) చేతులను ప్రక్కలకు చక్కగా చాచాలి.
  - బి) మొండెమును కుడివైపుగా వంచాలి.
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.

3. ఆరంభస్థితి - పాదాలు విశాలం (వెడల్పుగా) చేసి, నిటారుగా నిల్చేవాలి.
- ఎ) చేతులను మెడమీద ఉంచాలి
  - బి) మొండెమును కుడివైపుగా వంచాలి.
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.

సి) పొత్తికడుపుకు సంబంధించిన ఎక్సర్ సైజులు

1. ఆరంభస్థితి - నేలమీద వెల్లకిల పడుకొని చేతులు పిరుదల కింద ఉంచాలి.
  - ఎ) కుడి పాదాన్ని పైకెత్తాలి.
  - బి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
  - సి) ఎడమ పాదాన్ని పైకెత్తాలి.
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
2. ఆరంభస్థితి - నేలమీద వెల్లకిల పడుకొని చేతులు పిరుదల కింద ఉంచాలి.
  - ఎ) రెండు పాదాలు పైకెత్తాలి.
  - బి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
  - సి) మరలా పాదాలు పైకెత్తాలి.
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
3. ఆరంభస్థితి - నేలమీద వెల్లకిల పడుకొని పాదాలు విశాలంగా పెట్టి చేతులు ప్రక్కలకు ఉంచాలి.
  - ఎ) రెండు పాదాలను కలిపి పైకెత్తి చేతులతో కాలివేళ్ళను తాకాలి.
  - బి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
  - సి) ఒకటవ దానివలే చేయాలి
  - డి) తిరిగి ఆరంభ స్థితికి రావాలి.
4. ఆరంభస్థితి - ఫుల్స్టాండ్ పొజిషన్ (అరచేతులు నేలపై ఉంచి)
  - ఎ) కుడి పాదాన్ని వెనక్కు జరపాలి.
  - బి) తిరిగి యధాస్థితికి స్థితికి తేవాలి.
  - సి) ఎడమ పాదాన్ని వెనక్కు జరపాలి.
  - డి) తిరిగి యధాస్థితికి స్థితికి తేవాలి.
5. ఆరంభస్థితి - ఫుల్స్టాండ్ పొజిషన్.
  - ఎ) రెండు పాదాలు (కాళ్ళు) వెనక్కు చాచాలి.
  - బి) పాదాలు విడివిడిగా దూరం చేయాలి. (ప్రక్కలకు జరపాలి)
  - సి) తిరిగి ఒకటవ స్థాయికి రావాలి.
  - డి) ఆరంభ స్థితికి రావాలి.



6. ఆరంభస్థితి - చేతులు నిలువుగా భూమిమీద ఉంచి బోల్ల పడుకున్నట్లుండాలి. (చేతులాధారంగా తలపైకి వంగునట్లు) ఉండాలి.
- ఎ) కుడి కాలు పైకి లేపి, ఎడమ కాలిపై బలాన్వంతా ఉంచాలి.
- బి) కుడికాలు అతిరగి యధాస్థితికి తేవాలి.
- సి) ఎడమ కాలుపైకి లేపి, కుడికాలిపై బరవునంతా మోపాలి.
- డి) ఎడమ కాలును తిరిగి యధాస్థితికి తేవాలి.

డి) లెగ్ ఎక్స్ సైజులు

1. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిలబడుట
- ఎ) కుడి కాలును ప్రక్కవైపుకు లేపుట (ఎత్తుట)
- బి) తిరిగి యధాస్థితికి చేర్చుట.
- సి) ఎడమ కాలును ప్రక్కవైపుకు లేపుట (ఎత్తుట)
- డి) తిరిగి యధాస్థితికి చేర్చుట.
2. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిలబడి ఉండాలి.
- ఎ) కుడి కాలును ముందువైపుకు లేపాలి (ఎత్తాలి)
- బి) తిరిగి యధాస్థితికి చేర్చుట.
- సి) ఎడమ కాలును ముందు వైపుకు లేపాలి (ఎత్తాలి)
- డి) తిరిగి యధాస్థితికి చేర్చుట.
3. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిలబడి ఉండాలి.
- ఎ) కుడి మోకాలును పైకి ఎత్తాలి.
- బి) తిరిగి యధాస్థితికి చేర్చుట.
- సి) ఎడమ మోకాలును పైకి ఎత్తాలి.
- డి) తిరిగి యధాస్థితికి చేర్చుట.
4. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిలబడి ఉండాలి.
- ఎ) చేతులు ఇరువైపుల నడుముమీద ఉంచాలి.
- బి) కుడిచేతిని ముందువైపుగా భుజము ఎత్తులో లేపి కుడిపాదముతో కిక్ చేయాలి ఆ చేతిని
- సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
- డి) ఆరంభస్థితికి రావాలి.
5. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిలబడి ఉండాలి.
- ఎ) చేతులు తుంటి మీద ఉంచాలి.
- బి) ఎడమచేతిని భుజము ఎత్తులో పైకి లేపి (ముందువైపు) ఎడమ పాదముతో కిక్ చేయాలి.
- సి) ఒకటవ స్థితికి రావాలి.
- డి) ఆరంభస్థితికి రావాలి.

6. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిలబడి, చేతులను తుంటి మీద ఉండాలి.
- కుడి కాలును పక్కవైపుకు పైకి లేపాలి.
  - తిరిగి యధాస్థితికి రావాలి.
  - కుడి కాలును ముందువైపుకు పైకి లేపాలి.
  - తిరిగి యధాస్థితికి రావాలి.

ఇ) స్టెప్పింగ్ ఎక్స్‌సైజులు

- ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిల్చేవాలి. (పరుగెత్తే ప్లేస్‌లో)
  - కుడి మోకాలును ముందువైపుగా సాధ్యమైనంత పైకి ఎత్తాలి.
  - తిరిగి యధాస్థితికి రావాలి.
  - ఎడమ మోకాలును ముందువైపుగా సాధ్యమైనంత పైకి ఎత్తాలి.
  - తిరిగి యధాస్థితికి రావాలి.
- ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిల్చేవాలి. (గంతులేసే ప్లేస్‌లో)
  - కుడి మోకాలును పైకి లేపుతూ పైకి గెంతాలి.
  - తిరిగి యధాస్థితికి రావాలి.
  - ఎడమ మోకాలును పైకి లేపుతూ పైకి గెంతాలి.
  - తిరిగి యధాస్థితికి రావాలి.
- ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిల్చేవాలి. (నడుములమీద చేతులుంచాలి)
  - పాదాలను విశాలం చేస్తూ ఎగరాలి.
  - పాదాలను దగ్గర చేస్తూ ఎగరాలి.
  - తిరిగి దూరం చేస్తూ ఎగరాలి
  - తిరిగి దగ్గరగా చేస్తూ ఎగరాలి.
- ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిల్చేవాలి. (ఎగిరే మాదిరి)
  - చేతులు ప్రక్కలవైపు భుజాలకు సమాంతరంగా చేస్తూ పాదాలు విశాలంచేసి ఎగరాలి.
  - పాదాలను కలుపుతూ (దగ్గరచేస్తూ) ఎగరాలి.
  - ఒకటవ దాని వలే చేయాలి తిరిగి
  - ఆరంభస్థితికి రావాలి
- ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిల్చేవాలి. (ఎగిలే ప్లేస్‌లో)
  - చేతులు ప్రక్కలకువైపు పాదాలు విశాలం చేస్తూ ఎగరాలి.
  - చేతులు పైకి చాచి క్లాప్ కొడుతూ పాదాలు దగ్గర చేస్తూ ఎగరాలి/
  - ఒకటవ స్థితి వలే చేయాలి.
  - ఆరంభ స్థితికి రావాలి.

6. ఆరంభస్థితి - నిటారుగా నిల్చేవాలి. (జపింగ్ ప్లేస్ లో)
- పాదాలు విడివిడిగా వెడల్పు (దూరం చేస్తూ) చేతులు పైకి చాచి 'క్లాప్'కొట్టాలి.
  - కాళ్ళు, చేతులు తిరిగి యధాస్థితికి తేవాలి.
  - ఒకటవ స్థితి వలె చేయాలి.
  - ఆరంభ స్థితికి రావాలి.

## 2. డంబుల్స్

7వ తరగతిలోని డంబెల్ వ్యాయామాలు పునఃశ్చరణ చేయించాలి.

## 3. వాండ్ డ్రిల్లు

7వ తరగతిలోని వాండ్ డ్రిల్లు వ్యాయామాలు పునఃశ్చరణ చేయించాలి.

## 4. ఫ్లాగ్ డ్రిల్లు

7వ తరగతిలోని ఫ్లాగ్ డ్రిల్లు వ్యాయామాలు పునఃశ్చరణ చేయించాలి.

# 4. లెజిమ్

## 1. ఘాటీ లెజిమ్

### ఎ) పవిత్ర

- కౌంట్ 1:** కుడిపాదము వెనుకకు తీసుకుంటూ కుడి మోకాలు స్ట్రైయిట్ గా ఉంచి, శరీరాన్ని ముదుకు వంచి ఉడెన్ హ్యాండిల్ ను కుడిమోకాలు క్రాస్ చేస్తూ తీసుకురావాలి.
- కౌంట్ 2:** ఎడమ పాదము రైజ్ చేస్తూ కుడిపాదముతో గెంతాలి. ఐరన్ హ్యాండిల్ తో ఉడెన్ హ్యాండిల్ ను కింది నుండి స్ప్రయిక్ చేయాలి.
- కౌంట్ 3:** ఎడమ పాదమును యధాస్థితికి తేవాలి. ఎడమ మోకాలును కొద్దిగా వంచి ఎడమ మోకాలు క్యాప్ ను క్రాస్ చేస్తూ ఉడెన్ హ్యాండిల్ ను తీసుకురావాలి. చైన్ హ్యాండిల్ తో స్ట్రైచ్ చేయాలి.
- కౌంట్ 4:** ఎడమ పాదం మీద గెంతుతూ కుడి పాదాన్ని రైజ్ చేయాలి. ఐరన్ హ్యాండిల్ తో కింది నుండి వుడెన్ హ్యాండిల్ ను స్ప్రయిక్ చేయాలి.

- కౌంట్ 5:** కుడికాలు ఒక అడుగు ముందుకు వేసి శరీరాన్ని బిగుతు చేయాలి. లెజిమ్ను బాడీ క్రాస్ చేస్తూ తలపైకి తీసుకుపోవాలి. చైన్ ను కుడిచేతితో ముందుకు తెస్తూ (సెమీ సర్కిల్ లో) లెజిమ్ ఐరన్ రాడ్ ముందువైపుండగా హారిజంటల్ గా ఉంటుంది.
- కౌంట్ 6:** కుడి పాదముతో గెంతుతూ ఎడమ పాదాన్ని వెనుకకు తేవాలి. లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యూండ్ లను ఎడమ భుజము క్రాస్ చేస్తూ తీసుకురావాలి. ఎడమ చెవిదగ్గరగా తెస్తూ ఐరన్ రాడ్ తో ఉడెన్ హ్యూండ్ లను కొట్టాలి.
- కౌంట్ 7:** కాలును కిందికి దించి మొదటి పొజిషన్ లోవలె ఉంచి లెజిమ్ లో ఉడెన్ హ్యూండ్ లను ఎడమ భుజము నుండి కుడివైపు నడుము లెవెల్ కి హారిజంటల్ పొజిషన్ లో తేవాలి. చైన్ హ్యూండ్ లతో డ్రైచ్ చేయాలి కింది వైపుకు.
- కౌంట్ 8:** ఎడమవైపు గెంతుతూ కుడిపాదాన్ని వెనుకకు ఉంచాలి. ఉడెన్ హ్యూండ్ లను ఐరన్ హ్యూండ్ లతో కింది నుండి వ్యతిరేకదిశలో కొట్టాలి.

**బి) దహెనె రుఖ్**

- కౌంట్-1-9, 17-25:** కుడి నుండి ఎడమకు వర్తులాకారంగా వుడెన్ హ్యూండ్ బాల్ ను స్వింగ్ చేయాలి. చైన్ హ్యూండ్ లను క్రిందివైపులాగుతూ లెజిమ్ ద్వారా (మధ్యనుండి) చూస్తుండాలి.
- కౌంట్-2-10, 18-26:** కింది నుండి ఉడెన్ హ్యూండ్ ల్ చైన్ హ్యూండ్ ల్ తో కొట్టా (వ్యతిరేక దిశలోనున్న)
- కౌంట్-3-11, 19-27:** వుడెన్ హ్యూండ్ ల్ ను కుడివైపు హారిజంటల్ గా తెస్తూ చైన్ హ్యూండ్ ల్ ను కిందివైపుకు లాగాలి.
- కౌంట్-4-12, 20-28:** చైన్ హ్యూండ్ ల్ వుడెన్ హ్యూండ్ ల్ ను కింది నుండి వ్యతిరేకదిశలో కొట్టాలి.
- కౌంట్ 5-9, 21-29:** ఎడమ కాలివేళ్ళ మీద నిలబడి (మడమపైకి) శరీరాన్ని 90 డిగ్రీలు కుడివైపుకు తిప్పాలి. కుడికాలు ఉన్న స్థలంలో పైకెత్తి ఆ స్థలానికి దూరంగా ఉంచాలి. శరీరాన్ని క్రాస్ చేస్తూ లెజిమ్ ను తలపైకి తీసుకుపోవాలి. ఐరన్ రాడ్ ముందుండగా లెజిమ్ వర్తులాకారంలో ఉంటుంది. రెండు మోకాళ్ళను కొద్దిగా వంచి స్ప్రింగ్ తో డ్రైచ్ చేయాలి.
- కౌంట్-6-14, 22-30:** లెజిమ్ వుడెన్ హ్యూండ్ ల్ ను ఎడమ భుజము క్రాస్ చేస్తూ తీసుకురావాలి. వుడెన్ హ్యూండ్ ల్ ను ఐరన్ రాడ్ తో ఎడమ చెవిదగ్గరగా కొట్టాలి.
- కౌంట్ 7-15, 23-31:** లెజిమ్ ఉడెన్ హ్యూండ్ ల్ ను స్వింగ్ చేస్తూ ఎడమ భుజము నుండి కుడివైపు నడుము పక్కగా వర్తులాకారంగా తీసుకురావాలి. చైన్ హ్యూండ్ ల్ ను కింది వైపుకు లాగాలి.

**కౌంట్ 8-16, 24-32:** ఐరన్ హ్యూండ్రిల్ తో ఉడెన్ హ్యూండ్రిల్ను కింది నుండి కొట్టాలి. శరీరం పూర్తిగా కుడివైపుకు ఫేస్ చేస్తుంటుంది.

**గమనిక:** యదాస్థితి వచ్చేవరకు ఈ అభ్యాసాలు కంటిన్యూగా చేస్తుండాలి.

## 2. బరోడా లెజీమ్

### ఎ) దోమాల్

**పొజిషన్:** పవిత్ర హుషియార్ పొజిషన్

**కౌంట్ 1:** హూమియాలోని 1 కౌంట్ నుండి కౌంట్ వరకు చేయాలి.

**కౌంట్ 5-8:** కుడికాలు కీలు తిప్పుతూ మడమమీద నిలబడి పూర్తిగా కుడివైపు తిరగాలి. ఎడమ పాదము ముందుంచాలి. తర్వాత చార్ ఆవాజ్ లోని 4 కౌంట్లు చేయాలి.

**గమనిక:** మార్చింగ్ మీద అభ్యసనాన్ని వీలైనన్ని ఎక్కువసార్లు రిపీట్ చేయాలి.

### బి) దో మాల్ బైటక్

**పొజిషన్:** పవిత్ర హుషితార్ పొజిషన్

ఈ అభ్యసనము కూమాల్ అభ్యాసములోవలె ఉంటుంది. 3,4 కౌంట్లు తప్ప. మోకాళ్ళ పొజిషన్లలో ఎడమ మోకాలు భూమిపై ఉండాలి. కుడిపాదము మోపిన మోకాలు ముందుకు వంగి ఉండాలి.

## 5. జిమ్నాస్టిక్స్

ఫ్లోర్ ఎక్సర్సైజులు:

ఎ) స్టాండింగ్ ఫార్వర్డ్ రోల్స్:

1. మ్యాట్కు దగ్గరగా అటెన్షన్ పొజిషన్లో నిలబడి అటుతరువాత ముందుకు వంగి దేహ బరువును చేతులు మీదకు తీసుకురావలెను.
2. తలను కింది భాగంగా వంచి చేతులు మీదుగా వీపు భాగమును దొర్లవలెను.
3. కాళ్ళపై నిలబడటానికి సహాయముగా లేదా తోడ్పాటుగా చేతులతో బాలాన్ని ఉపయోగించుకొని తిరిగి యదాస్థానానికి రావలెను.

బి) స్టాండింగ్ బ్యాక్వర్డ్ రోల్స్:

1. మ్యాట్కు దగ్గరగా వెనుకకు తిరిగి నిలబడి కాళ్ళను దగ్గరగా లేదా కొంచెం దూరంగా వంచి నిలబడవలెను.
2. మోకాళ్ళను కొద్దిగా వంచి దేహాన్ని ముందుకు వంచి చేతులు వెనుకకు వంచి ఆ స్థితిలో వెనుకకు పడవలెను.
3. వెనుకకు పడునప్పుడు చేతులు మొదట మ్యాట్ను తాకి దాని ఆధారంతో తలను ముందుకు తీసుకువస్తూ కాళ్ళను వెడల్పుగా చాచవలెను.
4. కాళ్ళు నేలను తాకగానే చేతులతో ముందుకు నెట్టుతూ కాళ్ళను స్ట్రయిట్గా చేస్తూ యదాస్థానానికి రావలెను.

సి) కార్డ్వీల్:

1. మొదట చేతులు పైకి ఎత్తి ఒక కాలిని (కుడి / ఎడమ) ముందు వైపుకి ఉంచి నిలబడవలెను. ఎత్తిన కాలును మ్యాట్పైకి  $90^{\circ}$  కోణంలో ఉంచుతూ దేహము పైభాగాన్ని వంచవలెను. అదే సమయంలో అదేవైపునకు ఉన్న చేతిని కూడా మ్యాట్పై ఉంచవలెను. ముందు కాలితో మ్యాట్ వైపుకు పుష్ చేస్తూ వెనుక కాలిని ఊపవలెను (స్వింగ్) ఇది జిమ్నాస్టిక్ హాండ్ స్టాండ్ స్థితిలో ఉంటుంది. ముందు కాళ్ళకు మరియు మొదటి చేతికి రెండవ చేతికి మధ్య దూరం అవసరానికి అనుగుణంగా ఉండవలెను.

2. జిమ్మాస్టిక్ సైడ్ హ్యాండ్ స్టాండ్ స్థితిలో ఉన్నప్పుడు రెండు కాళ్ళను వెడల్పు చేయవలెను.
3. అటు తరువాత ముందుకు వెళుతున్న కాలిని, ఎత్తు కొద్దిగా తగ్గించి నేలపై మోపవలెను. కాలు నేలను తాకిన వెంటనే ఒక చేతిని ఎత్తవలెను.
4. మరొక కాలు ముందు కాలుకు అనుగుణంగా తీసుకొని రావాలి. అదేసమయంలో మరొక చేత్తో ఫుష్ చేస్తూ జిమ్మాస్టిక్స్ ఒక ప్రక్కకు మరొక కాలును దూరంగా విడదీస్తూ నిలబడిన స్థానానికి రావలెను (స్టాండింగ్ పొజిషన్).

### విత్ ఆపరేటర్స్:

#### ప్యారలల్ బార్స్

- నిర్వచనం: 1. ఎండ్ దగ్గర: బార్స్ చివరల అభ్యాసకునికి దగ్గరగా ఉంటాయి.
2. ఎందుకు దూరంగా: బార్స్ చివరలో ఆపోజిట్ గా దూరంగా.
  3. అప్రోచ్: రెండు చేతులు విశ్రాంతిగా ఉంచి రెండు బార్లను భుజము లెవెల్ లో చేతులతో పట్టుకొని అటెన్షన్ పొజిషన్ ఉండాలి.

#### ఎ) మూలాధార స్థితి:

**లాంగ్ ఆమ్ రెస్ట్:** అప్రోచ్ నుంచి చక్కగా స్ప్రింగ్ చేస్తూ పైవైపుకు, శరీరం బరువును చేతులపై ఉంచాలి. (స్ట్రెయిట్ గా ఉండాలి). శరీరం నిట్టనిలువుగా (వంకరలేకుండా) చక్కగా ఉండాలి. కాళ్ళు కలిసి ఉండి చక్కగా ఉండాలి. కాలివ్రేళ్ళ కిందికి పాయింట్లై ఉంటాయి.

**షార్ట్ ఆమ్ రెస్ట్:** అప్రోచ్ నుండి, పైకి జంప్ చేస్తూ పొడవు చేతికి రెస్ట్ ఇస్తూ, చేతులకు మోచేతుల వద్ద మడిచి, శరీరం బరువు మొత్తాన్ని ఈ స్థితిలో ఉంచాలి. కాళ్ళు కలిపి ఉంచి (చక్కగా) వేళ్ళు గ్రౌండ్ వైపు పాయింట్లై ఉంటాయి.

**స్ట్రాడిల్ సిట్:** లాంగ్ ఆమ్ రెస్ట్ నుండి, కాళ్ళను రైప్ చేస్తూ లేక స్వింగ్ చేస్తూ ముందువైపుకు ఉంచాలి. స్వింగ్ చేస్తూ చివరలో రెండుకాళ్ళు బార్స్ బయటకు తెస్తూ, విశాలంచేస్తూ, కూర్చున్న పొజిషన్ లో ఉండి కుడి, ఎడమ తొడలు కుడి ఎడమ బార్లమీద ఉంచాలి. శరీరాన్ని అలా ఉంచి చెస్ట్ పైకి తెస్తూ ముందువైపు చూడాలి. మిగిలిన చేతులు బార్లమీద వెనుకవైపుగా ఉంచాలి.

**1) ఆరంభస్థితి:** లాంగ్ ఆమ్ రెస్ట్ బార్స్ చివరల వద్ద రెండు చేతులతో స్ప్రింగ్ తో కదలాలి. చేతులను బార్ పై కదుల్చుతూ ముందుకు కొన్ని ఇంచులవరకు (ఒక చేతి తర్వాత ఒకటి) పోవాలి. ఈ విధంగా చేతులు మారుస్తూ ముందుకు కదలాలి. ముందుకు కదులుతూ, కింది అవయవాలు చక్కగా ఉండాలి.



2.) బార్ల మద్యలో లాంగ్ ఆమ్రెస్ట్

ఆరంభస్థితి: మొదట్లో స్వింగ్ చేస్తూ కాళ్ళను వెనుకకు పైకెత్తుతూ బార్స్ లెవెల్కి తేవాలి. అలావస్తూనే కుడిబార్ మీదుగా వాటిని పాస్ చేయాలి, ఎడమ చేతిని ప్రెస్చేస్తూ, రెండు చేతులను ఫుష్ చేస్తూ గ్రౌండ్మీద తిన్నగా నిలుస్తూ ఎడమ చేయిని కుడి బార్మీద, కుడిచేతిని, కుడివైపు భుజము లెవల్కి తేవాలి.

3) స్ట్రాడిల్ సిటింగ్ (రెడింగ్)

ఆరంభస్థితి: మొదటగా చేతులను బార్స్మీద ముందువైపుగా ఉంచి, శరీరాన్ని కింది పైకి కదుల్చుతూ, మోచేతులు వంచి, శరీర బరువును చేతులమీద ఉంచి, తుంటి భాగాన్ని పైకి లేపుతూ కాళ్ళమీదుగా విశాలంచేయాలి. కాళ్ళను తలపైవరకు తెచ్చి కలుపుతూ కాళ్ళతో బ్యాలెన్స్ చేస్తూ చక్కగా, కాలివ్రేళ్ళు పైవైపు పాయింట్ చేయగా శరీరం కమానుమాదిరి (బాణం) వంచాలి. తగ్గు బార్మీద భుజాల భారముంచాలి.

4) హామాంక్ హ్యాంక్:

ఆరంభస్థితి: బార్స్ మద్యగా నిలబడి, కింది నుంచి బార్స్ పట్టుకొని చేతివ్రేళ్ళ కణుపులతో బయటివైపు చూస్తూండగా చేతులు మోచేయివద్ద వంచి ఉండాలి.

మొదటగా ఫుల్స్టాబ్ పొజిషన్లో బార్స్ను గట్టిగా చేతులతో పట్టుకొని క్రిందివైపుకు వ్రేలాడుతూ ఉండాలి (బోర్లా). శరీర బరువును చేతుల గ్రిప్ మీద ఉంచి హుక్చేస్తూ (సర్కులర్ వేలో) శరీరం ఉయ్యాలవలే వ్రేలాడుతూ ఉంటుంది.

## 6. పిరమిడ్స్

6, 7వ తరగతిలోని అంశాలను పునఃశ్రవణ చేయించాలి.

## 7. అడ్లెటిక్స్

### 1. హార్డిల్స్

400 × 100 మీటర్ల రిలే పరుగు.

### 2. మిడిల్ డిస్టెన్స్ రన్

800 మీటర్ల పరుగు

### 3. ట్రిపుల్ జంప్

ట్రిపుల్ జంప్‌ని Hop - Step & Jump అని ని (Skills)ని

1) Approach Run	2) Take off	3) Hop	4) Step	5) Jump	6) Landing
Distance of Total Jumps		Hop	Step	Jump	
28 Feet		10 Feet	8 Feet	10 Feet	
42 Feet		15 Feet	12 Feet	15 Feet	
56 Feet		20 Feet	16 Feet	20 Feet	

టేకాఫ్ బోర్డు మరియు పిట్ కొలతలు:

1. రన్‌వే పొడవు	45 మీ.
2. రన్‌వే వెడల్పు	1.22 మీ.
3. టేకాఫ్ బోర్డు పొడవు	1.22 మీ.
4. టేకాఫ్ బోర్డు వెడల్పు	20. సెం.మీ.
5. టేకాఫ్ బోర్డు మందం	10 సెం.మీ.
6. టేకాఫ్ బోర్డు భూమిపైకి ఉండు ఎత్తు	7 సెం.మీ.
7. లాండింగ్ ఏరియా వెడల్పు	2.75 నుండి 3 మీ.
టేకాఫ్ బోర్డు నుండి లాండింగ్ ఏరియా మధ్య దూరం	13 మీ. (పు) 11 మీ. (స్త్రీ)
టేకాఫ్ బోర్డు నుండి లాండింగ్ చివరికి మధ్య దూరం	21 మీ.

**నిబంధనలు**

1. లాంగ్ జంప్ లోని సాధారణ నిబంధనలు ఈ ట్రిపుల్ జంప్ కి కూడా వర్తించును.
2. మొదట నిర్ణయించిన గీత (టేక్ ఆఫ్ బోర్డు) దగ్గర నుండి ఏ కాలితో టేకాఫ్ తీసుకున్నారో, అదే కాలి మీద ముందుకి దూకిన తరువాత రెండవ కాలితో ముందుకు అంగవేసి, అదే కాలిమీద జంప్ తీసుకొని పిట్ లోనికి దూకలవలెను. ఈ క్రమంలో ఏ తప్పు జరిగిన దానిని తప్పుగా పరిగణించబడును.

**శిక్షణా పద్ధతులు**

1. ప్రతి రోజు వార్మింగ్ అప్ మరియు తగిన కసరత్తులు చేయించవలెను.
2. కాళ్ళ యొక్క కండర శక్తిని అభివృద్ధి పరుచుకొనవలెను.
3. Scissors style తో హైజంప్ చేయించవలెను.
4. క్రమ పద్ధతిలో Hurdling చేయించవలెను.
5. ట్రిపుల్ జంప్ 3:2:3 నిష్పత్తిలో శిక్షణ చేయించవలెను.

**4) డిస్కస్ త్రో**

**డిస్కస్ బరువు**

- |         |             |                       |
|---------|-------------|-----------------------|
| 1) Hold | 2) Stance   | 3) Preliminary Swings |
| 4) Turn | 5) Delivery | 6) Reverse            |

**కొలతలు**

- |  |                |
|--|----------------|
| 1. సర్కిల్ యొక్క వ్యాసం                    | 2.50 మీ.       |
| 2. సర్కిల్ యొక్క సెక్టార్ కోణం             | 34.92 డిగ్రీలు |
| 3. డిస్క్ మధ్య మెటల్ ప్లేట్ వ్యాసం         | 50 - 57 మి.మీ. |
| 4. డిస్క్ మధ్య మెటల్ ప్లేట్ మందము (పు)     | 44 - 46 మి.మీ. |
| 5. డిస్క్ మధ్య మెటల్ ప్లేట్ మందము (స్త్రీ) | 37 - 39 మి.మీ. |
| 6. డిస్కస్ రిమ్ మందము                      | 12 మి.మీ.      |
| 7. సర్కిల్ సెంటర్ లైన్ రెండు వైపుల దూరం    | 75 మి.మీ.      |
| 8. యాంగిల్ గీతలు గీయాల్సిన దూరం            | 0.40 మీ.       |

- |                              |          |
|------------------------------|----------|
| 9. సెక్టరు ఫ్లాగ్స్ పొడవు    | 0.40 మీ. |
| 10. సెక్టరు ఫ్లాగ్స్ వెడల్పు | 0.20 మీ. |
| 11. సెక్టరు ఫ్లాగ్స్ ఎత్తు   | 0.40 మీ. |

**డిస్క్స్ బరువు**

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. పురుషులకు         | 2 కెజీలు - చుట్టుకొలత 219 నుండి 221 మి.మీ. |
| 2. స్త్రీలు / బాలురు | 1 కెజీ - చుట్టుకొలత 180 నుండి 182 మి.మీ.   |

**డిస్క్స్ సర్కిల్ నిర్మాణం**

డిస్క్స్ నిర్మాణానికి 2.50మీ. వ్యాసంతో వృత్తం గీయుము. వృత్తం మధ్య బిందువు "X" నుండి 50 మీ. పొడవుతో "A" అను బిందువును గుర్తించుము. "X" బిందువు నుండి "A" బిందువు వరకు వెళ్ళు మార్గం "D" బిందువు దగ్గర వృత్తమును ఖండించుము. "A" బిందువు దగ్గర నుండి 6.84 మీ. తో "A" బిందువుకు ఇరువైపుల చాపములను గీయుము. ఈ చాపములను ఖండించుటకు వృత్తం మధ్యగల "X" బిందువు నుండి 50 మి.మీ. నుండి 75 మి.మీ. కొలతతో చాపమును గీయుము. ఈ చాపములచే ఖండింపబడగా వచ్చిన "B", "E" బిందువులుగా గుర్తించుము. "B", "E" లను వృత్తం మధ్యగల "X" బిందువుకు కలుపుతూ గీత గీయుము. "X" బిందువు దగ్గర 34.92 డిగ్రీల కోణం ఏర్పడును.

"D" బిందువు దగ్గర నుండి 3 మీ. పొడవు గల చాపములను వృత్తమునకు ఇరువైపులా బయట గీయుము. అదే విధంగా "D" కి ఎదురుగా వృత్తం మీదనున్న "E" బిందువు నుండి, ఇంతకు ముందు వృత్తం బయట గీచిన చాపములను ఖండించుము. "F", "G" అను బిందువులు ఏర్పడును. ఈ "F", "G" లను కలిసిన వృత్తం మధ్య గీత వచ్చును. ఈ విధంగా డిస్క్స్ సర్కిల్ ఏర్పడును.

**సెక్టర్ యాంగిల్స్ ని లెక్కకట్టు పద్ధతి**

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| డిస్క్స్ నిర్మాణ దిశ | ఉత్తర, దక్షిణములు |
| రింగ్ చుట్టుకొలత     | 2.50 మీ.          |
| రింగ్ వ్యాసార్థం     | 1.25 మీ.          |
| సెక్టరు కోణం         | 34.92°            |
| చుట్టుకొలత సూత్రం    | = 2 πr            |

$$\pi r = \frac{22}{7} \times 2.5 = \frac{15}{7}$$

$$= 7.8571 = 7.86 \text{ మీ.}$$

$$\text{అర్ధవృత్తము} = 7.8571/2 = 3.93857 \text{ మీ.}$$

$$= 3.93 \text{ మీ.}$$

$$= 7.8571 \times 34.92 / 360 = 0.762 \text{ సెం.మీ.}$$

$$\text{అర్ధవృత్తము} = 3.925 \text{ మీ.}$$

$$\text{సెక్టరు} = 0.762 \text{ సెం.మీ.}$$

$$= 3.163 \text{ సెం.మీ.}$$

$$= 3.163/2 = 1.581 \text{ సెం.మీ.}$$

$$\text{సెక్టరు ఇరువైపుల దూరం} = 1.581 \text{ సెం.మీ.}$$

#### నిబంధనలు

1. ఒక చేతితో డిస్కును విసరవలెను.
2. డిస్కును, సర్కిల్ నుంచె విసరవలెను.
3. పోటీదారుడు స్టాప్ బోర్డు లోపలి భాగంను తాకవచ్చును.
4. పోటీదారుడు స్టాప్ బోర్డు పై భాగంగాని లేక సర్కిల్ బయట భాగమునుగాని తాకిన అది తప్పుగా పరిగణింపబడును.
5. విసిరిన డిస్కుస్ భూమిని తాకేవరకు, పోటీదారులు సర్కిల్ వదలి వెళ్ళకూడదు. అలా వెళ్ళిన తప్పుగా పరిగణించవలెను.
6. పోటీదారులను లాటరీ పద్ధతి ద్వారా తీసి వరుస క్రమంగా పోటీలు నిర్వహించవలెను.
7. డిస్కుస్ విసిరిన తరువాత 37.92 డిగ్రీల కోణంలోని సెక్టార్ గీతల మధ్య డిస్కుస్ పడవలెను. గీతలపై పడిన దానిని తప్పుగా పరిగణించబడును.
8. స్టాప్ బోర్డు తెలుపు రంగు కలిగి ఉండవలెను.
9. డిస్కుస్ పడినచోట దగ్గర పాయింట్ నుండి కొలత తీసుకొనవలయును.

## 8. మేజర్ గేమ్స్

6, 7వ తరగతిలోని అభ్యాసాల పునఃశ్చరణ చేయించుట.

## 9. మైనర్ గేమ్స్

### 1. చేతిరుమాలు ఆట (Drop the Kerchief)

ఒక వృత్తం చుట్టూ పిల్లలు కూర్చోనవలెను. ఒక విద్యార్థి వారి వెనుక భాగమున వృత్తము చుట్టూ రెండు లేక మూడు మార్లు తిరిగి ఒక చేతిగుడ్డను కాని లేక మెత్తటి డస్టర్ను గాని పిల్లలు వెనుక వేసి వలయం చుట్టూ తిరిగి గుడ్డ వేసిన వారి దగ్గరకు వచ్చి గుడ్డతో వాటిని కొట్టుచు పోవును. మరల దెబ్బతిన్నవాడు. 'It' అగును. అట్లా గాక రుమాలు వేసిన విషయము వృత్తమునున్న వానికి తెలిసిన వాడు వెంటనే లేచి రుమాలుతో రుమాలు వేసిన వానిని తరుముకుని పోవును. ఈ మాదిరి అందరికి ఛాన్సు ఇవ్వాలి. పిల్లలు వెనుకకు చూడరాదు, సైగలు చేయరాదు.

### 2. ఏనుగు నడక రితే (Elephant Walk)

విద్యార్థులను నాలుగు లేక ఐదు టీములుగా చేసి లైన్లలో నిలబెట్టవలెను. వారికి 30 లేక 60 అడుగుల దూరంలో టర్నింగ్ గీత (టచ్ లైన్) ఉండవలెను. విద్యార్థులు వరుసలలో ఒకరి వెనుక ఒకరు ఉందురు. వారి ముందున్న ప్రారంభ గీతను తాకరాదు. విజిల్ వేయగానే ప్రతి జట్టులోని మొదటి వరుస వారు ఏనుగు వలె నడుచుచూ (టచ్ లైన్) టర్నింగ్ గీతకు మరల ఏనుగు నడకను అనుసరించుచూ ప్రారంభ గీతకు వచ్చి రెండవ వానిని తాకును. ఈ విధంగా ఆట కొనసాగును. కడపటి నెంబరు వారు ఎవరు టర్నింగ్ లైనును తాకి ఎవ్వరైతే ప్రారంభగీతను ముందుగా తాకెదరో వారు విజేతలుగా నిర్ణయించవలెను.

### 3. ఆల్ ఆప్ మరియు ఆల్ డౌన్ రితే (All - up and All down Relay)

ప్రతి టీముకి ఎదురుగా టర్నింగ్ గీత దగ్గర అర మీటరు వ్యాసంగల వృత్తములను నాలుగింటిని గీయండి. ఆ వృత్తములకు ఎదురుగా 10 మీటర్ల దూరంలో ప్రారంభ గీత ఉండును. ప్రతి వృత్తమును ఎదురుగా టీములు లైనుగా ఒకరి వెనుక ఒకరు ఉందురు. నాలుగు టీములలో ఉందురు. ప్రారంభ గీతపై 4 జట్టులోని ఒకటే నెంబర్ గల విద్యార్థులు ఉంటారు. విద్యార్థులకు నెంబర్లు ఇచ్చి నిలబెట్టండి. వృత్తాకారంలో దీర్ఘచతురస్రాకారపు ఇటుకరాళ్ళని గాని లేక కొయ్య దిమ్మెగాని నిలబెట్టండి. విజిల్ వేయగానే జట్టులోని నెంబర్ 1 విద్యార్థులు పరిగెత్తి వెళ్ళి ఇటుక రాయిని నిలబెట్టి తిరిగి రెండవ నెంబరు వానిని తాకవలెను. రెండవ నెంబరు గల వాడు పరుగెత్తి నిలబెట్టిన రాయిని పరుండబెట్టి, పరిగెత్తి మరల మూడవ వానిని తాకును. ఈ విధంగా కడపటి వాడు వెళ్ళి ఇటుకను నిలబెట్టి ఎవరు ప్రారంభ గీతను ముందుగా తాకుదురో వారు విజేతలు అయినట్లుగా ప్రకటించెదరు. (సరిసంఖ్య ఇవ్వండి)

#### 4. షటిల్ రిలే (లేక) రెండు గీతల మధ్య రిలే

షటిల్ రిలేనందు ప్రతి టీమును రెండు సమభాగాలుగా విభజింతురు. టీమునందలి రెండు సగములను ఎదురెదురు వరుసలలో నిల్చుండబెట్టవలెను. మధ్య పరిగెత్తు స్థలము ఉండవలెను. విజిల్ ఊదిన వెంటనే ప్రతి టీములోని మొదటి నెంబరు వారి ఎదురుగా ఉన్నవారి సగము టీములోని రెండవ నెంబరు దగ్గరకు పరిగెత్తి తాకవలెను. రెండవ నెంబరు వారి ఎదురుగా నున్న సగం టీములోని మూడవ నెంబరును తాకును. ఈవిధంగా అందరు పరిగెత్తుదురు. ఆట పూర్తి అగుసరికి 1,3,5,7 నెంబర్లు 2,4,6,8 నెంబర్లు దగ్గర 2,4,6,8 నెంబర్లు 1, 3,5,7 నెంబర్ల దగ్గర ఉండవలెను.

గమనిక: రెండు సమభాగాలు కాకముందు పిల్లలకు నెంబర్లు ఇవ్వవలెను. సరిసంఖ్య వచ్చు వారిని ఒక టీముగాను, బేసిసంఖ్య వచ్చువారు ఒక టీముగాను విభజింపవలెను. వీటికి పరిసరాలు ఏమియు అవసరం లేదు.

#### 5. పీత పరుగు (Crab Relay)

ప్రతి క్రీడాకారుడు చేతులు నేలమీద ఉంచి కాళ్ళు వెనుకకు చాచి ప్రారంభ గీత మీద ఉంచవలెను. (పీతవలె). ఈ పద్ధతిలో టర్నింగ్ గీత దగ్గరకు నడచి తిరిగి ప్రారంభ గీత దగ్గరకు రావలెను. రెండవ క్రీడాకారుని తాకిన వెంటనే ఆ క్రీడాకారుడు కూడా అదే విధంగా చేయును. ఆ విధంగా అందరు పూర్తి అగువరకు ఆట ఆడవలెను. ముందు పూర్తి చేసిన టీము గెలుచును. నాలుగు టీములుగా విభజించి, టీములో 10 లేక 12 మంది ఉండునట్లు చేయండి. టీములను తగినంత దూరంలో ఉంచండి. మొదటి నెంబరు గలవారు టర్నింగ్ పాయింట్ తాకి మరల పీతవలె వచ్చి వరుసలో గల రెండవ నెంబరు వానిని తాకవలెను. కడపటివారు ఎవ్వరైతే త్వరగా టర్నింగ్ గీతను తాకి, ప్రారంభ గీతకు వచ్చునో వారు గెలిచినట్లు ప్రకటించండి.

#### 6. షటిల్ రిలే (కర్ర ముక్కలతో)

బాలురను 3 లేక 4 జట్లుగా విభజించి గీతపై నిలబెట్టవలెను. ప్రతి జట్టును రెండు భాగములుగా చేసి రెండవ భాగమును 25 గజముల దూరంలో ఉన్న మరియొక గీతపై ఎదురుగా ఒకరి వెనుక ఒకరిని నిలబెట్టండి. ఉపాధ్యాయుడు ఈల వేయగానే జట్లలోని మొదటి బారురు తన చేతిలోనున్న ఒక అడుగు కర్రను (బటన్) ఎదురుగా నిల్చున్న వారి జట్టులో మొదటి వానికి వేగంగా అందించవలెను. ఎదుటి జట్టులోని మొదటి బాలుడు ఆ కర్రను అందుకొని తిరిగి ఎదురుగా నున్న వానికి అందించును. ఇట్లే జట్లలోని చివరి బాలుడు పరుగెత్తి వరకు ఆట కొనసాగును. ఏ జట్టు వారు ముందుగా పూర్తిచేయుదురో వారు గెలిచినట్లు అగును.

గమనిక: ఆట సాగునపుడు కర్ర కింద పడవేయరాదు. జట్టులోని వారు ఎవ్వరూ గీతను దాటి కర్రను అందుకోరాదు.



### 7. పైనుండి క్రిందికి, క్రింద నుండి పైకి బంతి అందించు రిలే ఆట (Over and under relay)

విద్యార్థుల జట్టులను ప్రారంభ గీత వెనుక వరుసలలో రెండు అడుగుల దూరంలో నిలబెట్టవలెను. ప్రారంభ గీతనుండి 40 అడుగుల దూరంలో టర్నింగ్ పాయింట్ లైను గీతవలెను. ప్రారంభగీత వెనుక కూడా 20 అడుగుల దూరంలో మరియొక టర్నింగ్ లైను గీయవలెను. జట్టులోని మొదటి విద్యార్థికి వాలీబాల్ లేక ఫుట్ బాల్ ఇవ్వవలెను. విజిల్ ఊడగానే విద్యార్థులు బంతితో (తమ జట్ల నుండి) ముందుకు పరిగెత్తి టర్నింగ్ పాయింట్ ను చుట్టి ప్రారంభమైను కూడా దాటి మిగిలిన విద్యార్థులవైపు తన వీపునుంచి బంతిని తలపైగా రెండవ వానికి అందించును. కడకు చివరివాడు అందుకొని వెనుక టర్నింగ్ పాయింట్ ను చుట్టి, ముందున్న టర్నింగ్ లైనును చుట్టి తిరిగి ప్రారంభ గీతకు వచ్చును. ఎవరు ముందుగా వచ్చేదరో వారు గెలిచినట్లు. ఉపాధ్యాయుడు ఈ ఆటను ముందుగా పిల్లలకు వివరించాలి.

### 8. వెనుకకు పరిగెత్తు రిలే (Backward Running Relay)

స్టార్టింగ్ లైను వెనుక జట్లు వరుసగా నిలబడుతాయి. 40 అడుగుల దూరంలో టర్నింగ్ పాయింట్ ఉంటుంది. విజిల్ వేయగానే మొదటి క్రీడాకారుడు టర్నింగ్ పాయింట్ (గీత) వరకు వెనుకకు పరిగెత్తుతూ దానిని చుట్టి వెనుకకే పరిగెత్తుతూ ప్రారంభ గీతవద్దకు వచ్చి రెండవ వానిని తాకును. రెండవ వాడు అదే మాదిరి పరుగెత్తి టర్నింగ్ గీతను తాకి వెనుకకు పరిగెత్తుతూ మూడవ వానిని తాకును. ఈ మాదిరి అందరూ చేయవలెను. కడపటి ఆటగాళ్ళు ఎవ్వరైతే ముందుగా టర్నింగ్ పాయింట్ ను తాకి వెనుకకు పరిగెత్తుతూ ముందుకు స్టార్టింగ్ లైను తాకుదురో వారు గెలిచినట్లు ప్రకటించవలెను.

### 9. కుండు ఆట (Hopping Relay)

విద్యార్థులను సమ జట్లుగా విభజించి స్టార్టింగ్ లైనుపై నిలబెట్టవలెను. 40 అడుగుల దూరంలో జట్టుకు నేరుగా అర్థమీటరు వ్యాసంలో వృత్తమును గీయవలెను. ఎన్ని జట్లు ఉంచినారో అన్ని వృత్తములు గీయవలెను. విజిల్ వేయగానే మొదటి వరుస సంఖ్యవారు కుండుచూ పరిగెత్తి వృత్తమును చుట్టి, మరల ప్రారంభ గీతను చేరి రెండవ నెంబరు వానిని తాకుదురు. ఈ విధంగా ఆట జరుగును. ఆఖరివారు (కడపటి నెంబరువారు) కుంటుకుంటూ పోయి వృత్తమును చుట్టి ఎవ్వరు ముందుగా వచ్చి ప్రారంభ గీతను తాకుదురో వారిని విజేతలుగా ప్రకటించాలి.

### 10. పైసల నాణెములను కనుగొనుట (Find the coin)

పిల్లలు వృత్తంలో సుఖాసనం వేసి కూర్చుంటారు. వృత్తము మధ్యలో ఒక బాలుడు నిలబడును. వరయంలోని పిల్లల్లో ఒక్కరికి నాణెము ఇవ్వవలెను. వలయం మధ్యనున్న బాలుడు 10 అంకెలు లెక్కించు వరకు కూర్చున్న వారు నాణెమును ఒకరి చేతుల నుండి మరియొకరి చేతులలోనికి మార్చుకొంటారు. 10 సంఖ్య అనగానే నాణెము ఎవరి చేతిలో ఉన్నదో వారు అలానే ఉంచుకోవాలి. ప్రక్కవారికి ఇవ్వకూడదు. అప్పుడు మధ్యనున్నవాడు ఆ నాణెము ఎవ్వరి వద్ద ఉన్నదో చెప్పవలెను. అతనికి మూడు ఛాన్సులు ఇవ్వండి. అతడు నాణెము గలవానిని గుర్తించిన నాణెము గలవాడు వలయము మధ్యలోనికి పోయి 'It' అగును. ఈ విధంగా ఆట ఆడించండి.

## 10. కవాతు

6, 7వ తరగతిలోని అంశాలను పునఃశ్రవణ చేసి ఎనిమిదో తరగతికి నిర్ధారించిన అభ్యాసాలు చేయించాలి.

### 1. Quick March

అటెన్షన్ పొజిషన్లో ఉన్న ఒక వరుస / రెండు వరుసలు / మూడు వరుసల విద్యార్థుల్ని కదం తొక్కించాల్సి వచ్చినపుడు ఈ కమాండ్ను ఉపయోగించి స్థిరంగా నిలబడి ఉన్న విద్యార్థులు తమ చలనాన్ని ఎడమ కాలితో ప్రారంభించాలి. నడిచేటప్పుడు లెఫ్ట్, రైట్ అంటూ ముందుకు వేసే కాలి అడుగుతో సమన్వయపరచి చెప్పాలి. చేతులు బిరుసుగా పెట్టి ఎడమకాలు ముందుకు పెట్టినపుడు కుడిచేయి ముందుకు (90°) వరకు లేవనెత్తాలి. ఎడమచేయి వెనక్కులేపాలి. అదే విధంగా కుడికాలు ముందుకు వచ్చినపుడు ఎడమ చేయి నిటారుగా ముందుకు రావాలి. టైమింగ్ ముఖ్యం.

### 2. Right Wheel

మార్చింగ్లో ఉన్నప్పుడు ఈ కమాండ్ వరుసను / వరుసలను మలుపు తిప్పుడానికి ఉపయోగపడుతుంది. ఇది హఠాత్తుగా ప్రక్కకు తిరగడం కాదు. మెల్లగా మలుపు తిరగడం. ఈ కమాండ్ ఇవ్వగానే కుడివైపు వరుసలో ఉన్నవారు (2 లైన్లు / 3 లైన్లలో) మెల్లగా తమ అడుగుల దూరాన్ని వేగాన్ని తగ్గిస్తారు. ఎడమవైపు వరుసలో ఉన్నవారు, తమ అడుగుల దూరాన్ని వేగాన్ని పెంచుతారు. మలుపు తిరగడం పూర్తి అయిన తరువాత వేగాన్ని, దూరాన్ని మూడు వరుసలు / రెండు వరుసలు సర్దుబాటు చేసుకుంటాయి. లైను నిటారుగా రాగానే క్రమ వేగంలో వెళ్ళాలి.

### 3. Left Wheel

'రైట్వీల్' లో చేసిన విధంగానే ఎడమ వైపునకు మలుపు తిరగడం లెఫ్ట్వీల్ అవుతుంది. మలుపు తిరిగేటప్పుడు వేగం తగ్గించడం ఎడమ వరుస బాధ్యత.

### 4.. Halt

మార్చింగ్లో ఉన్నప్పుడు లేక 'మార్చ్ - టైమ్ మార్చ్' లో ఉన్నప్పుడు ఈ కమాండ్ ఉపయోగించాలి. 'హాల్ట్' అనగానే కదం తొక్కడం నిలిపివేయాలి.

## 11. ఎరోబిక్స్

### Warming Up Exercises

#### Exercise - 1

- Position:** పాదాలను కొద్దిగా వెడల్పుచేసి నిల్చుని, శరీర బరువును రెండు పాదాలమీద ఉంచాలి. రెండు చేతులు ముందుకు చాచి, అరచేతులను పైకి చూస్తున్నట్లు ఫ్లాట్ గా ఉంచాలి.
- Count No. 1:** మణికట్టును వేళ్ళతో (వంచి) తగులుతూ, ముందు చేతులను భుజమువైపు సమాంతరంగా మోచేతుల వద్ద లేపుతూ (పటంలోవలె) గట్టిగా పిడికిలి బిగించి, ఎడమ పాదాన్ని కుడివైపు జరిపి, శరీర బరువును కుడి పాదం మీద ఉంచాలి.
- Count No. 2:** చేతులను ముందుకు చాచి (చక్కగా) ఎడమ పాదాన్ని తిరిగి యథాస్థితికి తేవాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలె చేస్తూ, కుడి పాదాన్ని ఎడమవైపు జరిపి శరీర బరువును ఎడమపాదంపై ఉంచాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలె యథాస్థితికి కుడిపాదాన్ని చేయాలి.

#### Exercise - 2

- Position:** పాదాలను కొద్దివిశాలంగా చేసి నిల్చుని, చేతులు చక్కగా చాచి, అరచేతులు పైవైపు చూస్తున్నట్లు ఉంచాలి.
- Count No. 1:** చేతులను సైడ్ కి కొద్దిగా వంచి, మణికట్టు మీదుగా భుజములను వ్రేళ్ళు తాకుతున్నట్లు ఉంచి, పిడికిలి బిగించి (పటంలోవలె) ఎడమపాదాన్ని కుడివైపు జరపాలి/
- Count No. 2:** చేతులను తిరగి భుజములకిరువైపుల సమాంతరంగా తెచ్చి (పటంలోవలె) అరచేతులు పైవైపు చూస్తుండగా, ఆ ఎడమ పాదాన్ని తిరిగి యథాస్థితికి తసుకురావాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలె చేస్తూ, అదే సమయంలో కుడి పాదాన్ని ఎడమ వైపు జరపాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలె యథాస్థితికి కుడిపాదాన్ని చేయాలి.

Exercise - 3

- Position:** పాదాలను కొద్దిగా విశాలంగా చేసి నిల్చివాలి. శరీర బరువును రెండు పాదాలమీద ఉంచాలి. భుజాలకిరువైపుల చేతులను సమాంతరంగా తెచ్చి (పటంలోవలె) అరచేతులు పైకి చూస్తున్నట్లు ఉండాలి.
- Count No. 1:** చేతులను మణికట్టు మీదుగా వంచి భుజాలపై చేతి వ్రేళ్ళు తాకగా పిడికిలి బిగించి, అదే సమయంలో ఎడమ పాదాన్ని కుడివైపు తీసుకురావాలి.
- Count No. 2:** రెండు చేతులను తల వెనుకకు తెచ్చి మణికట్టు మీదుగా చేతివ్రేళ్ళను మెడమీద ట్రైట్ గా ఉంచి, అదేసమయంలో ఎడమ పాదాన్ని వెనక్కు తీసుకురావాలి.
- Count No. 3:** చేతులు విశాలం చేస్తూ మణికట్టు మీదుగా భుజముల పైకి చేతివ్రేళ్ళు ఉంచి (పైవలె), కుడిపాదమును వెనక్కితేవాలి.
- Count No. 4:** చేతులు విశాలం చేస్తూ, చేతులు ఇరువైపుల ప్రక్కలకు సమాంతరంగా తెచ్చి అరచేతులపైకి చూస్తుండగా యథాస్థితికి రావాలి.

Exercise - 4

- Position:** కాళ్ళు విశాలం చేసి కంఫర్టుబుల్ గా నిల్చివాలి.
- Count No. 1:** ఎడమచేతిని పైకి చక్కగా (మోచేయివద్ద) పైకి లేపి (పటంలోవలె) కుడిచేయి క్రిందికి ఉంచాలి. (మోచేయి వద్ద వంచాలి). అదే సమయంలో ఎడమ కాలును కుడి వైపు తేవాలి. మోచేతులు భుజాలకు ఇరువైపు సమాంతరంగా ఉండాలి .
- Count No. 2:** తిరిగి కుడిచేతిని పైకిచాచి, ఎడమచేతిని కింది వైపు ఉంచి, మోచేతులు భుజాలకిరువైపుల సమానంగా ఉండగా, ఎడమ కాలును యథాస్థితికి తేవాలి. మోచేతులు భుజాలకిరువైపుల సమాంతరంగా ఉండాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలె చేస్తూ, ఈ సారి కుడికాలును ఎడమవైపు తెస్తూ మోచేతులను సమాంతరంగానే ఉంచాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలె చేస్తూ కుడికాలును యథాస్థితికి తేవాలి.

**Exercise - 5**

- Position:** పాదాలు (కాళ్ళు) విశాలం చేస్తూ నిల్చుని, మోచేతులు భుజాలకిరువైపుల సమాంతరంగా ఉండగా, చేతులను మోచేతి నుండి క్రిందికి దించాలి. (పటంలో వలె).
- Count No. 1:** రెండు చేతులను రొమ్ము వైపుకు తెచ్చి (ముందువైపు) తిరిగి వెనుకటి పొజిషన్ కు రావాలి. అదే సమయంలో ఎడమ పాదాన్ని కుడివైపు తెచ్చి, తిరిగి యథాస్థితికి తేవాలి.
- Count No. 2:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేస్తూ ఈసారి కుడిపాదంను ఎడమవైపు తెచ్చి, తిరిగి యథాస్థానానికి తేవాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 6**

- Position:** శరీరాన్ని నిలువుగా ఉంచి పాదాలు (కాళ్ళు) విశాలంగా ఉంచి, ఎదురుగా చూస్తూ నిల్చేవాలి.
- Count No. 1:** పిడికిలి గట్టిగా బిగించి, చేతిని చక్కగా పైకిచాచి (ఎడమచేతిని), కుడిచేతిని వెనుకవైపు క్రిందికి వదలాలి. (పటంలో చూపినట్లు)
- Count No. 2:** అలాగే కుడిచేతిని పైకిచాచి, పిడికిలి గట్టిగా బిగించి, ఎడమ చేతిని వెనుకవైపు క్రిందికి తోస్తున్నట్లు వదలాలి.
- Count No. 3:** కౌంట్ నంబరు 1 వలే చేయాలి.
- Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

**B) Aerobics**

7వ తరగతిలోని 1, 2, 3, 4 అభ్యాసాలను పునఃశ్చరణ చేయించాలి. తరువాత కింది అంశాలలో అభ్యాసం చేయించాలి.

**Exercise - 5**

- Position:** కాళ్ళు విశాలం చేసి నిలబడి (కంఫర్టుబల్ గా) చేతులను కిందివైపుకు ప్రిగా వదలాలి.
- Count No. 1:** ముందుకు వంగి, ఎడమ కాలుకు వెనక్కు పైకి లేపి, కోరుతున్నట్లు క్రింది, కుడిచేతిని ముందుకు చాచి ఎడమ చేతిని వెనుకకు ఉంచి (పటంలో వలె) తిరిగి యథాస్థితికి రావాలి.

**Count No. 2:** కొద్దిగా వంగిన స్థితిలో, ఈ సారి కుడికాలును వెనుకగా పైకిలేపి (పటంలో వలె) ఎడమ చేతిని ముందుకు చాచి, కుడిచేతిని వెనుకకు చాచి, తిరిగి యథాస్థితికి రావాలి.

**Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేయాలి.

**Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

### Exercise - 6

**Position:** చేతులను తుంటిమీద ఉంచి (వేర్వేరు) శరీరాన్ని నిట్టనిలువుగా ఉంచి, అటెన్షన్లో ఉండాలి.

**Count No. 1:** ఎడమకాలును కొద్దిగా విశాలంచేస్తూ పైకి లేపి కుడికాలు ముందుకు ఎడమ కాలుకు తేవాలి.

**Count No. 2:** కుడికాలును కొద్దిగా విశాలంచేసి, ఎడమ పారంనుండి పైకి జంప్ చేసినట్లుంచి ఎడమ కాలు ముందుకు కుడికాలును తేవాలి. (పటంలో వలె)

**Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేయాలి.

**Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

### Exercise - 7

**Position:** రెండు చేతులను రెండు తుంటిలపై ఉంచి, అటెన్షన్ పొజిషన్లో ఉండాలి.

**Count No. 1:** కుడిపాదం నుండి ఎగురుతూ, ఎడమ పారాన్ని కొడుతూ (కొద్దిగా వంచి) కుడివైపు చూస్తూ ఉండాలి.

**Count No. 2:** ఎడమ పాదం నుండి ఎగురుతూ... కుడిపారాన్ని వెనుకగా కొడుతూ ఎడమవైపు చూస్తూ ఉండాలి.

**Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేయాలి.

**Count No. 4:** కౌంట్ నంబరు 2 వలే చేయాలి.

### Exercise - 8

**Position:** అటెన్షన్ పొజిషన్

**Count No. 1:** నడుస్తున్నట్లుగా ఉంది, ఎడమ చేతిని పైకి చక్కగా చాచి, కుడి కాలిని మోకాలి వరకు వెనుకగా పైకి లేపి, కుడి చేతిని కుడి తుంటి మీద ఉంచాలి (పటంలోవలె)

**Count No. 2:** నడుస్తున్నట్లుగా ఉండి, కుడిచేతిని పైకి చక్కగా చాచి, కుడి కాలిని వెనుకగా పైకి లేపి మోకాలి వరకు ఎడమ చేతిని ఎడమ తుంటి మీద ఉంచాలి.

**Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేయాలి.

**Count No. 4:** కౌంట్ నెంబరు 2 వలే చేయాలి.

7వ తరగతిలోని 9,10 అభ్యాసాలను పునఃశ్చరణ చేయించాలి.

### C) Cooldown Exercises

7వ తరగతిలోని 1,2 అభ్యాసాలను పునఃశ్చరణ చేయించాలి. తరువాత కింది అంశాలలో అభ్యాసం చేయించాలి.

#### Exercise - 3

**Position:** నేలమీద చక్కగా పరుండి, చేతులను ప్రక్కలవైపు క్రమంగా ఉంచాలి. (నేలను తాకుతూ)

**Count No. 1:** ఎడమ కాలును గాలిలో పైకి లేపి, ఆ కాలివ్రేళ్ళను పైకి చాపి, కుడికాలును మోకాలువద్ద వంచి (పటంలోవలే) కాలి వ్రేళ్ళు ఎదురుగా చూస్తుండగా అంకెలు ఎనిమిది వరకు లెక్కించాలి.

**Count No. 2:** కుడికాలును గాలిలో పైకిలేపి, కాలివ్రేళ్ళు పైకి చూస్తున్నట్లుండగా, ఎడమకాలును మోకాలు వద్ద వంచి కాలివ్రేళ్ళు పాదంతో సమాంతరంగా ఉంచాలి. అంకెలు ఎనిమిదివరకు లెక్కించాలి.

**Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేయాలి.

**Count No. 4:** కౌంట్ నెంబరు 2 వలే చేయాలి.

#### Exercise - 4

**Position:** నేలపై వెల్లకిలా పడుకొని, కాలివ్రేళ్ళను ముందుకు వుంచి, చేతులను ప్రక్కలవైపు ఉంచి అరచేతులు నేలను తాకుతుండాలి.

**Count No. 1:** రెండు కాళ్ళను చక్కగా (లంబంగా) పైకి లేపి, కాలివ్రేళ్ళు పై వైపుండగా చేతులతో కాలివ్రేళ్ళను తాకుతూ, భుజాలను పైకెత్తుతూ 8సార్లు చేయాలి.

**Count No. 2:** స్త్రీగా కిందికి రావాలి



**Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేయాలి.

**Count No. 4:** కౌంట్ నెంబరు 2 వలే చేయాలి.

**Exercise - 5**

**Position:** ఒకవైపు పడుకొని ఎడమ మోచేయి మీదుగా, తలను పైకి లేపి, తుంటిమీదుగా కుడిచేతిని తెస్తూ, కుడిమోచేయి మణికట్టు వరకు తేవాలి.

**Count No. 1:** రెండు కాళ్ళను పైకి లేపుతూ (కొద్ది కొద్దిగా) ఎనిమిదిసార్లు చేయాలి. (లెక్కించాలి)

**Count No. 2:** విశ్రాంతిగా యధాస్థితికి రావాలి

**Count No. 3:** కౌంట్ నెంబరు 1 వలే చేయాలి.

**Count No. 4:** కౌంట్ నెంబరు 2 వలే చేయాలి.

**12. స్కాట్ & గైడ్స్**

**1. స్కాటు శిక్షణ విధానం:**

స్కాటు కొత్త శిక్షణ విధానంలో కొంత మార్పులు చేసి మొత్తం భారతదేశమునకు ఒకే రకమైన పాఠ్యాంశమును ప్రవేశపెట్టిరి. స్కాటుగా చేరుటకు 10 సంవత్సరాలు నిండిన ప్రతి విద్యార్థి ఇందులో ప్రవేశమునకు అర్హుడు.

మొదట ప్రవేశలో చేరిన తరువాత ఈ శిక్షణ పూర్తికాగానే మరో 6 నెలలకు ప్రథమ సోపానము శిక్షణ పొందుటకు అర్హుడు. ఈ శిక్షణ తరువాత 9 నెలకు 'ద్వితీయ సోపానం' అను శిక్షణ పొందవచ్చును. తరువాత సంవత్సరం పూర్తయిన తరువాత తృతీయ సోపానం అను స్కాటు శిక్షణ పొందగలుగును. 6 నెలల తరువాత రాజ్యపురస్కార్ అను శిక్షణ పూర్తిచేయుటకు అర్హుడు. ఈ శిక్షణ పొందుటకు 13 సంవత్సరాలు తప్పనిసరిగా ఉండవలెను. మరియొక సంవత్సరం తరువాత రాష్ట్రపతి స్కాటు శిక్షణను పొందవచ్చును. ఈ శిక్షణ పూర్తిచేసిన తరువాత కూడా ప్రొఫిసెన్సి బ్యాడ్జిలను పొందవచ్చును.

ఇదేవిధంగా కబ్బే వారికి కూడా వివిధ రకముల శిక్షణలు కూడా ఉన్నాయి. వారికి 1) ప్రదేశ్ 2) ప్రథమ చరణ్ 3) ద్వితీయ చరణ్ 4) తృతీయ చరణ్ 5) చతుర్థి చరణ్ గా నుండును.

కబ్ కావలెనన్న 6 సంవత్సరాలు నిండిన ప్రతి బాలుడు అర్హుడే. ప్రవేశ శిక్షణ తరువాత 1 నెలకు ప్రథమ చరణ్ శిక్షణ పొందుటకు అర్హత సంపాదించును. మళ్ళీ 3 నెలల తరువాత ద్వితీయ చరణ్ శిక్షణకు అర్హత

సంపాదించును. తరువాత 9 నెలలకు చతుర్థ చరణ్ శిక్షణ పొందవచ్చును.

దీనిలో ద్వితీయ చరణ్ తరువాత ట్రైనింగ్ కౌన్సిలర్స్ ద్వారా వృత్తిపర బ్యాడ్జీలను పొందవచ్చును.

రోవర్స్ గా చేరుటకు 18 సంవత్సరాలు పూర్తి చేసిన వారు ప్రవేశమునకు అర్హులు. దీనిలో మొట్టమొదట 1) ప్రదేశ్ 2) ప్రవీణ్ 3) నిపుణ్ 4) రాష్ట్రపతి రోవర్ అవార్డు అను శిక్షణలు కలవు. రాష్ట్రపతి రోవర్ అవార్డు తరువాత మిగతా ప్రొఫెసెన్సి బ్యాడ్జీలను పొందవీలగును.

18 సంవత్సరాలు నిండిన వారు మొదట ప్రవేశ్ శిక్షణకు అర్హులు. దీని తరువాత 1 సంవత్సరానికి ప్రవీణ్ శిక్షణకు అర్హుడు. దీని తరువాత ఒక సంవత్సరానికి రాష్ట్రపతి రోవర్ అవార్డును పొందగలడు.

వీరుగాక సౌటునందు Sea Scout, Air Scout అను శిక్షణలు కూడా కలవు. దీనికై పైన వివరించిన శిక్షణతోపాటు కొన్ని ఎక్కువ విషయాలు తెలుసుకొన్న చాలును. వారు Sea Scout, Air Scout గా పిలువబడుదురు.

రోవర్స్ నందు Sea rover, Air rover గా కూడా కావచ్చును. వారి శిక్షణలతోపాటు కొన్ని విషయాలను తెలుసుకొన్న చాలు.

## 2. స్కౌటు చట్టములు:

నమ్మదగిన, విశ్వాసంగల, సౌభాత్యత్వంతో పరోపకారి అయిన, భూతదయగల క్రమశిక్షణతో ధైర్యవంతుడైన పొదుపరిగల త్రికరణశుద్ధి గలవాడు.

స్కౌటునకు కింద చూపబడిన 9 విధముల విధులు కలవు. (కొత్త నిబంధనల ప్రకారం)

1. స్కౌట్ నమ్మదగినవాడు
2. స్కౌట్ విశ్వాసముగలవాడు
3. స్కౌట్ అందరికి మిత్రుడు, మరియు ప్రతి ఇతర స్కౌట్ నకు సోదరుడు
4. స్కౌట్ పరోపకారి.
5. స్కౌట్ భూతదయగలవాడు మరియు ప్రకృతి ప్రేమిడుడు
6. స్కౌట్ క్రమశిక్షణాపరుడు, ప్రజల, ప్రభుత్వ ఆస్తులను కాపాడును.
7. స్కౌట్ ధైర్యశాలి
8. స్కౌట్ పొదుపరి
9. స్కౌట్ త్రికరణశుద్ధి గలవాడు (మనసా, వాచా, కర్మాణా)

### 3. ప్రతిజ్ఞ:

“నేను నా గౌరవము సాక్షిగా నా శక్తి కొలది దేవునికి, దేశమునకు నా విద్యుక్త ధర్మమును నెరవేర్చుదుననియు, ఇతరులకు ఎల్ల వేళలా సహాయం చేసెదననియు, స్కాటు చట్టమును పాటించుననియు, ప్రమాణం చేయుచున్నాను.”

### 4. స్కాటు మూలవాక్యము:

శారీరక దృఢత్వమును మానసిక అప్రమత్తతో నైతిక సరళతతో సాధించనగును.

స్కాటు తన విధిని నిర్వర్తించుటకు అన్ని సమయములందు సిద్ధముగా నుండవలెను. తన వారలకు సహాయము చేయుటకు అనేక కష్టములను ఎదుర్కొనవలసి ఉండును. ఏ ఆజ్ఞ ఇవ్వబడినను, ఎట్టి క్షిప్తపరిస్థితిని లెక్క చేయక వెంటనే నిర్వర్తించుటకు సంసిద్ధుడై యుండునుగాని నేను సిద్ధంగా లేను అని ఒప్పుకొనడు, వాయిదా వేయడు.

### 5. స్కాటు గుర్తు:

తమ కుడి చేయి యొక్క చిటికెన వ్రేలిపై, బొటనవేలును ఆనినట్లు ఉంచి మిగిలిన వేళ్ళను నిదానంగా పైకి చూపినుట్ల యుంచిన అది స్కాటు గుర్తు అగును. దీనిలో నిటారుగా ఉన్న మూడు వ్రేళ్ళు తన ప్రతిజ్ఞలను జ్ఞప్తికి తెచ్చును.

అనగా చూపుడువ్రేలు ‘నేను నా గౌరవసాక్షిగా నా శక్తి కొలది దేవునికి, దేశానికి నా విద్యుక్త ధర్మమును నెరవేర్చుననియు, రెండవ వ్రేలు ఇతరులకు ఎల్ల వేళలా సహాయం చేసెదననియు మూడవ వ్రేలు స్కాటు చట్టమును పాటించుననియు తెలుపును’. మరియు చిటికెన వేలు బొటన వేలు కలిసియుండుటను ఐకమత్యమును తెలుపును.

### 6. స్కాటు వందనము:

స్కాటు తన కుడిచేయి యొక్క మూడు వ్రేళ్ళు నిటారుగాను, చిటికెన వ్రేళ్ళపై బొటన వ్రేలిని ఆని యుంచి తన కుడిచేయిని బుజమునకు సమాన ఎత్తులో ఉంచి, కుడి కనుబొమ్మపై మధ్య వ్రేలిని తగులునట్లు ఉంచిన ఇది స్కాటు వందనము అగును. వందనము చేయునప్పుడు ముఖమున చిరునవ్వు గోచరించవలెను. వందనము చేసి త్వరితంగా చేయిని కిందకు దించవలెను.

# వ్యాయామ విద్య - క్రీడా పరికరాలు - ఛోధన పద్ధతులు

## Materials and methods of Physical Education

ఆటస్థలాన్ని వ్యాయామ విద్యా పరిశోధనాశాలలుగా పరిగణిస్తారు. వ్యాయామ విద్యా కార్యక్రమాన్ని జయప్రథంగా నిర్వహించడానికి, దాని పాఠ్యభాగాన్ని బోధించడానికి విద్యార్థులకు శిక్షణ ఇవ్వడానికి తగినంత ఆటస్థలాలు ప్రతి పాఠశాలకు అవసరం. దీని ప్రాముఖ్యతను దృష్టిలో ఉంచుకొని ప్రభుత్వం విద్యాసంస్థల స్థాపనా ప్రారంభంలో నిర్ణీత ఆటస్థలం లేని పాఠశాలలకు ప్రభుత్వం గుర్తింపు ఇవ్వదు.

ఆటస్థలాలు పాఠశాల ఆవరణలో ఉండాలి. అలాంటి అవకాశాలు లేకపోతే సమీప స్థలంలోనైనా ఉండాలి. విద్యార్థుల సంఖ్య, స్థాయి, దశ, వాతావరణం, పరిసరాలు ఆటస్థల నిర్దేశం మీద క్రీడారంగం ఆధారపడి ఉంది.

ఆటస్థలం ఈక్రింది కనబరిచిన విధంగా కనీసావసరాలను తీర్చేటట్లు ఉండాలి.

1. పాఠశాల సమావేశం, (జెండా ఆవిష్కరణ కోసం)
2. చిన్న పిల్లలకు ఆటస్థలం
3. పెద్ద ఆటస్థలం (ఫుట్ బాల్, హాకీ మొదలైనవి ఆటల కోసం)
4. అథ్లెటిక్స్ అభ్యసనా స్థలం (ట్రాకు)
5. కసరత్తుశాలలు
6. ఈత కొలను
7. బాల, బాలికల కోసం ఆటస్థలాలు
8. ప్రజా ఆటస్థలాలు

వివిధ రకాల విద్యాసంస్థలకు కావలసిన ఆటస్థలం ఈక్రింది విధంగా ఉండాలి

విద్యాలయాలు	బాలురు	బాలికలు
కళాశాల	10 ఎకరాలు	5 ఎకరాలు
ఉన్నతపాఠశాల	5 ఎకరాలు	3 ఎకరాలు
ప్రాథమికోన్నత పాఠశాల	1 ఎకరా	1 ఎకరా

క్రీడల కొరకు అవసరమైన పరికరాలు

ఒక విద్యాసంవత్సరానికి ఒక పాఠశాలకు అవసరమైన కనీస పరికరాలు ఈక్రింద చూపబడినవి.

**ఫుట్ బాల్ (Football) :** ఫుట్ బాల్ (రకానికి మూడేసి) : సైజు నంబరు 3 (ఆరు, ఏడు తరగతులు); సైజు నంబరు 4 (ఏడు, ఎనిమిది తరగతులకు); సైజు నంబరు 5 (తొమ్మిది, పది తరగతులకు). గోలు స్తంభాలు - 1 జత;

గోలు నెట్ - 1 జత; ఆట దుస్తులు - 24 చొక్కాలు; బనియన్లు 24; గోలర్ దుస్తులు - 2 బనియన్లు, గోలు జండాలు - 12.

**హాకీ (Hockey) :** హాకీ కర్రలు - 30; ఆట బంతులు - 6; గోలు నెట్స్ - 2, చర్మ సంరక్షకాలు - 25; కార్కు బంతులు - 12; గోలు స్థంభాలు - ఒక జత; గోలర్ ప్యాడ్లు - 3 జతలు.

**వాలీబాల్ (Volleyball) :** వాలీబాల్ లేసులేని బంతులు - 8; నెట్లు - 4; స్థంభాలు - 4; అదనపు టేపు - 1 రోజు.

**క్రికెట్ (Cricket) :** నిండు మ్యాట్ - 1; అభ్యసనా వల - 1; బెయిల్లు - 3 డజన్లు; వికెట్ కీపింగ్ ప్యాడ్లు - 2 జతలు; వికెటింగ్ గ్లౌవ్స్ - 3 జతలు; ఉదర ప్యాడ్లు - 4; అర్థ మ్యాట్లు - 2; స్టంపు - 4 నెట్లు; బ్యాట్లు - 8; బ్యాటింగ్ గ్లౌస్ - 3 జతలు; కాళ్ళ ప్యాడ్లు - 4.

**బాస్కెట్ బాల్ (Basketball) :** లేసు లేని బంతులు - 4; రింగు వలలు - 4; స్టాప్ అండ్ గో గడియారం-1; రింగులు - 2; గోలు బోర్డులు - 1 జత.

**బ్యాడ్మింటన్ (బాల్) Badminton (Ball) :** బ్యాట్లు - 30; నెట్లు - 4; నెట్లు - 4 డజన్లు; స్థంభాలు - 4.

**బ్యాడ్మింటన్ (షటిల్ కాక్) Badminton (Shuttle cock) :** బ్యాట్లు - 8; నెట్లు - 2; నెట్లు - 4 డజన్లు; స్థంభాలు - 2.

**కబాడీ (Kabadi) :** స్టాప్ వాచి - ఒకటి

**సాఫ్ట్ బాల్ Soft ball :** బంతులు - 8, గ్లౌస్ - 12; ప్లేట్స్ - 2; బ్యాట్లు - 4; బేసులు - 6.

**హ్యాండ్ బాల్ Hand Ball :** బంతులు - 6, గోలీ వలలు - 2; స్థంభాలు - 4

**థ్రోబాల్ Throw ball :** లేసులేని బంతులు - 6; స్థంభాలు - 2; నెట్లు - 3.

**టెన్నికాయిట్ Tennikoit :** రింగులు - 12; నెట్లు - 4; స్థంభాలు - 4.

**హ్యామర్స్ Hammar :** 8 పొన్ల హమ్మర్స్ - 4; 12 పొన్ల హమ్మర్స్ - 4; 16 పొన్ల హమ్మర్స్ - 2.

**ఎత్తు దుముకుటు High Jump :**

**హైజంప్ :** ఇసుక గుంట - 10 మీ × 10 మీ., మర కర్ర - 4, సమాంతరం చేసే పలకలు - 2.

**లాంగ్ జంప్ :** ఇసుక గుంట - 10 మీ × 6 మీ., టేక్ ఆఫ్ పలకలు - 4, సమాంతరం చేసే పలకలు - 2, కొయ్య స్థంభాలు - 4; మేకులు - 4.

పైవి గాక పొడి సున్నం, 100 అడుగుల టేపు, 100 అడుగుల తీక, 150 మీటర్ల దారపు ఉండటోకర, పార, పలుగు, మేకులు, జండాలు, బోర్డులు, బకెట్లు, పంపులు, కత్తెర, కప్పులు, గ్లాసులు, సాసర్లు.

**షాట్‌పుట్ Shot put :** ఇనుపబంతులు 8 పౌండు - నాలుగు; ఇనుపబంతులు 12 పౌండు - నాలుగు; ఇనుప బంతులు 16 పౌండు - మూడు.

**పళ్ళాలు Discus :** బాలికల పళ్ళాలు - 4; బాలుర పళ్ళాలు - 4; పురుషుల పళ్ళాలు - 4.

**బరువులెత్తే పరికరాలు :** 1 బరువులు - 200 పౌండు; 2 డంబల్స్ - 4 పౌండు - ఎనిమిది; 8 పౌండు - 1 ఎనిమిది; 12 పౌండు - 1 ఎనిమిది 15 పౌండు - ఎనిమిది; అడ్డుములు - (6' = 4') - రెండు.

**కసరత్తు :** బుల్ వర్బు - 2; ఛాతీ పెంచే స్ప్రింగ్‌లు - 34; బెంచీలు - 4; హారిజాంటల్ బార్ - 1; అన్‌ఈవెన్ బార్ - 1; దారపు నిచ్చెన్లు - 1; చేతి గ్లోసులు - 10 జతలు; ముఖపు రక్షణలు - 4; రబ్బర్లు - 6; ఇనుప ప్లేట్లు - పౌండు - ఎనిమిది; ప్యారలల్ బార్ - 1; రోమన్ రింగులు - 1; స్ప్రింగ్ బోర్డులు - 2; వ్రేలాడు మేకులు - 2; ఇసుక సంచులు - 4; మ్యాట్లు - (6' × 4') ఇరవై; 40 జతలు; మాలకంట్ - 2; కోలాటపు పుల్లులు - 40 జతలు; రింగులు - 40; లేజిమ్‌లు - 40 జతలు; కత్తాలు - 40; దారాలు - 20.

**వ్యాయామ విద్యావిభాగ గదిలో పరికరాలు :** కుర్చి, బల్ల, సోఫా, ఒక్కొక్క ఉపాధ్యాయునికి గోడ అడ్డు - 6' × 4' - 1; పుస్తకాల అల్మార - 2; వస్తు పరికరాలు అల్మార - 2; బరువు కొలిచే యంత్రం - 1; ప్యాడ్లు - 12; రికార్డుల పెట్టె - 1; బేసన్ స్టాండు - 1; వస్తు పరికరాల స్టాండు - 2; ఎత్తును కొలిచే స్టాండు - 1; బిగిటీలు - 12; ప్రథమ చికిత్స పెట్టె - 1; జండాలు - 12.

**ఆరోగ్య విద్యా పరికరాలు :** రక్తపుపోటు కొలిచే యంత్రం - 1; ఊపిరితిత్తుల శక్తి కొలమానం - 1; జ్వరమాల - 1

**ప్రాథమిక పాఠశాల బోధనా సూత్రాలు**

1. బోధించే అంశము, విద్యార్థుల సంఖ్యను బట్టి తరగతి ఆకారము, వరుస క్రమము (ఫైల్ ఫార్మేషన్ / సెమిసర్కిల్ / సర్కిల్ / సింగల్లైన్ ఫార్మేషన్)లో నిర్ణయించాలి.
2. మైదానంలో విద్యార్థులు నిలుచున్నపుడే సూర్యకిరణాలు, విద్యార్థుల ముఖ్యముపై పడకుండా నిలుచున్న దిశల విషయంలో జాగ్రత్త వహించాలి.
3. ప్రాథమిక స్థాయి విద్యార్థులకు ఎక్కువగా అనుకరించే ప్రక్రియలో కృత్యాన్ని నేర్పించాలి. ప్రతి అంశంలో ఉపాధ్యాయుడు, ముందుగా విద్యార్థులకు సంసిద్ధత నెలకొల్పిన తరువాత కృత్యములోకి ప్రవేశపెట్టాలి.
4. తరగతి నుండి మైదానంలోకి విద్యార్థులు వరుస క్రమంలో వెళ్ళి కృత్యము ముగిసిన అనంతరం వరుస క్రమంలో తిరిగిరావాలి.
5. విద్యార్థులు పాఠ్యాంశ బోధనకు ముందు వరుసక్రమము పొట్టి వారి నుండి పొడగరి వారిగా (ముందు తక్కువ ఎత్తు కలిగిన వారి నుండి ఎక్కువ ఎత్తు కలిగిన వరుసక్రమం) నిలబెట్టాలి.
6. విద్యార్థులు సామూహికంగా వారములో ఒకసారి అనగా ప్రతి శుక్రవారం చివరి పీరియడ్లలో మాస్ డ్రిల్ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించాలి.
7. విద్యార్థులు సులభంగా అర్థంచేసుకొవడానికి సరళమైన భాషలో బోధనాపద్ధతి వుండాలి.
8. పాఠశాలలో ఏర్పరచిన స్థిరమైన వినోద క్రీడాపరికరాలు వినియోగానికి అనువుగా లేకపోతే మార్పుచేసుకోవాలి.
9. విద్యార్థులు ఉపయోగించే క్రీడాపరికరాలు, వస్తువులు, ఉపయోగించిన అనంతరం భద్రపరచడం, రక్షణపరమైన జాగ్రత్త చర్యలలో శ్రద్ధ వహించాలి.
10. ప్రార్థన సమావేశాలలో, మాస్ డ్రిల్, మార్చ్ ఫాస్ట్ కార్యక్రమాలలో విద్యార్థులను వరుస క్రమంలో నిలబెట్టి నిర్వహింపజేయాలి.
11. మైదానంలో, క్రీడాస్థలాలలో గాయాలు, ప్రమాదాలు సంభవించకుండా కనీస జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
12. భోజన సమయాలలో, పిల్లలు ఉపయోగించు ప్లేటు, గ్లాస్లు, చేతులు భోజనానికి ముందు భోజనానంతరము శుభ్రపరచుకొనడం.
13. వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి, బోధించే అంశాన్ని బట్టి, బోధనాభ్యసన ప్రక్రియ నిర్వహణ తరగతిగదిలోనా లేక మైదానములోనా నిర్ణయించుకోవాలి.

**ఉన్నత పాఠశాలలో బోధనాభ్యసన సూత్రాలు**

1. తరగతి గదిలో పరిశుభ్రత పాటించాలి. విద్యార్థులు ఎత్తుల ప్రకారం కూర్చుండబెట్టాలి.
2. తరగతి గదులలో నీతివాక్యాలు, క్రీడాసూక్తులు, పరిశుభ్రత - పచ్చదనం గూర్చి రాయించాలి (చార్ట్స్).



3. ఆరోగ్య అంశాలు, క్రీడాచరిత్ర - కొలతలు, మైదానములో నిర్వహించాల్సిన అంశాల గూర్చి, చార్టులు, చిత్రాలు, వీడియో పిక్చర్స్ వంటివి ప్రదర్శిస్తూ బోధనాభ్యసన ప్రక్రియ కొనసాగించాలి.
4. క్రీడా దినోత్సవం, వార్షికోత్సవం, జాతీయ దినోత్సవాలలో నిర్వహించబోయే కార్యక్రమాలపై సమీక్షలు, విధి నిర్వహణలో కేటాయించబడిన కమిటీ బాధ్యతలలో పాల్గొనే బాల, బాలికలను చైతన్యపరచడం.
5. ఆరోగ్య సూచనలు, యోగాసనాలు, క్రీడాంశాలు, సామాజిక సంబంధాలు వంటి విషయాలపై క్వీజ్, పోటీలు నిర్వహించడం.
6. బోధించే అంశము, వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి బోధనాభ్యసన ప్రక్రియ తరగతి వెలుపలా లేక తరగతిలోపలా అని నిర్ణయించుకోవాలి.
7. గృహములో, పాఠశాలలో, రోడ్డు ప్రయాణాలలో ఎదురయ్యే ప్రమాదాలు - చికిత్స - నివారణోపాయాలు గూర్చి అవగాహన పెంపొందించడం.

### క్రీడా ప్రాంగణం వద్ద

#### వ్యాయామ విద్యా తరగతులలో - పాటించాల్సిన రక్షణ చర్యలు

- పాఠశాలలో వ్యాయామ విద్యా తరగతులు నిర్వహించే స్థలాలు, క్రీడాంగణాలు, జిమ్నాజియం, స్విమ్మింగ్ పూల్ లలో శిక్షణాంతర తరగతులు నిర్వహించునపుడు విద్యార్థులు ప్రమాదాలకు గురికావడం సహజం. ప్రమాదాల బారిన పడకుండా నివారించుకోవడం అత్యవసరం.
- సహజంగా సంభవించే ప్రమాదాలను గురించి విద్యార్థులకు వివరించి తగిన అవగాహన కల్పించాలి. సురక్షిత వాతావరణాన్ని కల్పించాలి. ఈ రకమైన ప్రమాదాలు నివారణకు, విద్యార్థులు, ఉపాధ్యాయులు, ప్రధానోపాధ్యాయులు, పాఠశాల యాజమాన్య కమిటీలు తగిన జాగ్రత్త చర్యలు చేపట్టాలి.
- వ్యాయామ విద్యా తరగతి గదులే క్రీడాస్థలాలు, ఇవి క్రీడలకు పరిశోధనాంశాలు. ఆటలు విద్యార్థుల ఆనంద, ఆహ్లాదాలకు పట్టుగొమ్మలు. శారీరక కదలికలు శరీర ధారుడ్యాభివృద్ధికి మూలాలు. కావున ప్రతిపాఠశాలకు క్రీడాస్థలాలు అవసరం.
- విద్యార్థుల సంఖ్యను బట్టి పాఠశాల మైదానంలో వ్యాయామోపాధ్యాయులు, ప్రధానోపాధ్యాయులు సురక్షిత చర్యలు చేపట్టాలి.
- క్రీడామైదానం ఎగుడు, దిగుడు లేకుండా చదునుచేసి సమతలంగా రూపొందించాలి. లేనిచో క్రీడాకారులు పరిగెత్తేటప్పుడు, ఆడేటప్పుడు గుంటలలో జారిపడి కీళ్ళు తొలగుట, బెణుకుట సంభవిస్తుంది.
- క్రీడామైదానము సమతలంగా లేనిచో వర్షపు నీరు నిల్వయుండుట, కోతకు గురగుటచే విద్యార్థులు అసౌకర్యానికి గురవుతారు.
- క్రీడామైదానంలో రాళ్ళు, గుంతలు, ముళ్ళ మొక్కలు, గాజు పెంకులు, ఇనుప ముక్కలు వంటి వస్తువులు లేకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

- ప్రతి క్రీడాప్రాంగణానికి నాలుగు దిశలలో 5 మీటర్ల దూరం శుభ్రంగా ఉంచాలి. ఆటలలో పాల్గొనునపుడు క్రీడాకారులు అన్ని దిశలలో పరిగెత్తడం సంభవిస్తుంది. కావున ప్రేక్షకులను ఈ స్థలం వెలుపల ఉంచాలి.
- క్రీడా స్థలాలను జారుడు మట్టితో నింపరాదు.
- బోధించే అంశమును బట్టి తరగతి ఆకారము, బోధనాసామగ్రి ఎంపిక చేసుకోవాలి. విద్యార్థుల ముఖముపై సూర్యకిరణాలు తాకకుండా, సూర్యకిరణాలు విద్యార్థుల తలవెనుక నుండి పడునట్లుగా, క్రీడామైదానాలు పొడవులు ఉత్తర - దక్షిణ దిశలలో (ఖో-ఖో తప్ప) ఉండునట్లుగా నిర్మించుకోవాలి.

### ఆరోగ్య వ్యాయామ విద్య - యోగ్యతా సూత్రాలు

వ్యాయామవిద్యా కార్యక్రమం విజయవంతం కావాలంటే నిర్దిష్ట లక్ష్యాలతో కూడిన ప్రణాళికను రూపకల్పనచేసి సమర్థవంతంగా అమలుచేయాలి. వ్యాయామవిద్య ద్వారా విద్యార్థులలో ఆశించిన లక్షణాలు పెంపొందించడానికి తోడ్పడేలా చేయాలి. మంచి ఫలితాల సాధన వ్యవస్థాపకుల గుణశీల యోగ్యతలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. వ్యాయామవిద్యా బోధకులకు ఉండవలసిన యోగ్యతలు.

- వ్యాయామవిద్యలో ప్రత్యేక శిక్షణ పొందియుండి, కార్యక్రమములో పరిజ్ఞానం కలిగి పథకాలను తయారుచేసే సమర్థత కలిగి ఉండాలి.
- నాయకత్వ లక్షణాలు కలిగి ధైర్యసాహసాలు, సమయస్ఫూర్తితో, విద్యార్థుల, ఉపాధ్యాయుల సహకారం పొందగలిగే నేర్పరితనం ఉండాలి.
- మంచి సానుకూల ధృక్పథం, ఆదరణ, చొరవ, ఆలోచనాశక్తి, మానసికస్థైర్యం, శారీరక గంభీరత, మంచి మూర్తిమత్వ లక్షణాలను కలిగి ఉండాలి.
- మంచి కార్యక్రమాల రూపకల్పనతోపాటు, నిర్వహణ సామర్థ్యం కలిగి ఉండాలి. అడ్లెటిక్ ట్రాక్, వివిధ క్రీడాంగణాలను నిర్మించడం, వివిధ స్థాయిలలో క్రీడాపోటీలను నిర్వహించడం, విద్యార్థులను వర్గీకరించడం మొదలగు కార్యక్రమాల నిర్వహణాదక్షత కలిగి ఉండాలి.
- నిర్ణయాలు చేసే సామర్థ్యం కలిగి ఉండాలి. రూపొందించిన కార్యక్రమాల్లో సమర్థవంతంగా నిర్వహించడానికి అన్ని రంగాలలో ఆజ్ఞాపించే సామర్థ్యం కలిగి ఉండాలి.

### వ్యాయామ విద్య కార్యక్రమాల రూపకల్పనలో పాటించాల్సిన మార్గదర్శక సూత్రాలు

వివిధ అంశాల సమ్మేళనంతో కూడిన విద్యావ్యవస్థలో సమైక్యభాగంగా ఉన్న వ్యాయామవిద్య వ్యవస్థాపన విజయవంతం కావడానికి కొన్ని మార్గదర్శక సూత్రాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని ప్రణాళికలు తయారుచేయాలి.

మార్గదర్శక సూత్రాలు

1. ప్రతిదిన ఆవశ్యకత:

వ్యాయామ క్రియాశీలతలు ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుతాయి. దీనిని దృష్టిలో ఉంచుకొని విద్యార్థులకు రోజువారీ కాలనిర్ణయపట్టికలో వివిధ రకాల వ్యాయామ క్రియాశీలతలకు రూపకల్పన చేయాలి.

2. విద్యార్థుల సామర్థ్యం ఆధారంగా కార్యక్రమాలు:

ఒకే తరగతి విద్యార్థుల మధ్య శారీరక, మానసిక, సాంఘికపరమైన వ్యత్యాసాలు ఉంటాయి. శారీరక పటుత్వం, సహనశక్తి, బలం, ధైర్యం, సాంఘికభావన మొదలైన గుణలక్షణాలలో వ్యత్యాసం స్పష్టంగా కనిపిస్తుంది. కావున ఈ లక్షణాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని సామర్థ్యం మేరకు కార్యక్రమాలు నిర్ణయించాలి.

3. ఆసక్తి మేరకు కార్యక్రమం:

వ్యాయామ విద్యలో పాల్గొనిన విద్యార్థులలో ప్రతిబింబించే ఆసక్తులలో వ్యత్యాసాలు ఉంటాయి. కావున వాటికి అనుగుణంగా కార్యక్రమాలు ఉండాలి.

4. ప్రకృతిసిద్ధమైన కృత్యములకు సముచితస్థానం

సహజసిద్ధమైన వ్యాయామ ప్రక్రియలు మానవ సహజాతాలు. విద్యార్థులు ఇలాంటి కార్యకలాపాలను సునాయాసంగా అధ్యయనం చేసి గరిష్ట విలువలు సాధించగలరు కావున కార్యక్రమాల రూపకల్పనలో ఈ లక్షణాలను దృష్టిలో ఉంచుకోవాలి.

5. వినోదకార్యక్రమం:

వ్యాయామ విద్య వినోద కార్యక్రమాలు వేరుచేయలేని సమైఖ్యతలు. విద్యార్థులలో శారీరక, మానసిక అలసటలను తొలగించి ఆనందం, ఆహ్లాదాలను కలిగించి కోల్పోయిన శక్తిని సముపార్జించడానికి వినోద కార్యక్రమాలను విద్యాకార్యక్రమంలో జోడించాలి. విద్యార్థుల జీవన వికాసానికి వినోదకీడలు చాలా అవసరం.

6. క్రీడాపరికాలు ఆర్థిక వనరుల మేరకు కార్యక్రమాలు:

కొన్ని పాఠశాలల్లో అవసరమైన క్రీడా పరికరాలు లేక వ్యాయామ విద్యాబోధన విజయవంతం కాలేదు. కావున ఆర్థిక వనరుల లభ్యత మేరకు వ్యాయామ విద్యాకార్యక్రమాన్ని రూపొందించాలి.

7. వివిధ క్రియాశీలతలతోకూడి ఉండాలి:

ఒక్కొక్క క్రియాశీలత కొన్ని విలువలు పోషిస్తుంది. ఒక తరగతిలో వివిధ రకాల విద్యార్థులు ఉంటారు. కొన్ని కార్యక్రమాలు కొంతమందిని ఆకర్షిస్తాయి. కావున వివిధ రకాల కార్యక్రమాల నిర్వహణ ద్వారా అందరి విద్యార్థులను ఆకర్షించి విజయవంతం చేయాలి.

**8. సంపూర్ణ మూర్తిమత్వాన్ని పెంపొందించుట:**

వ్యాయామ విద్యా ప్రక్రియల ద్వారా శారీరక అభివృద్ధి సాధించడమేగాక మానసిక, సాంఘిక, ఉద్వేగ, నైతిక విలువలను పోషించి సంపూర్ణ మూర్తిమత్వాన్ని అభివృద్ధిపరిచే కార్యక్రమాలను అమలుచేయాలి.

**9. ప్రతిభావంతులకు ప్రత్యేకశిక్షణ:**

పాఠశాలలోని ప్రతిభావంతులైన విద్యార్థులకు క్రీడ, వ్యాయామ ప్రక్రియలలో ప్రత్యేక శిక్షణ ఇచ్చి తద్వారా వారి స్థాయిని అభివృద్ధి చేయాలి. అలా చేయనిచో నిరుత్సాహపడతారు. కావున ప్రతిభాశీలురకు ప్రత్యేకశిక్షణ ఇవ్వాలి.

**10. వ్యక్తిగత అభివృద్ధి:**

ప్రతిభావంతులైన విద్యార్థులకు ప్రత్యేకశిక్షణ ఇవ్వడముతోపాటు వెనుకబడిన విద్యార్థులకు కూడా ప్రత్యేక శిక్షణ ఇచ్చి అభివృద్ధిపరచాలి, అంగవైకల్యం కలవారికి బలహీనులకు ప్రత్యేక శిక్షణా కార్యక్రమాన్ని ఏర్పాటు చేయాలి.

**11. ప్రాథమిక కౌశలాలలో సాంకేతిక శిక్షణ:**

వివిధ క్రీడలు, వ్యాయామ క్రీయాశీలతలలో ఇమిడియున్న కౌశలాలకు సాంకేతిక నైపుణ్యం పెంపొందించే శిక్షణ చేపట్టాలి.

**12. ఆరోగ్య పరిశుభ్య కార్యక్రమాలు:**

పాఠశాల క్రీడాప్రాంగణాలు, జిమ్నాజియం, ఈతకొలనులు, మరుగుదొడ్లు, పరిసరాలు పరిశుభ్రంగా ఉండునట్లు ఆరోగ్యకరమైన వాతావరణాన్ని కల్పించాలి. విద్యాలయాలు అధ్యయన దేవాలయాలు పరిశుభ్ర ఆశ్రమాలు కాబట్టి విద్యార్థులకు ఆరోగ్య పరిశుభ్ర వాతావరణాన్ని కల్పించే కార్యక్రమాలు నిర్వహించాలి.

**13. ప్రణాళిక రూపకల్పన:**

పరిసరాలలో లభ్యమయ్యే ఆర్థిక వనరులు, సౌకర్యాలు, దృష్టిలో ఉంచుకొని వనరులను సద్వినియోగపరచుకొనే కార్యక్రమాలను రూపొందించి వార్షిక ప్రణాళిక తయారీలో ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థులు, తల్లిదండ్రుల సహకారాన్ని పొందాలి.

**14. మూల్యాంకనం:**

బోధనా కార్యక్రమాలు సత్ఫలితాలను సాధించేవిగా ఉండాలి. అందుకు అనుగుణంగా వాటిని అంచనా వేయుటకు వీలుగా పరీక్షలు, నికషలు, వ్యాయామ విద్యాకార్యక్రమాలలో రూపొందించాలి. దీని ద్వారా విద్యార్థులు సాధించిన ప్రగతిని అంచనా వేసి సంతృప్తి పొందుతారు.

## క్రీడానైపుణ్యాలు

వ్యాయామ విద్యలో భాగంగా ఉపాధ్యాయుడు అనేక ఆటలలో విద్యార్థులకు ప్రవేశం కల్పిస్తాడు. కొందరు విద్యార్థులు కొన్ని ఆటలు ఆడటానికి కావలసిన శారీరక ధృఢత్వాన్ని, నైపుణ్యాలను సులభంగా పొందగలుగుతారు. కాబట్టి వ్యాయామ ఉపాధ్యాయుడు పిల్లల సామర్థ్యాలకు తగిన ఆటలను ఎంపిక చేసి వాటిలో నిర్ధారించిన నైపుణ్యాలలో శిక్షణనివ్వాలి. ఐతే విద్యార్థులందరికీ కనీసం 3 లేదా 4 క్రీడలలో ప్రవేశం కలిగించేలా చూడాలి. సాధారణంగా పాఠశాల స్థాయిలో వ్యాయామ ఉపాధ్యాయుడు నేర్పవలసిన ఆటలలో నైపుణ్యాలను గురించి తెలుసుకుందాం.

### సాఫ్ట్ బాల్

ఈ క్రీడ అమెరికా దేశానికి చెందినది. దీనిని 1994, 1995 లో ఈ క్రీడను ప్రవేశపెట్టడం జరిగింది. ఈ క్రీడ పితామహుడు డా. దశంధ్ మల్ మెహతా, తన మిత్రులతో ప్రతి నిత్యం ఆడేవాడు. ఈ క్రీడ యొక్క నియమ నిబంధనలు క్రమంగా రూపొందించడం జరిగింది.

సాఫ్ట్ బాల్ అసోసియేషన్ ఆఫ్ ఇండియా, సాఫ్ట్ బాల్ కాంపిటీషన్ ఆఫ్ ఆసియా (SCA) మరియు IOA ఇండియన్ ఒలింపిక్ అసోసియేషన్ సంస్థలు ఈ క్రీడను జాతీయస్థాయి నుండి అంతర్ జాతీయ స్థాయి వరకు ప్రాచుర్యము పొందడానికి దోహదపడినవి.

### నైపుణ్యాలు:

- |              |               |                  |
|--------------|---------------|------------------|
| 1. వినరడం    | 2. పట్టుకొనుట | 3. పిచింగ్       |
| 4. బ్యాటింగ్ | 5. ఫీడింగ్    | 6. బేస్ రన్నింగ్ |

ఈ క్రీడా మైదానం డైమండ్ ఆకృతిలో ఉండును.

### కొలతలు పురుషులకు

- |  |   |           |
|--|---|-----------|
| 1. వామ్ ప్లేట్ నుండి డైమండ్ వరకు         | - | 18.29 మీ. |
| 2. పిచ్ ప్లేట్ హెమామ్ లైన్ దూరం          | - | 14.02 మీ. |
| 3. పిచర్ దూరము మహిళలు                    | - | 12.19     |
| 4. పిచ్ ప్లేట్ యొక్క పొడవు మరియు వెడల్పు | - |           |

### స్లగర్ (బ్యాట్) మరియు బంతి యొక్క కొలతలు:

- |                            |   |                   |
|----------------------------|---|-------------------|
| 1. స్లగర్ పొడవు            | - | 86.40 సెం.మీ.     |
| 2. బంతి బరువు              | - | 178 - 198.4 గ్రా. |
| 3. స్లగర్ యొక్క చుట్టుకొలత | - | 5.7 సెం.మీ.       |

4. బంతి చుట్టుకొలత	-	30.08 - 30.20 సెం.మీ.
క్రీడాకారుల సంఖ్య	-	9+3
ఇన్నింగ్స్	-	5

### నెట్‌బాల్

ఈ క్రీడ 1891 లో స్థాపించబడినది. రాను రాను ఈ క్రీడ ఆస్ట్రేలియా, న్యూజిలాండ్స్, ఆసియా ఖండంలో భారతదేశం, శ్రీలంక, మలేసియా, సింగపూర్, తాయిలాండ్, మాల్దీవులు, పాకిస్తాన్ దేశాలలో ప్రాచుర్యం పొందింది. ఈ క్రీడ యొక్క పితామహుడు డా. జేమ్స్ నాయిస్మిత్.

ఈ క్రీడ భారతదేశంలో 1920లో వై.ఎమ్.సి.ఎ. కాలేజీలో ప్రవేశపెట్టబడినది.

### కొలతలు:

పొడవు	-	30.5 మీ.
వెడల్పు	-	15.28 మీ.

గోల్ పాయింట్ యొక్క కొలతలు.

1. భూమి నుండి రిగ్ యొక్క ఎత్తు - 3.05 మీ.
2. రిగ్ యొక్క మందము - 15 మీ.మీ.
3. రిగ్ యొక్క వ్యాసం - 15 అంగుళాలు

### బంతి - 5వ నంబర్

బంతి చుట్టుకొలత	-	27" లేక 28"
బంతి బరువు	-	400 గ్రా. నుండి 450 గ్రా.

### క్రీడాకారులు

ప్రతి జతలోని ఆటగాళ్ళ సంఖ్య	-	12
ప్రతి మ్యాచ్‌లోని ఆటగాళ్ళు	-	7
ప్రతి జతలోని ప్రత్యమ్నాయ ఆటగాళ్ళ సంఖ్య	-	5

### క్రీడాకారుల పాజిషన్లు:

- గోల్ రూటర్ (G.S.)
- గోల్ ఎటాక్ (G.A.)
- వింగ్ అటాక్ (W.A.)
- సెంటర్ (C)

వింగ్ డిఫెన్స్ (W.D.)

గోల్ డిఫెన్స్ (G.D.)

గోల్ కీపర్ (G.K.)

**ఆటసమయం:** 4 క్వటర్లు

ఒక క్వటర్ సమయము - 15 నిమిషాలు

మొదటి, రెండు మరియు మూడు, నాలుగు క్వటర్ల మధ్య విరామ సమయం - 3 నిమిషాలు

రెండు, మూడు క్వటర్ల మధ్య విరామ సమయం - 5 నిమిషాలు

అధికారులు ఆరుగులు (6)

అంపైర్లు - 2

స్కోరర్లు - 2

టైమ్ కీపర్ - 2

**క్రీడానైపుణ్యాలు:**

- |                  |            |             |             |
|------------------|------------|-------------|-------------|
| 1. Holding       | 2. Passing | 3. Throwing | 4. Shooting |
| 5. Poit pivoting | 6. Facking |             |             |

**Passes**

- |                 |               |             |              |
|-----------------|---------------|-------------|--------------|
| 1. Bournce pass | 2. Chest pass | 3. Low pass | 4. High pass |
| 5. side pass    |               |             |              |

**Defence skills**

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. Checking | 2. Blocking |
|-------------|-------------|

**JUDO**

ఈ క్రీడ జపాన్ దేశస్థుడైన Prof. Jigoro Kano International Judo Federation Olimpics

**Techniques:**

**I. Back Break fall**

1. Lying Position
2. Sitting Position
3. Standing position

**II. Side Break fall (Yokoo kemi)**

1. Lying Position
2. Squating position



**III. Kho - Ukemi**

1. Farward Holiday
2. Kneeting positon
3. Standing Poistion

**IV Throwing Techniques: Standing Naga Raja**

1. Hop technique
2. Hand technique tewasa IPP on seoinage
3. Leg technic : O sote Gard Mager outer Repairing throw

**V Ground Technique: (Sai - Wara)**

1. Keshagatame
  2. Yokoshio Gatame
  3. Kamishnio Gatams
- Chakking adn locking technics
1. Ground Shines waaz - kor - stetw - wyza

**Maya Maeri Clkemo:**

- Forward roll: 1. Neeling position
2. Standing position

**Duration of Timing:**

Seniors:	Men	- 5 Min	Women	- 4 Min.
Juniors	Men	- 4 Min	Women	- 3 Min
Sub-Juniors	Boys	- 4 Min.	Girls	- 3 Min.

## Health - Physical Education & Recreation

The Health & Physical Education consists of the following Major Head of Activities.

1. Body building activities for fitness (శరీర పటుత్వ విన్యాసాలు)
2. Rhythmic Mass Physical Activities (లయబద్ధ సామూహిక విన్యాసాలు)
3. Recreational games (వినోదాత్మ క్రీడలు)
4. Fundamental Skills & Techniques of sports and games (క్రీడా నైపుణ్యాలు)
5. Health Education (ఆరోగ్యవిద్య)

### 1. Body Building Activities for fitness

1. All kinds of general warming up exercises. Walking - Running - Jumping - Hoping - Leaping - Swinging - Stretching - Bending - Lunging - Pushing - Pulling - Turning - Twisting - Shaking - Bouncing - Sitting - Rotations - Throwing - Legs cycling - Running (Spot, Front, Back, Sideways, Slow & Fast) etc.
2. **Dands** : ordinary dand - Seedhe dand - Dand jar - Pal dand - Sher dand - Chakra dand - Bajrang dand - Namaskar dand - Majoor dand.
3. **Baithaks** : Ordinary Baithak - Pavitra Baithak - Khadi Baithak - Sarak Baithak - Punja Baithak - Kundan Baithak - putki Baithak.
4. **Combatives** : Lift the sack - Back to back push - Back to back tug - Cat fight - Drake fight - Hand wrestle - Lame Duck fight - Linked fingers struggle - One leg combat - Stick push and pull.
5. All kinds of Natural movements.
6. **Test** :
  1. Pull ups - Boys - Shoulder strength
  - Flexed arm hang - Girls - Shoulder strength
  2. Sit ups - Endurance strength
  3. Standing broad jump - Power
  4. Shuttle run - Speed and agility
  5. Verticle jump
  6. Soft ball throw
  7. 50 m / 800 mts run / walk-speed & endurance (cardiovascular health)

- Note :
1. పాఠశాలలో క్రీడామైదానము లేనవారు Indoor hall లో గాని లేదా ఒక విశాలమైన తరగతిగదిలో గాని పైన తెలిపిన వ్యాయామక్రియలు విద్యార్థినీ విద్యార్థులకు నేర్పించవచ్చును.
  2. ఒక skill గాని, Technic గాని లేదా exercise గాని విద్యార్థులకు బోధించేముందు తప్పనిసరిగా general warming up exercises చేయించాలి.
  3. అనువుగా ఉన్న కొన్నింటిని ఎంపికచేసుకొని విద్యార్థులకు నేర్పించాలి.
  4. General Lesson plan / Special Lesson Plan ల ప్రణాళికను రూపొందించుకొనునప్పుడు వైవాటిలో కొన్నింటిని ఎంపికచేసుకోవాలి.
  5. విద్యార్థినీ విద్యార్థుల శక్తి సామర్థ్యాలను తెలుసుకొనుటకు పైన తెలిపిన టెస్టులను నిర్వహించాలి.
  6. వ్యాయామవిద్య ఉపాధ్యాయుడు (PET/SAPE) విద్యార్థినీ విద్యార్థులకు వ్యాయామవిద్య ద్వారా Strength, power, speed, Endurance, agility, flexibility and co-ordination అభివృద్ధి చెందునట్లు చూడాలి.
  7. వ్యాయామవిద్య ప్రక్రియలను బోధించుట ముఖ్యమైన పద్ధతులు (1) Demonstration & explanation, (2) By count & correction, (3) Continous ద్వారా బోధించాలి.

## 2. Rhythmic Mass Physical Activities Drills & Displays

### I. Without Equipment (apparatus)

- (a) Calisthenic Exercises of Free hand gymnastics
- (b) Marching / Fancy Marching
- (c) Folk dances
- (d) Phyrramids
- (e) Aerobics
- (f) Acrobities
- (g) Yoga & Pranayama
- (h) Any other dances

### II. With equipment

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| (a) Wand drill               | (b) Dumb bells drill     |
| (c) Flag drill               | (d) Hoop drill           |
| (e) Indian clubs             | (f) Kolatam              |
| (g) Legiums                  | (h) Pole drill           |
| (i) Tambarine                | (j) Bharathiyam Elements |
| (k) Any other local displays |                          |

- Note :
1. విద్యార్థినీ విద్యార్థులకు పాఠశాల విద్య పూర్తిఅయ్యేవరకు Marching, Calishenic Exercises, Displays/ Drills మరియు Athletic తోపాటు ఒకటి/రెండు క్రీడలలో ప్రావీణ్యం పొంది ఉండాలి. ఉపాధ్యాయుల goal / target గా నిర్ణయించుకోవాలి.
  2. పాఠశాలలో గల సౌకర్యాలు మరియు నిధులను దృష్టిలో ఉంచుకొని ఒక్కొక్క తరగతికి ఒక్కొక్క Drill/ Display తప్పకుండా నేర్పించాలి.
  3. Rhythm తో Exercises చేయునప్పుడు తప్పనిసరిగా Drum with instruments or Music ను ఉపయోగించాలి.
  4. వివిధ రూపాలలో (Formations) Display ను ప్రదర్శిస్తే చాల అందంగా ఉంటుంది.
  5. Calisthenic Exercises - Arms, Leg arms, Turning, Bending, Twisting, Squating, Lunging, Jumping, Sitting series నుండి ఒక్కొక్క Exercise ను Simple to complex-cooling క్రమంలో రూపొందించుకొని 6 నుండి 10 5 నుండి 7 నిమిషాలలో పూర్తిఅయ్యేటట్లు విద్యార్థినీ విద్యార్థులకు నేర్పించాలి.

### 3. Recreational Games

- |                     |   |
|---------------------|---|
| (1) Imitation games | 1. ఏదేని ఒక ఆటను ఎన్నుకొని విద్యార్థులకు నేర్పించాలి.   |
| (2) Minor games     | 2. Lesson plan లో Recreational part లో చేర్చి విద్యార్థులకు బోధించాలి.                                      |
| (3) Group games     |   |
| (4) Tag games       | 3. ప్రత్యేకంగా కొన్నింటికి ఎంపికచేసుకొని (Lesson plan కాకుండా) 2/3 వివిధ ఆటలను విద్యార్థులకు నేర్పించవచ్చు. |
| (5) Relays          |   |
| (6) Lead up games   | మాడ్యూల్ నుండి ఎంపిక చేసుకోవాలి.  |

### 4. Fundamental Skills & Techniques of Sports & Games

#### Instruction - Participation - Intramural & Extramural competitions

A Indoor Games	B Small area Games Minor Games	C Major Games
1. Table Tennis	1. Volley ball	1. Foot ball
2. Shuttle Badminton	2. Basket ball	2. Hockey
3. Swimming	3. Lawn Tennis	3. Hand ball

<b>A</b> <b>Indoor Games</b>	<b>B</b> <b>Small area Games</b> <b>Minor Games</b>	<b>C</b> <b>Major Games</b>
4. Gymnastics 5. Weight lifting 6. Wrestling 7. Boxing 8. Shooting 9. Fencing 10. Chess 11. Judo 12. Taekwondo 13. Body building 14. Yoga 15. Karate 16. malkhamb 17. Carooms 18. Squay Martial Art	4. Kabaddi 5. Kho-kho 6. Throwball 7. Net ball 8. Ball badminton 9. Tenni Koit 10. Beach Volleyball	4. Athletics 5. Cycling 6. Roller skating 7. Water sports 8. Archery 9. Cricket 10. Softball 11. Sailing / Yatching 12. Baseball

- Note :
1. A - 13 వరకు, B - 5 వరకు, C - 11 వరకు చూపిన క్రీడలు భవిష్యత్తులో విద్యార్థిని విద్యార్థులకు ఎక్కువ ప్రయోజనాలు గలవి. మిగతా అటలు పాఠశాలల (SQFI) క్రీడాసమాఖ్య గుర్తించినవి.
  2. పాఠశాలలో గల పరిస్థితులను, నిధులను దృష్టిలో ఉంచుకొని ఏవేని (3) క్రీడలను ఎంపికచేసుకోవాలి. విద్యార్థిని విద్యార్థుల అభిరుచులను దృష్టిలో ఉంచుకోవాలి. ఒక్కొక్క తరగతికి (తరగతి అన్ని సెక్షన్లకు) ఒక్కొక్క క్రీడను బోధించాలి.
  3. U/14 years - 8వ తరగతివరకు, U/17 years - 10వ తరగతివరకు దృష్టిలో ఉంచుకొని విద్యార్థిని విద్యార్థుల టీములను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఒక సంవత్సరంలో ఒక విద్యార్థి ఒకే క్రీడలో పాల్గొనునట్లు చూడాలి.
  4. ప్రధానోపాధ్యాయుడు, ఒక సీనియర్ ఉపాధ్యాయుడు, ఒక సీనియర్ విద్యార్థి మరియు వ్యాయామవిద్య ఉపాధ్యాయుడు కలిసి సంవత్సర పాఠ్యప్రణాళిక రూపొందించుకుంటే బాగుంటుంది.

5. మాడ్యూల్లో ఒక్కొక్క క్రీడకు సంబంధించిన Skills / techniques ఇవ్వడం జరిగింది. ఒక్కొక్క Skill ను ఒక్కొక్క lesson plan లో రూపొందించుకొని Demonstration & explanation - By count & correction - continuous / practice పద్ధతిలో విద్యార్థులకు బోధించాలి.
6. Participation period లో Senior విద్యార్థులతో, తక్కిన విద్యార్థులు కలిసి ఆడునట్లు చూడాలి.
7. క్రీడకు, skill కు దోహదపడే warming up exercises ఎంపిక చేసుకొని నేర్పించాలి.
8. Skill కు Lead up game కు సంబంధం ఉండునట్లు చూచుకోవాలి.

### Teacher Aim / Target

Note : ప్రతి విద్యార్థి / విద్యార్థిని 6 నుండి 10వ తరగతి పూర్తిచేసే లోపల తప్పనిసరిగా ఈక్రింది అంశాలు నేర్పి ఉండాలి.

1. General warming up exercise.
2. One game (Team / Individual)
3. 3 or 4 Mass Rhythmic activities
4. March past
5. Calisthenic Exercises
6. Recreational games
7. Athletics

### Fundamental Skills & Techniques in Sports and Games

#### Kabaddi

1. Cant 2. Raiding 3. Catches (Wrist, ankle, shoulder knee, double knee, trunk 4. Kicks (side, curve, mule, roll) 5. Touching the toes 6. Squat leg trust, 7. Sudden leg thrust 8. Play of chain system 9. Escaping from the chain 10. Eye work 11. Foot work.

#### Kho-Kho

1. Running 2. Chaising 3. Sitting - Bullet toes - Parallel toe 4. How to give kho-kho-cross step, proximal 5. Kinds of kho (a) Simple kho, (b) Judgement kho / Fake kho, (c) Late kho, (d) Advance or early kho, 6. Diving - (a) Spot or advance dive, (b) Running dive, (c) Pole dive or pole touch, 7. Tapping, 8. Running with zig-zag, 9. Single chain and double chain, 10. Ring play - (a) Short ring, (b) Medium ring, (c) Long ring

**Ball Badminton**

1. Grip
2. Services - Low service, high service, curve service, drive and flick
3. Return,
4. Floating,
5. Fore-hand stroke,
6. Top spin,
7. Drop shot,
8. Push shot

**Football**

1. Dribbling,
2. Passing - push pass,
3. Throw in,
4. Goal keeping,
5. Heading,
6. Tackling,
7. Kicks - Goal kick, corner kick, free kick, direct kick, indirect kick, penalty kick,
8. Half volley kick,
9. Full volley kick,
10. Trapping - thigh trap, chest trap and foot trap

**Volleyball**

1. Types of services - simple, jump, tennis, side arm, round arm / over head and floating.
2. Passes : Underhand pass, upperhand and over head
3. Blocking : Single block, double block, tripple block.
4. Spiking or hitting

**Hockey**

1. Hold the stick,
2. Hitting,
3. Dribbling,
4. Stopping,
5. Push pass,
6. Scooping,
7. Push in,
8. Flick,
9. Lunge,
10. Penalty corner,
11. Straight hit,
12. Shooting,
13. Srolling,
14. Attack,
15. Tackling,
16. Goal keeping

**Basket ball**

1. Dribbling,
2. Passes - Chest pass, bounce pass and hook pass,
3. Pivoting,
4. Free throw,
5. Shooting,
6. Tackling,
7. Guarding,
8. Jump shot,
9. Lay up shot, running shot

**Hand ball**

1. Throwing,
2. Passing,
3. Shooting,
4. Dribbling,
5. Trapping,
6. Goal keeping,
7. Blocking,
8. Checking,
9. Attacking

**Tenni-koit**

1. Services - Forehand service, back hand service and chest service,
2. Back hand service,
3. Return - (a) Forehand return, (b) Back hand return, (c) Chest return, (d) Upper hand return,
4. Spin,
5. Trust



**Shuttle Badminton**

1. Grip, 2. Foot work, 3. Services - Low, Drive and flick, high, 4. Return, 5. Forehand stroke, 6. Backward stroke, 7. Smash, 8. Drop shot, 9. Drive, 10. Net shot

**Table Tennis**

1. Grip, 2. Forehand and Backhand shot, 3. Stance, 4. Service, 5. Side-spin, 6. Top-spin, 7. Back spin, 8. Push shot, 9. Chop, 10. Back-return, 11. Drive, 12. Smash, 13. Drop shot

**Soft ball & Base ball**

1. Throwing, 2. Catching, 3. Pitching, 4. Batting, 5. Fielding, 6. Base running

**Cricket**

1. Batting, 2. Fielding, 3. Catching, 4. Stepping, 5. Throwing, 6. Picking, 7. Stumping, 8. Bouncing, 9. Wicket keeping, 10. Running, 11. Guarding, 12. Stance

**Lawn Tennis**

1. Hold, 2. Grip, 3. Service, 4. Forehand drive, 5. Backhand drive, 6. Half volley, 7. Smash, 8. Lobbing, 9. Spin, 10. Drop shot, 11. Slice

**Swimming**

- Styles : - 1. Free style, 2. Back stroke, 3. Breast stroke, 4. Butterfly

**Athletics****Sprints and Relays :****1. Kinds of starting position**

- (a) Standing start, (b) Crouch start

**Crouch Starts**

- (a) Bunch or Bullet starts (b) Medium start (c) Elongated start

**2. Sprints skills**

- (a) Start (b) pick up (c) Finishing

### 3. Relays skills

- (a) Batton grip (b) Passes (up sweep or overhand pass down sweep or under hand pass)  
(c) Receiving (d) Pick up, (e) Exchange of Batton in zone, (f) Finishing

### Long jump & Tripple jump

- (a) Approach run (b) Take off (c) Flight in the air (d) Landing

**Styles :** (a) Hitch kick (b) Hanging (c) Sailing

**Tripple Jump :** (a) Approach run (b) Hop (c) Step (d) Jump (e) Landing

### High Jump

**Styles :** (a) Western roll, (b) Eastern roll, (c) Belly roll, (d) Fosbury flop

**Run :** (a) Approach run, (b) Take off, (c) Crossing the bar, (d) Landing

### Pole vault

- (a) Grip, (b) Carry, (c) Approach, (d) Pole planting, (e) Take off, (f) Swip up, (g) Crossing the bar, (h) Landing

### Javelin Throw

**Styles :** 1. Fork grip, 2. Finish grip, 3. American grip

- (a) Grip, (b) Carry, (c) Approach run, (d) Translational and impulse strides or cross steps,  
(e) Delivery, (f) Release, (g) Follow up action

### Discuss Throw

- (a) Holding, (b) Stance, (c) Preliminary Swings, (d) Turn, (e) Delivery, (f) Follow up or reverse

### Shot put throw

**Styles :** (a) Orthodox, (b) Pary obrain, (c) Disco

- (a) Holding, (b) Stance, (c) Glide, (d) Release, (e) Follow up action

**Yoga**

Group A	Group B	Group C
1. Paschimotanasana	1. Chakrasana	1. Sankhyasana
2. Sarvangasana	2. Kukutasana	2. Vyaghrasana
3. Mastyasana	3. Shirsasana	3. Urdhvakukatasana
4. Dhanurasana	4. Bakasana	4. Utthetibhasana
5. Arda matsyendrasana	5. Bhumasana	5. Padma Mayurasana
6. Uttan Padasana	6. Purna Shalabhasana	6. Utiti Padhustasana

**Note :** Elbow must touch the floor for group A Yogasanas Knee should not touch the floor for group 'C'

**Note :** Knee

**Roller Skating**

1. Speed Skating
  - (a) Quad Race : Rink-I, Rink-II, Road-I
  - (b) Inline Races : Rink-III, Rink-IV, Rink-V, Road-II
2. Artistic Skating
  - (a) Figure skating (b) Free skating

**Archery :** 1. Indian Round, 2. Fita Round

**Rifle Shooting:** 1. Peep Sight Air Rifle, 2. Air Pistale, 3. Open Sight Air Rifle

**Fencing:** 1. Foil, 2. Epee, 3. Sabre

**Cycling:** 1. Time Trial, 2. Mass start

**Wrestling:** 1. Free style, 2. Greeko Roman

**Gymnastics**

Articstic	Rhythmic	Acrobatics
1. Floor Exercise	1. Rope	1. Men's pair
2. Pommel Horse	2. Hoop	2. Women pair
3. Roman Ring	3. Ball	3. Mixed pair
4. Table Vault	4. Club	4. Women Trip
5. Parallel Bar		5. Men's Groove
6. Horizontal Bar		
7. Balancing Beam		
8. Uneven Bar		

## ఆరోగ్య - వ్యాయామ విద్య - వొల్క ప్రణాళిక

క్ర.సం.	మాసం	బోధనాంశం
1	జూన్	ఒక్కొక్క తరగతికి సంబంధించి బోధించే అంశాలను, క్రీడలను ప్రణాళికలో కూర్చి సంవత్సర ప్రణాళిక తయారుచేసుకోవాలి. అదేవిధంగా టైమ్ టేబుల్ రూపొందించుకోవాలి.
2.	జూలై	ఆరోగ్యం, వ్యాయామ విద్య skills / technics అంశాలను బోధించాలి. ప్రతి తరగతిని houses / groups గా విభజించాలి. విద్యార్థులందరి కొలతలు తీసుకోవాలి. (S1, S2, S3)
3.	ఆగష్టు	బోధన తరగతులు - టైమ్ టేబుల్ ప్రకారం విద్యార్థులకు ఆరోగ్య విద్య, Fundamental skills & technics మరియు ఫిట్నెస్ అంశాలు బోధించాలి. స్వాతంత్ర్య దినోత్సవ ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి. Marching / Drills and Displays practice చేయించాలి. ఆగష్టు 29 రోజున నేషనల్ స్పోర్ట్స్ డే గా ఉత్సవాలు జరుపుకోవాలి. అంతర పాఠశాల పోటీలకు విద్యార్థులకు క్రీడలలో తర్ఫీదు ఇవ్వాలి (Inter School Games / Competitions)
4.	సెప్టెంబర్	ఆరోగ్య విద్య మరియు ఫండమెంటల్ స్కిల్స్ బోధించాలి. సెప్టెంబర్ 5ని ఉపాధ్యాయ దినోత్సవ ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి. అంతర పాఠశాలలో పాల్గొను విద్యార్థులకు ప్రత్యేక శిక్షణ ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి.
5.	అక్టోబర్	ఆరోగ్యవిద్య, శరీర ధారుడ్య ప్రక్రియలు క్రీడలకు సంబంధించిన నియమ నిబంధనలు మరియు స్కిల్స్ నేర్పించాలి. రాష్ట్ర జాతీయ స్థాయి పోటీలలో పాల్గొను విద్యార్థులకు ప్రత్యేక శిక్షణ ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి.
6.	నవంబర్	ఆరోగ్య విద్య, శరీర ధారుడ్య ప్రక్రియలు, స్కిల్స్ మరియు టెక్నిక్స్ గురించి బోధించాలి. - 14 నవంబరు, బాలల దినోత్సవ ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి. (జవహర్ లాల్ నెహ్రూ జన్మదినోత్సవం) Mass PT / Marching / Display బోధించాలి. - రాష్ట్రస్థాయి, జాతీయ స్థాయి పోటీలలో పాల్గొను క్రీడాకారులకు ప్రత్యేక శిక్షణ ఏర్పాటు చేయాలి.

క్ర.సం.	మాసం	బోధనాంశం
7.	డిసెంబర్	ఆరోగ్య విద్య, క్రీడల నియమ నిబంధనలు మరియు స్కిల్స్ / టెక్నిక్స్ బోధించాలి. - Annual sports Day ఏర్పాటు చేయాలి. పోటీలు నిర్వహించే అడ్లెటిక్ ఈవెంట్స్ను బోధించాలి.
8.	జనవరి	ఆరోగ్యవిద్య, క్రీడలు స్కిల్స్ / టెక్నిక్స్ను బోధించాలి. జనవరి 26 గణతంత్రదినోత్సవ ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. Marching / Displays నేర్పించాలి. Intranural competetions - Houses / Groups మధ్య పోటీలను నిర్వహించాలి.
9.	ఫిబ్రవరి	Annual Day ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. స్కిల్ టెస్ట్ చేసి, విద్యార్థుల ఫలితాలను రికార్డ్ చేయాలి. ముఖ్యంగా 10వ తరగతి విద్యార్థులకు నిర్వహించాలి.
10.	మార్చి	6 నుండి 9వ తరగతి విద్యార్థిని విద్యార్థులకు స్కిల్ టెస్ట్ నిర్వహించాలి. Indoor Hall లో నిర్వహించే క్రీడాపోటీలు స్కిల్స్ / టెక్నిక్స్ బోధించాలి. ఆరోగ్యవిద్య, వ్యాయామవిద్య మరియు క్రీడాపోటీల చరిత్ర మరియు నియమనిబంధనలు బోధించాలి.
11.	ఏప్రిల్	మార్చిలో బోధించిన అంశాలను బోధించాలి. Drawing of courts / fields and Measurements విద్యార్థులకు Assignments గురించి ఇవ్వాలి.

### ***Cognitive Benefits of Physical Education***

Children learn through a variety of modalities (e.g., visual, auditory, tactile, physical). Teaching academic concepts through the physical modality may nurture children's kinesthetic intelligence.

Academic constructs have greater meaning for children when they are taught across the three realms of learning, including the cognitive, affective and psychomotor domains. greater depth and relevance can be achieved when the subject matter constructs are related to each domain of learning. Research has demonstrated that children engaged in daily physical education show superior motor fitness, academic performance, and attitude towards school versus their counterparts who did not participate in daily physical education. Physical education experiences also offer a unique opportunity for problem solving, self-expression, socialization and conflict resolution.

Model General Lesson Plan

Name of the Teacher:

Date:

Class:

Strength:

Equipments

క్ర. సం.	బోధనాంశం	టైమ్	పాఠ్యప్రణాళిక - బోధనా పద్ధతులు
1	Assembly and Roll Call		<p>విద్యార్థులు మైదానంలోకి రాగానే వారిని లైన్లో నిలబెట్టాలి. హాజరు తీసుకోవాలి.</p> <p><b>Class Formation - Straight line</b></p> <p>ఉపాధ్యాయుడు తను నిటారుగా నిలబడి ఎడమ చేతిని కిందికి, కుడిచేతిని పైకి చూపిస్తూ నిలబడాలి.</p> <p><b>Commands:</b></p> <p>Shortest on my left, tallest on my right class - in a line - FALL IN చెప్పాలి. Class attention stand - at ease 2/3 సార్లు చేయించాలి.</p> <p><b>Method:</b></p> <p>విద్యార్థులను చిన్నవారిని పి.ఇ.టి. కి ఎడమవైపు పెద్దవారిని కుడివైపు వారి ఎత్తుల ప్రకారం నిలబెట్టాలి.</p> <p>విద్యార్థులు straight line గా ఉండడానికి Class Right Dress చెప్పాలి. విద్యార్థులకు కుడివైపు చివరి విద్యార్థి వద్దకు వెళ్ళి అందరు పి.ఇ.టి.ని చూస్తూ ఒకరి భుజమునకు ఇంకొకరి భుజము తగిలించి చక్కగా (straight line) నిలబడేటట్లు చేయాలి.</p> <p>ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులకు మధ్యగా అందరికి Commands వినబడే దూరంలో ఉండాలి. straight line అయిన తర్వాత Class - Eyes - FRONT చెప్పాలి. విద్యార్థులందరూ ఉపాధ్యాయుణ్ణి చూస్తూ నిలబడతారు. అటెండెన్స్ తీసుకోవాలి.</p> <p>Commands - from the night - in - numbers కుడి నుండి తక్కువ ఎత్తు విద్యార్థి ఒక్కొక్కరు ఒక నంబరు చెప్పాలి.</p> <p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9..... up చివరి విద్యార్థి తన నంబరు చెప్పిన వెంటనే అప్ అని చెప్పాలి. విద్యార్థులు తమ నంబర్లు చెప్పునప్పుడు ఎడమవైపు విద్యార్థులకు వినబడేటట్లు తలను ఎడమవైపు తిప్పి చెప్పాలి.</p>

క్ర. సం.	బోధనాంశం	టైమ్	పాఠ్యప్రణాళిక - బోధనా పద్ధతులు
2	<p>Introductory Part</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. slow running - forward, backward, sideward</li> <li>2. Fast running / sport</li> <li>3. Rotations - Neck, hands wrist, trunk legs, ankles.</li> <li>4. toe touching</li> <li>5. Lunging</li> <li>6. Hoping &amp; Skipping</li> <li>7. Twisting &amp; Bending</li> <li>8. Dands &amp; Bhaitaks</li> <li>9. Fast running</li> </ol>		<p>Formal part and special part skill / Technic / exercise లకు దోహదపడే fitness / warming up exercises అంశాలను ఎన్నుకొని విద్యార్థులకు తగినంత ప్రాక్టీస్ చేయించాలి.</p> <p><b>Class Formation - Circle Formation:</b> విద్యార్థులను సర్కిల్, సెమిసర్కిల్ లేదా బోధనకు అనుకూలమైన రూపంలో అమర్చుకోవాలి. సూర్యకిరణాలు విద్యార్థుల ముఖాలపై పడకుండా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.</p> <p><b>Method:</b> ఉపాధ్యాయుడు ఒక్కొక్క అంశాన్ని demonstrate చేస్తూ, వివరణ ఇస్తూ విద్యార్థులతోపాటు తను చేయాలి. ఎక్స్ సైజ్ ను simple to complex (సులువు నుండి కఠినం) పద్ధతిలో ప్రాక్టీస్ చేయించాలి. ఒకటి కంటే ఎక్కువగా గ్రూపులుగా ఏర్పాటు చేసుకొనుటకు ర్యాంక్ / ఫైల్ ఫార్మేషన్ పద్ధతి అనుసరించాలి.</p> <p><b>Commands:</b> Class / students join hands maka circle / semi circle - Go / Move Take two/ one arm distance - hands Down ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులందరికి కనబడేటట్లు కమాండ్స్ వినబడేటట్లు విద్యార్థుల మధ్యలో నిలబడి ఎక్స్ సైజులు చేయించాలి. సులువుగా ఉన్న కృత్యాలను ముందుగా కఠినంగా ఉన్న కృత్యాలను ఒకటి తర్వాత ఇంకొకటి చేయించాలి.</p> <p>విద్యార్థులకు వారి శరీర భాగాలన్నింటికి తగినంత శ్రమ కలిగేటట్లు వామింగ్ అప్ / ఫిట్ నెస్ చేయించాలి.</p>
3.	<p>Formal Part (Calisthenic Exercise)</p>		<p>Warming up / Fitness exercises చేయించిన తర్వాత విద్యార్థులను straight line లో నిలబెట్టాలి.</p> <p><b>Class Formation - Ranks Formation:</b> విద్యార్థుల సంఖ్యను బట్టి వారిని ర్యాంక్స్ / ఫైల్స్ లలో అమర్చుకోవాలి.</p> <p><b>Method:</b> విద్యార్థులందరినీ ఉపాధ్యాయుడు చూచేటట్లు, విద్యార్థులందరూ ఉపాధ్యాయుడిని చూచేటట్లుగా మరియు explanation and Commands వినబడేటట్లుగా తగినంత దూరంలో ఉండాలి. విద్యార్థులను Straight line లో నుండి Ranks / Files లోకి మార్చుకోవాలి.</p> <p><b>Commands:</b> Class from the right in 4's number 1 2 3 4, 1 2 3 4, 1 2 3 4.....</p>



క్ర. సం.	బోధనాంశం	టైమ్	పాఠ్యప్రణాళిక - బోధనా పద్ధతులు
	<p>Calisthenic Exercise(Lunging)</p> <p><b>1. Count:</b> Arms raising forward and stepping left leg forward</p> <p><b>2. Count:</b> Arms raising sideward lunging forward with additional step</p> <p><b>3. Count:</b> Return to the 1st position</p> <p><b>4. Count:</b> Return to the position</p>		<p>విద్యార్థులు ఒక్కొక్కరు ఒక నంబరు చొప్పున నాలుగు (4) నంబర్ల వరకు చెప్పాలి. తర్వాత విద్యార్థి తిరిగి 1 నుండి 4 వరకు చెప్పుతూ అందరిచే చెప్పించాలి. తమ నంబరును గుర్తుంచుకోమని చెప్పాలి</p> <p>Number (1) ones stay where you are Number (2) Two's Two steps forward Number (3) threes Four steps forward Number (4) six steps forward</p> <p>OPEN ORDER - CLASS FORWARD MARCH</p> <p>విద్యార్థులు ఒక్కొక్క అడుగు వేస్తూ ముందుకు వస్తున్నప్పుడు, ఒక్కొక్క అడుగుకు ఒక్కొక్క నంబరును ఉపాధ్యాయుడు గట్టిగా కౌంట్ చేయాలి.</p> <p>One - Two - Three - Four - Five - Six class HALT</p> <p>Class - Half RIGHT TURN</p> <p>Stand -at Ease, Stand - Easy</p> <p>నంబరు 1 విద్యార్థులు వారి స్థలంలోనే ఉండాలి. నంబరు 2 విద్యార్థులు 2 అడుగులు ముందుకు నంబరు 3 విద్యార్థులు 4 అడుగులు ముందుకు నంబరు 4 విద్యార్థులు 6 అడుగులు ముందుకు నెమ్మదిగా ఒక్కొక్క అడుగు వేస్తూ ముందుకు వచ్చి నిలబడాలి. విద్యార్థులు ముందుకు వస్తున్నప్పుడు ఒక్కొక్క అడుగు ఒక్కొక్క కౌంట్ గట్టిగా లెక్కించాలి.</p> <p><b>Demonstration:</b> బోధనాంశాన్ని (కాలస్థనిక్ ఎక్సర్ సైజు) demonstrate చేయనప్పుడు ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులను stand easy లో నిలబెట్టి తను చేసే కృత్యాలను గమనించాలని చెప్పాలి.</p> <p>1. Explanation చేయకుండా ఉపాధ్యాయుడు కృత్యాన్ని కౌంట్ వారీగా చేసి చూపించాలి. 2. కృత్యాన్ని demonstrate చేస్తూ వివరించాలి. 3. కౌంట్ వారీగా చేసి చూపాలి.</p> <p><b>Verbal Command:</b> విద్యార్థులందరిని Attention స్థితికి తీసుకు రావాలి. Verbal Command తో Exercise కృత్యాన్ని ఒక్కొక్కటి విద్యార్థులచే చేయించాలి. వారితోపాటు ఉపాధ్యాయుడు కూడా చేయాలి.</p>

క్ర. సం.	బోధనాంశం	టైమ్	పాఠ్యప్రణాళిక - బోధనా పద్ధతులు
			<p><b>1.Count:</b> Arms forward raise and left leg forward - STET</p> <p><b>2.Count:</b> Arms sideward raise with additional step forward - LUNGE</p> <p><b>3.Count:</b> To the 1st position -0 RETURN</p> <p><b>4.Count:</b> The the position - RETURN</p> <p><b>By Count:</b></p> <p><b>4.Count:</b> The the position - RETURN</p> <p><b>By Count:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. By count లో ఉపాధ్యాయుడు కృత్యాన్ని చేయరాదు. విద్యార్థులచే చేయించాలి.</li> <li>2. విద్యార్థుల వద్దకు వెళ్ళి తప్పులను సరిచేస్తూ exercise ను Accuracy గా వచ్చేటట్లు చూడాలి.</li> <li>3. విద్యార్థులకు అర్థమయ్యే రీతిలో చెప్పాలి.</li> <li>4. రెండు కౌంట్స్ లోగాని 4 కౌంట్స్ లో గాని ఒక్కొక్క కౌంట్ చేయించాలి.</li> <li>5. లెఫ్ట్ సైడ్ ఒకసారి రైట్ సైడ్ ఒకసారి మరియు alternate (left + right) ఒకసారి చేయించాలి.</li> <li>6. Continuously గా చేయించరాదు.</li> </ol> <p><b>నోట్:</b> ఉపాధ్యాయుడు బోదించేటప్పుడు విద్యార్థులను stand at easy లో ఉంచాలి. విద్యార్థులచే చేయించేటప్పుడు అటెన్షన్ స్థితికి తీసుకురావాలి.</p> <p><b>Continuously and Rhythmically</b></p> <p>By count లో విద్యార్థులకు exercise perfect వచ్చిన తర్వాత అదే exercise ని 8 కౌంట్లలో గాని C&amp;R గా చేయించాలి.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ముందుగా లెఫ్ట్ సైడ్ 16 కౌంట్స్ చేయించాలి. .</li> <li>2. తర్వాత రైట్ సైడ్ 16 కౌంట్స్ చేయించాలి.</li> <li>3. ఆ తర్వాత alternate గా 16 కౌంట్లు చేయించాలి. (4 counts left side + 4 counts Right side)</li> <li>4. 1 కౌంట్ 2 కౌంట్లకు మధ్య ఉన్న సమయం చివరి 15 కౌంట్కు 16వ కౌంట్కు ఉండాలి.</li> </ol>

క్ర. సం.	బోధనాంశం	టైమ్	పాఠ్యప్రణాళిక - బోధనా పద్ధతులు
			<p>5. ప్రారంభంలో నెమ్మదిగా చివరగా వేగంగా ఎక్స్‌సైజ్‌ని చేయరాదు.</p> <p><b>Commands:</b></p> <p>Class Atten-tion</p> <p>The same exercise on left side 16 counts continuously and Rhythmically Exercise - BE.GIN</p> <p>The same exercise on right side 16 counts continuously and Rhythmically Exercise - BE-GIN.</p> <p>The same exercise on alternate 16 counts continuously and Rhythmically Exercise BE-GIN</p> <p>The same exercise on left 16 counts or right 16 counts and alternate 16 counts continuously and Rhythmically Exercise - BE.GIN.</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 class Halt</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 8 7 6 5 4 3 2 class Halt</p> <p>Count 14 / Count 3 తర్వాత - 15/2 పైన క్లాస్ హాఫ్ చెప్పాలి. ఎక్స్‌సైజ్ పూర్తికాగానే విద్యార్థులు తిరిగి straight line కు రావాలి.</p> <p><b>Commands:</b></p> <p>Class Atten-tion</p> <p>Class - Half Left - Turn</p> <p>Class - About - Turn</p> <p>All 4 members join with 3 numbers, 4&lt;3 numbers join with 2 numbers, 4,3,2 numbers join with one numbers and one (1) numbers stay where you are</p> <p>class - Close Order forward - March.</p> <p>one - two - three - four - five - six class halt ఉపాధ్యాయుడు చెప్పాలి.</p> <p>Class - About - Turn,</p> <p>Class - Stand at Ease, Stand - Easy</p>

క్ర. సం.	బోధనాంశం	టైమ్	పాఠ్యప్రణాళిక - బోధనా పద్ధతులు
4.	<p><b>Special Part</b></p> <p>Teaching of Exercise - drill / display and fundamental skill / technique of the sports game.</p> <p><b>Count-1:</b> నిటారుగా feet apart position లో నిలబడి రెండు చేతుల వేళ్ళతోను ఇరువైపుల విస్తరించి బంతిని వట్టుకొని రెండు మోచేతులను body ఇరువైపు ఆనించి బంతిని chest ముందు పట్టుకొని నిలబడాలి.</p> <p><b>Count-2:</b> మోకాళ్ళను కొంచెం ముందుకు వంచుతూ heels ను కొద్దిగా పైకి లేపి ఉంచాలి.</p> <p><b>Count-3:</b> బంతిని (clockwise) బయటి నుండి మనవైపు (Rotation) త్రిపుతూ left leg ముందుకు వేసి పైకిలేస్తూ బంతిని chest level తో ముందుకు తోయాలి. (follow through action)</p> <p><b>Count-4:</b> Attention స్థితికి రావాలి.</p>		<p>Drill / Display లలోని Exercise గాని sport / game లలోని Fundamental skills/ technique గాని విద్యార్థులకు బోధించాలి. విద్యార్థులు స్థాయి, తరగతికి తగిన కృత్యాన్ని ఎన్నుకోవాలి. దానిని 2 లేదా 4 కౌంట్లలో రూపొందించుకోవాలి.</p> <p><b>Class formation - two groups opposite direction</b></p> <p>బోధన కృత్యాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని విద్యార్థులను సర్కిల్ / సెమి సర్కిల్ / స్వేర్ పైల్ / ర్యాంక్ లలో ఏదో ఒక రూపంలో ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. ఉపాధ్యాయుడు చేస్తున్న demonstration &amp; Explanation విద్యార్థులు చూచేటట్లు వినేటట్లు ఉండాలి.</p> <p><b>Demonstration &amp; Explanation</b></p> <p>Exercise / Skill / technique ను 2/4 కౌంట్ గా విభజించుకోవలెను. ఒక్కొక్క భాగాన్ని (కౌంట్) ముందుగా తను చేసి, వివరించాలి. అర్థమయ్యేట్లు చెప్పాలి. తర్వాత విద్యార్థులచేత చేయించాలి.</p> <p><b>By Count:</b></p> <p>ఒక్కొక్క కౌంట్ ను విద్యార్థుల చేత చేయించాలి. విద్యార్థుల వద్దకు వెళ్ళి తప్పులను సరిచేయాలి. విద్యార్థులు accurate గా చేసే వరకు చేయించాలి.</p> <p><b>Continuously:</b></p> <p>Formal part మాదిరిగా కాకుండా Exercise / Skills / Technique ను Continuous గా విద్యార్థులకు వచ్చేంత వరకు చేయించాలి. నెమ్మది నెమ్మదిగా పూర్తిగా వచ్చేంతవరకు చేయించాలి. విద్యార్థులు వినోదాన్ని పొందుటకు చాలా ఇష్టపడతారు. కొంత శ్రమించిన తర్వాత వారికి వినోదాన్ని ఆనందాన్ని కలిగించినచో శ్రమను మరిచిపోయి ఉత్సాహంగా ఉంటారు.</p> <p><b>Class formation - Circle formation</b></p> <p>Recreation game / Tag game / Relay Imitation game and group games లలో ఏదేని ఒక గేమ్ ను ఎన్నుకోవాలి. దానికి తగినట్లుగా circle / ranks / files / groups గా విద్యార్థులను విభజించుకోవాలి.</p>
5.	<p><b>Recreative part (Dodgeball)</b></p> <p>విద్యార్థులను రెండు గ్రూపులుగా విభజించాలి. ఒక గ్రూపును సర్కిల్ లోపల ఇంకొక గ్రూపును సర్కిల్ బయట ఉన్నవారు బంతితో లోపలి వారిని (చేష్టాఫ్) కొట్టాలి. లోపలి వారు తప్పించుకోవాలి. బంతి తగిలిన వారిని బయటకు పంపాలి. ఇదే విధంగా ఆట జరుగుతుంది. ఒక్కొక్క జట్టుకు 5 నిమిషాలు సమయం ఇవ్వాలి.</p>		

క్ర. సం.	బోధనాంశం	టైమ్	పాఠ్యప్రణాళిక - బోధనా పద్ధతులు
6	<p>ఆ సమయంలో ఏ జట్టు ఎక్కువ మందిని బంతితో కొట్టి ఎక్కువ (పాయింట్స్) పొందుతుందో ఆ జట్టును విజేతగా ప్రకటించి సత్కరించాలి.</p> <p><b>Assembly &amp; Dismissal</b>                      Ex: జై .... హింద్                      Health is Wealth                      Claps 123      123                      1 2 3 three times</p>		<p><b>Method:</b>                      విద్యార్థులను straight line లో నిలబెట్టి Open order rank లలో 2 గాని లేదా అంతకంటే ఎక్కువ గాని గ్రూపులుగా చేయాలి.</p> <p><b>Commands:</b>                      Class - Form a straight line from the night in twos (2) n                      Numbers                      numbers 1 2, 12. 12, 1.2                      Number ones (1) stya where you are mber twos (2) 10                      steps forward open forward- MARCH.                      1 2 3 4 5 6 7 8 class Halt                      No 2s about - TURN                      2. గ్రూపులుగా విభజించాలి.                      విద్యార్థులందరిని stand at ease స్థితిలో నిలబెట్టి Recreative                      game ను వివరించాలి.</p> <p><b>Demonstration:</b> ఉపాధ్యాయుడు రిక్రియేషన్ గేమ్ ను విద్యార్థులకు అర్థమయ్యేటట్లు చెప్పాలి. చేసి చూపాలి. trial గా విద్యార్థులచేత చేయించాలి. క్రీడకు సంబంధించిన నియమ నిబంధనలు చెప్పాలి. ఒక్కొక్క జట్టుకు ఒక లీడర్ ను ఎన్నికచేయాలి. ఒక్కొక్క జట్టుకు సమంగా సమయాన్ని కేటాయించాలి. ఉపాధ్యాయుడు తన whistle వేసి ఆటను ప్రారంభించాలి.                      వినోద క్రీడలో ఏ జట్టు ఎక్కువ ఫలితాలు (పాయింట్స్) సాధిస్తుందో ఆ జట్టును విజేతగా ప్రకటించాలి. విజేత జట్టుకు రన్నర్ అప్ జట్టు చేత క్లాప్స్ కొట్టించి సత్కరించాలి. బహుమతితో సత్కరించాలి.</p> <p>వినోద క్రీడ అయిపోగానే విద్యార్థులను తిరిగి straight line లోనికి తీసుకురావాలి. జాతీయ నినాదాలుగానీ లేక ఆలోచింపజేసే నినాదాలు గానీ చేయించాలి.</p> <p><b>Class formation - Straight line</b></p>

క్ర. సం.	బోధనాంశం	టైమ్	పాఠ్యప్రణాళిక - బోధనా పద్ధతులు
			<p><b>Class formation - Straight line</b></p> <p>విద్యార్థులను Straight line లో stand easy లో స్థితిలో ఉంచాలి.</p> <p><b>Method:</b> విద్యార్థులను రెండు భాగాలుగా విభజించాలి. సగం విద్యార్థులు ఒక పదాన్ని ఇంకొక సగం ఇంకొక పదాన్ని చెప్పేటట్లు వివరించాలి.</p> <p><b>Demonstration:</b> ముందుగా ఉపాధ్యాయుడు కృత్యాన్ని (సోగన్) ను ఏ విధంగా చెప్పాలో విద్యార్థులకు వివరించాలి. చెప్పి చూపించాలి. ఒకటి / రెండు సార్లు trail గా చేయించాలి.</p> <p><b>Commons:</b> Class - Atten - Tion Class - Dis - Miss</p> <p>2 two counts చేయాలి.</p> <p>సగం విద్యార్థులు - మేరాభారత్ మిగతా సగం - మహాన్ చెప్పాలి.</p>

## ఆంధ్రప్రదేశ్ క్రీడా పాఠశాల - ఎన్నిక నియమాలు (A.P Sports Scholl)

ఆంధ్రప్రదేశ్ క్రీడా పాఠశాలను 1993 నవంబరులో రంగారెడ్డి జిల్లా లోని శామీర్ పేట్ మండలం, సింగాయపల్లి, తూంకుంట గ్రామంలో స్థాపించారు.

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర క్రీడా పాఠశాల ముఖ్య ధ్యేయం అట్టడుగు స్థానంలో ఉన్న పిల్లలను జాతీయ అంతర్జాతీయ స్థానానికి, పోటీలలో పాల్గొనటానికి తగినవిధంగా తయారుచేయడం, అంటే గొప్ప శక్తిమంతమైన క్రీడాకారులను ఆంధ్రప్రదేశ్ నుంచి తయారుచేయడమే. అంతేగాక కేవలం క్రీడలేకాకుండా క్రీడలతోపాటు విద్యను కూడా అందిస్తుంది.

రాష్ట్రక్రీడా పాఠశాల ఉద్దేశం శరీర ధారుడ్యాన్ని పెంచడం, తెలివైన వారిని తీర్చిదిద్దడం, ఆర్థికపరంగా ప్రోత్సాహాన్ని కల్పించడం, సాంఘికంగా, చారిత్రకంగా చేరుకోవడం, రాజకీయ ప్రోత్సాహంతో పాటు సృజనాత్మకతను కూడా పెంపొందించడం.

ఉన్నతమైన విలువలను శిక్షణలోను, బోధనలోనూ పెంచి ఇతర కార్యకలపాలలో ఉన్నతశిఖరాలను అధిరోహించడమే రాష్ట్ర క్రీడా పాఠశాల ముఖ్యభావం.

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర క్రీడాపాఠశాల ముఖ్య ఉద్దేశం (motto) “క్రీడల ద్వారా సమాజ సేవ చేయడం” అని క్రీడా తత్వవేత్తలు పేర్కొన్నారు. పాఠశాలే క్రీడాకారులకు పునాది వంటిది. అందువల్ల ప్రతిభను గుర్తించడం ద్వారా అనేక మంది మంచి క్రీడాకారులు తయారవుతారు. కొంత మంది పెద్దలు చెప్పినట్లు “యౌవనులను పట్టుకొని సరైంది బోధించాలి” అని (Catch them young, teach them right). అందుకే ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం రాష్ట్రంలోని ప్రతిభగలవారిని గుర్తించి వారికి సరైన శిక్షణను, బోధనను ఇచ్చినట్లుయితే రాష్ట్రానికి ఖ్యాతి తీసుకురాగలరు అని ఈ క్రీడాపాఠశాలను నెలకొల్పడం జరిగింది.

### క్రీడా పాఠశాల ముఖ్య లక్ష్యాలు, ధ్యేయాలు

1. విద్యార్థులకు మంచి విద్యను అందించడం
2. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం నుంచి మంచి ప్రతిభావంతులైన క్రీడాకారులను తయారుచేయడం (జాతీయ, అంతర్జాతీయ స్థాయిలలో)
3. క్రీడా నైపుణ్యాలను పెంపొందించుకోడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

### క్రీడా పాఠశాలలో సెలెక్షన్ పద్ధతి

రాష్ట్రక్రీడా పాఠశాలలో చేరాలంటే నాలుగవ తరగతి వారు అర్హులు. వివిధ రకాల ఎంపిక పద్ధతులు ఉన్నాయి. ఎంపిక ముఖ్యంగా 3 స్టార్ పద్ధతిలో జరుగుతుంది. అంటే 1. మండలస్థాయి 2. జిల్లాస్థాయి 3. రాష్ట్రస్థాయి సెలెక్షన్ లో పాల్గొనవచ్చు.



### 1. మండల స్థాయి సెలెక్షన్

మండలస్థాయి సెలెక్షన్ అనేది మండల హెడ్ క్వార్టర్స్ లోనే సెలెక్షన్ జరుగుతుంది. ఆసక్తి ఉన్నవారు మండల హెడ్ క్వార్టర్స్ లో వచ్చి సంప్రదించాలి. మండలంలో జరిగే ఎంపికలో కింది పరీక్షలు పెడతారు.

1. ఎత్తు (Height)
2. బరువు (Weight)
3. స్టాండింగ్ బ్రాడ్ జంప్
4. 800 మీ. రన్
5. 6×10మీ. షటిల్ రన్
6. మెడిసిన్ బాల్ పుట్ (Medicine ball put)
7. వర్టికల్ జంప్ (Vertical jump)
8. ఫ్లెక్సిబిలిటీ టెస్ట్ (Flexibility test)

ఈ మండల స్థాయి పరీక్షలను మండల విద్యాధికారి పర్యవేక్షణలో నిర్వహిస్తారు. MDO, టెక్నికల్ సూపర్ వైజర్ సీనియర్ స్పోర్ట్స్ పర్సనల్స్, సీనియర్ ఫిజికల్ ఎడ్యుకేషన్ టీచర్స్, PETs&DSA నామినీస్. వీరంతా కలిసి విద్యార్థులను సెలెక్షన్ చేయడం జరుగుతుంది.

### 2. జిల్లాస్థాయి సెలెక్షన్

జిల్లాస్థాయి సెలెక్షన్ అనేది ఆ జిల్లాలోని హెడ్ క్వార్టర్స్ లోనే జరుగుతాయి. అందుకు ఎంపిక ఏసే కమిటీ మాత్రం సంబంధిత D.S.D.O, కోచ్ లు, DSA, APSS & SA Technical లతో పాటు Sr. sports personals, Sr. S.A. (in phy Edu), జిల్లా ఒలి అసోషియేషన్ సభ్యులు.

జిల్లా స్థాయిలో సెలెక్షన్ చేసే వివిధ పరీక్షలు

1. ఎత్తు (Height)
2. బరువు (Weight)
3. 30 మీ. (Flying start)
4. స్టాండింగ్ బ్రాడ్ జంప్
5. 800మీ. రన్
6. 6 × 10 మీ. షటిల్ రన్
7. మెడిసిన్ బాల్ పుట్ (Medicine ball put)
8. వర్టికల్ జంప్ (Vertical jump)
9. ఫ్లెక్సిబిలిటీ టెస్ట్ (Flexibility test)

### 3. రాష్ట్రస్థాయి సెలెక్షన్

రాష్ట్ర క్రీడాపాఠశాలకు రాష్ట్రస్థాయిలో కూడా సెలెక్షన్ జరుగుతుంది. రాష్ట్రస్థాయిలో జరిగే సెలెక్షన్ A.P. స్పోర్ట్స్ స్కూల్స్లోనే జరుగుతుంది.

స్టేట్ సెలెక్షన్ టెస్ట్లో చేసే వివిధ పరీక్షలు

1. ఎత్తు (Height)
2. బరువు (Weight)
3. vo2 max
4. Heart Rate
5. 30 మీ. ఫ్లై స్టార్ట్ (flystart)
6. స్టాండింగ్ బ్రాడ్జంప్ (standing broad jump)
7. 6 × 10మీ. షటిల్ రన్ (shuttle run)
8. స్టాండింగ్ వర్టికల్ జంప్ (standing vertical jump)
9. ఫ్లోబిలిటీ (flowbility forward 10 Bend and reach)
10. 1 Kg. (medicine ball pu, bend and reach)

రాష్ట్రస్థాయి (పోటీలను) పరీక్షలను నిర్వహించడానికి ఏర్పడే కమిటీలో కమిటీ సూపర్వైజర్స్ క్రీడా పాఠశాల డైరెక్టర్ ఉంటారు.

## వ్యాయామ ఆరోగ్య విద్య నిరంతర శక్తుల మూల్యాంకనం

జాతీయవిద్య ప్రణాళిక చట్టం 2005, విద్యాహక్కుచట్టం-2009 పాఠశాలలో కల్పించే అభ్యసన అనుభవాలు పిల్లల సంపూర్ణ వికాసానికి దారితీసేవిగా ఉండాలి అని సూచించాయి. కాబట్టి పిల్లల శారీరక, మానసిక, నైతిక వికాసాలకు తోడ్పడేలా వ్యాయామ ఆరోగ్యవిద్యను పాఠశాలలో బోధనాంశంగా ప్రవేశపెట్టారు. పిల్లల ప్రగతిని నిరంతర సమగ్ర మూల్యాంకనం చేయవలసినందున వ్యాయామ ఆరోగ్యవిద్యను ఏవిధంగా మూల్యాంకనం చేయాలో ఉపాధ్యాయుడు తెలుసుకోవలసిన అవసరం ఉంది.

ఒక కార్యక్రమమును గాని లేక ప్రణాళికనుగాని పూర్తి చేసిన తర్వాత దాని ఆశయాలు ఎంతవరకు సాధించబడినది తెలుసుకొనుటకు మూల్యాంకనము చేయాలి. మూల్యాంకనము అనేది ప్రతివ్యవస్థలో గాని కార్యక్రమములోగాని కీలకాంశముగా మారినది.

మూల్యాంకనము చేయడానికి మాపనాలు అవసరం. ఈ రెండింటికి పరీక్షలు ఆధారము. విద్యాశాఖలో ప్రతి తరగతికి పరీక్షలనేవి సాధారణము. సాధారణంగా విద్యలో పరీక్షలు తరగతి గదులలో రాత పరీక్షల రూపంలో నిర్వహించి వాటి ద్వారా ఫలితాలు తెలియజేస్తారు. వ్యాయామ విద్యలో ఇలాంటి రాత పరీక్షలు ఉండవు. ఆటస్థలములో, ఇతర సన్నివేశాలలో పిల్లల కౌశలాలు, నాయకత్వ లక్షణాలు, జట్టులో పాల్గొనే తీరు, ఉద్వేగాల నియంత్రణ, క్రీడాస్ఫూర్తి మొదలైన లక్షణాలను నిశితంగా పరిశీలించి వారి సామర్థ్యాలను మూల్యాంకనం చేయాలి.

ఆటస్థలములో పరీక్ష నిర్వాహకుడు కొన్ని విలక్షణమైన పరికరాలు, పద్ధతులు, సాంకేతికమైన సాధనాలు ఉపయోగించి పిల్లల సామర్థ్యాలను పరిశీలిస్తారు. కొన్ని సందర్భాలలో ఒకటికన్నా ఎక్కువ రకాల మాపనాలతో పరీక్షలను ఒక సముదాయంగా చేర్చి నిర్వహించే దానినే బ్యాటరీ అంటారు.

ఇలా పరీక్షను నిర్వహించగా వచ్చిన స్కోరును లేక పాయింట్లను మాపనము లేక కొలత అంటారు. మాపనము ద్వారా విలక్షణమైన గుణాత్మక వివరాలను, వివరణాత్మక సూచికల రూపంలో తెలుసుకోవచ్చు. గుణాత్మక విశ్లేషణ ద్వారా శ్రేష్టము (Excellent) మంచి ప్రావీణ్యత (Good performance), తక్కువ (Poor) అతితక్కువ (Very poor) అని వర్గీకరణం చేస్తారు.

### మూల్యాంకనం - ఆవశ్యకత

విద్యా ప్రణాళికా లక్ష్యాలు ఎంతవరకు సాధించామో తెలుసుకోవడానికి మూల్యాంకనం అటు ఉపాధ్యాయునికి ఇటు విద్యార్థికి ఉపయోగపడుతుంది. విస్తృత పరిధిలో మూల్యాంకనం చేయడం వలన పిల్లల ఎదుగుదల, వికాసాలను పరిశీలించడానికి, అవసరమైన చర్యలు తీసుకోవడానికి అవకాశం కలుగుతుంది.

- వ్యాయామ ఆరోగ్యంలో నిర్దేశించిన లక్ష్యాలు సాధించినది లేనిది తెలిపే సాక్ష్యాలను ఇస్తుంది.
- విద్యార్థులు, ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రులకు వ్యాయామ ఆరోగ్యవిద్య ద్వారా సాధించాల్సిన, సాధించిన లక్ష్యాలను గురించి తెలుపుతుంది
- పిల్లల అవసరాలు, సామర్థ్యాలు గుర్తించి మరింత మెరుగైన శిక్షణ ఇవ్వడానికి పనికివస్తుంది.
- పిల్లల్ని వ్యక్తిగతంగా పరిశీలించి వారి వికాసంకోసం పనిచేసే వీలువుంటుంది.
- లక్ష్యాన్ని చేరిన విద్యార్థులకు మరింత ప్రేరణ ఇవ్వడానికి తోడ్పడుతుంది. అదేవిధంగా ఉపాధ్యాయుడు నూతన లక్ష్యాలు నిర్దేశించుకోడానికి అవకాశం కలుగుతుంది.
- విద్యార్థులను వారి సామర్థ్యములనుబట్టి వర్గీకరణం చేయడం మంచిది. దీనివలన విద్యార్థులలో ఉత్సాహము, ఆసక్తి ఉండును. ఉపాధ్యాయునకు కూడా బోధన తృప్తి కల్గించును. విద్యార్థులందరికి వారికి అభిరుచి కలిగిన అంశాలను నేర్పించుటకు అవకాశాలు ఎక్కువ.
- విద్యార్థులందరు సమాన స్థాయిలో ఉండుట వలన, వారి సామర్థ్యములను పూర్తి స్థాయికి తెచ్చుటలో ప్రేరణ చెందించవచ్చును. విద్యార్థులు చక్కని నైపుణ్యతను ప్రదర్శించుటలో ప్రేరణ ముఖ్యము.
- క్రీడలలో నైపుణ్యం సాధించడానికి కౌశలాలతోపాటు మానసిక ధృఢత్వం కూడా అవసరం. ఈ నైపుణ్యాలు సాధన ద్వారా మాత్రమే అలవడతాయి. దీనిని దృష్టిలో ఉంచుకొని సాధన చేయు సమయాలలో ఉత్సాహమును కలిగించాలి.
- మాపనం చేసే అంశాలైన వ్యక్తిగత ఆరోగ్యమును, క్రీడాశక్తుల యోగ్యతలు పోటీల యెడల అవలంబించే వైఖరులను తరగతిలో చర్చలద్వారాను విద్యార్థులను ప్రేరణ చేయవచ్చును.
- విద్యార్థుల పాత రికార్డులను గుర్తుంచుకొని వారి ప్రగతికి కావలసిన అంశాలను నిర్ణయించి బోధన చేయవచ్చును.
- మాపనాలు ద్వారా విద్యార్థుల్లో అంతర్గతమైన లక్షణాలను వెలికితీసి, వారిని క్రీడాకారులుగా తీర్చిదిద్దుటకు అవకాశం ఉంటుంది.
- శిక్షణకు ముందు ఉన్న సామర్థ్యాలను, శిక్షణ పొందిన తర్వాత వచ్చిన సామర్థ్యాలను పోల్చి చూడడానికి వీలుంటుంది.
- వ్యాయామ కార్యకలాపాలలోగాని లేక క్రీడలలోగాని ఒక వ్యక్తి యొక్క శరీరాకృతికి, శక్తిసామర్థ్యాల ప్రదర్శనకు సంబంధమును తెలుసుకోవడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

విద్యా వ్యక్తిత్వ విషయాలు	సాధించుటకు నిర్ణయించిన వ్యాయామ కృత్యములు
1. శారీరక, మానసిక, సౌందర్యాత్మకమైన పరిపూర్ణమైన వ్యక్తిత్వం రూపొందించడం.	యోగాసనాలు, స్వదిశ వ్యాయామం, జానపద నృత్యాలు జెమ్మప్పిక్స్, కవాతు, కెలస్టినిక్స్, శాస్త్రీయ సూత్రాలతో కూడిన వ్యాయామం, క్రీడలు, ఆటలు.
2. శాస్త్రీయ దృక్పథం కల్పించడం, నైతిక ఆధ్యాత్మిక విలువలను పెంపొందించడం	క్రీడాపోటీల ద్వారా క్రీడాశీలత అభివృద్ధి చేయడం.
3. గతములో ఎదురుకాని అననుకూల పరిస్థితులను ఎదుర్కొనే ఆత్మవిశ్వాసమును పెంపొందించడం.	పర్వతారోహణ, వివిధ క్రీడాపోటీలు, శారీరక సాహస కృత్యాలు ప్రదర్శించడం.
4. కఠోరశ్రమ, నిరంతర సాధన చేయడం పట్ల గౌరవభావం కల్పించడం	తీవ్రమైన శారీరక శ్రమ కల్పించడం, శ్రామికులు, కర్షకులు వినియోగించు పరికరాలలో ఇమిడియున్న నైపుణ్యాలను, కౌశలాలను పరిజ్ఞానాన్ని గుర్తింపజేయడం.
5. దేశ సమగ్రత గౌరవములు కాపాడి దేశాభివృద్ధికి సర్వసన్నద్ధతను కల్పించడం.	జాతీయపతాక ఆవిష్కరణ, జాతీయ గీతాలాపన, ప్రాచీన క్రీడాకారుల చరిత్ర విశిష్టత, సాహసాలు బోధించడం, ప్రపంచ క్రీడా ప్రమాణాలు సాధించాలనే దీక్ష కల్పించడం
6. అంతర్జాతీయ అవగాహన కల్పించడం	ఒలింపిక్ ఆశయాలు, అంతర్జాతీయ క్రీడోత్సవాలు, ప్రపంచ ప్రముఖ క్రీడాకారుల జీవితచరిత్ర అవగాహన చేసుకోవడం.

**ఎలా మూల్యాంకనం చేయాలి ?**

వ్యాయామ ఆరోగ్యవిద్యలో విషయ పరిజ్ఞానాన్ని, నైపుణ్యాలను రెండింటిని మూల్యాంకనం చేయాలి. ఉదాహరణకు ఒక విద్యార్థి కబడ్డీ ఆటను బాగా ఆడగలిగి ఉన్నాడు. అతడు సదరు ఆట గురించిన పూర్వాపరాలు, నియమాలు, పోటీలు మొదలైనవన్నీ తెలుసుకుని ఉండడం కూడా అవసరం. అలా అని వీటిలో రాతపరీక్ష ఉండదు. ఉపాధ్యాయుడు పిల్లల్ని ఆటస్థలంలో, తరగతిలో నిశితంగా పరిశీలిస్తూ వారి ప్రగతిని నమోదుచేసుకోవాలి.

వ్యాయామ ఆరోగ్యవిద్యలో మూల్యాంకనాన్ని రెండురకాలుగా నిర్వచించాలి.

1. విషయాత్మక మూల్యాంకనం (Subjective evaluation)
2. లక్ష్యాత్మక మూల్యాంకనం (Objective evaluation)

### విషయాత్మక మూల్యాంకనం

పిల్లల ప్రవర్తనను, విషయపరిజ్ఞానాన్ని పరిశీలించాలి. ఇందుకోసం తరగతిగదిలో, ఆటస్థలంలో వారిని నిశితంగా పరిశీలించాలి. వారితో మాట్లాడించడం, ప్రశ్నించడం, అభిప్రాయాలు చెప్పించడం ద్వారా వారి మానసిక వికాసాన్ని, అభిరుచులను, వైఖరులను పరిశీలించవచ్చు. అనక్టోటల్ రికార్డులు, ఇంటర్వ్యూల ద్వారా కూడా పిల్లల్ని పరిశీలించి ప్రగతిని నిర్ధారించాలి. ఇందులో ఏమేమి అంశాలు పరిశీలించవచ్చో తెలుసుకుందాం.

### క్రీడా స్ఫూర్తి (Sportsmanship)

- జట్టులో ఇతర సభ్యులతో కలిసి మెలిసి ఉండడం.
- నిజాయితీగా ఆడడం
- కోచ్ - రెఫరి నిర్ణయాన్ని గౌరవించడం
- సరయిన నిర్ణయానికి రావడం
- గెలుపును, ఓటమిని సమానంగా చూడడం

### జట్టులో ఆడే స్వభావం (Team plan)

- వ్యక్తిగత లాభం కోసం కాకుండా జట్టు విజయం కోసం ఆడడం.
- నియమాలను అర్థంచేసుకోవడం, పాటించడం
- గెలుపుకు సహాయపడడం.
- ఓటమిని అంగీకరించడం.

### ప్రజాస్వామ్య వైఖరి (Democratic attitude)

- జట్టు సభ్యులను గౌరవించడం, ప్రోత్సహించడం
- నాయకునికి సహకరించడం
- ఇతరులు నైపుణ్యాలు నేర్చుకోడానికి సాయంచేయడం
- వ్యక్తిగత దోషాలను అంగీకరించడం

### నాయకత్వం (Leadership)

- చేయవలసిన పని పట్ల బాధ్యతతో ఉండడం
- చక్కగా ప్రణాళిక చేసుకోవడం
- జట్టు సభ్యులలో స్ఫూర్తి నింపడం

### అనుయాయి (Followership)

- నాయకుని సూచనలు గౌరవించడం, పాటించడం
- తనవంతు వచ్చేవరకు ఎదురుచూడడం
- జట్టు సభ్యుల మధ్య వచ్చే మనస్ఫర్ణలు తొలగించడం

**భాగస్వామ్యం (Participation)**

- ఆటను ఆడడంలో ఆనందం పొందడం.
- అందివచ్చిన అవకాశాన్ని, సమయాన్ని చక్కగా వినియోగించుకోవడం.
- కొత్త కొత్త విషయాలను తెలుసుకోడానికి ఆసక్తి చూపడం.
- క్రీడా నైపుణ్యాలను పెంపొందించుకోవడానికి ఆసక్తి చూపడం

**స్వీయ క్రమశిక్షణ (Self discipline)**

- విరామ సమయంలో ఉపయోగకరమైన పనులు చేయడం.
- పాల్గొన్న సన్నివేశంనుండి ఏదో ఒకటి నేర్చుకునేందుకు ప్రయత్నించడం.
- స్వీయ గమ్యాలను నిర్దేశించుకోవడం, వాటికోసం పనిచేయడం.

**బాధ్యత (Responsibility)**

- ఇచ్చిన పనిని మనసు పెట్టి చేయడం.
- ఆట చివరి వరకు శక్తి వంచన లేకుండా ఆడడం.
- ఆటపరికరాలను జాగ్రత్తగా భద్రపరచడం, వినియోగించడం.

**ఉద్వేగాల నియంత్రణ (Emotional balance)**

- ఇతరుల హక్కులను గౌరవించడం.
- గెలుపును ఆస్వాదించడం.
- ఓటమిని అంగీకరించడం.
- ఈ జట్టు తరపున ఆడడాన్ని గౌరవంగా భావించడం.

విషయాత్మక మూల్యాంకనంలో పైన పేర్కొన్న అంశాలలో పిల్లల ప్రగతిని పరిశీలించాలి. ఈ అంశాన్నీ దాదాపుగా పిల్లల ప్రవర్తన ద్వారా ప్రతిబింబించేవే కాబట్టి పిల్లల్ని ఆటస్థలంలో, తరగతిలో నిశితంగా పరిశీలించాలి. వారితో చర్చించాలి. వీని లోపాలను గుర్తించినట్లయితే వాటిని వ్యక్తిగతంగా సరిచేయాలి.

**లక్ష్యాత్మక మూల్యాంకనం**

ఇది పూర్తిగా క్రీడకు క్రీడా నైపుణ్యాలకు సంబంధించినది. పాఠశాలలో విద్యార్థులు ఒక్కొక్కరు ఒక్కొక్క క్రీడలో చక్కని అభిరుచిని ప్రదర్శిస్తారు. ఒక క్రీడలోనే నిర్ధారిత అంశంలో (ఉదాహరణకు క్రికెట్లో బౌలింగ్, కబడిలో మిడిల్ లైన్) చక్కని ప్రతిభ ప్రదర్శించవచ్చు. కొందరు పిల్లలు ఆడడంకన్నా ఆటలు నిర్వహించడంలో శ్రద్ధచూపవచ్చు. ఇలాంటి ప్రత్యేకతలను దృష్టిలో ఉంచుకొని పిల్లల్ని ఆయా ఆటల వారీగా లక్ష్యాత్మకంగా మూల్యాంకనం చేయాలి. ఇది నైపుణ్యాలు పరిశీలించే మూల్యాంకనం కాబట్టి ఆట ఆడుతున్నప్పుడే పరిశీలించి నమోదు చేసుకోవాల్సిన అవసరం ఉంటుంది. ఏ ఏ అంశాలలో మూల్యాంకనం చేయవచ్చు పరిశీలిద్దాం.

- విద్యార్థి ఆసక్తిగా పాల్గొనే క్రీడ.
- క్రీడకు సంబంధించిన ప్రాథమిక అవగాహన ఉన్నదా!



## 8వ తరగతి

- క్రీడా నియమాలు తెలుసుకుని ఉన్నాడా!
- ఆటకు తగిన శారీరక దృఢత్వం ఉందా!
- అవయవాల కదలికలలో సమన్వయం ఉందా!
- ఆట పరికరాల వినియోగంలో నైపుణ్యత ఉందా!
- ఆటలో ఏ విభాగంలో నైపుణ్యత కనబరుస్తున్నాడు!
- పోరాటం (affend) రక్షణ (deffend) విభాగాలు అనసరించడంలో సమర్థత ఎలా ఉంది.
- జట్టు సభ్యులకు అనుగుణంగా స్పందించడం, సూచనలివ్వడం సహకరించడం చేస్తున్నాడా!
- వ్యక్తిగత నైపుణ్యాలను (right hand, fork hand, deep breath) ఏవైనా గుర్తించారా!

లక్ష్యాత్మక మూల్యాంకనం వల్ల పిల్లలు ఏ ఆటలో ఆసక్తి కనబరుస్తున్నారో దానిలో మరింత శిక్షణ ఇవ్వడానికి అవకాశం కలుగుతుంది. అదేవిధంగా ఆటను అవసరమైన శారీరక దృఢత్వం, నైపుణ్యాలు పెంపొందించడానికి కూడా అవకాశం కలుగుతుంది.

### వ్యాయామ ఆరోగ్య విద్యలో నిర్ధారించిన విద్యాప్రమాణాలు:

1. ఆటలలో పాల్గొనడం, క్రీడాస్ఫూర్తి.
2. యోగా, మెడిటేషన్, స్ట్రెచ్స్, గైడ్స్, ఎస్.సి.సి.
3. వ్యక్తిగత, పరిసరాల పరిశుభ్రత
4. భద్రత - ప్రథమ చికిత్స
5. ఆరోగ్యం, పోషకాహారం, మంచి ఆరోగ్య అలవాట్లు

ఉపాధ్యాయుడు పై విద్యాప్రమాణాలను పిల్లల్లో సాధింపజేయడానికి శిక్షణనియ్యడంతోపాటు వాటిని ఎంత వరకు సాధించారో తెలుసుకునేందుకు, మెరుగుపరచేందుకు కృషిచేయాలి. సమగ్ర మూల్యాంకనంలో పిల్లల ప్రగతిని సంగ్రహణాత్మక మూల్యాంకనం చేయాలి. అంటే సంవత్సరంలో 3 సార్లు SA1, SA2, SA3 నమోదు చేయాలి. ఇందుకోసం తరగతివారీగా రిజిస్టర్లు నిర్వహించాలి.

### రిజిస్టరు నమూనా

వ్యాయామ ఆరోగ్య విద్య - ప్రగతి నమోదురిజిస్టరు

#### పాఠశాల పేరు:

వ. సం.	విద్యార్థి పేరు	SA1							SA2							SA3							వార్షిక ఫలితం	
		M/G	1	2	3	4	5	T	1	2	3	4	5	T	1	2	3	4	5	T	మార్కులు	గ్రేడు		
1		M																						
		G																						
2		M																						
		G																						

వ్యాయామ ఉపాధ్యాయుడు వ్యాయమాలు ఆరోగ్య విద్యలో నిర్దేశించిన విద్యాప్రమాణాలను పైన సూచించిన విషయాత్మక, లక్ష్యాత్మక మాపనాల ద్వారా పరిశీలించి నమోదుచేయాలి. పిల్లల క్యుములేటివ్ రికార్డులో మార్కులు గ్రేడులు నమోదు చేయడానికిగాను ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థి వారీగా తన పరిశీలనలను తీరీలో నమోదుచేసుకోవాలి. వాటి ఆధారంగా ప్రగతి రిజిస్టరులో సామర్థ్యాల సాధనకు దృష్టిలో ఉంచుకొని మార్కులు గ్రేడులు కేటాయించాలి. అంటే వ్యాయామ ఉపాధ్యాయుడు పిల్లలకు కేటాయించిన మార్కులకు అతడు రాసుకున్న డైరీ ఆధారంగా ఉంటుందన్నమాట. విద్యార్థులు సాధించిన గ్రేడులను వివరణాత్మకమైన సూచికల రూపంలో పిల్లల ప్రగతి క్యుములేటివ్ రికార్డులో నమోదుచేయాలి. గ్రేడుల వివరాలు పరిశీలిద్దాం.

- A1 జాతీయ స్థాయిలో జరిగే క్రీడాపోటీలలో పాల్గొన్నారు. చక్కని క్రీడా స్ఫూర్తి, నాయకత్వ లక్షణాలు ప్రదర్శించారు. ఆరోగ్య అవగాహన కార్యక్రమాలలో పాల్గొన్నారు. యోగా చేయగలరు.
- A2 జిల్లా స్థాయిలో క్రీడాపోటీలలో పాల్గొన్నారు. క్రీడాస్ఫూర్తి, నాయకత్వ లక్షణాలు కలిగి ఉన్నారు. ఆరోగ్య అవగాహనా కార్యక్రమాలలో చురుకుగా పాల్గొన్నారు. యోగా చేయగలరు.
- B1 పాఠశాలలో జరిగే క్రీడలలో ఆసక్తిగా పాల్గొన్నారు. నియమాలను పాటిస్తూ ఆడగలరు. స్వీయ క్రమశిక్షణ, ఆహార అలవాట్ల పట్ల అవగాహన ఉంది.
- B2 పాఠశాలలో జరిగే వ్యక్తిగత క్రీడల్లో నైపుణ్యం ప్రదర్శించాడు. క్రీడా పరికరాల నిర్వహణలో అభిరుచి ఉన్నది. ఆరోగ్యం ప్రథమ చికిత్స అంశాలలో ప్రవేశం ఉంది.
- C1 జట్టు ఆటలలో ఆసక్తిగా పాల్గొన్నారు. సమన్వయంతో ఆడగలరు. ఆరోగ్య అలవాట్లు పాటించడంలో అభిరుచి ఉంది.
- C2 ఆటలలో పాల్గొనడం కన్నా చూడడంలో అభిరుచి ఉంది. పాల్గొనే వారిని ప్రోత్సహిస్తాడు. వ్యక్తిగత ఆరోగ్యం పరిసరాల పరిశుభ్రత పాటించడంలో అభిరుచి ఉంది.
- D1 క్రీడలు, క్రీడాకారుల సమాచారం సేకరించడంలో ఆసక్తి ఉంది. ఆరోగ్య విషయాలు తెలుసుకోవడంలో ఆసక్తి ఉంది.
- D2 మాస్ డ్రిల్ వంటి క్రీడా కార్యక్రమాల్లో ఆసక్తిగా పాల్గొంటాడు. క్రీడల్లో పాల్గొనడంలో అసౌకర్యానికి గురౌతాడు. వ్యక్తిగత ఆరోగ్యంపట్ల అవగాహన ఉంది.

ఆటస్థలంలో, తరగతి గదిలో, సమాజిక సేవా కార్యక్రమాలలో పరిశీలించడం ద్వారా పిల్లల ప్రగతిని నమోదు చేయాలి. పై కార్యక్రమాలలో పాల్గొనడానికి పిల్లలను ప్రోత్సహించాలి. తద్వారా పిల్లల శారీరక, మానసిక, ఉద్యేగ వికాసానికి ఉపాధ్యాయుడు కృషిచేయాలి.

# ఆరోగ్య విద్య

## ఆరోగ్యవిద్య - 6వ తరగతి

### ఆరోగ్యం అంటే ఏమిటి? రోగం అంటే ఏమిటి?

#### ఆరోగ్యమంటే ఏమిటి?

“ఆరోగ్యం”గా ఉండటమంటే కేవలం “రోగం లేకపోవడం” కాదు. మనిషి శారీరకంగా, మానసికంగా, సామాజికంగా బాగా ఉండాలి. అదే ఆరోగ్యం.

#### రోగమంటే ఏమిటి?

‘ఆరోగ్యం’ దశనుండి పడిపోయాక ‘అనారోగ్యంలో’ వచ్చి పడ్డారు. ఇంతకంటే ఇంకా దిగిపోతే వచ్చే దశనే ‘రోగం’ (డిసీజ్) అంటాము.

ఉదా : గాయం అయ్యింది. శుభ్రం చేశాము. మట్టి, దుమ్ము కూడా పోలేదు. అయినా గాయం మానలేదు. గాయాన్ని మాన్పించే వ్యవస్థ శరీరంలో ఉన్నది. దానికి బయటనుండి ఏదో రూపంలో సాయం అందాలి. మందులు వాడమనుకోండి. గాయం మానిపోతుంది. ఈ దశను ‘రోగం’ అంటాము.

ఆరోగ్యం → అనారోగ్యం → రోగం  
Health → Ill Health → Disease

#### ఒక పోలిక

మీ దగ్గర మూడు కార్లున్నాయి. ఒక కారు పూర్తి కండిషన్లో ఉన్నది. దానిమీద బయలుదేరితే మధ్యలో ఆగిపోతుందనే భయం లేదు. “ఇది ఆరోగ్యకరమైన కారు” అందాము.

రెండవ కారుంది. చూడటానికి బాగానే ఉన్నది. స్వంతంగా స్టార్ట్ కాదు. నలుగురు కలిసి వెనుకనుంచి తోస్తే కదులుతుంది. బావుందని ఎక్కావు. ఎప్పుడు ఆగిపోతుందో తెలియదు. ఇది “అనారోగ్యంలో ఉన్న కారు”.

మూడవకారుంది. ఎంతసేపు నెట్టినా స్టార్ట్ కాదు. ఇది “రోగంతో ఉన్న కారు”.

#### శారీరక ఆరోగ్యం

శరీరానికి రోగాన్ని అంటించగల కారణం. ఏది మీదకొచ్చినా ఆ కారణాన్ని శరీరమే తొలగించుకోగలదు. ఉదా: పిల్లలు బజార్లలో ఎగురుతూ, గంతులేస్తూ ఉంటారు. బోర్లాపడితే మోకాలికి గాయాలవుతాయి. దానికే వైద్యమూ, చేయకపోగా, ఆ గాయం మీద మట్టో, చక్కెరో, పొగాకునుసినో, మూత్రమో పోస్తారు. అయినా ఆ గాయం మానిపోతుంది. ఈ పిల్లల శరీరం బాగా ఉన్నది. ఆరోగ్యంగా ఉండన్నమాట.

మరో ఉదా : గాయమయ్యింది. గాయాన్ని శుభ్రం చేయాలి. దుమ్ము మట్టి పోయరాదు. గాయం మానిపోతుంది. మొదటిదశకంటే ఈ దశ ఒక మెట్టు క్రిందది. దీన్ని అనారోగ్యం అంటాము (Ill Health).

#### మానసిక ఆరోగ్యం

శారీరక పరిస్థితి యొక్క ప్రభావం మనస్సుపైనా, మనస్సు ప్రభావం శరీరం మీద పడుతుంది.

- “ఎటువంటి ప్రభావం పడినా మనస్సు మామూలుగా ఉంటే” “మానసిక ఆరోగ్యం” ఉన్నట్లు అనుకోవాలి.
- “చిన్న ప్రభావం పడినా మనస్సు తొణికితే” మానసిక అనారోగ్యంలో ఉన్నట్లు అనుకోవచ్చు.  
ఉదా : పరీక్ష ఫెయిలయ్యావు, విపరీతమైన దుఃఖం రావటం; ప్రేమ వైఫల్యం - నా జీవితం వృథా అనిపించడం. ఇది అనారోగ్యదశ.
- బయటనుంచి కొన్నిలింగ్ రూపంలో సాయమో, మందుల రూపంలో సాయమో అందకుండా మామూలు స్థితికి రాలేని పరిస్థితిని “మానసికరోగం” అంటాము.

## గజ్జి (Scabies)

### పరిచయం

మనుషుల చర్మం మీద కొన్నిరకాల మొక్కలు, కొన్నిరకాల సూక్ష్మజీవులు పెరుగుతున్నాయి. మొదటి అంశానికి తామర, రెండవ అంశానికి గజ్జి ఉదాహరణలు.

గజ్జి క్రిమి ఒక సూక్ష్మ “పరాన్నజీవి” (Parasite). దీన్నే “ఇచ్ మైట్” (Itchmite) అంటారు. దీని శాస్త్రీయనామం “అకేరస్ స్కేబై”. ఈ క్రిమి 0.3 మి.మీ. నుండి 0.4 మి.మీ. పరిమాణంలో ఉంటుంది. దీనికి ముందు రెండు జతలు మొత్తం నాలుగు జతల కాళ్ళుంటాయి. ఈ పరాన్నజీవులు చర్మం పొరల్లో సొరంగం ఏర్పరచుకొని నివసిస్తుంటాయి. ఈ క్రిమితో చర్మానికి వచ్చే అంటువ్యాధినే “గజ్జి” (Scabies) అంటారు.

### కారణాలు

- రోజుల తరబడి స్నానం చేయకపోవటం, మాసిన బట్టలు రోజుల తరబడి మార్చకపోవటం, మట్టిలో ఆడటం - ఇలాంటి అలవాట్లవలన గజ్జి వస్తుంది.

### వ్యాప్తి

- గజ్జి క్రిమి ముందు చర్మంపైన చోటు చూసుకుని ఆతర్వాత గుడ్లు పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్లు నుంచి 15 రోజుల వ్యవధిలో పిల్లగజ్జిక్రిమిలు పుట్టుకొస్తాయి. పరాన్నజీవి జీవితకాలం ఒకటి రెండు నెలలుంటుంది. ఒక్కొక్క పరాన్నజీవి రోజుకి 2-3 చొప్పున జీవితకాలంలో 30 వరకు గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఇవి చర్మంలో సొరంగాలు తొలిచే ప్రతిచోట విపరీతమై దురద పుడుతుంది.

### లక్షణాలు

- శరీరంలో గజ్జి చేతి వేళ్ల సందుల్లో, కణుపుల దగ్గర ఉండే మడతల్లో, మణికట్టూ, ముంజేయి, చంకల క్రిందా, గజ్జలు, కాలివేళ్ళ మధ్య, నడుముకీ, జననేంద్రియాలు, వృషణాల దగ్గరా వస్తుంది. ఈ ప్రాంతాల్లో చర్మం పలచగా ఉండి తొలిచేందుకు అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- విపరీతమైన దురద కారణంగా గోకటం, వాతలుపడటం, పుళ్ళు ఏర్పడటం, పుళ్ళు చీముపట్టడం - ఒకదాని తరువాత ఒకటి వరుసగా జరుగుతాయి.

- దురదతో మొదలై అదనంగా ఏర్పడ్డ చీము కురుపుల్ని “సెకండరీ ఇన్ ఫెక్షన్” (Secondary Infection) అంటారు. గజ్జి కురుపుల దగ్గర బ్యాక్టీరియా చేరటం వల్ల ఇలా జరుగుతుంది.

### ప్రమాదాలు

- గజ్జికి సకాలంలో సరైన వైద్యం చేయకుండా వదిలేస్తే “మూత్రపిండాలకి సంబంధించిన” వ్యాధులకి దారితీస్తుంది.
- గజ్జికి సకాలంలో సరైన వైద్యం చేయకుండా వదిలేస్తే దీర్ఘకాలిక వ్యాధిగా మారే అవకాశం కూడా ఉంది.

### జాగ్రత్తలు

- రోగి దుస్తులు, పక్క దుప్పట్లు, టవల్లు అన్నిటినీ వేణ్ణిళ్ళలో ఉడకపెట్టిగానీ లేదా డెట్టాల్ నీళ్ళలో నానబెట్టిగానీ ఉతకాలి.
- ఆరుబయట మంచి ఎండలో కనీసం ఒక రోజంతా రోగి వాడుతున్న దుస్తులన్నీ, ఇంట్లో అందరూ కలిసి వాడే వస్తువుల్ని ఆరవేయాలి.
- దురదతో బాధపడే రోగులకి ముందుగా గోళ్ళని కత్తిరించాలి. దువ్వెనలు, పుల్లలు, వినకర్రలతో గీక్కునే అలవాటు మాన్పించాలి.

### కొన్ని ప్రశ్నలు

1. గజ్జి వలన మూత్రపిండాల జబ్బులు వస్తాయా?
2. హాస్టళ్ళలోని పిల్లలలో గజ్జిని సామూహికంగా తగ్గించే మార్గాలేంటి?
3. వ్యక్తిగత పరిశుభ్రతకూ, గజ్జికి సంబంధముందా?

## జ్వరం చుట్టూ ఉన్న మూఢనమ్మకాలు

### జ్వరం వస్తే అన్నం పెట్టవచ్చా?

“లంఖణం పరమోషధం” అని నమ్మే జనం రోగిని పస్తులు పెడ్తారు. జ్వరం వస్తే ఒకటి రెండు రోజులు తిండిపెట్టకుండా ఉంటే ఆహారం లేక రోగజీవులు చచ్చిపోతాయని వారి నమ్మకం. అయితే తిండిలేక ముందుగా రోగి నీరసిస్తాడు. నీరసించిన రోగిమీద రోగజీవులు మరింత హుషారుగా దాడిచేస్తాయి.

మనకు వచ్చే జ్వరాలలో ఎక్కువ “వైరస్” అనబడే సూక్ష్మజీవితో వచ్చేవే! వైరస్ క్రిములను చంపే మందులు సరసమైన ధరల్లో అందుబాటులో లేవు. శరీరంలోని రోగనిరోధకశక్తి పూనుకొని వైరస్ క్రిములను చంపి రోగవిముక్తుల్ని చేస్తుంది. రోగనిరోధకశక్తి సమృద్ధిగా ఉండాలంటే అది మనం తినే ఆహారం నుంచి రావాల్సిందే!

జ్వరంలో శరీరం యొక్క ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతుంది. శరీరంలో ఉన్న నీరు బయటకు పోతుంది. మనం తినే ఆహారం నుండి గ్లూకోజ్ తయారవుతుంది. అలా తయారయిన గ్లూకోజ్ అంతా భస్మీపటలం చెందటం ద్వారానే శక్తి

ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఆ శక్తిలోంచి కొంత భాగం ఉష్ణంగా మారి శరీరం యొక్క ఉష్ణోగ్రత నిరంతరం ఒక దగ్గర (98.4<sup>0</sup>F) ఉంచటానికి తోడ్పడుతుంది. జ్వరంలో అదనంగా పెరిగిన ఉష్ణోగ్రత కోసం కూడా గ్లూకోజ్ భస్మీపటలం కావాలి. గ్లూకోజ్ ని మరలా శరీరానికి అందించాలంటే...

జ్వరం వచ్చినప్పుడు రోజూ మామూలుగా తినేదానికన్నా కాస్త ఎక్కువే తినాలి.

మసాలా వస్తువులు, కారం, పచ్చళ్ళు తాత్కాలికంగా ఆపాలి. లంఖణాల పేరుతో ఎండబెట్టకుండా ఉండాలి. జ్వరం వచ్చిన రోగికి “ద్రవపదార్థాలు” (Liquid foods) పుష్కలంగా ఇవ్వాలి. పాలు, మజ్జిగ, జావ, పళ్ళరసాలు, గంజి, కొబ్బరినీళ్ళు, సగ్గుబియ్యం జావ, నిమ్మరసం, రాగిమాల్డు... ఇలా ఏవి అందుబాటులో ఉంటే అవి ఇవ్వవచ్చు. ఐసు గడ్డలు చప్పరించి మ్రింగవచ్చు. ఉప్పు-పంచదార కలిపిన నీళ్ళు త్రాగవచ్చు.

జ్వరం ఉన్న వ్యక్తికి “ఆహారం” ఎక్కువ దహించబడుతుంది. కనుక, దహించబడిన దానికన్నా ఎక్కువ ఆహారం (చారన్నం, మజ్జిగన్నం, రసం, సాంబారు, పులుసులతో అన్నం, పండ్లు) రోగికి తేలికగా జీర్ణమయ్యే ఆహారం ఏదయినా పెద్దూఉండాలి.

జ్వరం వచ్చిన రోగి నిద్రపోవచ్చా?

జ్వరం వచ్చిన రోగి “నిద్రపోతే జ్వరం ఎక్కువవుతుంద”ని నిద్రపోకుండా కాపలాకాస్తారు. జ్వరం వల్ల నీరసంతో ఉన్న రోగికి వీలయినంత విశ్రాంతిస్తే శరీరం జ్వరం వలన జరిగిన నష్టాన్ని సరిదిద్దుకొని మరింత సమర్థవంతంగా క్రిములను ఎదుర్కోగలుగుతుంది. అలా జరగాలంటే రోగిని ప్రశాంతంగా నిద్రపోనివ్వాలి. పోనిద్దాం! మనకి కూడా కాపలా పని తప్పదు.

## ముక్కు బెదరటం (Epistaxis)

“ముక్కు బెదరటం” అనేది ఒక వ్యాధి కాదు. కొన్ని వ్యాధుల్లో ఇదొక లక్షణం మాత్రమే! ముక్కు మధ్యగల గోడ ముందు భాగంలో ఐదు రక్తనాళాలు వచ్చి కలుస్తాయి. దీనిని “లిటిల్స్ ఏరియా” (Little's Area) అని పిలుస్తారు.

కారణాలు (Causes)

- తలకు గానీ, ముక్కుకి గానీ దెబ్బ తగిలినా; గట్టిగా తుమ్మినా; తీవ్రంగా చీదినా;
- అదే పనిగా ముక్కులో వ్రేళ్ళు పెట్టుకోవటం ద్వారా;
- ముక్కులో ఉన్న సున్నితమైన పొరలు చిట్టినా;
- ముక్కులో పుండ్లు పడినా;
- వాతావరణ పీడనంలో మార్పులు వచ్చినా;
- రక్తపోటు పెరిగినా, “స్కర్వి”, “హీమోఫిలియా” అనే జబ్బులున్నా;
- డిప్టీరియా వ్యాధిలోనూ;



- కొన్ని రకాల గుండె జబ్బుల్లోనూ;
- లివర్ జబ్బుల్లోనూ;
- బ్లడ్ క్యాన్సర్ వ్యాధిలోనూ;
- కెమికల్ ల్యాబుల్లో ఘాతైన వాసన ఉన్న రసాయనాలను పీల్చినా; ముక్కులోని సున్నితమైన పొరలకి రక్తప్రసరణ ఎక్కువగా జరుగుతుంది. ఈ పొరలు దెబ్బతింటే రక్తం (Bleeding) కారవచ్చు.

### వైద్యం (Treatment)

- రోగిని నిటారుగా కూర్చోబెట్టి, తలను కొద్దిగా వాలేలా చేసి ముక్కు చివరి భాగాన్ని రెండు వ్రేళ్ళతో బయటించుచి నొక్కి పట్టుకోవాలి.
- అలా 5, 6 నిమిషాలు పట్టుకున్న తరువాత వదిలేస్తే చాలా సందర్భాలలో రక్తం కారటం ఆగిపోతుంది.

ఇంకా ఆగకపోతే రక్తం కారుతున్న వైపున మెత్తని, పల్చని గుడ్డను రిబ్బనులా చేసి, నీటిలో తడిపి దానిని పిండి, ముక్కు చివరనుండి లోపలికి కూరాలి. 5, 10 నిమిషాలు ఉంచి తీసేయాలి. ఆ సమయంలో ఐస్ ముక్కలు దొరికితే గ్లాసులో వేసి ముక్కుమీద పెట్టాలి. రక్తం కారడం ఆగిన తరువాత వెంటనే చీదరాదు.

రక్తం ఎంతటికీ ఆగకపోయినా, తరుచుగా ఇలా వస్తున్నా కారణం కనుక్కునే నిమిత్తం డాక్టర్ దగ్గరికి వెళ్ళాలి. “రక్తం కారడాన్ని ఆపే మందులు” (Styptics) ఈ జబ్బుకు పనికిరావు.

### నివారణ (Prevention)

ముక్కు ఎండిపోకుండా గ్లిజెరిన్ గానీ, ఆలివ్ ఆయిల్ గానీ, లేదా కొబ్బరినూనె చుక్కలు గానీ, రెండు వేసి వాటిని వేలిమీద తీసుకొని ముక్కులో పూయవచ్చు. “ముక్కులో పొక్కులు తీసే అలవాటు” ఉంటే దాన్ని మానుకోవాలి. రక్తపోటు ఉంటే తగ్గేట్లు మందులు వాడుకోవాలి.

### కొన్ని ప్రశ్నలు

1. “స్కాల్డ్ క్లాసు” జరుగుతుంది. ఒక విద్యార్థికి అకస్మాత్తుగా ముక్కునుంచి రక్తం కారుతుంది. “రక్తం రక్తం” అంటూ పిల్లలంతా అరిచారు. క్లాసు ఆగిపోయింది - దీనికి ప్రథమచికిత్స ఏంటి?
2. 40 సం॥ లు దాటిన వ్యక్తికి ముక్కువెంట రక్తం పోతూంటే రక్తపోటు చూడాలి. ఎందుకని?
3. చిన్నపిల్లల్లో ఒక ముక్కురంధ్రం నుంచే రక్తం కారినా, ఒకే ముక్కుకు జలుబు చేసినా కారణమేమై ఉంటుంది?
4. “చేతివేళ్ళ గోళ్ళు పెంచడం, గోళ్ళలో మట్టి చేరడం” - ముక్కు బెదరడానికి సంబంధం ఉందా?

## పీచు పదార్థాలు (Fibre)

మనం తినే ఆహారంలో పీచు పదార్థం (Fibre) వివిధ రూపాల్లో ఉంది.

పీచు పదార్థాన్ని రెండు తరగతులుగా విభజించవచ్చు.

1. నీటిలో కరిగేవి (Water Soluble)      2. నీటిలో కరగనివి (Non Soluble)

మొదటి రకం కొలెస్టరాల్ను, రెండో రకం మలబద్ధకాన్ని తగ్గిస్తుంది.

- పీచు పదార్థానికి ప్రత్యేకమైన పోషక విలువలేవీ లేవు.
- జీర్ణక్రియలో దీనికి ప్రత్యక్షమైన పాత్రేమీ లేకపోయినా, పరోక్షంగా పీచు ఎంతో సహాయకారిగా పనిచేస్తుంది.
- జీర్ణవ్యవస్థని ఎప్పుడూ సజావుగా పనిచేసేలా చూస్తుంది.
- ఆహారంలోని వ్యర్థపదార్థాలన్నీ మలం రూపంలో ప్రేవులనుండి బయటకు నెట్టుకుంటూ వెళ్ళటానికి కొన్ని వ్యర్థ పదార్థాలు కావాలి. ఫైబర్ / సెల్యులేజ్ వల్ల ఆ ఒక్క ప్రయోజనమే ఉంది.
- సుఖ విరేచనకారిగా సాయపడి మలబద్ధకం ద్వారా వచ్చే వ్యాధుల్నుండి రక్షిస్తుంది.
- వినర్ణించే మలపదార్థం పరిమాణం ఎక్కువగా ఉండేందుకు సాయం చేస్తుంది.
- శరీరంలో విడుదలయ్యే “ఇన్సులిన్” అనే హార్మోనుని తీసుకునే శక్తిని, ఉపయోగించుకునే శక్తిని పెంచుతుంది.
- ఇన్సులిన్ ఇంజక్షన్ తీసుకునే రోగులలో పీచు పదార్థం సరిగ్గా సరఫరా అయితే ఇన్సులిన్ డోస్ని కూడా తగ్గించవచ్చు.
- పీచు పదార్థం ఎక్కువగా ఉన్న ఆహారం తీసుకునే వారిలో జీర్ణవ్యవస్థకు సంబంధించిన క్యాన్సర్ వచ్చే అవకాశం తక్కువ.
- కాలేయం నుండి పైత్యరసం స్రవించడానికి పీచు తోడ్పడుతుంది. ఈ పైత్యరసం శరీరంలోగల క్రొవ్వును చిలికి జీర్ణింపచేస్తుంది. దీనివలన ప్రమాదకరమైన కొలెస్టరాల్ తగ్గుతుంది.
- ప్రేవుల్లో ఉండే నీటిని నిలబెడుతుంది. ఆహారాన్ని మెత్తబరుస్తుంది.
- నీటిని పీల్చుకునే అతి ముఖ్యమైన గుణం పీచుపదార్థాలకి ఉంది. జీర్ణాశయంలో చేరిన పీచు అక్కడున్న నీటిని పీల్చుకొని ఆహారంతో కలిసి 15 నుండి 20 రెట్లు ఉబ్బుతుంది. అప్పుడు మలం మెత్తగా వినర్ణనకు వీలుగా మారి ప్రేవుల కదలికకు దోహదం చేస్తుంది.
- శాకాహారంలో ఉండే సెల్యులోజ్ని జంతువుల మాత్రమే జీర్ణం చేసుకోగలవు. అవి నెవరు వేసేటప్పుడు తయారయ్యే “సెల్యులేజ్” అనే ఎంజైము తయారవటం వలన అవి సెల్యులోజ్ను జీర్ణం చేసుకోగలుగుతాయి. మానవులకి సెల్యులోజ్ జీర్ణం కాదు.
- శాకాహారంలో పీచుపదార్థం ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- బఠానీలు, చిక్కెళ్ళు, కందులు, వేరుశనగ విత్తనాలు, ఉలవలు, శనగలు, పెసలు... మొదలైన అపరాల పైన ఉండే పొట్టులోనూ; బెండ, బీర, మునగ, చిక్కుడు, గోరుచిక్కుడు లాంటి కూరగాయల్లోనూ; తోటకూర,

గోంగూర, పాలకూర, మునగాకు లాంటి ఆకుకూరల్లోనూ; అనాస (Pineapple), మామిడి, తాటిపండు, అరటి, నారింజ, కమలాలు, బత్తాయి, నిమ్మ లాంటి పండ్లలోనూ; చెరకుగడల్లోనూ; క్యారట్, ముల్లంగి, చిలకడదుంపలాంటి దుంపల్లోనూ; ధాన్యం పైపొరల్లోనూ “పీచు” పుష్కలంగా ఉంటుంది. ధాన్యల్లోనూ, పాలిష్ తక్కువ పట్టిన ధాన్యాలలోనూ పీచుపదార్థం సమృద్ధిగా దొరుకుతుంది.

- ఎటొచ్చీ ఆ పదార్థాలని తినటప్పుడు పీచునొదిలేసి మెత్తమెత్తటివి మ్రింగకుండా, వీలయినంత ఎక్కువగా, యథాతథంగా తింటే చాలు!
- అపరాల మీద పొట్టుని ఉంచం! ధాన్యాన్ని పాలిష్ చేస్తాం. ఆకుకూరలు, కూరగాయల్లో పీచుని చెక్కులు తీసి, కాడలు తీసి - పీచంతా చెత్తకుప్పల్లో పారేస్తారు. చెరకుగడలు నమిలితే నాగరికత నవ్విపోతుంది. చెరకు... రసమై గ్లాసుల్లోంచి గొంతులోకి జారాల్సిందే.
- చెరకు రసం త్రాగినా, చీని పళ్ళరసం త్రాగినా కొంతవరకూ సమంజస మనుకుందాం. ఆఖరికి అరటిజ్యూస్, ద్రాక్ష జ్యూస్, యాపిల్ జ్యూస్ - మామిడిజ్యూస్ - ఇలా సమలగలిగిన పండ్లు కూడా రసాల్లోకి మారిపోయాక - ఇక పీచు పొట్టలోకి పోయేదెలాగో చెప్పండి.
- పీచు పదార్థాల వల్ల ఎన్ని లాభాలున్నా - ఆ పీచుని పొట్టలోకి పంపినప్పుడు మాత్రమే ఆ లాభాలు మనకి దక్కుతాయి.
- ప్రతిరోజూ 150-180 గ్రాముల పీచుపదార్థాన్ని తీసుకోవటం మంచిది. 180 గ్రాములకు పైగా తీసుకోకూడదు. ఈ “పీచు మరీ ఎక్కువయితే” శరీరానికి పనికివచ్చే కాల్షియం, ఐరన్, జింక్, భాస్వరం వంటి పోషక ఖనిజాలు పోషక క్రియలో సక్రమంగా పనిచెయ్యలేకపోతాయి. అంటే పోషక ఖనిజాల లోపం మూలంగా జీర్ణక్రియలో అవకతవకలు జరుగుతాయి.
- “అసలు పీచు పదార్థాలు తీసుకోకపోతే” పెద్ద ప్రేవుల పైభాగంలో చిన్న చిన్న బుడిపెలు పుట్టి, పెరిగి, పగులుతాయి. ఈ వ్యాధిని “డైవర్టిక్యులోసిస్” (Diverticulosis) అంటారు. భరించలేనంత కడుపునొప్పి ఉంటుంది. ఈ వ్యాధిగ్రస్తులు సాఫీగా మలవిసర్జన చెయ్యలేరు. మలవిసర్జన చేసేటప్పుడు పెద్దప్రేవులు, కాళ్ళలోపల రక్తనాళాలలో విపరీతమైన వత్తిడి ఏర్పడుతుంది.
- పీచు తక్కువగా ఉండే ఆహారం తినే వారిలో అపెండిసైటిస్, పెద్ద ప్రేగుల్లో క్యాన్సర్, అల్సరేటివ్ కొలైటిస్, డైవర్టిక్యులోసిస్లు ఎక్కువగా వస్తాయి.  
ఈ రెండురకాల మందులు ఒకదానికి వ్యతిరేకంగా యింకొకటి పనిచేయటం సరిపోతుంది.

## పిడుగుపాటు (Thunder Bolt)

- పిడుగుపాటు తగిలి, పడిపోయిన వ్యక్తిని వెంటనే వెల్లికిలా పడుకోబెట్టి చూడాలి. గుండె వేగం తగ్గటంగాని, ఆగటం గాని సాధారణంగా జరిగే ప్రమాదాలు.
- ఎదుర్రొమ్ము మీద నొక్కి వెంటనే గుండెను ఆడించటానికి ప్రయత్నం చేస్తే ఆ వ్యక్తి బ్రతికే అవకాశం ఉన్నది.

### జాగ్రత్తలు

- వర్షాలు పడుప్పుడు, ఉరుములూ, మెరుపులూ ఉన్నప్పుడు చెట్లక్రింద కూర్చోరాదు. నిలబడరాదు.
- ఆరుబయట పొలంలో నిలబడటం, పరుగెత్తడం ప్రమాదం. మెరుపులుండి ప్రమాదముందని భావిస్తే పొలంలో కదలకుండా పడుకుంటే మంచిది.
- లోహపు వస్తువులకు దగ్గరలో ఉండరాదు.
- కారులో ఉంటే ఇంజను ఆపేయాలి. ఇనుప భాగాన్ని ముట్టుకొనకుండా సీటుమీదనే కూర్చోవాలి.
- ఇంట్లో ఉండే విద్యుచ్ఛక్తి ఉపకరణాలను ముఖ్యంగా టి.వి.ని ఆపేయాలి.

## నాడి చూడటం (SYNCOPE) ఎలా?

### 1. పరిచయం : నాడి అంటే ఏమిటి?

గుండెజబ్బుల్లో, ఊపిరితిత్తుల జబ్బుల్లో, ఎమర్జెన్సీ పరిస్థితులలో, విరేచనాల్లో కళ్ళు తిరిగి పడిపోయిన సందర్భంలో “నాడి చూడటం” అవసరముంది.

గుండె నుంచి వచ్చే రక్తనాళాలా (ధమనులు)లలోనికి గుండె నుండి రక్తం పంపుతుంటే ధమనులు కొట్టుకోవడం తెలుస్తుంది. దాన్నే “నాడి” అంటారు.

### 2. మణికట్టు వద్ద నాడి చూసే పద్ధతి

- సెకండ్ల ముల్లున్న వాచీ ఎదురుగా ఉంచుకోవాలి.
- కుడిచేతి వేళ్ళతో రోగి యొక్క మణికట్టు ముందు భాగాన బొటనవేలివైపు పట్టుకొంటే నాడి కొట్టుకోవటం తెలుస్తుంది.
- ఒక నిమిషంలో ఎన్నిసార్లు కొట్టుకుంటుందో లెక్కించాలి.
- మామూలు నాడి నిమిషానికి 70-80 సార్లు కొట్టుకుంటుంది.
- జ్వరం ఉన్నప్పుడు ప్రతి డిగ్రీ ఫారన్ హీట్ జ్వరం పెరిగిన దానికి 10సార్లు చొప్పున నాడి వేగం పెరుగుతుంది.

- గుండెజబ్బుల్లో సాధారణంగా నాడివేగం పెరుగుతుంది.
- ఊపిరి సరిగ్గా అందని ఊపిరితిత్తుల జబ్బుల్లో నాడి పెరుగుతుంది.
- రియాక్షన్ వచ్చినపుడు నాడి అసలు తెలియదు.
- కళ్ళు తిరిగి పడిపోయినపుడు మొదట కొద్ది సెకండ్లు నాడి తెలియదు. తరువాత నిదానంగా, బలహీనంగా కొట్టుకుంటూ క్రమేపీ వేగం, బలం పుంజుకొంటుంది.
- పరుగెత్తినా అలసట వచ్చేంతగా పనిచేసినా నాడి వేగం బలం పుంజుకొంటుంది.
- భోజనం చేసిన తర్వాత, నిద్రపోయేటప్పుడూ, గుండె లయలో తేడాలుండే కొన్ని జబ్బుల్లోనూ నాడివేగం తగ్గుతుంది.

### 3. మెడలో నాడి చూడటం

- తల ఒక ప్రక్కకు తిప్పాలి. చెవి దగ్గర నుంచి నామం గుంట దాకా ఒక కండరం ఉంటుంది. దాన్ని గుర్తించాలి.
- ఆ కండరం ముందువైపు అంచున, దవడ ఎముకకూ, చెవికీ క్రింద నాలుగు వేళ్ళతో గానీ, బొటనవేలుతోగానీ చూడాలి.
- దీన్ని “కెరోటిడ్ నాడి” (Carotid Pulse) అంటారు.
- మణికట్టు దగ్గరి నాడికంటే కెరోటిడ్ నాడి ఐదారురెట్లు పెద్దది. పైగా గుండెకు దగ్గరగా ఉంటుంది.
- అందువలన అత్యవసర పరిస్థితులలో మణికట్టు దగ్గర నాడి కంటే, మెడలో కెరోటిడ్ నాడి చూడటం ఉపయోగకరం.

### కొన్ని ప్రశ్నలు

1. ఎప్పుడైనా నాడి అసలు తెలియకపోతం జరుగుతుందా?
2. రోగికి నాడి ఆగిపోయి చాలా సేపయ్యుంటుంది. కాని అతని మణికట్టు దగ్గర నాడి తెలుస్తుంటుంది. ఎందుకని?
3. శరీరంలో ఎక్కడెక్కడ “నాడి” తెలుస్తుంది?

## దిష్టి తీసిచూడు

### కాళ్ళకు పుండ్లుపడతే

స్కూలుకెళ్లే వయసు పిల్లలు మోకాళ్ళు మీద పుండ్లుపడేట్లు దెబ్బలు తగిలించుకొనకపోతే ఆశ్చర్యపోవాలి. ఒకసారి తగిలిన దెబ్బ అంతటితో పోదు. మరలా మరలా దానిమీదే దెబ్బలు తగుల్తాయి. పర్యవసానంగా మోకాటి మీద పుండ్లకూ, స్కూలు పిల్లలకూ అదేదో అంతుబట్టని బంధుత్వం ఏర్పడుతుంది.

కొంతామందికి చీలమండలమీద పుండ్లు పడి కొంతకాలం మానిపోవడం మరికొంతకాలం పుండులోంచి 'రసి', నీరు కారటం జరుగుతూంటుంది. దీన్ని "ఎగ్జిమా" అంటారు. ఏ కారణంతో పుండ్లు పడినా అంత్రాలువేయడం, మంత్రాలు వేయడం, ముడుపులు కట్టడంలాగే "దిష్టితీసే వైద్యం" కూడా అంతే ప్రచారంలో వుంది.

ఊరి వెలుపలికిపోయి జనం తిరిగే దోవలో మూడు చిన్న రాళ్ళు ముక్కాలు పీటలాగా పేర్చి వాటి మధ్య వాయిలతకు గాని, తమలపాకులుగాని, నాలుగు మిరపకాయలు, చారెడు ఉప్పుకాని వేసి దానిమీదుగా పుండ్లు కలవారు దాటిపోతారు. ఇప్పుడీజబ్బు ఈ మూడు రాళ్ళ మధ్యకు చేరిందన్నమాట.

ఆ తర్వాత ఎవడయినా ఆరోగ్యవంతుడు చూసి చూడక ఈ రాళ్ళను దాటిపోతే ఆ రాళ్ళ మధ్య దాగిన రోగం ఈ ఆరోగ్యవంతుని పరం అవుతుందన్న మాట! ఇక వీడికి తప్పదు చర్మరోగం. దీన్ని వదిలించుకోవటంకోసం మరలా "బండల దిష్టి" తప్పదు.

ఈ "బండల దిష్టి" తో జబ్బులు పోయేదిలేదనే విషయం అలా ఉంచండి కాని ఈ క్రమంలో గల మనస్తత్వము పనికిమాలినదనేది వేరే చెప్పక్కర్లేదు. నీ చర్మరోగాన్ని వదిలించుకోవటానికి "బండదిష్టి" తీసి ఇంకెవడో ఆ రాళ్ళు దాటితే వాడికా జబ్బు అంటుకుంటే మన జబ్బు వదిలిపోతుందికదా అని ఆశించటం ఎంత అన్యాయమో కదా!

### బిందె దిష్టి

ఇంట్లో ఎవరికయినా జ్వరం వచ్చి రెండు మూడు రోజులు కదలకుండా అడ్డంబడితే ముందుగా వైద్యం చేయించం. అలాగే విరేచనాల జబ్బులు, జ్వరంతో కాళ్ళూ చేతులూ లాగటం వచ్చినా డాక్టరు దగ్గరకు దారి తీయం. కడుపునెప్పో, కాలునెప్పో వచ్చినా ఆసుపత్రి ఛాయలకుపోమ. ఎందుకయినా మంచిదని "అడగని దేవునికి" ముడుపులు మన తాహతునుబట్టి కడ్డం.

ఆ తర్వాత 'బిందెదిష్టి' తీస్తాము. రోగి మంచం పక్కన పెద్ద కంచం పెట్టాం. ముందుగా అందులో ఎర్రనీళ్ళు గాని, మామూలు మంచినీళ్ళుగాని పోస్తాం. మధ్యగా పావుకేజీ పేడముద్దపెట్టి, దాని మీద ఏడుపుల్లలు గుచ్చి, వాటికి ఆముదమో, నువ్వుల నూనెతోనో తడిపిన గుడ్ల పీలికలు చుడ్తాము.

ఇప్పుడు వీటికి నిప్పు అంటిస్తాం. గుడ్ల పీలికలు బాగా కాలి వేడిమీద వుండగానే ఒక బిందెను తెచ్చి ఆ పేడముద్ద బోర్లాస్తాము. ఒక ఆ బిందెవైపు, పళ్ళెంవైపు, పళ్ళెంలోని నీటివైపు కళ్ళార్చుకుండా చూస్తాము. కొంచెంసేపట్లో



పెద్దగా శబ్దం చేసుకుంటూ పశ్చింలోని నీళ్ళు బిందెలోకి లాక్కోబడతాయి. అద్దదీ .. ఆబిందెలోనికి 'దిష్టి' లాక్కోబడింది. ఒక మనవాడికేం ఫర్వాలేదు. రోగం తగ్గిపోతుందని అనిర్వచనీయమైన ఆనందం అందరి కళ్ళల్లో.

అయ్యా! ఈ ప్రయోగం ఎవరుచేసినా నీళ్ళు బిందెలోకి బర్రున శబ్దం చేసుకుంటూ వెళ్తాయి. నీ ముందు ఏ రోగిష్టివాడూ ఉండక్కర్లేదు. ఎందువలన?

వాతావరణంలో నూటికి 20వంతులు ప్రాణవాయువు వుంటుంది. అలాగే బోర్లించిన బిందెలోనూ నూటికి ఆ '20' వంతులూ ఉంటుంది. ఏ వస్తువయినా కాలేటప్పుడు ప్రాణవాయువును వినియోగించుకుంటుంది. అలాగే పేదముద్ద మీది కాలేవత్తులు బోర్లించిన బిందెలోపలగల ప్రాణవాయువును వాడుకుంటాయి. అందువలన బిందెలోపలగల ప్రాణవాయువు స్థానంలో శూన్యం ఏర్పడుతుంది. ఆ శూన్యాన్ని నింపటానికిగాను పశ్చింలోపలగల నీళ్ళు 'బుర్ర' మని శబ్దం చేసుకుంటూ లోనికెళ్తాయి.

“బిందె దిష్టికి, రోగానికి ఏమీ బంధంలేదని ఎంతత్వరగా తెలుసుకుంటే అంత మంచిది. మనవాడి రోగాన్ని బిందెలోనికి లాగేసిందని నీవు నిశ్చింతగా నిద్రపోతే, నీ రోగిష్టి బంధువు తెల్లారేసరికంతా నీ వింక ఏ దిష్టి తీయనక్కర్లేనంతగా ఎదిగి శవంగామారే ప్రమాదం ఉంది జాగ్రత్త.

## జలుబు

ముక్కువెంట ఎత్తిపోతల జలపాతంలా నీరు కారుతూంది. టపీటపీమని తుమ్ములు, తలదిమ్ము, చిరాకు, ఏది చేయాలన్నా, ఏది వినాలన్నా విసుగు - వీటన్నింటినీ కలిపితే 'జలుబు' అంటాము. జలుబురానివాడు. జలుబు లక్షణాలు గుర్తించలేనివాడు ఈ భూమ్మీద ఉండడంలే నమ్మవచ్చు.

ఇలా జలుబు చేసినవాడై ఒక మనిషి డాక్టరు దగ్గరకొచ్చాడు. “నీకు ముక్కు వెంట ధారాపాతంగా నీరు కారుతుంది కదా! నీకు జలుబు చేసింది అర్థంకాదుగా మందులు వాడాలి” అన్నాడా డాక్టరు. మందులు రాయించుకొని పోయేంతలో వెనక్కు పిలిచి “జలుబు చేస్తే దానిమీద సూక్ష్మక్రిములు చేరి దగ్గు గళ్ళారావచ్చు. యాంటీ బయాటిక్ మందులు రాసిస్తాను వాడు” అన్నాడు. అంతటితో వదలేదు “యాంటీ బయాటిక్స్ వాడితే ప్రేవుల్లో సహజంగా ఉండే ఉపయోగ కరమైన సూక్ష్మజీవులు కూడా చనిపోతాయి కాబట్టి బి. కాంప్లెక్సు మాత్రం వాడు” అన్నాడు. “బికాంప్లెక్సు మాత్రం మ్రింగితే నోట్లో అదోరకమైన వాసన వస్తుంది కాబట్టి ఆ వాసన పోవటానికి ఈ టానిక్ వాడు”. “జలుబుతో వచ్చే తలనొప్పి పోవటానికి ఈ నొప్పి తగ్గించే బిళ్ళలు మ్రింగు”. “నొప్పులు తగ్గించే బిళ్ళలు మ్రింగితే కడుపులో మంట రావచ్చు కాబట్టి యాంటాసిడ్ ద్రావకం వాడు”.

ఈయన రాస్తూనే ఉన్నాడు. ఆయన వెర్రి మొహం వేసుకొని రాయించుకొంటూనే ఉన్నాడు. చివరకెలాగో తెప్పరిల్లి “అయ్యా! ఈ మందులన్నీ ఎంత ఖరీదవుతాయండీ!” అన్నాడు. “ఎంతలే! నూట ఇరవై రూపాయలు మాత్రమే”. అన్నాడు డాక్టరు. ఈ రోగిగాని “జలుబు” రోగికి కళ్ళుబైర్లు కమ్మి క్రింద పడిపోయాడు. మొహాన నీళ్ళు జల్లితే తెప్పరిల్లాడు. “ఆనీకు మూర్ఖ జబ్బుకూడా ఉన్నది. దానికూడా మందులు రాస్తాను.” అంటాడు డాక్టరు ఇది



కొంత “ఓవర్ యాక్షన్” లాగా కన్నడుతుంది. జలుబుకు కొన్ని వందల రకాల మందులు మార్కెట్లో ఉన్నాయి. అన్నిటినీ డాక్టర్లు రాస్తున్నారు అనే వాస్తవం గమనించితే, కేవలం జలుబుకు 150రూపాయల మందులు రాయటం సాధ్యమే (?)నని అర్థం చేసుకోవచ్చు.

**జలుబు ఎందుకొస్తుంది ?**

జలుబును తెచ్చిపెట్టే రోగజీవులను “కామన్ కోల్డ్ వైరస్” అంటాము. వైరస్ లనబడు క్రిములను ‘యాంటీ బయాటిక్’ మందులు చంపలేవు. “ఇంటర్ ఫెరాన్” అనే మందును కనిపెట్టారుకాని ఒక్కో డోసు వేలరూపాయల్లో పలుకుతుంది. కేవలం జలుబుకు అంతంత ఖరీదు చేసే మందులు వెంటబడి యిచ్చినా వాడరు జనం.

“ఏ వైద్యమో, ఏమో? గొప్ప గొప్పవి సాధించామంటారు గాని జలుబుకూడా మందు కనిపెట్టలేకపోయారు.” అన్నాడో పెద్దమనిషి ఒకసారి.

“నిజమే! జలుబుకు మందు కనిపెట్టదల్చుకోలేదు. అంతకంటే పెద్ద పెద్ద ప్రాణాంతక జబ్బులున్నాయి. వాటికి మందులు కనిపెట్టటంలో తలలు బద్దలు కొట్టుకొంటున్నాము. పైగా జలుబు దేముంది మందులు వాడితే వారం రోజుల్లో, వాడకపోతే ఏడు రోజుల్లో తగ్గిపోతుంది కదా!” అంటాడో డాక్టరు.

ఏమందూ వాడకపోయినా దానంతటదే తగ్గిపోతుంది. కదిలితే “జిర్రు” మెదిలితే ‘జిర్రు’ మని చీదే యిబ్బంది ఉంటుంది. ఆ చీదిన చేతిని ఎక్కడబడితే అక్కడ పూసి యితరులకు “రోగదానము” చేయకపోతే చాలు.

**ఏం చేయాలి?**

ముక్కు వెంట నీరు విపరీతంగా పోతుంది. కాబట్టి మంచినీళ్ళు పుష్కలంగా త్రాగాలి. చిరాగ్గా విసుగుగా ఉంటుంది కాబట్టి, ఆ విసుగును యితరులమీద చూపించననే నమ్మకం ఉంటే, పసులు మామూలుగా చేసుకోవచ్చు. లాభం లేదు. “ప్రక్కనున్న వారితో పేచీలు వస్తాయి తప్పదు” అన్నించితే జలుబు తగ్గేవరకూ రెండు మూడు రోజులు విశ్రాంతి తీసుకోవచ్చు.

“ముక్కు వెంట నీరు కారడం మరీ యిబ్బందిగా ఉంది. ఉపశమనానికయినా మందు లేదా?” అనవచ్చు. “ఫెనిరమిన్ క్లోర్ మాలియేట్” అనబడు యాంటీ హిస్టమిన్ మాత్ర (4 మి.గ్రా.) పెద్దలయితే ఒకటి, పిల్లలయితే సగం వేసుకోవచ్చు. ఈ మాత్రలు వెయ్యి మాత్రలుండే డబ్బాల్లో లభ్యమవుతాయి. ఒక్కో మాత్ర 5 పైసలవుతుంది. ఇవి దొరక్కపోతే “అవిల్” 25 మి.గ్రా. మాత్రలు ఎక్కడయినా దొరుకుతాయి. ఒక్క మాత్ర 10 పైసలవుతుంది.

ఈ మాత్రలు ఏవయినా 3-4 గంటలు పనిచేస్తాయి. నిద్రముంచుకొచ్చే అవకాశముంది. బండ్లు నడిపేవారు యంత్రాల దగ్గర పనిచేసేవారు, కట్టడం పనుల్లో ఉండేవారు, మొదలగు “పనిచేస్తూ తూగితే ప్రమాదం సంభవించగల” సందర్భాలలో యాంటీ హిస్టమిన్ మాత్రలు వాడేకంటే జలుబును భరించటమే మంచిది. నిద్ర తెచ్చిపెట్టకుండా పనిచేసే “యాస్టిమజోల్” అనే పేరుగల యాంటీ హిస్టమిన్ మందు యిప్పుడు దొరుకుతుంది.

పావలా నుండి రూపాయి దాకా ఖరీదు చేసే జలుబు మాత్రాల్లో పనిచేసే మందు 5-10 పైసలు చేసే యాంటీ హిస్టమిన్ మాత్రమేనని గుర్తించాలి.

“ఎఫిడ్రీన్” కలిసుండే మందు మ్రింగటం వలన రక్తపోటు లేనివారికి రక్తపోటు రావచ్చు. ఉన్నవారికి పెరగవచ్చు.

తలనొప్పి తగ్గటానికి యూకలిప్టస్ ఆకుల్ని నలిపి కణతలమీద రుద్దవచ్చు. జామాయిల్, జందూబాం, విక్స్, అమృతాంజనం కొద్దిగా తలకు వూయవచ్చు. అడ్వర్టైజ్మెంటు సినిమాల్లో మాదిరి చారెడు వూయాల్సిన అవసరం లేదు.

“ఎస్ప్రిన్” మాత్రలు రెండు మ్రింగినా తలనొప్పి తగ్గిపోతుంది. కడుపులో మంట, నొప్పి, అల్సర్, వాంతిలో రక్తం పడిన లక్షణాలు గలవారు 5 సం॥ పిల్లలు ఏస్ప్రిన్ పడనివాళ్ళు ఏస్ప్రిన్ వాడరాదు. 1000 మాత్రల డబ్బానుండి కొనుక్కుంటే 5 పైసలవుతుంది. ఒక్కోమాత్ర ‘మైక్రోఫైరిన్’ పేరుతో గల మాత్ర అయితే 15 పైసలు ‘డిస్ప్రిన్’ పేరుతో 20 పైసలు, “అసబుఫ్” పేరుతో 30 పైసలు, ‘సోల్జర్’ పేరుతో 50 పైసలు అవుతుంది. అన్నిట్లో ఉండేది ‘ఏస్ప్రిన్’ మాత్రమే.

ముక్కులో చుక్కల మందు వాడారు కొందరు. వాడిన కొద్దిసేపు దిబ్బడ తగ్గినట్లుంటుంది. తర్వాత ముందుకంటే ఎక్కువగా ముక్కులు బిగదీస్తాయి.

మొత్తంమీద “జలుబు” మందుల్లేకుండానే శరీరంలోని రోగనిరోధకశక్తి వలననే బాగవుతుంది. అంతగా మందులు వాడాల్సిందేనని పట్టుబడితే తక్కువ ఖరీదయినవి, ఎక్కువ ఖరీదయని మందులలో బాగా పనిచేసేవి ఉన్నాయి.

## నీళ్ళ విరేచనాలు - (నీళ్ళ బేదులు) (Diarrhoea)

కేవలం విరేచనాల రోగంతో ఏటా 15 లక్షల మంది పిల్లలు మన దేశంలో చనిపోతున్నారు. విరేచనాలు అవుతున్నాయని డాక్టరు చెప్పకూడదు. రోగే గుర్తిస్తాడు. ఆ విరేచనాలు నీళ్ళనీళ్ళగా అవుతున్నాయా, బంక, నెత్తరూ కలిపి అవుతున్నాయా అనే దాన్ని బట్టి వైద్యం మారుతుంది.

### 1. నీళ్ళ విరేచనాలు

నీళ్ళ విరేచనాలు ఎక్కువ సందర్భాలలో వైరస్ క్రిముల వలన వస్తాయి. వైరస్ క్రిములు చావటానికి ఉపయోగపడే మందులేవీ లేవు. కాని విరేచనాల వలన వచ్చే చెడు ఫలితాలను తగ్గించే మార్గాలున్నాయి. రోగి మలం మీద వాలిన ఈగలు తిరిగి మన ఆహారం, నీళ్ళమీద వాలాయనుకోండి. ఈ ఈగలు తమ కాళ్ళవెంట పట్టుకొచ్చిన విరేచనాల క్రిములను ఇక్కడ వదిలిపోతాయి. ఇకనేం మనక్కూడా విరేచనాలు పడ్తాయి.

నీళ్ళ విరేచనాలకు కడుపులో మెలిపెట్టినట్లు నొప్పి రావచ్చు. నీరసం, వికారం, వాంతి, పిక్కల నొప్పులు రావచ్చు. వీటన్నింటికంటే శరీరంలో నీరెంత తగ్గిపోయిందనేది కీలకమైన అంశం. దానిమీద ఆధారపడే జబ్బుదశను గుర్తించాలి. నీరు తగ్గిపోయే పరిస్థితిని ‘డీ హైడ్రేషన్’ అంటారు.

ఒక మోతాదు, కొద్దిపాటి (మోడరేట్ డిహైడ్రేషన్, మైల్డ్ డిహైడ్రేషన్) నీరు తగ్గుదలకు ఇంటిదగ్గరే వైద్యం చేసుకోవచ్చు. అందుకని తీవ్రమయిన డిహైడ్రేషన్ను గుర్తించటం తెలుసుకుంటే ఎప్పుడు డాక్టరు దగ్గరకెళ్ళాలో అర్థమవుతుంది.

## 2. లక్షణాలు (తీవ్రమైన డిహైడ్రేషన్)

12 వేగంగా, బలహీనంగా కొట్టుకోవటం, ఒక్కోసారి అసలు తెలియదు, వళ్ళు చల్లబడిపోవడం, కళ్ళు లోతుకుపోయి కళ్ళలో మెరుపు మాయం కావడం, నోరు, నాలుక పిడచకట్టుకుపోవడం, పొట్టమీద చర్మాన్ని రెండువేళ్ళతో పట్టి లాగితే, ఆ ముడత కొంతసేపు అలాగే ఉంటుంది. ఆరోగ్యవంతుడిని ఆ ముడత వెంటనే సర్దుకుని చర్మం మామూలుగా మారుతుంది. ఊపిరి వేగంగా పీల్చడం, గడిచిన ఆరు గంటలలోపు మూత్రం పోయకుండా ఉండటం, బిడ్డ అపస్మారకంలో పడిపోవడం. ఈ లక్షణాలు కొన్ని ఉన్నా జబ్బు తీవ్రంగా ఉన్నట్లు గుర్తించాలి.

### ఏం చేయమంటారు?

పల్లెటూళ్ళో ఉన్నావు, పిల్లలకు, పెద్దలకు నీళ్ళ విరేచనాలు పట్టుకున్నాయి. అక్కడ డాక్టరు లేడు. ప్రక్కకురికి పోవాలంటే వెంటనే సౌకర్యం లేదు. జబ్బు తగ్గటానికి మనమేమయినా చేయగలమా?

నీళ్ళ విరేచనాలు ఎక్కువ సందర్భాలలో వైరస్ క్రిముల వలన వస్తాయి అనుకున్నాం కాబట్టి, వీటికి మందులు పనిచేయవు. అవసరం లేదు కూడా. శరీరం నుంచి బయటకు పోయిన నీటిని నింపాలి.

## 3. నీళ్ళు నింపితే విరేచనాలు పెరగుతాయంటారుకదా!

'ఇలా నీళ్ళు త్రాగితే అలా పోతాయి బయటకు. అందుకని నీళ్ళివ్వమని మొత్తుకుంటున్నా చుక్క నీళ్ళివ్వలేదండి' అని ఆనందంగా డాక్టరుకు సెలవిచ్చే రోగి బంధువులుంటారు. మంచినీళ్ళు త్రాగకపోతే మనమేమవుతాం.

మీ యింటిముందో చిన్న మొక్కను నాటావనుకో. ఆ మొక్కకు నీళ్ళు పోయకపోతే వాడిపోతుంది. ఇంకోమారు పోయకపోతే ఎండిపోతుంది. ఇంకొన్నాళ్ళు పోయకపోతే చచ్చిపోతుంది. నీళ్ళు త్రాగకపోతే మనుషులయినా అంతే. మనిషికి శరీరంలో నిండుగా మంచినీళ్ళుండాలి మరి.

మనిషి శరీరం నిండుగా నీళ్ళున్న ఎద్దుంకు నీళ్ళు తావు తొట్టెలాంటిదనుకోండి. ఆ తొట్టిని కడగటానికి క్రింద తూము ఉంటుంది. ఇప్పుడా తూము తీసేశాము. క్రిందినుంచి నీళ్ళు పోతూఉన్నాయి.

ఇలాంటప్పుడు తొట్టినిండా నీళ్ళుండాలంటే క్రింద తూము బిగించనన్నా బిగించాలి. పైనుంచి అంతకంటే ఎక్కువ నీళ్ళు పోయనన్నా పోయాలి. ఇప్పుడు మనిషి నిండుతొట్టె. వాడికి క్రింద తూము తెరుచుకుంది. విరేచనాలు మొదలయ్యాయి. తూముకు బిరడా పెట్టినట్లు, విరేచనాలకి ఎలా పెట్టాలి? అందుకనే విరేచనాల్లో పోయేవాటికంటే ఎక్కువ నీళ్ళు నోటిగుండా త్రాగించాలి.

#### 4. ఏ నీళ్ళు త్రాగించాలి? మంచినీళ్ళ వైద్యం (పానీయపద్ధతి)

పావులీటరు నీళ్ళుపట్టే పెద్దగ్లాసు తీసుకో. దీంతో నాలుగు గ్లాసులు (1 లీటరు) నీళ్ళు తీసుకొని ఒక గిన్నెలో పోయి. అందులో మూడువేళ్ళను కలిపి 'ఉప్పులో ముంచి పైకి తీసుకుంటే వచ్చేంత ఉప్పు వేయండి. నాలుగు వేళ్ళను చక్కెరలో ముంచి ఎత్తుకుంటే వచ్చేంత చారెడు చక్కెర వేయండి. బాగా కలపండి. కలిపిన నీళ్ళను రెండు చుక్కలు నోట్లో వేసుకోండి. కన్నీళ్ళు ఉన్నంత ఉప్పుగా మాత్రమే ఉండాలి. ఎక్కువ ఉప్పుగా ఉంటే కొద్దిగా నీళ్ళు కలపండి. తక్కువ ఉప్పుగా ఉంటే కొద్దిగా ఉప్పు కలపండి. టేబుల్ సాల్ట్లో కేవలం ఉప్పు మాత్రమే ఉంటుంది.

ఉప్పు కళ్ళదయితే ఇతర లవణాలు కూడా ముందుగా కాచి చల్లార్చి వాడుకోవచ్చు. అర్జంటయితే కాగబెట్టకుండానయినా వాడుకోవచ్చు.

ఈ నీళ్ళు పిల్లలకు గంటకు నాలుగు గ్లాసులు చొప్పున వాడవచ్చు. నీళ్ళమీద మూతపెట్టుకుని ఉంచుకోండి. అయిపోతే మరలా తయారుచేసుకోండి. ఈ పద్ధతినే 'మంచినీళ్ళ వైద్యం' (పానీయ పద్ధతి, ఓరల్ డిహైడ్రేషన్ థెరపీ) అంటారు. ఈ నీళ్ళు తయారుచేసుకోటానికి లీటరుకు 15 పైసలు ఖర్చవుతుంది. ఎటొచ్చీ నీళ్ళు, చక్కెర, ఉప్పు ఇంట్లో ఉండేవేకదా! చక్కెర లేకపోతే బెల్లం వేసుకోవచ్చు. చక్కెర బదులు గ్లూకోజ్ వేయవచ్చా అంటారు కొంతమంది. చక్కెర కిలో ఆరు రూపాయలయితే గ్లూకోజ్ రూ॥ 47-50 పై॥. పనిచేసేది రెండూ ఒకటే.

#### 5. మందులేవీ అవసరం లేదా?

వైరస్ క్రిములతో వచ్చే విరేచనాలకయితే కేవలం 'మంచినీళ్ళ వైద్యం' చాలు. కాని ఆ వచ్చిన విరేచనాలు వైరస్తోనా? బాక్టీరియా క్రిములతోనా? మనకు తెలియదు కాబట్టి బాక్టీరియా చంపే మందులు వాడడం మంచిది.

'ప్యూరజోల్పిన్' 100 మి.గ్రా. మాత్రలు పెద్దలకయితే పూటకొకటి లేదా రెండు చొప్పున రోజుకు మూడుసార్లు వాడండి. 5-12 సం॥ పిల్లలకు పావుమాత్ర మూడుసార్లు లేదా దాంతో సమానమైన మోతాదు 'ప్యూరజోల్పిన్' సస్పెన్షన్ త్రాగించండి. ఇలా 5 రోజులు వాడండి. విరేచనాలతో పాటు జ్వరం ఉంటే ప్యూరజోల్పిన్ చాలదు. 'కోట్రైమాక్సజోల్' మాత్రలు వాడండి. రెండు మూడు రోజుల్లో తగ్గకపోతే డాక్టరు సలహామీద 'నాలిడిక్సిక్ యాసిడ్' మందు వాడవచ్చు.

#### 6. వాంతులవుతుంటే ఏం చేయాలి?

వాంతులు అవుతున్నా 'మంచినీళ్ళ వైద్యం మానవద్దు' వాంతిలో పోయింది పోగా మిగిలింది అయినా ఉ పయోగపడుతుంది. వాంతి అయిన వెంటనే త్రాగిస్తే కొంతయినా నింపే అవకాశముంటుంది. వాంతులు ఆపటానికి మందయినా వాడవచ్చు. 'మెటోక్లోప్రమైడ్' మాత్ర పెద్దలకయితే ఒకటి వాడితే వాంతులు ఆగిపోతాయి. పిల్లలకు అందులో సగం వాడవచ్చు. మాత్ర కూడా నిలవకుండా వాంతి అవుతుంటే 'మెటోక్లోప్రమైడ్' సూదిమందు వేయించవచ్చు. ఇంతటితో ఆగిపోతే సరి. లేకపోతే ఆస్పత్రికి తరలించాలి. ఆస్పత్రి చేరేదాకా మంచినీళ్ళ వైద్యం ఆపకూడదు.

### 7. అన్నం పెట్టవచ్చా? పాలు యివ్వవచ్చా??

కారం, మసాలాలాంటి ఘాటు పదార్థాలు పెట్టకూడదు. మిగిలిన ఆహారం తినవచ్చు. మజ్జిగ, మజ్జిగన్నం, జావ, బార్లీగంజి, టెంకాయనీళ్ళు లాంటివి పుష్కలంగా యివ్వాలి. పాలు యివ్వవచ్చు. పసిపిల్లలకు తల్లిపాలు యివ్వవచ్చు. తల్లికి పథ్యం ఏమీలేదు. అసలే శరీరంలో నీళ్ళు తగ్గిపోయిన సమయంలో తిండి కూడా యివ్వకపోతే నీరసించి పోతారు.

### 8. పాలసీసా విరేచనాలు

‘పాలసీసా విరేచనాలకు రాచబాట’. పిల్లవాని నోట్లో పాలసీసా పెడ్తారు. పాలు త్రాగుతూ, త్రాగుతూ నిద్రపోతాడు. ఆ సీసా క్రింద పడిపోతుంది. మట్టి అవుతుంది. ఆ మట్టిలో విరేచనాల క్రిములుంటాయి. పాలసీసా మీద గుడ్ల కప్పుతారు. ఎంత శుభ్రమైన గుడ్ల అయినా క్రిములుండే అవకాశముంది. ఒకసారి త్రాగిన తర్వాత ఆ పాలు అరగంటకంటే మరి నిల్వ ఉంచితే క్రిములు చేరే అవకాశముంది. మనము ఎంత శుభ్రంగా సీసాను కడిగినా క్రిములను పూర్తిగా వదలగొట్టే మార్గం లేదు.

అందువల్ల పాలు త్రాగించాల్సిన పాలు కాచి, చల్లార్చి చక్కెర కలిపి స్నాను (చెంచా) తో కొద్దికొద్దిగా నోటికి పట్టిస్తే పిల్లవాళ్ళు గొంతులోకి పీల్చేస్తారు. మన చిన్నతనంలో వాడిన ఉగ్గుగిన్నెలు ఈ పనికి చాలా సులువుగా ఉంటాయి. ఉగ్గుపని లేదుగాని ఆ గిన్నెలను పాలు పోయటానికి వాడుకోవచ్చు. తల్లిపాలు ఉన్నప్పుడు ‘తల్లిపాలు’ అన్నింటికంటే శ్రేష్టం.

### 9. ఎలక్ట్రోలైట్ పౌడర్ వాడకూడదా?

‘ఎలక్ట్రోల్’, ‘ఓరోలైట్’, ‘పెడిలైట్’, ‘మెడిలైట్’ యిలా అనేక కంపెనీ పేర్లతో ప్రత్యక్షమయ్యే ఈ పౌడర్లలోనూ ఉండేది గ్లూకోజ్లో ఉప్పు వగైరాలే. ఒక్కో ప్యాకెట్ ఒక లీటరు నీళ్ళకు కలపాలి. ఒక్కోకపాకెట్ 6-8 రూపాయల దాకా అమ్ముతారు. 15 పైసలకు యింట్లో తయారుచేసుకోగలిగే దానికి అంతకి 25-30 రెట్లు ఎక్కువ ఖర్చుపెట్టడం ఏం బావుంటుంది చెప్పండి?

### 10. సెలైన్ కడితే త్వరగా తగ్గుతుందంటారు?

ఒక్క సెలైన్ సీసాలో అరలీటరు నీళ్ళు, నాలుగున్నర గ్రాముల ఉప్పు ఉంటాయి. మంచినీళ్ళ వైద్యంలో అరలీటరు తయారుచేసుకోటానికి 8 పైసలు ఖర్చయితే ఇక్కడ ఒక్కో సెలైన్ సీసా 15 రూపాయలవుతుంది. సెలైన్ కట్టక తప్పనిసరి పరిస్థితి వస్తే ఎటూ తప్పదా ఖర్చు. ‘ఇటు నీళ్ళు త్రాపితే అటు విరేచనాల్లో పోతాయికదా!’ అనే నమ్మకంతో ఎండబెట్టితే సెలైన్ దాకా ప్రయాణం కట్టాల్సి ఉంటుంది. చాలా సందర్భాలలో సెలైన్ కట్టే కార్యక్రమాన్ని నివారించవచ్చు. ఖర్చును అరికట్టవచ్చు. కేవలం సెలైన్తో పోదుకదా సమస్య. డాక్టరు దగ్గరకెళ్ళాలి. ఛార్జీలకు ఖర్చు, సెలైన్కు వందో నూటయాభయ్యో ఖర్చుచేసినప్పుడు డాక్టరుకు యాభై రూపాయలన్నా ఇవ్వరా! మన బ్రతుకు బాగాలేక సెలైన్ కత్తిఉంటే మన పని ఆఖరిక! జబ్బు తగ్గేకొద్దీ కడుపునొప్పి తగ్గిపోతుంది.



## 11. ఏ మందులు వాడరాదు?

- ఎ. 'కోరోస్ట్రాప్' : కోరాంఫెనికాల్, స్ట్రెప్టోమైసిన్ల కలయిక మందు యిది. ఇలాంటి మందు ఏ కంపెనీలు చేసినవయినా వాడరాదు. 'కోరాంఫెనికాల్'తో 'ఏగ్రాన్సులోసైటోసిన్', ఏప్లాస్టిక్ అనీమియా అనబడు ప్రాణాంతక రక్తహీనత జబ్బులు వస్తాయి. కేవలం టైఫాయిడ్ మెనింజైటిస్ లాంటి తీవ్రమైన జబ్బులకు మాత్రమే ఈ మందు అట్టిపెట్టుకోవాలి.  
  
'స్ట్రెప్టోమైసిన్' ఎంతో కొంత రక్తంలోని పోతుంది. బయట పడకుండా క్షయ జబ్బుంటే అది ఈ మందువలన అణిగిపోతుంది. ఈ మందును కేవలం క్షయ రోగానికి రిజర్వు చేసుకోడం మంచిది.
- బి. 'టోమోటిల్', 'లోపరమైడ్', 'అట్రోపిన్', 'కోడీక్' : ఈ మందులన్నింటికీ ప్రేగుల కదలికను తగ్గించే లక్షణముంది. ప్రేగుల కదలిక తగ్గుతుంది కాబట్టి, విరేచనాల సంఖ్య తగ్గుతుంది. సంఖ్య తగ్గినప్పటికీ విరేచనాలే తగ్గాయని రోగి బంధువులు ఆనందపడ్తారు. కాని పేగులు కదలిక ఆగిపోయినందున రోగజీవుల మూలంగా ప్రేవుల్లో విడుదల అయిన విషపదార్థాలు రక్తంలోకి పీల్చుకుపోతాయి. విరేచనాలు ఆవిధంగా మనకు తోడ్పడే లక్షణమన్నమాట. వాటిని ఆ పటం ద్వారా మరింత సమస్య కొనితెచ్చుకుంటాము జాగ్రత్త.
- సి. "ఏంపిసిలిన్" : గొప్ప యాంటీబయాటిక్స్ సందేహం లేదు. ఈ మందు ప్రేగుల్లోకి పోయిన తర్వాత ప్రేగుల్లో మనకు ఉపయోగపడే సూక్ష్మజీవుల్ని కూడా చంపేస్తుంది. ఈ క్రిములు చనిపోతాయి కాబట్టి "కాండిడా" అనే తామర ఎదురు లేకుండా పెరుగుతుంది. "ఏంపిసిలిన్" వలన గానీ, తామరవలన గానీ ప్రేగులు గూడ దెబ్బతిని, రక్తంలోకి నీళ్ళు ఆహారపదార్థాలు పీల్చుకోబడే క్రమం తలక్రిందులవుతుంది. ప్రేగుల్లో మనకు ఉపయోగపడే క్రిములు బి-కాంప్లెక్స్ విటమిను తయారుచేస్తాము. ఇప్పుడా విటమిను తయారీ తగ్గిపోతుంది. ఈ కారణాలన్నింటి వలన మామూలుగా "ఏంపిసిలిన్" వాడినా విరేచనాలు పట్టుకునే అవకాశముంది. అందుకే విరేచనాలు అవుతున్నప్పుడు దీన్ని వాడకూడదు.
- డి. డైలెడ్ - హైడ్రాక్సిక్విన్లోలిన్ : ఒకప్పుడు 'క్లయోక్విినాల్' 'మెక్నాఫాం' అనే కంపెనీ పేరుతో సీబా కంపెనీ తయారు చేసింది. విరివిగా అమ్మింది. ఈ మందు వాడకం వలన 1970 వరకూ జపాన్లో 10,000 మందికి కంటిచూపు దెబ్బతిన్నది. మరో 50,000 మందికి నరాల జబ్బులు వచ్చాయి. ఆ మందు సహౌదరుడే 'డైలెడ్' హైడ్రాక్సిక్విన్లోలిన్' మందు. మన కీళ్ళు నరాల దెబ్బతినడం మనకిష్టం లేదు. కాబట్టి ఆ మందులు తినకూడదు.
- ఇ. బాక్టోబాసిల్లస్ మాత్రలు : వీటితో నష్టం లేదు గానీ, ఉపయోగమేమీ లేదు. విరేచనాల్లో మన ప్రేగుల్లో బి-కాంప్లెక్స్ తయారుచేసే 'లాక్టోబాసిల్లస్' క్రిములు తగ్గిపోతాయి కాబట్టి, ఈ క్రిములు ఉండే 'లాక్టోబాసిల్లస్' మాత్రలు యివ్వమని కంపెనీలు సూచిస్తాయి. విరేచనాలు ఆగిన 2-3 రోజుల్లో లాక్టోబాసిల్లస్ ప్రేగుల్లో వాటంతటవే తయారవుతాయి. రెండు మూడు చెంచాలు పులిసిన పెరుగు తిన్నా ఒక మాత్రలో ఉండే అన్ని లాక్టోబాసిల్లస్ మనకు లభ్యమవుతాయి.

- ఎఫ్. కాయొలిన్, పెక్టిన్ కలిసిఉండే మందులు : ఈ మందులు ప్రేగుల కదలికను తగ్గిస్తాయి. ప్రేగుల కదలికను తగ్గించే ఏ మందు అయిన సప్లమే చేస్తాయి.
- జి. 'లార్గాక్విల్', 'సిక్విల్', 'ఎస్కజిన్' వగైరా వాంతులు అరికట్టే మందులు. వీటివలన ఎక్స్ట్రా విరండల్ లక్షణాలనబడేవి రావచ్చు. ఇందులో పిల్లలు మెడనీల్గించడం, నాలుక బయటకు చాచడం చేస్తారు. తల్లిదండ్రులు గాభరాపడ్డారు.
- హెచ్. 'బరాలన్', 'ట్రైగాస్' : నొప్పి తగ్గటానికి ఈ మందు వాడ్డారు. ఇందులో 'అనాల్జిన్' అనబడే మందు ఉంటుంది. ఈ మందువలన రక్తం దెబ్బతినే ప్రమాదముంది.

## 12. విరేచనాలు రాకుండా చేసుకునే మార్గం లేదా?

కొన్ని జాగ్రత్తలు పాటించితే విరేచనాలు రాకుండా చేసుకోవచ్చు.

- పాలసీసాసు దూరం చేయండి. వీలయినంత ఎక్కువ కాలం 20 తల్లిపాలు ఇవ్వండి.
- బిడ్డకు మంచి ఆహారం యిస్తే రోగ నిరోధక శక్తి సరిపడా ఉంటుంది. విరేచనాలయినా వచ్చే అవకాశం తగ్గుతుంది. విరేచనాలు అయేప్పుడు కూడా తల్లిపాలు యివ్వవచ్చు.
- పాత్రల మీదా, ఆహారం మీద మూతలు పెట్టి, ఈగలు వాలకుండా చూడండి.
- అన్నం తినబోయే ముందు, మలవిసర్జన తర్వాత చేతులు శుభ్రంగా కడుక్కోండి.
- మంచినీళ్ళ బావుల దగ్గర బట్టలు ఉతకరాదు. మంచినీటి బావులను చెరువులను కలుషితం చేయవద్దు.
- రోగికి సపర్యలు చేసేవారు సబ్బుతో శుభ్రంగా కడుక్కోకుండా ఏమీ తినరాదు.
- రోగి మలాన్ని ఎక్కడబడితే అక్కడ పారేయకూడదు.
- ఆరుబయలు మలవిసర్జన ప్రమాదము.
- ఇంట్లో నీళ్ళు వీధుల్లోకి వెళ్ళబెడితే వీధులే మురుగ్గుంతలుగా మారుతాయి. అక్కడ ఈగలు తయారయ్యే ఫ్యాక్టరీలు ఏర్పడ్తాయి. ఊళ్ళో మురుగునీటి పారుదల సౌకర్యం లేకపోతే ఇంట్లో మూలన గుంత త్రవ్వి అందులో రాళ్ళు వేసి, 'జాలాడి' తయారుచేసుకుంటే ఏడాదిపాటు నీళ్ళు అక్కడే యింకిపోతాయి.
- గోళ్ళు పొట్టిగా కత్తిరించుకోండి.
- చుట్టుప్రక్కల జనంలో విరేచనాల జబ్బుంటే, మీ ఇంట్లో నీళ్ళు కాచి చల్లార్చుకొని త్రాగండి.
- అప్పుడప్పుడు మునిసిపాలిటీవారు క్లోరిన్ కాస్త ఎక్కువగా నీళ్ళలో కలుపుతారు. ఈ నీళ్ళు త్రాగటానికి ప్రయత్నం చేయండి. వాసన పోవాలంటే కాచి చల్లార్చుకున్నయినా త్రాగండి.
- 'రక్షిత మంచినీటి సరఫరా', 'పరిసరాల పరిశుభ్రత'లు సాధించాలి. ఎవరు సాధించాలి? ప్రభుత్వం చేయాలి. ప్రజలు అడగాలి. దేశంలో ఒకటిన్నర లక్షల గ్రామాలకు అసలు మంచినీళ్ళే లేవు. ఇక 'రక్షిత మంచినీళ్ళా?' మన ప్రభుత్వాలు నడిపే 'నిరో చక్రవర్తులు' ఫిడేలు వాయిచడం ఆపేవరకూ మనము ఆగకుండా పైన సూచించిన అంశాల్లో మనకు అలవి అయినవాటిని చేద్దాం.



### 13. డాక్టరు దగ్గరకు ఎప్పుడు పోవాలి?

- విరేచనాల్లో తీవ్రమైన డీహైడ్రేషన్ లక్షణాలుంటే, మంచినీటి వైద్యం చేస్తూనే, డాక్టరు దగ్గరకెళ్ళాలి.
- 24-48 గంటల్లోపల మీ వైద్యంతో విరేచనాలు తగ్గకపోతే వెళ్ళాలి.
- విపరీతంగా వాంతులవుతుంటేనూ,
- 5 రోజులకు మించి ఉన్న దీర్ఘకాల విరేచనాలలోనూ వైద్యసహాయం తీసుకోవాలి.

### కొన్ని ప్రశ్నలు

1. రక్తిత మంచినీటి సరఫరా పథకం నుండి నీళ్ళు తెచ్చుకుంటున్నారు. అయినా నీళ్ళవిరేచనాలు ఎందుకని వచ్చాయి?
2. “ఎవరెలా పోతే నాకేంటి?” ఈ భాష అంటువ్యాధుల దగ్గర ఎలా ఉంటుంది?
3. సామూహిక లెట్రీనులు ఎందుకు వాడటం లేదు?

## నీటిగుండా వచ్చే రోగాలు (త్రాగే నీళ్ళు కలుషితం అయితే వచ్చే రోగాలు)

ప్రశ్న : నీళ్ళు కలుషితం ఎలా అవుతాయి? :

- జవాబు : • మంచినీటి వనరుల దగ్గర మలవిసర్జన చేయటం. (ఆరుబయలు మలవిసర్జన)
- మంచినీటి వనరులలో బట్టలు ఉతకటం. ఈతకొట్టటం.
  - ఇంట్లోని, వీధుల్లోని మురికి నీటిని దగ్గర్లోని నదులూ, కాలువలోకి వదలటం.
  - మంచినీళ్ళ కోసం ఉపయోగించే దిగుడు బావులలోకి దిగటం.
  - చెద బావులమీద మూతలు పెట్టకపోవటం.
  - బోరులచుట్టూ పళ్ళెం కట్టకపోవటం. మురికినీళ్ళు అక్కడే పోగుపడటం.
  - మంచినీటిలో మురికిగా ఉన్న చేతులు పెట్టటం మొ॥

ప్రశ్న : నీళ్ళు కలుషితం అయితే వచ్చే రోగాలేంటి?

- జవాబు : • నీళ్ళ బేదులు (నీళ్ళ విరేచనాలు)
- రక్త బేదులు (రక్తం బంక విరేచనాలు)
  - అమీబియాసిస్
  - జియార్డియాసిస్
  - టైఫాయిడ్
  - కలరా
  - పొట్టలో పురుగులు

- పోలియో
- పసిరికలు
- పొట్ట ప్రేగుల్లో క్షయ
- నారికురుపు

ప్రశ్న : నీళ్ళలో వచ్చే రోగాలతో ఖర్యెలా ఉంటుంది?

జవాబు : ఈ రోగాలలో ఏది వచ్చినా సాధారణంగా 200 రూపాయల నుంచి 2000 దాకా ఖర్చు అవుతుంది. కనీసంగా లెక్కేసినా ఒక్కో కుటుంబం ఏడాదికి రూ.3000-5000 దాకా ఖర్చు చేస్తుంది.

100 ఇళ్ళున్న గ్రామంలో సంవత్సరానికి 3-5 లక్షల రూపాయలు నీళ్ళగుండా వచ్చే రోగాలకోసం ఖర్చు అవుతుంది.

1-2 లక్షల రూపాయలతో కనీసం 50 సంవత్సరాలు పనిచేసే రక్షిత మంచినీటి సదుపాయాన్ని ఆ గ్రామానికి కల్పించవచ్చు.

- డబ్బు రూపేణా నష్టమేగాక ప్రాణనష్టం, పనిదినాలు పోవటం కూడా లెక్కేస్తే చాలా పెద్దమొత్తం అవుతుంది.

ప్రశ్న : ఏం జాగ్రత్తలు తీసుకోవచ్చు?

జవాబు : వ్యక్తి స్థాయిలో

- వారానికి ఒకటి/రెండుసార్లు చేతిగోళ్ళు పొట్టిగా కత్తిరించుకోవాలి. గోళ్ళలో చేరే మట్టిలో అన్నిరకాల రోగకారక క్రిములు పుష్కలంగా ఉంటాయి.
- అన్నం తినబోయేముందు, మలవిసర్జన తర్వాతా సబ్బుతో చేతులు కడుక్కోవాలి.
- చేతులు కడుక్కోకుండా బిందెలలో, తపాలాలలో చేతులు బుడుంగున ముంచరాదు.
- గ్లాసును నోటికి అంటించకుండా, ఎత్తిపోసుకోవాలి.

ఇంటి స్థాయిలో

- అన్నం మీదా, మంచినీళ్ళమీదా ఈగలు వాలకుండా మూతలుపెట్టాలి.
- చేతులు కడుక్కోకుండా మంచినీళ్ళలో చేతులు పెట్టరాదు.
- మంచినీళ్ళు గ్లాసుతో ముంచుకొని తీసుకునేకంటే “కాడ గిన్నె”తో పోసుకోవటం మంచిది. లేదా కొళాయి వున్న స్టీలు టాంకులో పోసుకుని, తూము (కొళాయి) ద్వారా నీళ్ళు గ్లాసుతో పట్టుకోవాలి.
- 20 లీటర్ల ప్యాకేజీ చేయబడిన నీళ్ళు తెచ్చుకున్నా, తూము ఉండే డబ్బాలో పోసుకుని వాడటం మంచిది. ప్యాకేజీ నీళ్ళు 20 లీటర్లు 20/40 రూపాయలు ఖర్చు అవుతుంది. లీటరుకు ఒక రూపాయి లేదా 2 రూపాయలు అవుతుంది.

- ఇ) ప్యాకేజీ నీళ్ళు కొనుక్కోకపోతే నీళ్ళను 20 నిమిషాలపాటు ముందురోజు రాత్రే కాచిఉంచి, తెల్లారి ఉదయం నుంచి వాడుకోవచ్చు. లీటరుకు 5 పైసలు ఖర్చు అవుతుంది.
- ఎఫ్) ఇంట్లోని మురికినీరు మురుగుకాల్వల ద్వారా దూరంగా వెళ్ళేట్లు చూడాలి. ఇంటిచుట్టూ స్థలం ఉంటే, పెరటి తోటను పెంచి, మురికినీళ్ళు ఆ చెట్లకు పోయేట్లు చూడాలి.
- జి) చెత్త చెదారాలను ఇంటికి దూరంగా చెత్తకుండీలో వేయాలి.
- హెచ్) చెత్త దిబ్బలు ఇంటికి దూరంగా ఉండాలి.
- ఐ) సెప్టిక్ టెట్రిన్ ప్రతి ఇంటికి ఉండాలి. ఆరుబయట మలవిసర్జన చేయరాదు.
- జె) ఇంటిచుట్టూ స్థలం లేకపోతే “జాలాడి గుంటలు” తవ్వుకుని అందులోకి నీళ్ళు పోయేట్లు చూడాలి.

## మంచినీళ్ళకూ - ఆరోగ్యానికి సంబంధం ఏంటి?

**ప్రశ్న :** నీళ్ళకూ ఆరోగ్యానికి సంబంధమేంటి?

రోగి మలంలో అంటువ్యాధులు తెచ్చే క్రిములుంటాయి. మంచినీళ్ళలో, ఆహారంలో చేరితే అప్పటికి ఆరోగ్యవంతులు రోగులుగా మారతారు. అపరిశుభ్ర వాతావరణం, మురికినీటి గుంటలు, ఈగలూ, దోమలూ తయారుకావటానికి తోడ్పడతాయి. రోగి మలంమీద ఈగలు వాలతాయి. అక్కణ్ణుంచొచ్చి, అన్నంమీద, నీళ్ళమీద వాల్తాయి. రోగక్రిముల్ని మోసుకుని వస్తాయి.

దోమలు రోగమున్నవారిని కుట్టుతాయి. రక్తంలోంచి దోమలోకి చేరిన రోగక్రిములు అక్కడ వృద్ధిచెందుతాయి. ఈ రోగిష్టిదోమలు ఆరోగ్యవంతులను కుట్టి, వాళ్ళనుకూడా రోగిష్టులుగా మార్చుతాయి.

- దేశంలో 90,000 పైగా గ్రామాలకు 2 కి.మీ. లోపు నీళ్ళు దొరకవు.
- దొరికితే... అవి
- త్రాగటానికి చాలాచోట్ల పనికిరావు.
- త్రాగటానికి పనికొచ్చే నీళ్ళకూడా రోగక్రిములతో కలుషితం అయ్యే మార్గాలు ఎన్నో!!

**మూతలులేని అన్నం, నీళ్ళు :**

- అతిసారవ్యాధి
- కలరా
- బంకబేదులు (విరేచనాలు)
- పోలియో
- పసిరికలవ్యాధి
- పొట్టలో పురుగులు

- అమీబియాసిస్
- టైఫాయిడ్.... చాలా?

మురికినీళ్ళు / నిలువనీళ్ళు :

దోమలు : మలేరియా, ఫైలేరియా (బోదకాలు), మెదడువాపు, డెంగు ఫీవర్, విషజ్వరాలు.

పంచాయితీ స్థాయిలో :

- నీటివనరు చెరువు అయితే కాపలా.
- నీటివనరుకు బ్లీచింగ్ చేయటం.
- నీటి గొట్టాలు లీకులు లేకుండా చూడటం.
- బోరు, బావి చుట్టూ 50 అడుగుల దూరంలో లెట్రీన్లు ఉండకుండానూ, మలవిసర్జన చేయకుండానూ చూడటం.
- కాలువ నీళ్ళయితే పెద్దతొట్టికి నింపి బ్లీచింగ్ జరిగేట్టు చూడటం.
- అతిసారవ్యాధి లాంటి నీటిగుండా వచ్చే రోగాలు వారానికి 3 కి మించి కన్నడితే - అది ఎమర్జెన్సీ అన్నమాట - వెంటనే నీటి గురించి పూర్తిజాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

## ప్రథమ చికిత్స - ఎందుకు? ఎక్కడ? ఎవరికి ?

### 1. చికిత్స అంటే

రోగాన్ని నయంచేటానికిగానీ, రోగం వలన రాగల అంగవైకల్యాలను తగ్గించటానిగానీ చేసే పనులనూ, ఇచ్చే మందులనూ కలిపి “వైద్యం” అనిపిలుస్తాం.

చికిత్స డాక్టర్లు చేస్తారు. చికిత్స చేయించుకోవటానికి జనం ఆస్పత్రులదాకా పోవాలి. నూటికి 70 మంది జనం పల్లెల్లో ఉన్నారు. నూటికి 70 మంది డాక్టర్లు పట్టణాలలో ఉన్నారు. 70 మంది జనం దగ్గరకు (పల్లెలకు) 70 మంది డాక్టర్లు వచ్చే పరిస్థితి లేదు. కాబట్టి జనమే డాక్టర్ల దగ్గరకు పోవలసిన పరిస్థితి నేడు వుంది.

### 2. ప్రథమ చికిత్స లక్ష్యాలేంటి?

రోడ్డుప్రమాదాలు ఆత్మహత్యాప్రయత్నాలూ, విషజంతువులు కుట్టటం, ఇళ్ళలో ప్రమాదాలూ, కొన్ని జబ్బుల్లో ప్రమాదాలూ - ఇలాంటివే ప్రథమ చికిత్సా సమస్యలన్నీ, వీటికి తక్షణమే చేసే పనులను “ప్రథమ చికిత్స” అంటారు.

చికిత్స కంటే ముందే జరగాల్సిన దానిపేరు ప్రథమచికిత్స. చికిత్స (వైద్యం) కోసం జనం పట్టణాలదాకా పోయినా, ఆలోపు రోగికి పెద్దగా నష్టం జరగకపోవచ్చు గానీ ప్రథమ చికిత్స తక్షణం జరగాల్సిందే. అలా జరగాలంటే ప్రజలందరికీ ప్రథమ చికిత్స మీద అవగాహన ఏర్పడాలి.

### ప్రథమ చికిత్స లక్ష్యమేంటి?

ప్రథమ చికిత్స ఎందుకు చేయాలి? తాపీగా డాక్టర్ల దగ్గరకుపోయి చికిత్సే (వైద్యం) చేయించవచ్చు కదా? ఎందుకంటే....

1. ప్రమాదానికి గురైన వ్యక్తి ప్రాణం కాపాడాలంటే...
2. ఆ వ్యక్తి త్వరగా కోలుకోవాలంటే...
3. ఆ వ్యక్తి పరిస్థితి మరింత దిగజారకుండా ఉండాలంటే... మరింత దిగజారితే ప్రాణాపాయం జరగవచ్చు. వెనక్కు త్రిప్పటానికి వీలుగాని నష్టాలు జరగవచ్చు.
4. తక్షణ వైద్యం చేసి, సరైన, పూర్తివైద్యం జరిగే చోటుకు పంపాలంటే....

### 3. ప్రథమ చికిత్సలో ఏమేం చేయాలి?

- భయాన్ని పోగొట్టి - ధైర్యం చెప్పాలి. “అసలు ప్రమాదం” కంటే భయంతో ప్రాణాపాయం జరిగే అవకాశం ఉండొచ్చు.
- ఊపిరి ఆగితే, ఆడేట్లు చూడాలి.
- గుండె ఆగితే, ఆడేట్లు చూడాలి.
- రక్తం కారటాన్ని ఆపాలి.
- శరీరంలోనికి పోయే విషం మోతాదును తగ్గేట్లు చూడాలి.
- దెబ్బ, గాయం తగిలిన భాగానికి ఆసరా (సపోర్టు) ఇవ్వాలి.
- సరైన పద్ధతిలో రోగిని కదిలించాలి. అదే పద్ధతిలో రోగిని తరలించాలి.
- శరీర ఉష్ణోగ్రత నిలకడగా ఉండేట్లు చూడాలి.

### 4. ఎవరు ప్రథమ చికిత్స చేయవచ్చు?

రోడ్డు మీద ప్రమాదం జరిగింది. వాహనంలో మనిషి ఇరుక్కు-పోయాడు. సాయం చేయాలనే తపన చాలామందికి ఉంటుంది. బండి మీద నుంచి క్రిందకు దించేలోపలే చనిపోయాడు. అప్పటిదాకా ప్రాణం ఉండి కదిలించినందుకే ఎందుకు ప్రాణం పోయింది.

ప్రమాదానికి గురైన వ్యక్తికి మెడ ఎముక విరిగిపోయిందవచ్చు. మెడకు సపోర్టు ఇవ్వకుండా బయటకు లాగరాదు. మెడ విరిగితే సపోర్టు ఎలా ఇవ్వాలో కూడా తెలియాలి. ఈ విషయం సహాయం చేయదల్చుకున్న వ్యక్తికి తెలిసి ఉండాలి.

కాబట్టి ప్రథమ చికిత్స ఎలా చేయాలో తెలిసినవారే ప్రథమ చికిత్స చేయాలి.

ఉదా :

- ప్రమాదం జరిగిన చోటుకు సహాయకుడు (ఫస్టు ఎయిడర్) వెళ్ళవచ్చా?
- కాలుతున్న ఇంటిలో దూరటం ప్రమాదమా? కాదా?
- తెగిపడిన కరెంటు తీగలను తాకటం ప్రమాదకరమా? కాదా?
- ప్రమాదం జరిగిన వాహనం దగ్గరకు పోవటం క్షేమకరమా? కాదా?
- నీళ్ళలో కొట్టుకుపోయే వ్యక్తిని దూకి రక్షించటం సాధ్యమా? కాదా?

రక్షించాలనుకున్న వ్యక్తి తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకుని మాత్రమే ప్రథమచికిత్స చేయాలి. తగిన సామాగ్రితో తయారుగా ఉండి మాత్రమే ప్రథమ చికిత్స చేయాలి.

అతి పెద్ద సమస్య :

ప్రమాదానికి గురైన వ్యక్తి యొక్క గుండె, ఊపిరితిత్తులు ఆగటమే అతిపెద్ద సమస్య. వెంటనే స్పందించకపోతే ప్రాణం మీదకు వస్తుంది.

### 5. ముందుగా ఊపిరి ఆగిపోయే సందర్భాలు

- తేనెటీగలు కుట్టటం.
- పాముకాటు (నాగుపాము, కట్లపాము).
- నీటిలో మునగటం.
- గొంతులో పరాయి వస్తువులు.
- ఉరివేసుకోవటం.
- విషప్రయోగం
- పొగలో చిక్కుకుపోవటం.
- ఫిట్స్.

### ముందుగా గుండె ఆగిపోయే సందర్భాలు

- పాముకాటు (రక్తపింజరి)
- తేలుకాటు
- తలమీద గాయాలు, రోడ్డు ప్రమాదాలు
- కాలటం
- కరెంటు షాకు, పిడుగుపాటు
- తీవ్రంగా రక్తం పోవటం
- విరేచనాలు
- జ్వరం

ఏ ప్రథమ చికిత్స సమస్యలోనయినా ముందుగా ఊపిరో, గుండెనో ఆగిపోతుంది. మరో 5 నిమిషాలలో రెండవది కూడా ఆగిపోతుంది.

మనం ప్రమాదానికి గురైన వ్యక్తిని చూసేటప్పటికి గుండెనో, ఊపిరినో ఒకటే ఆగిపోయి, రెండవది పనిచేస్తూ ఉంటే “ప్రమాదం జరిగి ఇంకా 5 నిమిషాలు దాటలేదు” అని అర్థం.

మనం వెంటనే గుండె, ఊపిరితిత్తులను పని చేయించటం మొదలుపెడితే బ్రతికే అవకాశం చాలా ఎక్కువ.

మనం చూసేటప్పటికి గుండె, ఊపిరి రెండూ ఆగిపోయింటే, ప్రమాదం జరిగి 5 నిమిషాలు దాటింది; 5 నిమిషాలపైన ఎంత సమయమైందీ చెప్పలేము. మన ప్రయత్నాలతో మనిషిని ప్రాణాపాయం నుంచి తప్పించే అవకాశం చాలా తక్కువ.

## 6. ప్రథమ చికిత్సా సమస్యలు ఎక్కడ, ఎప్పుడు వస్తాయి?

**రోడ్డుప్రమాదాలు :** రోడ్డు ప్రమాదాలు నివారించటానికి అవసరమైన జాగ్రత్తలు ఇంట్లో తల్లిదండ్రులు చెప్పాలి. స్కూల్లో క్లాసులు పెట్టి చెప్పాలి. పాఠ్యాంశాల్లో భాగంగా చెప్పాలి.

**ఆత్మహత్యాప్రయత్నాలు :** పురుగుమందులు త్రాగటం, కాల్చుకోవటం, నీళ్ళలో దూకటం, ఉరివేసుకోవటం వగైరా... ఆత్మహత్యలకు పురికొల్పే కారణాల గురించి అర్థం చేసుకోవాలి. అర్థం అయ్యేట్లు చెప్పాలి.

- ఉదా :**
- భార్యా, భర్తల మధ్య తగాదాలు.
  - ప్రేమ వైఫల్యాలు, పరీక్షల్లో ఫెయిల్ కావటం.
  - ముసలితనంలో చూసుకొనేవాళ్ళు లేకపోవటం.
  - అప్పుల్లో ఆత్మహత్యలు వగైరా...

ఈ అంశాల మీద “సామాజిక విద్య” అవసరం.

**ప్రకృతి వైపరీత్యాలూ, భూకంపాలూ, ఉప్పెనలూ, సునామీలూ, సుడిగాలులూ, తుఫానులూ, వరదలూ వగైరా సందర్భాలలో ఎలా వ్యవహరించాలో క్లాసురూంలోనే మొదలుపెట్టి నేర్పాలి.**

**కొన్ని జబ్బుల్లో :**

- జ్వరాలు, వడదెబ్బ, విరేచనాలు వగైరా జబ్బుల్లో కూడా ప్రథమ చికిత్సా సమస్యలు రావచ్చు. జబ్బులు రాకుండా అవగాహన కల్పించాలి.

**చిన్నపిల్లల విషయంలో అజాగ్రత్తలు :**

- గొంతులో, ముక్కులో, చెవిలో పరాయి వస్తువులు పెట్టుకోవచ్చు; ప్రమాదకరమైన వస్తువులతో గాయాలు చేసుకోవటం; ఇంట్లో ఉంచిన మందులు తినటం వగైరా.



దోపిడీలూ, దొంగీలూ, ఫాక్షన్లూ, దాడులూ, హత్యాప్రయత్నాలూ, టెర్రరిజమూ, యుద్ధాలూ వగైరా... :

- సామాజిక ఆరోగ్యం కరువయితే ఇవన్నీ జరుగుతుంటాయి. దానిమీద దృష్టి సారించాలి.

ప్రశ్నలు :

1. నీవు చూసే సమయానికి గుండె ఆగిపోయింది. ఊపిరి పీల్చుకొంటున్నాడు... గుండె ఆగి ఎంతసేపయ్యింది?
2. మెడ విరిగిందేమో తెలియదు. ప్రథమ చికిత్స చేసేటప్పుడు మెడ విరిగిందనుకోవాలా? విరగలేదనుకోవాలా?
3. రోడ్డుప్రక్కన పడిపోయిన వ్యక్తిని తట్టి పలకరించావు. నెమ్మదిగా మూలిగాడు. ఇతనికి గుండె/ఊపిరి ఆగిపోయిందేమో చూడాలా? లేదా?
4. గుండె, ఊపిరి ఆడుతున్నాయి. కాలికి దెబ్బతగిలి రక్తం కారుతూ ఉన్నది. గుండె, ఊపిరి ఆడుతున్నాయి. కాబట్టి ఆ మనిషిని వదిలేసి మరో 'దెబ్బతగిలిన' వ్యక్తి దగ్గరకు పోవచ్చా? (నీవొక్కడివే అక్కడుంటే)

## వడదెబ్బ (Sun Stroke)

ఎండాకాలంలో ఎండవేడిమి ప్రభావం పడితే వచ్చే ఒక ప్రమాదకర పరిస్థితి “వడదెబ్బ” (Sun Stroke).

### 1. కారణాలు

- “నేను ఎండలో తిరగడం లేదు కదా! నాకు వడదెబ్బ తగలదు” అని ఆనందించేవారు నీడలో ఉన్నా, ఇంట్లో ఉన్నా తగు జాగ్రత్తలు తీసుకొనకపోతే వడదెబ్బ బారిన పడక తప్పదు.
- రేకుల పెద్దలో నివసించేవారూ, గాలీ, వెలుతురూ చొరబడని ఇళ్ళలో ఉండేవారూ; శరీర ఉష్ణోగ్రతను క్రమబద్ధం చేసే ప్రక్రియ బలహీనంగా ఉండే పిల్లలూ, వృద్ధులూ త్వరగా వడదెబ్బకి గురవుతారు.
- వడదెబ్బ తగిలిన వారిలో వైద్యం చేసినా నూటికి 20 మందికి ప్రాణాపాయం సంభవిస్తుంది.

శరీరంలో ఉష్ణోగ్రతను అదుపు చేసే విధానం :

- మనం తినే ఆహారంలోని పిండిపదార్థాలు గ్లూకోజ్ గా మారి రక్తంలో కలుస్తాయి. పీల్చే గాలిలోని ప్రాణవాయువు ఊపిరితిత్తుల ద్వారా రక్తంలో కలుస్తుంది. శరీరంలో కణజాలాలు వద్ద గ్లూకోజ్, ప్రాణవాయువు సాయంతో భస్మీపటలం చెందినప్పుడు శక్తి విడుదలవుతుంది. కొంత శక్తి ఉష్ణరూపంలో విడుదలవుతుంది. ఆ ఉష్ణం రక్తం ద్వారా శరీరమంతా సమానంగా పంపిణీ అవుతుంది. మన శరీరంలోని అవయవాలు ఒక నిర్దిష్టమై ఉష్ణోగ్రత వద్ద మాత్రమే పనిచేయగలవు. శరీర ఉష్ణోగ్రత 98.4 ఫారెన్ హీటుకంటే పెరిగినా, తరిగినా శరీరం పనిచేయటంలో మార్పులొస్తాయి.
- శరీరంలో ఉష్ణోగ్రతను క్రమబద్ధం చేసే కార్యక్రమానికి మెదడులోని “ఉష్ణోగ్రతను క్రమబద్ధం చేసే కేంద్రం” నాయకత్వం వహిస్తుంది.

- ఈ కేంద్రంలో పని విధానం దెబ్బతిన్నా, చర్మంలో స్వేదగ్రంథులు సక్రమంగా పనిచేయకపోయినా, చెమట పట్టడానికి అసలు శరీరంలో నీళ్ళు లేకపోయినా, పట్టిన చెమటలు ఆవిరి కావటానికిగాను గాలి వీచకపోయినా, గాలి వీచని ప్రదేశాల్లో పనిచేస్తున్నా వడదెబ్బ ప్రమాదం ఉంటుంది.

## 2. లక్షణాలు

- జ్వరం, తలనొప్పి, తల తిరుగుడు, గుండెదడ, కాళ్ళు లాగటం ఉంటాయి.
- జ్వరంతో పాటు చలి కూడా ఉండవచ్చు.
- ఎండ వాతావరణంలో, ఉక్కబోసే వాతావరణంలో పనిచేసే వారిలో విపరీతంగా చెమటలు పట్టి, కాళ్ళూ, చేతులూ కొంగర్లుపోయి నిస్రాణ, నీరసం వస్తాయి.
- చర్మం పొడిగా, వేడిగా పెనం మీద పెట్టినట్లుంటుంది.
- జ్వరం  $104^{\circ}$  ఫారెన్ హీటు పైనే ఉంటుంది. ఒక్కోసారి  $106^{\circ}$  -  $108^{\circ}$  ఫారెన్ హీటు దాకా క్షణాలమీద పెరగవచ్చు.
- వడదెబ్బ తగిలితే చెమటలు పట్టవు, నాలుక తడి ఆరిపోవటం, నాడివేగం పెరగటం ఉండొచ్చు.
- అతిగా దాహం ఉండటం, శ్వాస తీయటం కష్టం కావచ్చు.
- పిచ్చిపిచ్చిగా మాట్లాడటం, చివరకు తెలివి తప్పటం సంభవిస్తుంది.

## 3. ప్రథమ చికిత్స

- వడదెబ్బ అని గుర్తించిన వెంటనే రోగిని చల్లని, గాలి ఆడే ప్రదేశానికి మార్చాలి.
- వేపచెట్టు, గానుగచెట్టు లాంటి మంచి నీడనిచ్చే చెట్టుంటే దానికిందకు మార్చాలి.
- ఇవేమీ లేకపోతే ఇంట్లో ఫ్యాను క్రిందకు మార్చాలి.
- ఫ్యాను కూడా లేకపోతే అట్టముక్కలతోనో, విననకర్రతోను విసురుతూ ఉండాలి.
- వంటిమీద బిగుతుగా ఉన్న దుస్తులను తీసేసి, పల్చటి బట్ట కప్పాలి.
- వదులుగా ఉన్న బట్టలయితే నేరుగా ఆ బట్టలనుగాని, ఇప్పుడు కప్పిన దుప్పటినిగానీ తలనుంచి కాళ్ళవరకు చల్లని నీళ్ళుపోసి తడపాలి. ఆ నీళ్ళు ఆవిరి కావటానికి వినరాలి. గుడ్డ ఆరిపోతూ ఉంటే మరలా తడపాలి. జ్వరం  $100^{\circ}$  -  $102^{\circ}$  ఫారెన్ హీట్ మధ్యకు చేరేదాకా ఈ “తడిగుడ్డ వైద్యం” (Wet Sponging) కొనసాగించాలి.

$100^{\circ}$  ఫారెన్ హీట్ కు చేరిన తర్వాత తడపటం ఆపిన సందర్భాలలో కొన్నిసార్లు మరలా జ్వరం పెరగటం మొదలవుతుంది. ఇలా జరిగితే తడపటం తిరిగి మొదలుపెట్టాల్సిందే! వీలైతే చన్నీళ్ళ తొట్టిలో ఐసు ముక్కలు వేసి పడుకోబెట్టాలి.  $102^{\circ}$  దిగేవరకు ఇలా తొట్టిలో ఐసుముక్కలు వేసి పడుకోబెట్టాలి.

- స్వేదగ్రంథులు ఎక్కువగా పనిచేసి విపరీతంగా చెమటలు పడ్డాయి. ఈ చెమట గాలి ఆడటం వలన, ఆవిరి కావటానికి శరీరంలోని ఉష్ణాన్ని గ్రహించటం వలన చర్మం చల్లబడుతుంది. కొత్త కుండలో నీళ్ళు పోస్తే కుండలోని సన్నని రంధ్రాలగుండా నీరు బయటకు వస్తుంది. ఆ బయటకు వచ్చిన నీరు గాలి వేడికి ఆవిరయ్యే

క్రమంలో కుండలోని వేడిని గ్రహిస్తుంది. కుండలోని నీరు చల్లబడుతుంది. మన చర్మం కూడా ఇలాగే పనిచేస్తుంది.

- జ్వరం ప్రతి 5 నిమిషాలకొకసారి చూడాలి.
- జ్వరం మరీ వేగంగా తగ్గి 98 డిగ్రీలకన్నా క్రిందకు తగ్గటమూ ప్రమాదమే! అందుకే జ్వరం చూసుకుంటూ ఉండాలి.
- జ్వరం తగ్గుముఖం పట్టగానే అపస్మారకం, పిచ్చివాగుడు నుండి రోగి బయటపడ్డాడు.
- రోగి తెలివిలో ఉంటే పండ్లరసం, చక్కెర, ఉప్పు కలిపిన నీళ్ళు, షర్బత్, మజ్జిగ, కొబ్బరినీళ్ళు, బార్లీ, గంజి - ఇలా ఏవైనాసరే ద్రవపదార్థాలు 10 ని||ల కొక పెద్దగ్లాసు చొప్పున త్రాగించాలి.
- ఒకవేళ వాంతి అయినా నీళ్ళు త్రాగించటానికి వెనుకాడకూడదు. పోయేది పోయినా కొంతయినా పొట్టలో నిలుస్తుంది.
- వాంతి అయిన వెంటనే త్రాగిన నీరు సాధారణంగా నిలుస్తుంది.
- ఐసుముక్కలు చప్పరించవచ్చు. ఉష్ణోగ్రత నేరుగా తగ్గటానికిది కూడా సహకరిస్తుంది.
- రోగి అపస్మారక స్థితిలో ఉంటే తడిగుడ్డ వైద్యం చేస్తూనే ఆస్పత్రికి తరలించాలి. సెలైన్ పెట్టాల్సి రావచ్చు కూడా!
- సాధారణంగా చాలామంది ఎండలోకి వెళ్ళివచ్చిన తరువాత తలనొప్పి అనిపించినా, వికారం అనిపించినా, తల తిరిగినట్లు ఉన్నా వడదెబ్బ తగిలించని భావిస్తారు. వీరికి చెమట మామూలుగానే పడుతుంది. ఒకవేళ జ్వరం ఉన్నా తీవ్రంగా ఉండదు. ఇలాంటివారు వడదెబ్బ అనుకున్నా అది అసలైన వడదెబ్బ కాదు. ఎండలో వేడివల్ల, వంట్లో ఉప్పునీరు తగ్గటం వల్ల అటువంటి బాధలు కలుగుతాయి. వీరు చల్లని ప్రదేశంలో ఉండి ఉప్పు కలిపిన నీరుకాని, మజ్జిగకాని తీసుకుంటే ఆ బాధలన్నీ తగ్గిపోతాయి.
- వడదెబ్బ అయితే అంత తేలికగా కోలుకోవడం ఉండదు. ఇలాంటప్పుడు వెంటనే జాగ్రత్తలు తీసుకోకపోతే నిదానంగా చెమటలు పట్టటం ఆగి శరీరం వేడెక్కి వడదెబ్బకి గురయ్యే ప్రమాదం ఉంది.
- స్వేదగ్రంథులు పనిచేయని జబ్బొకటుంది. పుట్టుకతోనే స్వేదగ్రంథులుండవు. వీరు ఎండకు తిరిగితే నిముషాలమీద వడదెబ్బ తగలవచ్చు. ఉదయం 9-10 గంటలు దాటిన తర్వాత వీరు ఇంట్లో ఉన్నా నిరంతరం బట్టలు తడుపుకొంటూనే ఉంటారు. లేదా కాలువలోనో, బావిలోనో గొంతువరకు కూర్చుని నీటి బయట ఉండే తలని, ముఖాన్ని తడుపుకుంటూ ఉండాలి.

#### 4. జాగ్రత్తలు

- పసిపిల్లలను, ముసలివాళ్ళను ఎండలో తిరగనీయరాదు.
- గాలి ఆడే చల్లని ప్రదేశాలలో ఉంచుతూ తాగటానికి నీళ్ళు ఎక్కువగా ఇస్తుండాలి.
- ఎండలో పనిచేయటం అలవాటు లేకుండా క్రొత్తగా పనిలోకెళ్ళేవారిలో స్థూలకాయలు, ఎక్కువ సారాయి త్రాగేవాళ్ళు, జ్వరం విరేచనాలతో బాధపడుతున్నవాళ్ళు వడదెబ్బకి గురయ్యే అవకాశం ఎక్కువ. కాబట్టి వీళ్ళు ఎండలో పనిచేసేటప్పుడు , తిరిగేటప్పుడు ఎక్కువ జాగ్రత్తపడాలి.
- బిగుతుగా ఉండే దుస్తులు ధరించకూడదు.

- ఎండ ఎక్కువగా తగులుతూ, గాలి అందనిచోట్ల పనిచేయరాదు. పట్టిన చెమట ఆవిరి కావటానికి వీలుండాలి.
- రైతులు, వ్యవసాయ కూలీలు ఎండాకాలం ఉదయం 11 గంటలలోపు, సాయంత్రం 4 గంటల తర్వాత పనులు చేసుకుంటే మంచిది.
- ఈమధ్య కూడా పనిచేయక తప్పనిసరైతే విపరీతంగా నీళ్ళు త్రాగుతూ పనిచేయాలి.
- ఎండలో పనిచేసేవాళ్ళు, ఎండలో తిరిగేవాళ్ళు, అమాటకొస్తే ఎండాకాలంలో ఎవరైనాసరే నల్లని దుస్తులు, ముదురురంగు దుస్తులు ధరించకూడదు. తెల్లనిదుస్తులు, లేతరంగు దుస్తులు ధరిస్తే వడదెబ్బ ప్రమాదం తగ్గుతుంది.
- నైలాన్, టెర్రిస్, టెరికాట్ దుస్తులు ధరించకూడదు. నూలు దుస్తులు ధరించటం మంచిది.
- ఎండలో పనిచేసేటప్పుడు తలమీద, మెడచుట్టూ, తడిసిన బట్ట వేసుకోవాలి.
- టోపీ కొనుక్కునే స్తోమతా, టోపీ పెట్టుకుంటే “స్ట్రోలు పోతున్నార”ని జనం చేసే కామెంట్లూ పట్టించుకోని బండతనమూ ఉంటే - అడవాళ్ళతో సహా టోపీ ధరించటం మంచిది.
- గాలి ఆడని గదుల్లో గుమిగూడటం (ఎండాకాలం పెళ్ళిళ్ళ సీజన్ కదా! ఇలా జరిగే ఛాన్సున్న చోట్లు అవి), మ్యాట్లీ సినిమాలు చూడటం మానేయాలి.
- ఎయిర్ కండిషన్లు హాల్ నే పేరేగాని, కరెంటుకోత ఉన్న రోజులు కాబట్టి ఎ.సి. వేయరు. టికెట్టుకి డబ్బులు మాత్రం పెంచి జబర్దస్తీగా వసూలు చేసుకుంటారు.
- కిటికీలకు, ద్వారాలకు వట్టివేళ్ళ తడికలు కట్టి తడుపుకోవచ్చు.
- వట్టివేళ్ళ తడికలు కొనుక్కోలేని వాళ్ళు అవి లేవే అని దిగులుపడాల్సిన పనిలేదు. నీళ్ళు ఎక్కువ త్రాగుతూ బాగా గాలి ఆడేచోట పడుకుంటే చాలు.
- పసిపిల్లల శరీరమంతా ఉదయం 10 గంటలనుంచి సాయంత్రం 4 గంటల వరకు చన్నీళ్ళలో తడుపుతూ ఉండాలి.
- ఎండాకాలంలో ప్రయాణం చేయవలసి వస్తే రాత్రిపూట ప్రయాణం మంచిది.

## కొన్ని ప్రశ్నలు

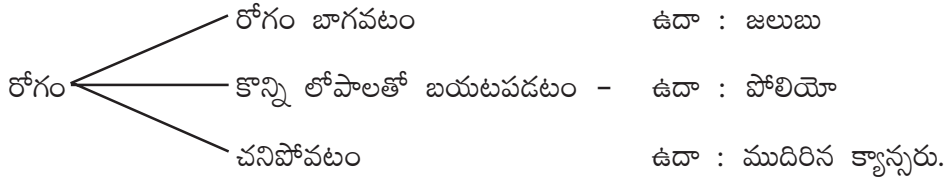
1. కేవలం ఎండలో ఉండేవారికి మాత్రమే వడదెబ్బ తగులుతుందా?
2. శరీర ఉష్ణోగ్రతను అదుపుచేసే యంత్రాంగం దెబ్బతింటే ఎంత ప్రమాదకరం?
3. ఒకవ్యక్తి ఉదయం 10 గంటల నుండి సాయంత్రం 4 గంటల వరకు బావిలో దిగి గొంతువరకు నీళ్ళలో కూర్చుంటాడు. ఎందుకని?

## ఆరోగ్యవిద్య - 7వ తరగతి

### రోగాలు - కారణాలు - పర్యవసానాలు

#### 1. పరిచయం

- రోగమంటే ఏంటో... ఎలా వస్తుందో అర్థంకాని రోజులుండేవి. అర్థంకాకుండానే చనిపోయేవారు కొంతమంది.
- కొన్నాళ్ళకు రోగం తగ్గిపోయి మామూలుగా అయ్యేవారు చాలామంది.
- కొద్దిమందికి రోగం తగ్గేది. కాని కొన్ని నష్టాలు అలాగే మిగిలిఉండేవి చనిపోకుండా. బ్రతికామనే సంతోషము ఒకవైపు, నష్టాలూ, కష్టాలూ మిగిలాయనే బాధ మరోవైపు ఉండేవి. ఈరోజు కూడా “రోగం చివరకేమవుతుంద”ని ఎవరైనా అడిగితే జవాబులు మాత్రం ఆ మూడే.



ఆదిమ ఆ కాలాలకంటే ఈనాడు వచ్చిన మార్పులేంటి?

- రోగ కారణాలు తెలియటం.
- రోగ కారణం స్పష్టంగా అర్థంకాకపోయినా రోగం తేగల అంశాలను గుర్తించటం.
- రోగపర్యవసానాన్ని మార్చగలగటం; ఇవన్నీ అర్థంకావటం మొదలయ్యాయి.

#### 2. సాంక్రమిత త్రయం

క్రిముల వలననే అన్ని రోగాలొస్తాయని మొదట అనుకున్నారు.

“రోగకారక క్రిమి → మనిషి → రోగం” అనుకున్నారు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం రోగకారకక్రిమి ఏ మనిషి దగ్గరకు చేరితే అతనికి రోగం రావాలి. మన అనుభవంలో రోగక్రిములు చేరినా రోగాలు రాని మనుషులున్నారు. ఈరోజు “రోగాలకు బహుళ (చాలా) కారకాలు” అనే సిద్ధాంతానికి ఎక్కువ ఆధారాలున్నాయి.

- మూడు కారణాలు :
- రోగకారకము
  - మనిషి
  - పరిసరాలు
- సాంక్రమిత త్రయం అంటారు వీటిని.

కేవలం ఈ మూడు ఉంటేనే చాలదు. అవి సంపర్కంలోకి వచ్చాకనే “రోగప్రక్రియ” మొదలవుతుంది.

### 3. రోగ కారకాలు (Agent factors)

(ఎ) రోగకారక జీవులు	ఉదా :	జీవి	రోగం
		• వైరస్లు	(జలుబు)
		• రికెట్షియా	(టైఫస్)
		• బూజులు (ఫంగస్)	(తామర)
		• బాక్టీరియా	(టైఫాయిడ్)
		• ఏకకణ రోగజీవులు	(అమీబియాసిస్)
		• బహుకణ జీవులు	(ఏలికపాములు)

- (బి) ఆహారపదార్థాలు :
- పిండిపదార్థాలు
  - మాంసకృత్తులు
  - క్రొవ్వులు
  - విటమిన్లు
  - ఖనిజాలు
  - నీళ్ళు/వీటిలో ఏవి దగ్గినా రోగాలు వస్తాయి. ఏవి పెరిగినా రోగాలు నశిస్తాయి.

ఉదా : క్వాషియార్కుర్, మెరాస్మస్  
రక్తహీనత  
థైరాయిడ్ జబ్బు  
స్థూలకాయము  
రికెట్స్, నంజు మొదలగునవి.

- (సి) భౌతిక కారకాలు :
- ఎక్కువ ఉష్ణము
  - ఎక్కువ చలి
  - తేమ
  - వేడి
  - రేడియో ధార్మికత
  - కరెంటు
  - శబ్ద కాలుష్యం మొ॥ అన్నీ రోగకారకాలే

- (డి) శరీరంలోనే తయారయే రసాయనాలు :
- యూరియా (యురీమియా)
  - బిలురుబిన్ (పసిరికలు)
  - యూరిక్ యాసిడ్ (గౌటు) మొదలగునవి

వెలుపలి నుంచి శరీరంలోకి వచ్చే రసాయనాలు :

- లోహాలు
- పుప్పొడి
- వాయువులు
- పొగలు
- దుమ్ము
- పురుగు మందులు
- రసాయనిక ఎరువులు
- తేలు విషము
- పాము విషము మొదలగునవి

(ఈ) యాంత్రికపరమైన కారణాలు

- ఒత్తిడి
- బెణుకుళ్ళు
- కీళ్ళు తొలగటం
- ఎముకలు విరగటం

(యఫ్) ఆరోగ్యానికవసరమైన నిర్దిష్ట పదార్థాలు లేకపోవటం, ఎక్కువ వుండడం, తక్కువ వుండడం

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| • రసాయనాలు                  |                                    |
| • హార్మోనులు                |                                    |
| • ఇన్సులిన్                 |                                    |
| • ఎంజైములు                  |                                    |
| • ఆహారపదార్థాలు             |                                    |
| • పుట్టుకలో నిర్మాణలోపాలు   | ఉదా : గుండెకు రంధ్రాలు             |
| • క్రోమోజోముల లోపాలు        | ఉదా : టర్నర్స్ సిండ్రోమ్, మంగోలిజం |
| • రోగనిరోధక పదార్థాల లోపాలు | ఉదా : గామాగ్లోబిన్ లేకపోవటం        |

(జి) సామాజిక కారణాలు

- పేదరికం
- అలవాట్లు
- మూఢనమ్మకాలు
- కట్టుబాట్లు



- అనారోగ్యకర జీవనవిధానాలు
- యుద్ధాలు
- చావులు

#### 4. రోగకారకాలు (మనిషివైపునుంచి) (Host Factors)

##### (ఎ) గణాంక కారకాలు (Demographic)

- వయస్సు
- లింగము (సెక్స్)
- జాతులు

##### (బి) జీవసంబంధ కారకాలు

- రక్తం గ్రూపులు
- శరీర అవయవాల ప్రవర్తన
- జన్యు కారకాలు (పుట్టుకలో వచ్చే లోపాలు)

##### (సి) సామాజిక, ఆర్థిక కారకాలు

- ఆర్థిక, సామాజిక స్థాయి
- విద్యాస్థాయి
- ఒత్తిడి
- వృత్తి
- నివాస వసతి
- వివాహము
- కుటుంబవ్యవస్థ
- అవకాశాలు
- వలసలు

##### (డి) జీవన విధానం

- వ్యక్తిత్వ అంశాలు
- అలవాట్లు
- వ్యాయామం
- ఆహార లభ్యత
- మద్యపానం
- పొగత్రాగడం

## 5. రోగకారకాలు (పరిసరాలు) (Environmental factors)

మనిషి వెలుపల ఈ ప్రకృతిలో ఉన్న అన్ని అంశాలూ పరిసరాల క్రిందకు వస్తాయి.

### (ఎ) భౌతిక పరిసరాలు

- గాలి
- నీరు
- నేల
- వాతావరణము
- నివాసము
- ఉష్ణము
- కాంతి
- శబ్దము
- అణుధార్మికత
- వ్యర్థాలు
- భౌగోళిక అంశాలు

ప్రకృతిని జయిస్తున్నాననుకుంటున్నాడు మనిషి. అది కొంత నిజమే అయినా, ఈ విజయం కొత్త సమస్యల్ని సృష్టిస్తూనే ఉన్నాయి. ఇవన్నీ

- గాలి కాలుష్యం
- నీటి కాలుష్యం - నీటి ఎద్దడి
- శబ్ద కాలుష్యం
- పట్టణీకరణ
- అణుధార్మికత
- ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువులు

### (బి) జీవసంబంధ పరిసరాలు

- తోటి మనుషులు
- వైరస్లు, బాక్టీరియాలు
- కీటకాలు
- ఎలుకలు
- జంతువులు
- వృక్షాలు మొ॥

ఇవన్నీ తాము బ్రతకటానికి ప్రయత్నం చేస్తుంటాము. ఆక్రమంలో చాలాసార్లు మనకు మేలు జరుగుతుంటుంది. అపుడపుడు మనకు రోగకారకాలుగా కూడా ఉంటాయి మరి!

(సి) మానసిక - సామాజిక పరిసరాలు

- సామాజిక
- సాంస్కృతిక
- ఆర్థిక వైవిధ్యాలు ఇవన్నీ కలిసి
  - వ్యక్తిగత ఆరోగ్యంమీద
  - ఆరోగ్య జాగ్రత్తలమీద
  - సామాజిక భద్రతల మీద రకరకాలుగా ప్రభావం చూపుతాయి.

ఇందులో

- విలువలు
- సాంప్రదాయాలు
- అలవాట్లు
- నమ్మకాలు
- దృక్పథాలు
- నీతులు
- మతము
- చదువు
- సామాజిక జీవితం
- జీవన విధానాలు
- ఆరోగ్య సేవలు
- సామాజిక సంస్థలు
- రాజకీయ సంస్థలు లాంటివన్నీ ఉంటాయి.

మనిషి ఇతర మనుషులతో నిత్యం సంపర్కంలోకి వస్తాడు.

ఈ సంపర్కం పరస్పర అవగాహనకయినా దారితీయవచ్చు (సహకారం)

పోటీకి, సఖ్యత లేకపోవటానికీ అయినా దారితీయవచ్చు (పోటీ, ఈర్ష్య, ద్వేషము, కోపము)

## 6. పనికొచ్చే సంప్రదాయాలు

గతంనుంచి సంక్రమించినవన్నీ గొప్పవీ కావు, పనికిరానివీ కావు

మన ఆరోగ్యం కోసం ఈరోజు పనికొచ్చే వాటిని - గుర్తించాలి, ఉంచుకోవాలి.

ఉదా : • జబ్బులో ఉన్నవారిని పలకరించటం, చూసిరావడం.

- గొంతు మంటకు పాలలో శొంఠి, మిరియాల పొడి కలిపి త్రాగడం
- పచ్చి కూరగాయలు తినటం మొదలగునవి.

పనికిరాని వాటిని సవరించుకోవాలి, చదివించుకోవాలి.

- ఉదా :
- వాతలు వేయటం
  - విరేచనాల రోగంలో నీళ్ళు త్రాగకపోవడం
  - గర్భిణీ స్త్రీకి బొప్పాయి పెట్టకపోవడం మొ॥

### 7. ప్రమాదకరమైన అంశాలు (Risk factors)

రోగ కారకాలు నిర్దిష్టంగా తెలియదు కాని రోగం ఉంటుంది. ఉదాహరణకు హార్ట్ అటాక్ కొందరికే ఎక్కువగా ఎందుకొస్తుందో, కొందరికి ఎందుకురాదో కారణాలు పూర్తిగా తెలియవు. కాని కొన్ని కారణాలకూ, ఈ రోగాలకీ బలమైన సంబంధం ఉందని గుర్తించితే “ఆ కారణాలను మార్పుచేయటం (Risk factors modification) వలన ఆయా రోగాలను తగ్గించవచ్చు.

ఉదా : గుండె జబ్బులను తెచ్చే ప్రమాదకరమైన అంశాలు :

- పొగత్రాగటం
- ఎక్కువ రక్తపోటు
- మధుమేహము
- స్థూలకాయం
- మానసిక వత్తిడి
- వ్యాయామం లేకపోవటం
- కొలెస్టరాల్ పెరగడం

క్యాన్సర్ ను తెచ్చే ప్రమాదకరమైన అంశాలు :

- పొగత్రాగటం
- సారాయి త్రాగటం
- వాతావరణ కాలుష్యం
- పనిలో ప్రమాదాలు
- కొన్ని మందులు
- ఎక్స్-రే కిరణాలు
- కొన్ని ఆహారపదార్థాలు

స్ట్రోక్ (పక్షవాతం) ను తెచ్చే ప్రమాదకరమైన అంశాలు :

- పొగత్రాగటం

- కొలెస్టరాల్ పెరగడం
- ఎక్కువ రక్తపోటు

రోడ్డు ప్రమాదాలు కొనితెచ్చే ప్రమాదకరమైన అంశాలు :

- సారాయి త్రాగి నడవటం
- సీటుబెల్టు వాడకపోవడం
- వేగము
- అలసిఉన్నప్పుడు బండి తోలడం
- హెల్మెట్ వాడకపోవడం

ఈ ప్రమాదకరమైన అంశాలున్న చోట్ల కూడా కొంతమందికి జబ్బులు రాకపోవటం చూస్తున్నాము. ఈ అంశాలు లేకపోయినా రోగాలు రావటమూ చూస్తున్నాం.

“రోగకారకాలకూ, రోగానికి ఉన్నంత బలమైన బంధం”, “రిస్కుఫ్యాక్టర్ల” దగ్గర ఉండదు. ఇదే ఈ రెండింటికీ తేడా. వీటిమీద ఆధారపడి రిస్కు గ్రూపులను గుర్తిస్తారు. రిస్కుగ్రూపులమీద ప్రత్యేకమైన దృష్టి పెట్టారు.

## 8. రోగాన్ని అదుపుచేయటంలో అంచెలు

(ఎ) రోగం అదుపు (Disease control) యొక్క ధ్యేయాలు

- కొత్తగా తయారుఅయ్యే రోగుల్ని తగ్గించడం
- రోగగ్రస్తునిగా ఉండే సమయాన్ని మార్చడం
- ప్రమాదాలను (Complications) తగ్గించడం
- ఆర్థిక భారాన్ని తగ్గించడం

ప్రాథమిక, ద్వితీయ నివారణపద్ధతులు వాడతారు. ప్రమాదకారి కానంత రోగకారకాల్ని తగ్గించి అదుపులో వుంచుతాయి.

(బి) రోగాన్ని తొలగించటం (Elimination)

కొన్ని విస్తారమైన ప్రాంతాల్లో రోగాన్ని లేకుండా చేయడం. ప్రపంచంలో ఈ స్థాయికి వచ్చిన రోగాలు పోలియో, తట్టు, కండసర్పి, నారికురుపులు మాత్రమే.

(సి) రోగనిర్మూలన (Eradication)

జబ్బులను ప్రపంచంలో లేకుండా చేయటం ఇప్పటికి ఒక్క “మశూచి” రోగాన్ని మాత్రమే నిర్మూలించగలిగాము, మూలాల్ని తొలగించామన్నమాట. రోగాన్ని తొలగించటం సాధించకుండా ఆ జబ్బు విషయంలో “నిర్మూలన” అనే మాట వాడలేము.

## 9. రోగ వ్యాప్తి (Disease Spread)

సాంక్రమిక రోగాలు

- రోగిని తాకితే (అంటువ్యాధి)
- సెక్కుద్వారా మాత్రమే వచ్చేవి
- కలిసుంటే వచ్చే రోగాలు
- గాలి ద్వారా
- నీటి ద్వారా
- ఈగ ద్వారా
- దోమ ద్వారా
- ఇతర కీటకాల ద్వారా
- జంతువుల ద్వారా వచ్చే జబ్బులు

పై పద్ధతుల్లో వ్యాప్తిచెందని రోగాలు

ఎవరికి రోగం వస్తే అక్కడే ఆగిపోతుంది.

ఉదా : గడ్డలు

దెబ్బలలో గాయాలు

పొట్టలో పుండ్లు

గుండెజబ్బులు.

## 10. రోగాన్ని శరీరం ఎదుర్కొనే విధము (Immunity & Inflammation)

రోగ కారకము ఏదయినాసరే దాన్ని ఎదుర్కోటానికి శరీరం ప్రయత్నం చేస్తుంది. రోగాన్ని తొలగించి, శరీరాన్ని సమతుల్యంలోకి తీసుకురావాలని శరీరం ప్రయత్నం చేస్తుంది.

- శరీరంలోని రక్తంలోని తెల్లకణాలు ఈ పనిమీద ఉంటాయి.
- శరీరంలోని పరాయి పదార్థాలను గుర్తించి వాటికి వ్యతిరేకంగా రక్షక పదార్థాలను శరీరం తయారుచేసుకుంటుంది. వీటినే 'యాంటీబాడీస్' అంటారు. టీకాల సూత్రం యిదే - మశూచి జయించటానికి చేసిన ప్రయత్నం టీకాలే.
- శరీరంలోని లింపువ్యవస్థలో గల లింపుగ్రంథులు "స్పైషల్ పోలీసు బెటాలియన్లు" లాంటివి. మిలియన్లకొద్దీ తెల్లకణాలుంటాయిక్కడ. లింపు ద్వారా ప్రయాణం చేసే రోగ కారకాన్ని లింపుగ్రంథులు ఫిల్టరు చేస్తాయి.

రోగకారకాలకూ, శరీరానికి ఏ ప్రాంతంలో పోరాటం జరుగుతుందో అక్కడ వచ్చే మార్పుల క్రమాన్ని ఇన్ఫ్లమేషన్ అంటారు.

ఉదాహరణకు, కాలికి గాయమయితే చర్మానికి అంతరాయం కలుగుతుంది. రోగక్రిములు శరీరంలో దూరుతాయి. రక్షకభట వ్యవస్థ (కణాలకు) కు రోగక్రిములకు పోరాటం జరుగుతుంది.

- వాపు వస్తుంది
- నొప్పి వస్తుంది
- ఎర్రగా మారుతుంది
- రక్తనాళాలు పెరుగుతాయి.

ఈ మార్పులన్నీ రోగజీవుల మీద దాడిలో భాగమే.

అయినా కొన్ని రోగజీవులు తప్పించుకుని ముందుకు పోతాయి. గజ్జల్లో గల లింపుగ్రంథుల దగ్గరకు 'పోరాటవేదిక' బదిలీ అవుతుంది. అక్కడ కూడా వాపూ, నొప్పి, ఎర్రగా కందటం జరుగుతాయి.

ఈలోపు "రోగక్రిముల శరీరాల్లో"ని భాగాలకు వ్యతిరేకంగా పనిచేయగల "రక్షక పదార్థాలను" మన శరీరం తయారు చేసుకుంటుంది. రక్షకపదార్థాలు రోగజీవులమీద దాడిచేసి రోగజీవులను ధ్వంసం చేస్తాయి.

ఈ ప్రయత్నాల్లో శరీరం గెలిస్తే రోగం నయమయి ఆరోగ్యవంతులవుతారు.

కొంతమేరకు జయప్రదం అయితే కొన్ని నష్టాలతో బయటపడ్డారు విఫలమయితే చావు సంభవిస్తుంది.

## ప్రశ్నలు

1. అంటించుకునే రోగాలంటే ఏవి?
2. "ఎవరు పోతే నాకేంటి? నాకు రోగాలు రాకపోతే చాలు" ఇది సాధ్యమా?
3. పనికొచ్చే సాంప్రదాయాలు కొన్ని చెప్పండి?
4. 'రిస్క్ ఫ్యాక్టర్స్' మార్చటానికి మీరేం చేయగలరు?

## ఆహారంలో పోషక విలువలను కాపాడుకోవటం ఎలా? (Preserving Dietary Values)

### 1. పరిచయం

పేదజనం బలమైన తిండి ఎటూ కొనలేరు, తినలేరు. దొరికే ఆహారాన్నయినా బలోపేతంగా ఉండేట్టు చూసుకుంటే కొంతవరకు రోగాలకు దూరంగా ఉండవచ్చు.

మనం ప్రతిరోజూ తినే ఆహారపదార్థాలలో పోషక విలువల్ని కాపాడుకోవటానికి కొన్ని ముఖ్యమైన పద్ధతులున్నాయి.



1. పులియటం (Fermentation)
2. మొలకెత్తటం (Germination)
3. మిశ్రమం చేయటం (Mixing)
4. వేయించటం (Frying)
5. ఉడికించటం (Boiling)

## 2. పులియటం (Fermentation)

పదార్థం పులియటాన్ని “ఫెర్మెంటేషన్” (Fermentation) అంటారు. “ఈస్ట్” అనబడు ఫంగస్, లాక్టోబాసిల్లస్ అనబడే మేలు చేసే బ్యాక్టీరియా ఆహారపదార్థాలు పులవటానికి సాయపడుతుంది.

- పాలు కాచి తేడేసినప్పుడు, ఇడ్లీ, దోసెలపిండి రుబ్బి ఉంచినప్పుడు పులియటం అనే ప్రక్రియ జరుగుతుంది.
- ఈ ప్రక్రియలో ఆహారపదార్థాల్లోని చక్కెరపై చర్చ జరిగి ఆల్కహాలు, కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ వెలువడతాయి. “లాక్టోస్” (Lactose) అనే తియ్యని పదార్థం “లాక్టిక్ యాసిడ్” (Lactic Acid) గా మారుతుంది. దీనివల్ల “బి” కాంప్లెక్సుకు సంబంధించిన అనేక విటమిన్లు ఉత్పత్తయి, ఆహారానికి అదనపు పోషక విలువలు సమకూర్చుతాయి.
- కొంచెం ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు ఈ చర్య మరింత వేగంగా జరుగుతుంది. ఈస్టు, బ్యాక్టీరియా మరింత చురుకుగా పనిచేస్తాయి.
- దీంతో ఆ ఆహారానికి మంచి పోషక విలువలు రావటమే కాక, త్వరగా జీర్ణమయ్యే లక్షణం కలుగుతుంది.
- ఇడ్లీ, దోసె, ఊతప్పం, దిబ్బరొట్టె, పొంగనాలు, పునుగులు, జిలేబీ, జాంగ్రి, మైసూరు బజ్జీ, నానరొట్టె ఈరకంగా తయారయ్యేవే! కాబట్టే రోగులకి ఇడ్లీ, నానరొట్టె (Bread) పెట్టమని చెప్తుంటారేమో!?
- పులియటంలో తయారయిన ఎంజైములు తినే పదార్థాల కణాలను చిట్లగొట్టటంలో ముఖ్యపాత్ర తీసుకొని పిండిపదార్థాలూ, మాంసకృత్తులూ తేలిగ్గా జీర్ణం అయ్యేలా చేస్తాయి.
- ఈ ఎంజైములు శరీరానికవసరమైన విటమిన్లను తయారుచేస్తాయి.
- పులియబెట్టిన ఆహారపదార్థాలు మెత్తగా, స్పాంజిలా ఉంటాయి. పిల్లలూ, వృద్ధులూ, రోగులూ తినగలిగేలా ఉంటాయి. పెరుగు ఆకలిని పుట్టిస్తుంది.
- పెరుగులో ఉండే “లాక్టోబాసిల్లస్ క్రిములు” - “లాక్టిక్ యాసిడ్” (Lactic Acid) ని తయారుచేస్తాయి. ఇవి విషపూరితమైన క్రిముల పెరుగుదలనరికడతాయి.

## 3. మొలకెత్తడం (Germination)

- కొన్ని ఆహారధాన్యాలు, పప్పుదినుసులు నీళ్ళలో నానబెడితే వాటి పోషక విలువలు పెరుగుతాయి. ఈ ప్రక్రియ (Process) కి కూడా అధిక ఉష్ణోగ్రత, తడి వాతావరణం అవసరం.
- పెరుగుతున్న మొలక అవసరాలను తీర్చటానికి అదనంగా కొన్ని విటమిన్లు ఉత్పత్తవుతాయి. చాలారకాల ధాన్యాలు మొలకెత్తినప్పుడు వాటిలో “థయమిన్” (Thiamine), “నికొటినిక్ యాసిడ్” (Nicotinic Acid), “రిబోఫ్లావిన్” (Riboflavine) తరచుగా రెండింతలవుతాయి. విటమిన్ “సి” పదింతలు పెరుగుతుంది.

- దీనికి తోడు దానిలోనున్న ఖనిజము (ఇనుము) యొక్క కరుకుదనము తగ్గి, శరీరానికి ఎక్కువగా లభిస్తుంది.
- ముఖ్యంగా పప్పుల వంటి వాటిలో “పోషక విరుద్ధమైన ధర్మాలు” ఉంటాయి. అవి తగ్గిపోతాయి. మొలకెత్తడంలో కొన్ని భౌతిక ప్రయోజనాలు కూడా ఉన్నాయి. మొలకెత్తేటప్పుడు పప్పులుగాని, ఆహారధాన్యంగాని మెత్తగా వానిపై పొట్టు చిట్టి తెరుచుకుంటుంది. దీనివలన వండటం సులభమవుతుంది. త్వరగానూ ఉడుకుతుంది.
- పిండిపదార్థాలు, మాంసకృత్తులను తీసుకుపోయే కణాల గోడలు ఈ విధానంలో పగిలిపోతాయి. కనుక మొలకదేరిన పదార్థాలను జీర్ణింపచేసే శక్తి కూడా రెట్టింపవుతుందని నమ్ముతున్నారు.
- మెంతుల విషయంలో మొలకలెత్తటంలో మంచి ఫలితాలన్నిటితోపాటు వాటిలోని చేదుతనం కూడా చాలావరకు తగ్గుతుంది.

#### 4. మొలకెత్తించే విధానం (The Art of Sprouting) / (Sprouting)

- గోధుమ, సజ్జ, జొన్న, రాగి వంటి ఆహారధాన్యాలనూ; సెనగలు, పెసలు, ఉలవలు, బఠానీలు వంటి పప్పుదినుసులనూ మొలకెత్తించవచ్చు.
- 100 గ్రాముల ధాన్యాలకు సాధారణంగా 50-100 సి.సి.ల నీళ్ళు పోసి 8-16 గంటల వరకూ నానబెడితే విత్తనాలు అన్ని నీళ్ళనూ పీల్చుకొని ఉబ్బుతాయి. అంతకన్నా ఎక్కువపోసి నానబెడితే నీళ్ళన్నీ వృధాగా వంచి పారబోయాల్సి వస్తుంది. నీళ్ళలో కరిగిన ఖనిజలవణాలన్నిటినీ పోగొట్టుకుంటాం. అలా నానిన ధాన్యాన్ని సన్నని/పల్చని బట్టలో మూటగట్టి పళ్ళెములో పెట్టి దానిపైన ఏదైనా గిన్నెను బోర్లించాలి. దీని తర్వాత 12-24 గంటల మధ్య ఎప్పుడయినా మొలకెత్తుతాయి.
- ఇంకొకపని కూడా చేయవచ్చు. నానిన ధాన్యాన్ని చిల్లల గిన్నెలో పోసి సన్నటి బట్ట కప్పాలి. ఈ బట్ట ఎప్పుడూ తడిగా ఉండటానికి బట్ట కొనలు ధాన్యము పోసిన చిల్లల గిన్నెక్రింద మరొక గిన్నె పెట్టి దానిలో ముంచాలి.
- ఇలా మొలకదేరిన ధాన్యాన్ని పచ్చివి అలాగే తినవచ్చు. నాగుల చవితికి మొలకెత్తిన సజ్జలు, శుభకార్యానికి నానబెట్టిన శనగలు, నైవేద్యానికి వాడే వడపప్పు - ఇలా నానబెట్టి, మొలకెత్తించి తినటం మన పూర్వీకుల కాలంనుండి అలవాటయినదే!

#### 5. మిశ్రమం చేయటం (Mixing)

- ఏ పదార్థాన్ని ఆ పదార్థంగా విడివిడిగా తినటంకన్నా రెండు, మూడు లేదా ఎంత వీలయితే అన్ని ఎక్కువ పదార్థాల్ని “మిశ్రమం” (Mixing) చేసి తినటం వలన ఆ పదార్థం యొక్క పోషక విలువలు ఇనుమడిస్తాయి.
- ఈ మిశ్రమం అనేది ఉడికించటం, వేయించటం, కలిపి పొడి చేయటం, లేదా పచ్చివే తినటం - ఇలా ఏ రూపంలోనైనా ఉండొచ్చు.
- సిమెంటు, ఇసుక, నీరు విడివిడిగా ఉంటే లేని బలం అవి మూడూ కలిస్తే వస్తుంది. దానికే ఇటుకలు, రాళ్ళు, ఇనుము కూడా జతయితే బలం మరింత పెరుగుతుంది. అలాగే ఆహారపదార్థాల మిశ్రమం కూడా ఒకదానికొకటి కలవటం వలన బలవృద్ధిగా మారుతుంది.

- బియ్యానికి పెసరపప్పు చేర్చి వండే పులకం; బియ్యానికి రాగిపిండి చేర్చి వండే రాగిముద్ద; బియ్యం, శనగపప్పు, పాలు, చక్కెర / బెల్లం, జీడిపప్పులు, కొబ్బరి, సుగంధద్రవ్యాలైన యాలకులు, కుంకుమపువ్వు, పచ్చకర్పూరం అన్నీ చేర్చి వండే “చక్రపాంగలి” ఇవి పోషకవిలువల్ని పెంచే ప్రక్రియతో తయారయ్యేవి!
- రజస్వలయిన ఆడపిల్లలకి పెట్టే చిమ్మిరుండలు - వేయించిన శనగపప్పు, కొబ్బరి, బెల్లం కలయికతోనూ; బాలింతలకి, శుభకార్యాలకి వాడే సున్నుండలు వేయించిన మినుములు, బియ్యం పిండి, బెల్లం, నెయ్యి కలయికతోనూ; ఆకుకూరలు, కూరగాయల కలగలుపుతో తయారయ్యే పప్పు, సాంబారు, దప్పణం పులుసులు - ఇవన్నీ కూడా మిశ్రమాహారానికి ఉదాహరణలే!
- మొలకెత్తిన ధాన్యాన్ని తీసుకొని ఎండబెట్టి, తర్వాత దోరగా వేయించి పొడిచేసి “మాల్తు” (జావ) లకు వాడుకోవచ్చు. వేయించటం వలన ఒకలాంటి సువాసన కూడా వస్తుంది. “హెల్తు డ్రింకు” లన్నీ (హార్లిక్కు, బోర్న్విటా, బూస్ట్, మాల్టోవా లాంటివి) ఈ ఫార్ములాలోనే తయారవుతున్నాయి. అవి బలవర్ధకమైనవని చెప్పటానికి కారణం - ఒకటి మొలకెత్తిన ధాన్యం వాడటం, రెండు రకరకాల ధాన్యాలు, చిరుధాన్యాలు, (రాగులు, సజ్జలు, కొర్రలు, వరిగెలు, బార్లీ, యవలు, తైదలు, రై, ఓట్లు మొదలైనవి) మిశ్రమం చేయటం అనే అంశం ఉందిక్కడ; వేరుశనగ విత్తనాలు, పాలపొడి లాంటి మాంసకృత్తులున్న పదార్థాలు కూడా కలపటం - వీటి కలయికతో తయారయిన ఏ పదార్థమైనా బలవర్ధకమే! అందుకే - “బోర్న్విటా, హార్లిక్కు, బూస్టు.... దాని పేరేదైనా సరే వేస్ట్ వేస్ట్ !” - అని మనవి చేస్తున్నాం. ఖరీదు చాలా ఎక్కువ కాబట్టి.

## 6. వేయించటం (Fry)

- “వేయించటం” (Fry) వలన ధాన్యానికి మంచి సువాసన వస్తుంది. కఠినత్వాన్ని పోగొట్టుకుంటుంది.
- వేయించిన తర్వాత ఆయా పదార్థాల రుచి కూడా పెరుగుతుంది.
- శనగలు, బఠానీలు, వేరుశనగ విత్తనాలు, మొక్కజొన్నలు, జొన్నలు మొదలైనవి వేయిస్తే ఇష్టంగా తినటానికి సిద్ధపడతారు.
- వేపిన ధాన్యం పేలాలుగా మారి మృదువుగానూ, సులభంగా నమలటానికి వీలుగానూ తయారవుతుంది. పచ్చిశనగ పప్పును వేపినప్పుడు మృదువుగా, తేలికగా మారి వేయించిన శనగపప్పు అవుతుంది. వీటిని “పప్పులు” అని రాయలసీమ జిల్లాల్లోనూ, “పుటనాలు” అని తెలంగాణా జిల్లాలలోనూ పిలుస్తారు.
- పేలాలను పొడిచేసి దానికి బెల్లం, నెయ్యి కలిపితే తయారయ్యే “పేలపిండి” రుచి అద్భుతంగా ఉంటుంది. “తొలి ఏకాదశి” పండక్కిది ఒకప్పుడు గొప్ప వంటకం.
- అయితే వేయించటం అనేది “శ్రుతి మించితే” పదార్థం పోషక విలువల్ని పోగొట్టుకోవటంతోపాటు ముడి బొగ్గు (కర్బనం) లా అవుతుంది. ఎంత మాడితే అంతమేరకు బొగ్గువుతుంది.
- అందుకే “వేపుడు కూరలు” చేయటం వీలయితే మానేయాలి, లేదా తగ్గించాలి.
- ఊర మిరపకాయల్ని నూనెలో వేసి కాల్చాక, కారం ఉండకపోవటానికి కారణం అవి మాడి కర్బనం (బొగ్గు) గా మారటమే!
- ఇలా కర్బనంగా మారేంతగా వేయించి తింటే క్యాన్సర్లు రావటానికి అవకాశముంది.

## 7. ఉడికించటం (వండటం) (Boiling)

కొన్ని పదార్థాలు, ధాన్యాలు, పప్పుదినుసులు కఠినంగా, గట్టిగా ఉండి అలాగే తినటానికి వీలు కావు. అలా ఉన్న వాటిని శరీరానికి కావలసినంత తీసుకోలేము. కొన్ని పదార్థాలు కష్టపడి తిన్నా తేలికగా జీర్ణం కావు. కొన్ని పదార్థాలు మెత్తగా ఉన్నా అలా తినటం సాధ్యం కాదు. ఉదాహరణకి ఇడ్లీపిండి, దోశెలపిండి, పూరీలపిండి మెత్తగానే ఉంటాయి. వాటిని ఇడ్లీ, పూరీ, దోసెల్లా మార్చితేతప్ప మానలేము. దానికి “వండటం” లేదా “ఉడికించటం” (Boiling) అనేది చాలా అవసరం.

- వండటం వలన పదార్థం మెత్తగా, మృదువుగా మారుతుంది. రుచి పెరుగుతుంది. తేలికగా అరుగుతుంది.
- బియ్యం, పప్పు లాంటివి వండినప్పుడు వాటి పరిమాణం పెరుగుతుంది.
- అయితే వండటంలో మెళకువలు పాటించకపోతే ఇక్కడ కూడా పోషకవిలువలు పోతాయి.

## 8. పోషక విలువల్ని కాపాడుకోవలసిన సందర్భాలు

- కొన్ని పోషక పదార్థాలు ముఖ్యంగా విటమిను “సి” వండటంలోనూ, గాలీ, వెలుతురూ సోకటంచేత త్వరగా నశించి పోతాయి. అందుచేత అలాంటి పోషక విలువలున్న కూరగాయల్ని, పండ్లని పచ్చివే తినటం మంచిది. క్యారెట్, ముల్లంగి, కీర దోస, దోస, టమాటా, పచ్చిమామిడికాయలు, చింతచిగురు, కొత్తిమీరా... ఇలాంటి వాటిని తరిగి పచ్చళ్ళలోగాని, విడిగాగానీ అలానే తినటం మంచిది.
- పచ్చి ఉల్లిపాయలు, పచ్చి కొబ్బరి, చిలకడదుంపలు లాంటి కొన్ని ఆహారపదార్థాలు కూడా వండకుండా తినటానికి వీలవుతుంది. అంటే తినమనేకదా!
- అన్నం వండేముందు బియ్యాన్ని నానబెట్టి, కడిగి వంచి పారబోసి, ఆతర్వాత వండే అలవాటుంది చాలామందికి. అలా నానబెట్టిన బియ్యం త్వరగా ఉడికి ఇంధనం ఆదా అయ్యేమాట నిజమే కాని, నానబెట్టినప్పుడు పోసిన నీళ్ళను పారబోయకూడదు. బియ్యంలో ఖనిజలవణాలూ, చక్కెరలూ అన్నీ అందులో కరిగి కలిసిఉంటాయి. పారబోస్తే కాలవ పాలవుతాయి.
- అన్నం గంజి వార్చి వండకూడదు. “అత్తైసరుతో” అన్నం ఇగరబెట్టటం వలన, పోషక విలువల్ని యథాతథంగా పొందగలుగుతాము.
- కూరగాయలను వీలయినంత పెద్ద ముక్కలుగా తరగాలి. అందంగా ఉండాలని, ఆధునికత అంటే ఇదే కాబోలు అనుకొని సన్నగా తరగకూడదు.
- సన్నగా తరిగిన ముక్కలు ఉడికించేటప్పుడు ఎక్కువ పోషక విలువలను పోగొట్టుకుంటాయి. తింటానికి అంతంత నాజుకుగా కోయనక్కరలేదు.
- ఉడకటానికి ఎంత నీరు అవసరమయితే అంతే పోసి ఉండాలి. ఎక్కువ నీరు పోయటం, ఆ నీరంతా ఇగిరేదాకా పొయ్యిమీద ఉంచటం, లేదా ఎక్కువయిన నీటిని వంచి పారబోయటం, గంజి వార్చటం అన్నీ నష్టం కలిగించేవే!

- పాలిష్ తక్కువ ఉన్న బియ్యాన్ని ఎంచుకోవాలి. “దంపుడు బియ్యం తినండి” అంటే చెప్పినట్టి ఓ వెరివెంగళప్పని చూసినట్టు చూస్తారు. “నేనేం బైతుననుకొంటున్నావా?” అన్నట్టు ఓ చూపు విసుర్తారు కొందరు.
- తెల్లటి బియ్యం తినడం ఓ ఫ్యాషన్! ముతకబియ్యం తినడం నామోషీ!! అందుకే పాలిష్ “తక్కువ” బియ్యం అని జాగ్రత్తగా మనవి చేసేది!
- వంట చేసేటప్పుడు ఆవిరి పోకుండా అన్ని పదార్థాల మీదా మూతలుండాలి. ఆవిరి ద్వారా కరిగిన ఖనిజలవణాలూ, విటమిన్లూ బయటికి వెళ్ళిపోతాయి. వేపుడు కూరల్లాంటివి పొడిపొడిగా ఉండాలని ఇలా మూతపెట్టకుండా వండుతుంటారు. అది సరైనది కాదు.
- వీలయినంత సన్నని మంట మీద వంటచేయాలి. ఓ పెద్ద మంటలో వండినప్పుడు ఎక్కువ పరిమాణంలో పోషక విలువలు కోల్పోయే అవకాశం ఉంది. మాడే అవకాశమూ ఉంది. మాడినా కూడా పోషక విలువలు పోయినట్లే! మాడటమంటే గిన్నెలో బొగ్గు మిగలటమే.
- తరిగిన కూరగాయలు ముక్కల్ని ఎక్కువసేపు బయట ఉంచకూడదు. వెంటనే వండాలి. “సి” విటమిన్ కి గాలిలో కలిసే స్వభావం ఉంది. కూర వండే ముందు మాత్రమే ముక్కలుగా కోసుకోవాలి.
- కూరగాయల్ని తరగకముందే కడగాలి. తరిగిన తర్వాత నీళ్ళలో కడగటం వలన, ఎక్కువసేపు అలాగే ఉంచటం వలన విటమిన్లూ, ఖనిజ లవణాలూ కరిగి నీళ్ళలో పోతాయి.
- ఏ పదార్థమైనా ఎక్కువసేపు ఉడికించకూడదు. వీలయినంత తక్కువసేపు ఉడికించాలి. ఇంకాసేపు ఉంచితే బాగా మగ్గుతుందని పొయ్యిమీద ఉంచరాదు.
- కందిపప్పు, మాంసము లాంటివి ఉడకలేదనో, త్వరగా ఉడకాలనో సోడా ఉప్పు (Baking Soda) వేస్తుంటారు. దానివలన కూడా పోషక విలువలు పోతాయి.
- దానికి బదులు ప్రెషర్ కుక్కర్ లో ఉడికిస్తే - ఎలాంటి వస్తువులైనా ఉడుకుతాయి. ఆవిరి ద్వారా పోషక విలువలు పోకుండా ఉండటానికి, తక్కువ నీటితో ఉడకటానికి, తక్కువ ఇంధనంతో ఉడకటానికి “ప్రెషర్ కుక్కర్” (Pressure Cooker) మంచి సాధనం.
- “ప్రెషర్ కుక్కర్ కొనేపాటి ధనవంతులమా మేము” అనేవాళ్ళు అంతా నిజంగా ప్రెషర్ కుక్కర్ కొనే స్తోమత లేనివారు కాదు. కాళ్ళపట్టీలు, ముక్కుపుడకలు, చెవుల పోగులు లాంటి ఆభరణాలకి పైసా పైసా దాచి కొనుక్కున్నట్లే కుక్కర్ లాంటి ఉపయోగకరమైన పనిముట్లు కొనుక్కోటానికి కూడా జాగ్రత్తగా కొంత డబ్బుని దాచి ఉంచాలి.
- బంగాళాదుంపలు, గోరుచిక్కుళ్ళు, చిక్కుళ్ళు లాంటివి ఉడికించినపుడు నీళ్లను వంచి పారబోయకుండా తిరిగి ఆ నీళ్లను సాంబారు, పులుసు (Soups) లాంటి వాటిని తయారుచేయటానికి ఉపయోగించాలి.
- విటమిన్లని ధ్వంసం చేసే “సింథటిక్ ఫ్లేవర్స్” (సువాసననిచ్చే ఎస్సెన్సులు), రంగులు, “నిలవ ఉంచే పదార్థాలు (Preservatives) వాడకూడదు. ఒక్కోసారి వీటి వాడకం ప్రమాదం కూడా.



# వాతలవైద్యం

## 1. ఎక్కువ కాలం బ్రతకాలంటే

బిడ్డ పుట్టకగానే “కేర్” మని అరవటం పాపం. ఎక్కువకాలం బ్రతకాలనే ఉద్దేశంతో ఆ బిడ్డకు సూదిని ఎర్రగా కాల్చి బొడ్డుకు నాలుగువైపులా నాలుగు వాతలు వడ్డిస్తాము. ఆ ఇంట్లో ఇదివరకు పసిపిల్లలు చనిపోయారనే నెపంతో ఇప్పుడు బిడ్డకు వాతలు దేల్చారనుకోండి. గతంలో ఆ పిల్లలు దేనికి చనిపోయారో తెలియదు. కాని ఇప్పుడు బిడ్డ ఈ వాతల వలననే పోయే ప్రమాదముందని మర్చిపోరాదు.

ఆ వాతలు ముందు బొబ్బలు తేల్తాయి. గాయలవుతాయి. చీము పడుతుంది. పసిబిడ్డ రోగక్రిములను ఎదుర్కోలేక చనిపోవచ్చు. వాతల వలన తయారయిన గాయాల్లో “ధనుర్వాతం” క్రిములు చేరితే, మనము బిడ్డకు వాతల వలన దీర్ఘాయుష్షు బదులు దీర్ఘనిద్ర ఇచ్చిన వాళ్ళమవుతాము. ఈ గండాలన్నీ గడిచి, బ్రతికి బయటపడితే, ఆ వాతలు కూడా సైజు పెరిగి పులి మచ్చల్లా తయారై, తనకు వాతలుపెట్టిన పుణ్యాత్ముల్ని శాశ్వతంగా గుర్తుంచుకుంటాడు సదరు వాతల బారిన పడిన వ్యక్తి.

## 2. ఫిట్టు వస్తే వాతలు

పిల్లల్లో జ్వరము తీవ్రంగా వస్తే, ఆ జ్వరం మీద “ఫిట్టు” రావచ్చు. వీటిని “ఫెబ్రైల్ కడ్వల్షన్స్” అంటాము. జ్వరంతో వచ్చే ఈ ఫిట్టు కొంచెంసేపు వచ్చి ఆగిపోతాయి. ఈలోపు జ్వరాన్ని తగ్గించగలిగితే ఇంక మరెప్పుడు జ్వరం వచ్చినా, ఆ జ్వరం పెరక్కండేట్లు తగిన వైద్యం చేసుకుంటే ఈ ఫిట్టు రావు. మెదడువాపు వ్యాధికి కూడా ఫిట్టు రావచ్చు. ఆయా జబ్బులకు వైద్యం చేయాల్సిందే. మూర్ఛరోగంతో వచ్చే ఫిట్టుకు ఏళ్ళతరబడి మందులు వాడాల్సి ఉంటుంది.

ఫిట్టుకు కారణాలు అనేకం. అలాగే వైద్యాలు కూడా వైవిధ్యం. వీటన్నింటికి వాతలే సర్వరోగ నివారిణి అనుకునే వాళ్ళున్నారు. వాతలు వేయటానికి ఏమీ దొర్లపోతే నోట్లో ఉన్న కాలుతున్న చుట్ట తీసుకుని, నుదటిమీద కణతలమీద రెండువేపులా అంటగాలుస్తారు. అవి బొబ్బలువేసి, చీము పట్టి మూడు నాలుగు వారాలకు మానేటప్పటికి పావలాబిళ్ళంత మచ్చలు తేలుతాయి.

## 3. చిరునాలుకకు వాతలు :

గొంతంతా పొక్కిపోయి, నోట్లోమంట, కారం పట్టనీయక పోవటం, దగ్గు, కొంచెం కొంచెంగా కళ్ళెపడటం, గుటక వేయనీకపోవటంగా గల లక్షణాలను ‘చిరునాలుక’ అని పిలుస్తాము. ‘ఫేరింజై టెస్’ ‘టాన్సిలైటిస్’ అనే జబ్బుల్లో ఈ లక్షణాలు రావచ్చు. ఇందులో భాగంగా కొండనాలుక లేదా చిరునాలుక (యువులా) కొంచెం లావెక్కి సాగుతుంది.

‘టాన్నిలైటిస్’ జబ్బుకయితే ఎట్టకేలకు ‘టాన్నిల్స్’ తీసివేయించాల్సి రావచ్చు. ‘ఫేరింజైటిస్’ కయితే ఉప్పునీళ్ళు పుక్కిలించి ఊయటం, మరీ తీవ్రంగా వుంటే క్రిములను హరించే మందులు (పెన్సిలిన్, టెట్రాసైక్లిన్, సెప్టాన్ తదితరములు) వాడుకోవాల్సి వుంటుంది.

ఇవేవీ గాకుండా రోగిని బాగా నోరు తెరవమని పుల్లను ఎర్రగా కాల్చి కొండనాలుకమీద వాతపెడితే “వుండు మీద కారం చల్లినట్లు” అసలే నోరంతా నొప్పి పెడుతుంటే... యిప్పుడు కొండనాలుక మీద వుండుతో అది మరింత పెరగదా?

మరి కొన్నిచోట్ల ముంజేతిమీద బొటనవేలికి ఎదురుగా కాల్చిన నులవతాడుతో బొబ్బ తేలేదాకా కాల్చి మరి వదులుతారు. ఆతర్వాత ఓగికి రొట్టె, తెల్లగడ్డలు, మిరపకాయలతో చేసిన కారంపొడి పథ్యంగా పెడతారు. వాతలతో చేయి నొప్పి, కారంతో నోరునొప్పి... అసలే గొంతునొప్పి.

#### 4. “కమ్మకాక”కు కమ్మని వాత

చెవి ముందుభాగంలో వాపుతేలే ఈ జబ్బును “కమ్మకాక” గవదబిళ్ళలు” లేదా “మంప్స్ పేరోటైటిస్” అంటారు. ఇది ఎక్కువగా పిల్లల్లోనే వస్తుంది. దీంతోపాటు జ్వరం కూడా వస్తుంది. “మంస్స్వైరస్” అనబడు అతి సూక్ష్మజీవి వలన వస్తుంది జబ్బు. వారం పదిరోజుల్లో ఈ జబ్బు దానంతటదే తగ్గిపోతుంది. మహా అయితే జ్వరానికి కొద్ది బిళ్ళలు వాడాలి. నోటిని పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. దానంతటదే తగ్గే జబ్బుకు చెవి ముందుభాగంలో ప్రత్తిపుల్లతో, అరిచికేకలుపెద్దున్నా వదలకుండా చక్కగా వాతలు పెడ్తాము. మంప్స్ క్రిములమీద పోరాడే రోగనిరోధక శక్తికి మరికాస్త పనిపెడ్తాము. ఇప్పుడు వాతలు చీము పడ్తాయికదా! అదే రోగనిరోధకశక్తి ఈ చీము పట్టించిన క్రిములమీద కూడా పోరాడాలి కదా! ఒకవేళ ఈ రోగనిరోధక శక్తి రెండు క్రిములకూ వ్యతిరేకంగా పోరాడి జయించితే, ‘పనొకడిది పేరొకడిది’ అన్నట్లు కీర్తిమాత్రం వాతలకే దక్కుతుంది. అలాగాక గాయాన్ని సరిగ్గా మాన్పులేక రోగనిరోధకశక్తి చతికిలబడితే, వాతలకు పట్టిన చీమును ఎదుర్కోటానికి కూడా మందులు వాడాల్సివస్తే, వాతల పేరుతో 20-30 రూపాయలు క్షవరం.

#### 5. వాతలు వేస్తే పసిరికలు జబ్బు తగ్గుతుందా?

పసిరికల జబ్బు (పచ్చకామెర్లు) రాగానే చేతి మణికట్టుమీద గుండ్రంగా వాచీలాగా వాతవేయిస్తారు. ఈ వాత మానేటప్పటికి పసిరికల జబ్బు తగ్గిపోతుందని “వాతల వైద్యుడు” చెప్తాడు.

వాత వేసిన వ్యక్తి వాతలకుపయోగించే ఇనుపరింగును రోగక్రిములు లేనివిధంగా స్టెరిలైజ్ చేయడు. వాత వేసేచోట ఆపరేషనుకు ముందులాగా స్పిరిట్, శావలాన్ లాంటి మందులలో శుభ్రంచేయడు. కాబట్టి వాత పడినచోట బొబ్బలేస్తుంది. చర్మం ఊడుతుంది. గాయమవుతుంది. రోగజీవులు చేర్తాయి. చీము పడ్తుంది. చీము పట్టిన గాయం మానటానికి మూడు వారాలు కనీసం పడ్తుంది. అప్పటికి పసిరికల జబ్బు దానంతటదే తగ్గిపోతుంది. ఎలా?



పసిరికల జబ్బు “ఇన్ఫెక్టివ్ హెపటైటిస్” అనబడు వైరస్ వలన వస్తుంది. ఈ జబ్బులో శరీరంలోని కాలేయంలో వాపు వస్తుంది. కాలేయంలో తయారయ్యే పసరు సక్రమంగా ప్రేవుల్లోకి పోనందున రక్తంలో పోగుపడి కళ్ళు పచ్చగా తయారవుతాయి. మూత్రం పచ్చగా వస్తుంది. శరీరానికి పూర్తి విశ్రాంతి యిస్తే 3-4 వారాల్లో జబ్బు దానంతటదే తగ్గిపోతుంది. కాలేయానికి బలం రావటానికి రోజూ పావుకిలో చక్కెర ఏదోరూపంలో మ్రింగించాలి. శరీరంలోని రోగనిరోధక శక్తి వైరస్ను ఎదుర్కోవటం వలన జబ్బు తగ్గిపోతుంది.

## 6. ఉబ్బుకామెర్లు - కాలికి వాతలు

మూత్రపిండంలో “ఎక్కువ నెఫ్రైటిస్” అనే జబ్బువస్తే కాళ్ళూ మొహం వాపువస్తుంది. దీన్నే ఉబ్బు కామెర్లు అంటారు. ఈ జబ్బు కూడా దానంతటదే తగ్గిపోతుంది. ఈ లోపల క్రొత్తగా క్రిమిదోష రోగాలు రాకుండా పెన్సిలిన్ మందులు వాడాలి. అలాగే అసలే జబ్బుపడిన మూత్రపిండాలకు పని తగ్గించాలి. ఆహారంలో ఉప్పు మానేసి, త్రాగేనీళ్ళను పరిమితం చేయటం వైద్యంలో భాగాలు. ఇవేవీ కాకుండా అమాయకపు పిల్లలను బలవంతాన మోసుకెళ్ళి కదురు బాగా కాల్చి పిక్కమీద అడ్డంగా వాతవేసి వదులారు.

## 7. కీలెరిగి వాతపెట్టండి

40 సంవత్సరాలు వయసు దాటినవారికి సహజంగానూ, ఫ్లోరిన్ నీళ్ళు త్రాగేవారికి, గతంలో కీళ్ళమీద దెబ్బలు తగిలినవారికి, అవసరానికి మించి బరువు వున్నవారికి, కీళ్ళలో జబ్బులు చేసినవారికి ఇంకాస్త ముందుగానూ (20-30) సంవత్సరాలకే కీళ్ళు అరిగిపోయి, నొప్పులు వస్తాయి. వీటన్నింటికీ జబ్బునుబట్టి వైద్యం వుంటుంది. నొప్పులు తగ్గటానికి ఏ మందులు వాడినా అరిగే కీలు అరక్కమానదు.

అలాంటి పరిస్థితిలో ఏ కీలునొప్పి “కీలెరిగి” దానికి వాతపెట్టమంటే ఉన్న నొప్పి చాలక మరింత బాధను వరప్రసాదం చేయటమేగా జరిగేది.

ఇవి కొన్ని వాతలు మాత్రమే. ఇలాగే దేశంలో వివిధ ప్రాంతాల్లో వివిధ రీతుల్లో, వివిధ జబ్బులకు వాతలుపెట్టే విద్య “నిపుణుల” చేతుల్లో మూడు పువ్వులూ, ముప్పైఆరు కాయలుగా వర్ధిల్లుతోంది.

ఇకనైనా మీమీ ఇళ్ళలో మరింతమంది వాతల బాధ పడకుండా కాపాడుకుంటే అదే పదివేలు...

## కొన్ని ప్రశ్నలు

1. వాతలు పెట్టే మరికొన్ని సందర్భాలు చెప్పండి.
2. వాతలు వలన శరీరంలో రోగనిరోధక శక్తి తగ్గుతుందా? పెరుగుతుందా?
3. వాతలు వేస్తే కొన్ని జబ్బులు మా అనుభవంలో తగ్గాయని జనం అంటుంటారు. అదెలా సాధ్యం?

## వళ్ళు కాలటం (Burns)

- కొద్దిగా కాలినా, ఎక్కువగా కాలినా వైద్యసలహా మాత్రం అవసరం.

### వైద్యం :

- మంటలను ఆర్పేయటానికి నీళ్లుపోయాలి.
- కరెంటు ద్వారా జరిగిన ప్రమాదమయితే ముందు స్విచ్ ఆపాలి.
- కరెంటు యింకా ఉన్నప్పుడు నీళ్ళు పోయటం చాలా ప్రమాదం.
- మంటకు దూరంగా జరపాలి. పొగలో ఊపిరందని స్థితిలో ఉంటే కృత్రిమశ్వాస కల్పించాలి.
- రసాయన పదార్థాల వలన కాలటమయితే ఆ పదార్థం నీ చేతులకంటకుండా జాగ్రత్తపడ్డా రోగి శరీరం మీదనుంచి శుభ్రంగా తుడిచేయాలి.
- నీళ్ళు అందుబాటులో లేకపోతే, వ్యక్తిని నేలమీద పడుకోబెట్టి మందమైన దుప్పటిని చుట్టాలి.
- చర్మానికంటుకున్న బట్టలను బలవంతాన లాగేయరాదు. తేలిగ్గా వచ్చేట్లయితేనే తీయాలి.
- రోగి తెలివిలో ఉంటే విపరీతంగా నీళ్ళు త్రాగించాలి.
- నోట్లో కాలితే ఐస్ముక్కలుగానీ, ఐస్క్రిం గానీ నోట్లో వేసుకోవాలి. కనీసం చల్లని నీళ్ళయినా పదే పదే నోట్లో పోసుకోవాలి.
- గాయాలకు మట్టి, నూనె, పేడ, మీగడ, వెన్న, ఇంకు, ఆయిలు, పూయరాదు.
- శుభ్రమైన గుడ్డను కప్పాలి.
- బొబ్బలను చితకబొడవకూడదు.
- తీవ్రంగా కాలి షాక్లో ఉంటే కాళ్ళక్రింద ఎత్తు పెట్టాలి.

### జాగ్రత్తలు :

- గాల్లో లేచిపోయే దుస్తులు వేసుకున్నప్పుడు నిప్పు దగ్గరుంటే వాటిని నడుములో దోపుకోవాలి.
- వంట దగ్గరున్నంతసేపు దుస్తులను గురించి జాగ్రత్తగా ఉంచుకోవాలి. టెర్రిన్, టెరికాట్ దుస్తులు అంటుకుంటే కరిగి వంటికి అంటుకుపోతాయి.
- నిప్పు చిన్నపిల్లలకు అందనంత ఎత్తులో ఉంచాలి.
- నిప్పుకు దగ్గరలో పెట్రోల్, కిరోసిన్ ఉంచరాదు.
- ప్రమాదం సంభవించగలే చోట్ల పొగత్రాగరాదు.
- ఇంట్లోకి రాగానే వంటగ్యాసు వాసన అనిపించితే బల్బు వెలిగించరాదు. అగ్గిపుల్ల గీయరాదు. కిటికీలు, తలుపులు అన్నీ తీసి వాసన పూర్తిగా పోయేంతవరకు వేచి ఉండాలి. లీకు అవుతున్న సిలిండరు సరిచేయాలి. గ్యాస్ కంపెనీకి తెలియచేయాలి.

## కరెంటు షాక్ (Electric Shock)

### 1. పరిచయం

- కరెంటు షాకు వలన ప్రాణాపాయం కల్గవచ్చు. ఊపిరి ఆగటం, గుండె ఆగటం, కాలటం, కొంత ఎత్తునుంచి పడితే ఎముకలు విరగటం, గాయాలు కావటం - వీటిలో ఏవయినా జరగొచ్చు.
- ఇంట్లో ఉపయోగించే తక్కువ వోల్టేజీ కరెంటుతో కూడా ప్రమాదాలు జరగవచ్చు. సరిగా రబ్బరు తొడుగులేని తీగలు, హీటర్లు, స్ట్రాలు, ఇన్స్ట్రీపెట్టెలు - అజాగ్రత్తగా ఉంటే అన్నీ ప్రమాదకారులే.

### 2. ప్రథమ చికిత్స

- (ఎ) ఏదయినా తీగ ద్వారా ఇంకా కరెంటు వస్తూ ఉంటే దాని స్విచ్‌గాని, మీటరు దగ్గర మెయిన్ స్విచ్‌గాని ఆపేయాలి. ఇన్స్ట్రీపెట్టె, హ్యూటరు లాంటి వాటిలో ప్రమాదం జరిగితే వాటి ప్లగ్ లాగేయాలి.
- (బి) ప్రమాదంలో ఉన్న వ్యక్తి కరెంటు పోతున్న తీగకు అనుకొని ఉంటే, కరెంటును ఆపగలిగే సదుపాయం లేకపోతే, పొడువాటి, బలమైన ఎండుకర్ర (బూజుకర్ర), పట్టుడు కర్ర మొదలగు వాటితో తీగనుండి మనిషిని గాని, మనిషినుండి తీగనుగాని నెట్టేయాలి. ఈ పనిచేసే వ్యక్తి చెక్కపెట్టె మీదగాని, రబ్బరుపట్ట మీదగాని, కొబ్బరిపీచు కాళ్ళు తుడుచుకొనే పట్టమీదగాని, నాల్గు మడతలు వేసిన దుప్పటిగాని, న్యూస్‌పేపరుగాని నేలమీద వేసి, దానిమీద నిలబడి మాత్రమే సాయం చేయాలి.
- (సి) కరెంటు టవర్ల మీదనుంచి తీగ తెగిపడితే కెంటు ఆపేశారని తెలిసేవరకు 20 గజాలకంటే దగ్గరగా రాకూడదు.
- (డి) కరెంటు ఆపకుండానూ, తగిన రక్షణ లేకుండానూ ఎట్టి పరిస్థితులలోనూ కరెంటు షాకుకు గురైన వ్యక్తిని నేరుగా తాకరాదు.
- (ఇ) ప్రమాద స్థలం నుంచి తొలగించిన తర్వాత రోగిని పరీక్షించాలి.
- ఊపిరి ఆగిపోతే 'కృత్రిమ శ్వాస' కల్పించాలి.
  - గుండె ఆగిపోతే ఎదురొమ్ము మీద నొక్కి గుండెను ఆడించటానికి ప్రయత్నం చేయాలి.
  - రోగి మామూలు గాలి పీల్చుతూ, తెలివిలేకుండా ఉంటే ఏటవాలుగా బోర్లా పడుకోబెట్టాలి.
- (ఎఫ్) కాలిన బట్టలను తొలగించి, నీళ్ళలో శరీరాన్ని తడపాలి. కరెంటు వస్తున్న తీగల్ని తొలగించకుండా నీళ్ళు పోయటం ప్రమాదకరం.
- (జి) షాకు రాకుండా ఉండటానికి, వస్తే దాని ప్రమాదం పెరగకుండా ఉండటానికి, రోగి కాళ్ళవైపు ఎత్తు పెట్టాలి. తల ప్రక్కకు త్రిప్పి ఉంచాలి. వెంటనే ఆస్పత్రికి తరలించాలి.

### 3. ముందు జాగ్రత్తలు :

- కరెంటుతో పనిచేసే వస్తువులు ఉపయోగించేటప్పుడు జాగ్రత్తగా ఉండాలి.

- వదులుగా పడి ఉన్న తీగల్ని ఎత్తి పెట్టడానికి ప్రయత్నం చేయవద్దు. (పొలం గట్టుమీద తీగపడిఉంటే దాన్ని ప్రక్కన పెద్దామని ఒక రైతు దానిని రెండు చేతులతో ఎత్తుకోబోయాడు. వెరికేకబెట్టి, ఫిట్టు వచ్చిన వాని మాదిరి కొట్టుకుంటూ ఉన్నాడు. ప్రక్కనే పొలంలో పనిచేస్తున్న అతని భార్య ఏమీ చూసుకోకుండా, తన భర్తకేదో అయిందని వచ్చి అతన్ని పట్టుకున్నది. వీళ్ళిద్దర్ని చూసిన పిల్లలిద్దరూ వచ్చి అమ్మా, నాన్నలను వాటేసుకున్నారు. కొద్ది నిమిషాలలో నలుగురూ చనిపోయారు.)
- రబ్బరు చెప్పులూ, రంధ్రాలు లేని రబ్బరు తొడుగులు లేకుండా స్థంభాలమీద పనిచేయరాదు.
- కరెంటు స్థంభాలను అనుకోరాదు.
- ప్రతి ఇంట్లోను MCB (మెయిన్స్ కాంటాక్ట్ బ్రేకర్) ను బిగించుకుంటే ఇంట్లో కరెంటు తగలగానే మెయిన్స్ దగ్గర కరెంటు ఆగిపోతుంది. ప్రాణాపాయం ఉండదు.

### కొన్ని ప్రశ్నలు

1. కరెంటు షాక్ లో మంటలు వస్తే, నీళ్ళు పోసి ఆర్పవచ్చునా?
2. కరెంటు ఆపేసిన తర్వాత మాత్రమే రోగిని తాకాలి. ఎందుకని?
3. వర్షాకాలంలో కరెంటు స్థంభాలను అనుకుంటే ప్రమాదం ఎలా జరుగుతుంది?

## ఫ్లోరోసిస్ (Fluorosis)

భారతదేశంలో యూనిసెఫ్ సర్వే నిర్వహించిన గణాంక వివరాల ప్రకారం సుమారు 9 కోట్లమంది ప్రజలు ఫ్లోరోసిస్ తో జీవశ్రవణ జీవితాలు గడుపుతున్నారు. అంటే ఈ సంఖ్య మన రాష్ట్ర జనాభాకన్నా ఎక్కువ. మన రాష్ట్రంలో ఫ్లోరోసిస్ వ్యాధి లేని జిల్లాలు దాదాపు లేవు.

నీళ్ళలో ఉండాల్సిన పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు మానవ శరీరానికి మేలుచేసే ఫ్లోరిన్ మోతాదు మీరితే ప్రమాదాన్ని తెచ్చిపెడుతుంది. ఫ్లోరిన్ శరీరానికి తగు మోతాదులో లభించినప్పుడు ఎముకలు సరిగ్గా రూపొందుతుంటాయి. త్రాగునీటిలో ఫ్లోరైడ్ ఎక్కువయితే ఎముకల రూపకల్పనకు అవసరమయిన “కొలాజెన్” (Collagen) తగ్గిపోతుంది. ఎముకల సాంద్రత పెరుగుతుంది. ఎముకల్లోని కాల్షియం కూడా అధికంగా చేరుతుంది.

**నీటిలో ఫ్లోరిన్ పరిమాణాన్ని తెలుసుకోవడానికి :**

సాధారణంగా బోరు బావీ, వాగు నీళ్ళనూ ఫ్లోరిన్ పరీక్షకు సేకరిస్తారు. బోరు వాటర్ అయివత 10 నిమిషాలు వదలివేసి అదే నీటితో క్యానును మూడుసార్లు కడిగి నిండుగా నింపాలి. బావి నీరు అయితే బక్కెట్ తో డి క్యానును ఆ నీటితోనే కడిగి నింపాలి. వాగునీరైతే 2 అడుగుల లోపలికి వెళ్ళి క్యానును కడిగి ప్రవాహానికి ఎదురుగా వస్తున్న నీటిని రెండు లీటర్లకు పైగా పాలిథిన్ క్యానులో ఖాళీలేకుండా నింపాలి. వీటిలో ఏ నీటినినైనా 2 లీటర్లు పరీక్షకు తీసుకోవాలి. 24 గంటలలోపు “వాటర్ ఎనాలిసిస్ లేబొరేటరీ”కి తీసుకువెళ్ళాలి.

**రాష్ట్రంలో నీటిలోని ఫ్లోరిన్ స్థాయిని పరీక్షించే సదుపాయాలు :**

- రాష్ట్రంలో “మెడికల్ అండ్ హెల్త్” విభాగంలోనూ, “పంచాయితీ రాజ్ విభాగం” లోనూ ఫ్లోరిన్ పరీక్షాకేంద్రాలు పనిచేస్తున్నాయి.
- మెడికల్ అండ్ హెల్త్ విభాగంలో హైదరాబాద్ లోని నారాయణగూడలో గల ఐ.పి.యం. లోను, విశాఖపట్నం, వరంగల్, కర్నూలు, గుంటూరులో గల వైద్యకళాశాలలోని “రీజినల్ పబ్లిక్ హెల్త్ లేబొరేటరీ”ల లోనూ, రీజినల్ పబ్లిక్ హెల్త్ చిత్తూరు, ప్రకాశం, కృష్ణా, పశ్చిమగోదావరి, కరీంనగర్, నల్గొండ, మెదక్ జిల్లాలలో ఏర్పాటుచేసిన “నీటి పరీక్షా కేంద్రాల” (District Water Quality Monitoring Laboratory) ల లోను ఈ సదుపాయం ఉంది.

**ఆంధ్రప్రదేశ్ లో అత్యధికస్థాయి ఫ్లోరిన్ ఎక్కడ గుర్తించడం జరిగింది? ఎంత?**

- ప్రకాశం జిల్లా దర్శి మండలం “కెల్లంపల్లి” గ్రామంలో 28 మిల్లీగ్రాముల ఫ్లోరిన్ ను గుర్తించడం జరిగింది. ఆ ఊళ్లో పశువులకి ఆరునెలల్లోనే ఫ్లోరోసిస్ వస్తుందట! సాగర్ నీళ్ళు వచ్చాక ఇక్కడ ఫ్లోరిన్ తగ్గిపోయింది.

**ఫ్లోరిన్ బాధిత ప్రాంతాల ప్రజలకు మీరిచ్చే సలహా ఏమిటి?**

- ఫ్లోరిన్ బాధిత ప్రాంతాలలో విటమిన్ - సి, కాల్షియం తీసుకోవాలి. వీటిని ఇవ్వటం వలన తక్కువ ప్రభావం చూపడం గుర్తించారు. ఫ్లోరిన్ నీటిని తీసుకోకుండా ఉండటమే మంచిది. ట్యాంకర్ల ద్వారా నీటిని తెచ్చుకోవచ్చు. ప్రభుత్వమే నీటిని సరఫరా చేయవచ్చు. స్కూలు పిల్లలకు రోజుకో గ్లాసుపాలు యిస్తే కూడా ఫ్లోరోసిస్ తగ్గుతుంది.

**ఫ్లోరిన్ భూగర్భ జలాలలోనేనా? నదీ ప్రవాహక జలాల్లో కూడా ఉంటుందా?**

- సాధారణంగా పెద్ద నదులలోని ప్రవాహపు నీటిలో 0.5 పార్ట్స్ పర్ మిలియన్ (PPM) (పది లక్షల భాగాలలో ఒక భాగం) కంటే తక్కువ ఉన్నట్లు గుర్తించారు. ప్రకాశం జిల్లాలోని గుండ్లకమ్మ, మూసీనది, పాలేరులలో 1.5 పి.పి.యం. ఉండటం గుర్తించారు. మన పాలకులకు ఇది ఇప్పుడు గడ్డు సమస్యగానే పరిణమిస్తోంది. ఒకవైపు బాధితుల శరీర దుర్బరపు వెతలు... నిర్వీర్యమైపోతున్న భవిష్యత్ తరాలు... మరోవైపు ప్రతపక్షాల పోరు పాలకుల హృదయాంతరాలకు తాకుతూనే ఉన్నాయి. అత్యంత ఆవేదనభరిత పరిస్థితులకు గురిచేస్తూనే ఉన్నాయి.

**ఎంతైతే ఎక్కువ?**

ఎక్కువ అంటే ఎంత అనే విషయంలో శాస్త్రీయపరమైన నిర్ధారణ ఏమీలేదు. అయితే ప్రతి పది లక్షల భాగాలలోనూ 0.6 నుంచి 1.5 భాగాల వరకూ (పార్ట్స్ పర్ మిలియన్ / PPM) మాత్రమే త్రాగునీటిలో ఫ్లోరిన్ ఉండాలి. లీటరు నీటిలో 3-12 మిల్లీగ్రాములకు మించి ఫ్లోరిన్ ఉంటే “ఫ్లోరోసిస్” వస్తుంది.

మన రాష్ట్రంలో కొన్ని గ్రామాల్లో త్రాగే నీళ్ళలో 9 మిల్లీగ్రాముల ఫ్లోరిన్ ఉంది. నల్గొండ జిల్లాలో దాదాపు 500 గ్రామాల్లో 9-15 PPM వరకు ఫ్లోరిన్ ఉంది. రంగారెడ్డి జిల్లాలో 302 గ్రామాల్లో ఇదే పరిస్థితి ఉంది.

మన దేశంలో ఫ్లోరోసిస్ ప్రమాదం పొంచిఉన్న 15 రాష్ట్రాలని మూడు కేటగిరీలుగా (30 శాతం కన్నా తక్కువ ప్రమాదం; 30-50 శాతం మధ్యనున్న ప్రమాదం; 50-100 శాతం వరకూ ఉన్న ప్రమాదం) గుర్తించారు. 50-100 శాతం మధ్యనున్న కేటగిరీలో ఆంధ్రప్రదేశ్ ఉంది. అంటే తీవ్ర ప్రమాదంలో మనం ఉన్నామని అర్థం.

### కారణాలు (Causes)

- ఫ్లోరైడ్ కేవలం త్రాగే నీళ్ళద్వారానే కాక, తినే ఆహారం ద్వారా, టూత్ పేస్ట్ ల ద్వారా, మందుల ద్వారా, పరిశ్రమల నుంచి వచ్చే పొగద్వారా శరీరంలోకి చేరుతుంది.
- తినే ఆహారంలో పోషక విలువలు ప్రధానంగా మాంసకృత్తులు లోపించటం; ఉష్ణమండలంలో నివసించటం; శారీరక శ్రమ ఎక్కువచేయటం;
- ఎంతకాలం నుండి ఫ్లోరైడ్ వ్యాధికి గురయింది, తదితర అంశాలమీద ఆధారపడి వ్యాధి బయటపడటం, వ్యాధి లక్షణాలు, వ్యాధి తీవ్రత ఉంటాయి.
- పసిపిల్లలు, వృద్ధులు, గర్భిణీలకు ప్రమాదం ఎక్కువ.
- మందులు, ఆహారం, పేస్టులు, పరిశ్రమలు... వగైరా కారణాలున్నా వీటివలన శరీరంలోకి చేరే ఫ్లోరైడ్ కన్నా, త్రాగే నీటి ద్వారా చేరే ఫ్లోరైడ్ ఎక్కువ.
- గ్రామీణ ప్రాంతాల ప్రజలు - వ్యవసాయ కూలీలు, రైతులు... పొలాల్లో ఎండకు ఎండుతూ, చెమటోడ్డి పనిచేస్తూ త్రాగే నీళ్ళన్నీ బావుల్లోవే! ఎండాకాలంలో అయితే రోజుకి 6-8 లీటర్లు ఇతర కాలాల్లో 4-5 లీటర్లు త్రాగుతారని అంచనా. ఎక్కువ త్రాగేవారి శరీరంలో ఎక్కువ పరిమాణంలో ఫ్లోరిన్ చేరుతుంది.
- బీదప్రజలు తినే ఆహారంలో విటమిన్-సి, కాల్షియం లవణాలు తక్కువ ఉంటాయి. ఇందువలన కూడా శరీరంలో ఎక్కువ ఫ్లోరిన్ నిల్చిపోతుంది.
- స్థూలకాయులు, పొట్టివారిలో వ్యాధి తీవ్రంగా మారుతుంది.
- 30 ఏళ్ళు పైబడిన వారిలో ఎక్కువగా కన్సిస్తుంది.

### లక్షణాలు (Symptoms)

#### 1. దంత సంబంధమైన ఫ్లోరోసిస్ లక్షణాలు :

దంత క్షయం (పళ్ళు అరుగుదల); పళ్ళమీద ఎనామిల్ పోయి గారపట్టటం (Tartar); పళ్ళు పసుపు, గోధుమ, నలుపు రంగుల్లోకి మారటం, పళ్ళలో రంధ్రాలు ఏర్పడటం... మొదలైన లక్షణాలుంటాయి.

#### 2. అస్థి (ఎముకల) సంబంధమైన ఫ్లోరోసిస్ లక్షణాలు :

ఎముకల సాంద్రత పెరగటం; ఎముకలు అస్తవ్యస్తంగా, ఉండాల్సిన దానికన్నా ఎక్కువగా పెరగటం; దానివల్ల మెడ, వీపు (వెన్నెముక) ఎముకల్లో భరించలేనంత నొప్పి, పట్టినట్లుగా ఉండటం; కీళ్ళనొప్పులు; పొత్తికడుపు క్రిందుగా నొప్పి; ఎముకలపై ప్రభావం చూపటం వలన చిన్నతనంలోనే కాళ్ళు, చేతులు వంకర్లు తిరిగిపోవటం; ఎముకల్లో పటుత్వం తగ్గి మెత్తగా, బోలుగా తయారవటం; నడుము బిగుసుకుపోవటం; పెద్ద ఎముకల మీద బుడిపెలు తయారవటం; కీళ్ళు ముడవటం, చాపటం కష్టమవటం; కీళ్ళు వంకరగా మారటం; నడుస్తున్నప్పుడు రెండు మోకాళ్ళు



కొట్టుకోవటం; నడుములో గూని; రెండు కాళ్ళూ, చేతులూ వంకర్లుపోయి నిలబడలేకపోవటం... ఇలా అనేక లక్షణాలుంటాయి. కొందరు మంచం దిగలేరు. మెడతిప్పలేరు. తలపైకి ఎత్తలేరు.

### సామాజిక సమస్యలు (Social Problems)

వ్యాధికి గురైనవారు పనిచేయలేకపోవటం; జీవితమంతా ఇతరుల మీద ఆధారపడటం; చేయగలిగిన పని దొరకక పోవటం; నిరాశా నిస్పృహలు, ఆత్మహత్యలు, పెళ్ళికాని పరిస్థితి; ఉత్పత్తుల కాధారమైన మనుషులు జీవచ్ఛవాలిగా మారి సమాజానికి భారంకావటం... తరచి చూస్తే సమస్య తీవ్రత తెలుస్తుంది.

పశువులూ, పక్షులూ, కోళ్ళూ మొదలైన వాటిమీద కూడా ఫ్లోరిన్ ప్రభావం ఉంటుంది. పాల ఉత్పత్తి తగ్గటం, ఎదుగుదల క్షీణించటం, కుంటుతూ నడవటం వగైరా లక్షణాలతో ఫ్లోరోసిస్ ప్రభావం చూపటం వలన వాటి పెంపకం కూడా ఇబ్బందికరం, నష్టకరంగా మారుతుంది.

### జాగ్రత్తలు - నివారణ చర్యలు (Precautions)

- ఫ్లోరైడ్ ఎక్కువగా ఉండే గ్రామాల్లో విస్తృతంగా ప్రచారం చేసి “నీటిలోంచి ఫ్లోరైడ్ ఎలా తొలగించాలి” చెప్పాలి.
- “నేషనల్ ఎన్విరాన్మెంటల్ ఇంజనీరింగ్ రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్” (National Environmental Engineering Research Institute) (NEERI) వారు రూపొందించిన ఈ పద్ధతిని “నల్గొండ టెక్నిక్” (Nalgonda Technique) అనీ అంటారు.
- ఆ పద్ధతిలో ఒక లీటరు ఫ్లోరైడ్ నీటిలో 30 mg. సున్నం కలపాలి. ఒక నిమిషం తర్వాత 500 mg. పటిక (Alum) ద్రావణాన్ని పోసి పదినిమిషాలపాటు ఆ నీటిని కలియబెట్టి, గంటసేపు అలా ఉంచాలి. ఈ రసాయన ప్రక్రియ వల్ల ఫ్లోరైడ్ అంతా అవక్షేపంగా నీటి అడుగుకు చేరకొంటుంది. ఫ్లోరిన్ లేని నీరు పైకి తేరుకొంటుంది.
- మరొక పద్ధతిలో ఒక లీటరు నీళ్ళకు 30 మి.గ్రా. సున్నము, అరగ్రాము పటిక కలిపి నీటిని మరగబెట్టాలి. చల్లార్చి తేర్చిన తర్వాత నీటిని పైపైవి వంచుకుంటే అందులో ఫ్లోరిన్ ఉండదు. ఉన్నా చాలా తక్కువ ఉంటుంది. పటిక బదులు బ్లీచింగ్ పౌడరయినా వాడవచ్చు.
- రోజూ దీనికి కొంత సమయం ఖర్చవుతుంది. కానీ ఆరోగ్య పరిరక్షణకి ఆ మాత్రం సమయం కేటాయించుకోవాల్సిందే!
- ఫ్లోరైడ్ ఎక్కువగా ఉందని నిర్ధారణ అయిన నీటిని ఇలాంటి పద్ధతులలో “డీ-ఫ్లోరిడేషన్” (De-Flouridation) చేసుకున్నాకే త్రాగాలి. ఆహారంలో సి-విటమిన్, కాల్షియం ఉండేలా చూసుకుంటే ఫ్లోరోసిస్ ప్రమాదాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు.
- “రక్షిత మంచినీటి పథకం” ద్వారా మంచినీళ్ళు వచ్చే ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. “అదెవరు చేస్తారు?” అని అడగొద్దు.
- వాగులు, వంకలు, చెరువులు లాంటివి ఉన్న ప్రాంతాల్లో, వాటిలో బోర్లు వేయించుకుంటే తక్కువ ఫ్లోరిన్ ఉండే నీరు (Low Fluoroses Water) దొరుకుతుంది. ఇలాంటి చిట్కాలు చెప్పమంటే ఎన్నయినా చెప్తారు ప్రభుత్వంవారు. ఖర్చులేని పని కాబట్టి?!



## దగ్గు

మనము పీల్చే గాలిలో దుమ్ము, ధూళి, పొగ, రోగజీవులు లాంటివి ముక్కు ద్వారా శ్వాసమండలంలో చేరితే వాటిని వెలుపలికి నెట్టాలంటే దగ్గులి! లేదా తుమ్మలి. ఆవిధంగా దగ్గు, తుమ్ములు శరీరానికి ఉపయోగపడే ప్రక్రియలో భాగమే.

దగ్గు అనేక కారణాలతో వస్తుంది. గళ్ళపడకుండా వచ్చే దగ్గును “పొడిదగ్గు” అంటారు. పొడిదగ్గు రాకుండా జేసుకోవడం ఒక ముఖ్యమైన విషయం. వస్తే వైద్యం చేయవచ్చు కూడా.

అకస్మాత్తుగా ఉక్కిరిబిక్కిరి చేసే పొగలో దూరితే దగ్గు వస్తుంది. ఇల్లు తగలబడేటప్పుడు పొగలో చిక్కుకుంటే దగ్గు వస్తుంది. ఆ పొగలోంచి తప్పించుకొని బయటపడటమే ఉత్తమమైన మార్గము.

పొగత్రాగేవారిలో కూడా మొదట పొడిదగ్గు వస్తుంది. తర్వాత తర్వాత గళ్ళ కూడా పడడం మొదలుపెడుతుంది. దీన్ని “స్మోకర్స్ బ్రాంఖైటిస్” అంటారు. ఈ రకం దగ్గు తగ్గటానికి ముఖ్యమైన వైద్యం పొగత్రాగడం మానేయటమే. పొగత్రాగడమనే “సుఖాన్ని” వదులుకొనకుండా మందుల ద్వారా “స్మోకర్స్ బ్రాంఖైటిస్” ను తగ్గించుకోవాలనుకోవటం ఫలితాన్నివ్వదు.

వాతావరణంలో ఉండే కొన్ని రకాల పదార్థాలు గిట్టని యెడల వచ్చే దగ్గు కూడా ప్రధానంగా పొడిదగ్గు. దగ్గేకొద్దీ ఈ దగ్గు ఎడతెరపి లేకుండా వస్తూనే ఉంటుంది. జిగటగా, కొద్ది మోతాదులో గళ్ళ పడవచ్చు కూడా. దీన్నే “అలెర్జిక్ దగ్గు” అని అంటారు. ఏ పదార్థము గాలిలో కలిసినందువలన ఈ దగ్గు వస్తుందో గుర్తించగలిగితే ఆ పదార్థాన్ని తప్పుకు తిరగటం సాధ్యమయితే తప్పుకోవడం వలన దగ్గు తగ్గిపోతుంది. ఇంట్లో “కసవు” చిమ్మేటప్పుడు దగ్గువస్తే, కొద్దిగా నీళ్ళు చల్లి చిమ్మితే దుమ్ము లేవదు. కాదంటే ఆ చిక్కు ఉన్నంతసేపు యింటి బయట కూర్చోవచ్చు. “బూజు” దులిపేటప్పుడు దగ్గువస్తే దులిపేంతదాకా అక్కడుండకపోతే చాలు. అనేకసార్లు కారణం ‘ఫలానా’ అని గుర్తించలేము. ఇప్పుడీ పొడిదగ్గు ఎలా తగ్గులి?

### గళ్ళతో దగ్గు

దగ్గుతోపాటు తెల్లగా కొద్దిగా గళ్ళ పడుతూనే పొడిదగ్గు మాదిరిగానే వైద్యం చేయవచ్చు. ఎంతకూ తగ్గకపోతే “నీటి ఆవిరి” పట్టాలి. నీళ్ళను బాగా మరగకాచి, ఆవిరి బయటకొచ్చే సమయంలో ముఖాన్ని నీటిఆవిరిమీద ఉంచి బాగా ఆవిరి పీల్చి వదలాలి. ఈ పనికోసం తలనిండా టవల్ లేదా దుప్పటి కప్పుకోవచ్చు. పల్లెటూళ్ళలో మరగకాగిన పాలఆవిరి పీల్చుమంటారు. పాలలోంచి కూడా వచ్చేది నీటిఆవిరే.

మరగకాగిన నీటిలో 10 చుక్కలు టింబర్ బెంజాయిన్ గాని జామాయిల్ చుక్కలుగాని, అమ్మతాంజనంగాని, జండూబాం గాని విక్స్ గాని వేస్తారు. వీటిలో బెంజాయిన్ అన్నింటికంటే చౌక. ఇంతకంటే చౌకగా ఊళ్ళో పొలాల గట్లవెంట పెంచిన యూకలిప్టస్ చెట్ల ఆకులు పిడికెడు తెచ్చి వేడినీళ్ళలో వేయవచ్చు. పనిచేయటంలో అన్నీ ఒకటే. అక్కడ పనిచేసేది నీటిఆవిరే. నీటిఆవిరి వలన గళ్ళ కరిగిపోతుంది. కరిగిన గళ్ళను బయటకు నెట్టటానికిగాను దగ్గు

వస్తుంది. గళ్ళను నెట్టటానికి వచ్చే ఈ రకం దగ్గును మనం తగ్గించకూడదు. ప్రోత్సహించాలి. గళ్ళ బయటకు పోగానే దగ్గు తగ్గిపోతుంది. గళ్ళ ఎక్కువగా వచ్చినా, పచ్చగా వచ్చినా కూడా ఈ “నీటిఆవిరి వైద్యం” పనిచేస్తుంది.

### దగ్గు మందులు

దగ్గుకు కారణమేంటో తెలుసుకొని ఆ కారణాన్ని తొలగించటానికి ప్రయత్నం చేయడం అన్నిటికంటే శ్రేష్టమైన వైద్యం. క్షయజబ్బు, బాక్టీరియా వలన వచ్చే జబ్బు. అలెర్జి, దగ్గు మొగు తర్వాత దగ్గును అణచాలా? దగ్గు యింకా వచ్చేట్లు చేసి గళ్ళను బయటకు నెట్టాలా? అనేది తేల్చుకోవాలి. దాదాపు అన్ని దగ్గు మందులలోనూ దగ్గును అణిచేసే యాంటి హిస్టమిన్ గళ్ళను నెట్టటానికి దగ్గు వచ్చేట్లు చేసే “అమ్మోనియం క్లోరైడ్ గయకాల్” మందు రెండూ కలిసుంటాయి. ఈ రెండురకాల మందులు ఒకదానికి వ్యతిరేకంగా యింకొకటి పనిచేయటం సరిపోతుంది.

### దగ్గును ఎప్పుడు అశ్రద్ధ చేయకూడదు?

- సాధారణంగా వాడుతున్న డాక్సీసైక్లిన్, కోట్రైమాక్వజోల్ మందులతో తగ్గకపోతే.
- దగ్గుతోపాటు ఛాతీనొప్పి రోజురోజుకూ పెరుగుతూ ఉంటే
- దగ్గుతో కళ్ళెలో రక్తం పడుతుంటే.
- దగ్గుతోపాటు మెడలో కణుతులు తయారయి పెరుగుతూ ఉంటే.
- మురుగు వాసనతో గళ్ళపడటం.
- ఏదో ఒక ప్రక్కకు వత్తిగిలి పడుకొంటే దగ్గు పెరగడం. పెద్ద మోతాదులో గళ్ళ పడడం.
- ఎదురొమ్ము దెబ్బలు తగిలినపుడు వచ్చే దగ్గు.
- రాతిగనుల్లో, రాతిపొడి పరిశ్రమలు, బొగ్గు పరిశ్రమల్లో పనిచేసే కార్మికులకు కాలక్రమేణా దగ్గువచ్చి, పెరుగుతూ ఉండేటప్పుడు.

ఈ సందర్భాలలో దగ్గును అశ్రద్ధ చేయకూడదు.

## ఆరోగ్యవిద్య - 8వ తరగతి

### మానసిక ఆరోగ్యం (Mental Health)

#### 1. పరిచయం

పూర్వకాలంలో “మనస్సు” మనిషి అవగాహనకు అందనిదై అనేక పేర్లతో వ్యవహరించబడేది. ఈమధ్యనే మనస్సును గురించి, దాని ధర్మాలను గురించి కొన్ని నిర్దిష్టమైన విషయాలు తెలిశాయి. అయినా ఇంకా మనస్సును గురించి, దాని వ్యాధుల గురించి ఎంతో తెలుసుకొనవలసి ఉన్నది.

మెదడు యొక్క సంక్లిష్ట ధర్మాలను “మనస్సు” అని అంటారు. వ్యక్తి పూర్తిగా స్మృతి (చేతన) లో వున్నప్పుడు, అంటే పరిసరాలను గుర్తిస్తూ, ఆలోచిస్తూ, ఆలోచనలను చెబుతూ, రాస్తూ, అనుభూతులను అనుభవిస్తూ, వాటిని జ్ఞాపకం వుంచుకుంటూ తదనుగుణంగా పనిచేస్తూవున్నప్పుడు మనస్సు అనేది వున్నదని అనిపిస్తుంది.

మనస్సు అనేక స్థాయిలలో పనిచేస్తుంది. చేతన మనస్సు ఉపరిభాగంలో ఏర్పడుతుంది. ‘ఉపచేతనలు’, ‘అచేతనము’ మనస్సులో చాలా లోతుగా వుంటాయి. సాధారణంగా పరిపూర్ణ చేతన గురించే మనకు తెలుసు. అందులోనే అనేక జ్ఞాపకాలు నిల్వఉంటాయి. ఒక విషయంలో ‘వ్యక్తి వైఖరి’ చాలా లోతుగా ఆలోచించిన మీదట ఏర్పడుతుంది. ఒకరి ప్రవర్తన అసాధారణంగా వున్నప్పుడు మనస్సు యొక్క లోతులలోకిపోయి అందుకు కారణాన్ని కనుక్కోవలసి వుంటుంది. విస్మృతమైన మనస్సు వివేకానికి పూర్తిగా అందనిదై చిన్నతనం నుండి అసహ్యలైన అనుభూతులతోసహా అనేక అనుభూతులను తనలో నిల్వ ఉంచుకుంటుంది. భయాలూ, విపరీతమైన మనోవైఖరులూ, నిషిద్ధాలైన కార్యాలూ వీటిని గూర్చిన విషయాలు ఇబ్బందికరమైనవి. మనస్సు అనారోగ్యంగా ఉన్నప్పుడు అందులోనుంచే అసాధారణమైన ఆలోచనలనూ, ప్రవర్తనకూ కారణభూతులైన ప్రేరేపణలు ఏర్పడుతూ వుంటాయి. సహజమైన ప్రవర్తనను వ్యక్తిలో వున్న అహం శాసిస్తూ ఉంటుంది. అసాధారణమైన ప్రేరేపణలు కూడా ఈ అహంపై తమ ప్రభావాన్ని ప్రసరింపచేయలేవు.

#### 2. శరీరము - మనస్సు

శరీరం మొత్తాన్ని గానీ, అందులోని భాగాలను గానీ, కార్యోన్ముఖం చేయటానికి “ఉద్రేకము”నే శక్తి అవసరము. భయమువల్ల, వ్యక్తి వేగంగా ఆలోచించటం, వేగంగా గుండె కొట్టుకోవడం, వేగంగా ఊపిరి పీల్చటం, రక్తపోటు పెరగటం ద్వారా ఆత్మరక్షణకు సిద్ధమవుతాడు.

ఒక్కొక్కప్పుడు ఈ ఉద్రేకాలు శరీర అవయవాలపై తమ ప్రభావాన్ని అతిగా చూపి వాటి ధర్మాలలో వైపరీత్యాలను కల్పిస్తాయి. ఉదాహరణంగా “విచారము” వల్ల ఆకలి తగ్గిపోవచ్చు. ఆందోళన వల్ల గుండెలో దడ రావచ్చు. నరాలు బిగదీసుకున్నందువల్ల తలనొప్పి వస్తుంది. కోపంవల్ల ముఖం ఎర్రగా కందిపోతుంది. ఈవిధంగా నిత్యజీవితంలో మనస్సు శరీరముపై తన ప్రభావాన్ని ప్రసరింపచేస్తూనే ఉంటుంది.

శరీరము కూడా తన ప్రభావాన్ని మనస్సుపై ప్రసరింపచేస్తుంది. శరీర బాధలేవీ లేనప్పుడు వ్యక్తులు సంతోషంగా, సరదాగా వుంటారు. వంట్లో తలనొప్పి, మలబద్ధకము, జలుబు, కీళ్ళనొప్పులు మొదలైన బాధాకరమైన పరిస్థితులు

ఏర్పడితే దుఃఖము, చీకాకు ఏర్పడ్తాయి. అందుచేతనే ఆరోగ్యమైన శరీరము “ఆరోగ్యమైన మనస్సును కల్గిఉంటుంది.” అన్న నానుడి ఏర్పడింది. మంచి ఆరోగ్యానికి శరీరము, మనస్సు రెండూ ముఖ్యమే. ఆ రెండూ అవిభాజ్యములు.

### 3. ఆరోగ్యంలో మనస్సు

మనస్సు కన్పించేది కాదు కాబట్టి మనోవ్యాధులను కనిపెట్టటం శరీరంలో వ్యాధులను కనిపెట్టటం కంటే కష్టం. మామూలు స్థితిలో వున్నప్పుడు కూడా అనేకమంది వ్యక్తుల్లో మనస్సు అనేక విధాలుగా వుండి సాధారణ మనస్సు అంటే ఏమిటో నిర్ణయించడానికి వీలుకానిదిగా వుంటుంది.

ఏ ఆందోళన లేని మితభాషి, అతిభాషి, కోపస్వభావం కల్గిన ఇరుగుపొరుగువారూ ఎంత సహజమైన వ్యక్తుల్లో అందరూ అంతే. ఈ సహజతత్వంలో అనేక రకాలుగా ప్రవర్తనలు ఉంటాయి. ఆ భేదాల పరిధిలు ఆయా సమాజాన్నిబట్టి, సంస్కృతినిబట్టి, మతాన్నిబట్టి మారుతూ వుంటాయి. నిజానికి తన మానసిక జీవితంలో అనేక వ్యక్తులు అనేక రకాలుగా వుంటారు. ఆరోగ్యంగా వున్న మనస్సు అనేక రకాలుగా ప్రవర్తించినా ఒకే రకంగా ఏమార్పు చెందకుండా వుంటుంది. మారుతూవున్న పరిసరాలను బట్టి మనస్సు మారగలదు. ముఖ్యంగా ఆరోగ్యంగా వున్న మనస్సు వ్యక్తిగతాలైన వాంఛలకూ, సామాజిక బాధ్యతలకూ మధ్య ఒక సరిహద్దును నిర్ణయించ కలిగివుంటుంది.

### 4. రోగస్థితుల్లో మనస్సు

సహజస్థితిని వదిలి వ్యక్తి ప్రవర్తించటం మానసిక వ్యాధిని సూచిస్తుంది. మనస్సు వ్యాధిగ్రస్తం కావటాన్ని ఈక్రింది లక్షణాలు సూచిస్తాయి.

1. విపరీతమైన ఆందోళన; కనబడని భయం.
2. విశ్రాంతి లేకపోవటం; నిద్రలేకపోవడం.
3. ఉద్రేకాలు పెరగటం లేక ఉద్రేకాలు లేకపోవటం.
4. అసామాన్యమైన, భ్రమలతో కూడిన ఆలోచనలతో సతమతం కావటం.
5. విచిత్ర ప్రవర్తన.
6. వ్యక్తి తన సంరక్షణ విషయంలోనో, తనమీద ఆధారపడినవారి సంరక్షణ విషయంలోనో నిర్లక్ష్యం చూపటం. స్థూలంగా చెప్పాలంటే మానసిక వైపరీత్యాలు రెండురకాలు.

#### 1. శారీరకమైనవి. 2. ధర్మాలపరమైనవి.

ధర్మాలపరమైన రోగాలలో మెదడు నిర్మాణరీత్యా మామూలుగానే వున్నా, దాని ధర్మాలు మారిపోతాయి. ఆ ధర్మ వైవిధ్యంలో కూడా ‘సైకోసిస్’ అనీ ‘స్యూరోసిస్’ అనీ రెండు రకాలుగా ఉన్నాయి.

మనస్సు యొక్క శారీరక రోగాలు వృద్ధాప్యం వల్లా, మద్యపానం వల్లా, సిఫిలిస్ వల్లా, మూర్ఛవ్యాధి వల్లా, ధమనుల వ్యాధుల వల్లా ఏర్పడుతాయి. అటువంటి వ్యాధులు మనిషి వ్యక్తిత్వాన్నీ ప్రతిభనూ క్షీణింపచేస్తాయి. అందువల్ల రోగిలో మతిమరుపు, కలవంకం, వేషభాషలలో అశ్రద్ధా, మందకొడితనమూ, చేసిన పనే చేయటము ఏర్పడతాయి. ఈ వ్యాధులు మరీ ముదిరిపోతే చాలా కొద్దిమంది మాత్రమే వీటినుండి తేరుకుంటారు. ఆరంభదశలలో వున్నవారు మాత్రమే తగిన చికిత్స చేస్తే తేరుకుంటారు.

ధర్మాలపరమైన మానసిక వైపరీత్యంలో ఉదేకాలూ, అభిప్రాయాలూ, ఆలోచనలూ, ప్రవర్తనా ఎక్కువగా ప్రభావితం అవుతాయి. వ్యాధి చివరి దశలలో వ్యక్తిత్వమే మారిపోతుంది.

వ్యక్తిత్వము రెండు విధాలుగా వుండటాన్ని “ఫిజిోఫ్రేనియా” అంటారు. మానసిక వ్యాధులన్నింటిలోనూ ఇది ఎక్కువసార్లే ఉంటుంది. ఎవరితో మాట్లాడకుండా ఒక మూల కూర్చుండేవారూ, సామాజిక జీవితంలో తప్పించుకు తిరిగేవారూ, జీవితావసరాలను సమకూర్చుకోలేనివారూ ఈ వ్యాధితో తరుచూ బాధపడుతుంటారు. యౌవనదశలో ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా ఏర్పడుతుంది. ఈ వ్యాధిచే బాధపడే రోగులు సంఘానికి దూరంగా వుండి, ఏపనీ చేయకుండా వెర్రిగా వుంటారు. తమలో తాము నవ్వుకుంటూ వుంటారు. ఈ వ్యాధి ప్రారంభదశలోనే వైద్యం సాధ్యం. చాలామంది పరిస్థితి ముదిరిపోయి వైద్యానికి లొంగనివారవుతారు.

ఉదేకాధిక్యత (Mania) మనోమాంద్యము (Depression) ఎప్పుడూ మౌనంగానో కలుపుగోలుగా ఉండేవారిలోగానీ, లేక వంశపారంపర్యంగా ఈ వ్యాధి వస్తున్న కుటుంబాలవారిలోనూ, ఈ వ్యాధి వస్తుంది. అతికోపము, ఉదేకరాహిత్యం ఈ వ్యాధి లక్షణాలు.

మేనియాతో బాధపడేవారు తీవ్రమైన అశాంతికిలోనై, నిద్ర లేకుండానూ, అతిగా మాట్లాడుతూ ఇతరులకూ, తమకూ, ప్రమాదకారులుగా మారుతారు. మనోమాంద్యంతో బాధపడేవారు విచారంగా, నిద్రాహీనులుగా వుంటూ, మనోమాంద్యంవల్ల ఆత్మహత్యా ధోరణి గలవారవుతారు. ఈ రెండు వ్యాధులూ కూడా మధ్య మధ్య పోతూ, తేలికగా నివారించదగినవై ఉంటాయి గానీ తరుచూ తిరగబెడుతూ వుంటాయి.

‘సైకోసిస్’ రోగులను ఇంట్లో వుంచుకొని వేగటం కష్టం. అట్టివారికి హాస్పిటలులోనే చికిత్స జరగాలి. ఎలక్ట్రిక్ షాక్ వైద్యం చాలామందిలో సత్ఫలితం కలిగించింది. మగత రాకుండా, మనోశాంతి కల్గించే మందులను “ట్రాంక్విలైజర్లు” అంటారు. పెద్ద మోతాదులలో ఇచ్చినప్పుడు ఆ మందులు కూడా ఈ వ్యాధిలో ఉపయోగకరంగా ఉంటాయి.

## 5. న్యూరోసిస్ :

ఇది చాలా సాధారణంగా వస్తూవుంటుంది. అనేక శారీరక వ్యాధులను పోలివున్నందున దీనిని నిరూపించటం చాలా కష్టం. శరీరంలో బాధా, గుండెలో దడ, తల తిరగటం మొదలైన లక్షణాలు ఈ వ్యాధిలో కనిపిస్తాయి. రోగి ప్రవర్తన మామూలుగానే ఉంటుంది. వ్యక్తిత్వము మారిపోదు. తనకేదో సమస్య ఉన్నట్లు రోగికి అర్థం అవుతూనే ఉంటుంది.

ఆందోళన స్థితులు చాలా మామూలుగా వస్తూంటాయి. ఈ స్థితిలో వ్యక్తి అతిగా ఆందోళనకు గురై తన భద్రత గురించి విపరీతంగా ఆదుర్దాపడతాడు. లేని రోగాలను, ముఖ్యంగా గుండెజబ్బులున్నాయని ఊహించుకొని ఆ రోగలక్షణాలు తనకే ఉన్నట్లుగా మరీ బాధపడతాడు. డాక్టర్లు చెప్పే ధైర్యము అతనిమీద పనిచేయదు.

“హిస్టేరియా” లో రోగి తనకు ఏదో వ్యాధి వున్నదని ఊహించుకుని తనకు తెలియకుండానే ఆ వ్యాధి లక్షణాలను అనుకరిస్తూ విపరీతమైన సానుభూతిని కోరుతూ వుంటాడు.



“అబ్జెషన్” లో మనస్సు సందేహాలలో మునిగి, నిశ్చయరహితం అయి రోగి ఒక విషయం గురించే పదే పదే ఆలోచిస్తూ తరచూ చేతులు కడుక్కోవడం వంటి పనులు చేస్తూ వుంటాడు. ఆ వ్యాధి వైద్యానికి సులభంగా లొంగక దీర్ఘకాలంగా ఉంటుంది. ఆందోళన, హిస్టీరియా వ్యాధులను ఆరంభదశలో బిహేవియరల్ డెరెప్సి (ప్రవర్తన చికిత్స) వల్ల, ట్రాంక్విలైజర్లు వల్ల నివారించ వచ్చును. సైకోసిస్ లాగా అవి అంతగా తిరగబెట్టవు.

### 6. మానసికారోగ్య సంరక్షణ :

మానసికారోగ్య సంరక్షణ శరీర సంరక్షణంత తేలిక కాదు. అయినా పరిసరాలలో వైరుధ్యం మానసిక దుర్బలత్వం లేనివారిలో ఈక్రింది సూచనలు మానసికారోగ్యం కోసం పనిచేస్తాయి.

- ఎ. విశ్రాంతి, పుష్టికరమైన ఆహారము, శరీరానికి ఎంత అవసరమో అంత నిద్రా, విరామమూ మనస్సుకు అంత అవసరము. కనీసము ఆరుగంటలైనా రాత్రివేళ నిద్రపోవాలి. పగలు మనస్సును చికాకుపరిచే విషయాలకు దూరంగా వుండి, వినోదాలతో కొంతకాలమైనా గడపాలి. కానీ పనిచేసే దానికన్న ఎక్కువ వినోదం మంచిది కాదు. అది అభ్యాసమై జీవిత బాధ్యతలనుండి తప్పించుకునే అలవాటు వస్తుంది.
- బి. జుగుప్సాకరమైన అనుభూతులు మనస్సునే సీసాలో మూతపెట్టి దాచినట్లైతే కొంతకాలమైన తరువాత మనశ్శాంతిని పోగొడ్తాయి. అటువంటి విషయాలను దాపరికం లేకుండా ఆంతరంగిక స్నేహితులతో చెప్పుకొని చర్చించటం చాలా మంచిది. తమ జీవిత భాగస్వాములతోగానీ లేక మంచి స్నేహితులతోగానీ, సహవాసం చేస్తే జీవిత వైమనస్యాలూ, కష్టాలూ తమరొక్కరే భరించకుండా సరిపోతుంది.
- సి. తనకున్న వాటిని గురించీ, తన “పరిమితులను” గురించీ, ఆలోచించుకుని చేయగలే పనులు చేస్తూ ఉండాలి. ఎదుటివారి ఆలోచనలను వాస్తవికతా దృష్టితో పరిశీలిస్తూ అదేవిధంగా తమ భావాలనూ, పనులనూ పరిశీలించుకుంటూ వుంటే తప్పుడు ఆలోచనలూ, తప్పు పనులూ చేయకుండా వుండటం సాధ్యమవుతుంది.
- డి. “సోమరిపోతు మనస్సు దయ్యాలకొంప” అని ఇంగ్లీషులో సామెత ఉంది. జీవితంలో అభిరుచులనూ, ఆరోగ్యవంతమైన కాలక్షేపాలను ఏర్పర్చుకుంటే మానసికమైన సోమరితనం తగ్గుతుంది. ఇష్టమైన వినోదాలూ, పాఠ్యేతర పఠనమూ, ఆటలూ, కళలూ, చేతిపనులూ వంటి మానసిక పరిశ్రమలేగాక, శారీరక వ్యాయామమూ మానసిక ఆరోగ్యాన్ని అందిస్తాయి.
- ఇ. ఎంత ముఖ్యమైన విషయాన్ని గురించి అయినా విపరీతమైన మానసిక శ్రమ చేయరాదు. “తను అరిగించుకోగలిగిన దానికన్నా ఎక్కువ తినరాదు” అన్న సంగతి శరీరానికే కాదు. మనసుకు కూడా సరిపోతుంది. ఇవన్నీ మానసిక వ్యాధులు రాకుండా కాపాడుతాయి. మానసిక వ్యాధుల్లో వైద్యంకన్నా నిరోధము మంచిది.

### కొన్ని ప్రశ్నలు

1. మానసిక వైద్యునికి చూపించే వారందరినీ “పిచ్చివాళ్ళు”ని అనవచ్చా?
2. మనస్తత్వ నిపుణుడూ (Psychologist), మానసిక వైద్యుడు (Psychiatist) వీరిద్దరూ చేసే పనుల్లో తేడాలేంటి?
3. మానసిక సమస్యలు రాకుండా “ఇల్లు” తోడ్పడగలదా?
4. ఈకాలం జనంలో మానసిక “ఆందోళన” పెరగటానికి కారణాలేంటి?
5. పిల్లలక్కూడా మానసిక ఆందోళన ఎందువలన బదిలీ అయ్యింది?

## కూల్‌డ్రింకులు త్రాగాలా?

**శీతల పానీయాల్లో ఏముంది? త్రాగితే ఉపయోగమా?**

మన దేశంలో తయారయ్యే శీతల పానీయాల్లో నాణ్యతా ప్రమాణాలు ఏవిధంగా ఉన్నాయో, అవి త్రాగితే ప్రజల ఆరోగ్యానికి ఏవిధంగా మంచిది కాదో, అసలు శీతల పానీయాల్లో ఏమున్నాయి అనే విషయాలు చాలామందికి తెలియవు.

సామాజిక కార్యకర్తలుగా శీతలపానీయాల గురించి సమగ్ర సమాచారం తెలుసుకోవడమే కాకుండా, మనం తెలుసుకున్న సమాచారాన్ని పదిమందికి తెలియజేయడం మన బాధ్యత.

**శీతలపానీయాలూ - బాక్టీరియా**

రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సంస్థ అయిన ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ప్రివెంటివ్ మెడిసిన్ (ఐ.పి.యం) వారు థమ్స్ అప్, లిమ్కా పానీయాల నమూనాలను సేకరించి మైక్రోబయాలజీ పరీక్షలు జరిపి అందులో రకరకాల రోగాలు తెచ్చే బాక్టీరియా, మోతాదు మించి చాలా ఎక్కువ ఉన్నాయని తేల్చిచెప్పారు.

శీతలపానీయాలు తయారుచేసే సంస్థలు వాటిని రవాణా చేసేటప్పుడు మరియు నెలల తరబడి నిల్వ చేసే సమయంలో ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలో పట్టించుకోవటం లేదు. అందువలన బాక్టీరియా సులువుగా వృద్ధి చెందుతాయి.

**శీతలపానీయాలూ - రంగులూ**

ఈక్రింది రంగులు మోతాదుల పరిమితులకు లోబడి వాడాలి. లేనిచో అనారోగ్య కారకాలు అవుతాయి.

ఎరువు	-	కార్మాయిసిన్, ఎరిథ్రోమైసిన్	పసుపు	-	టారాజైన్
నీలిరంగు	-	ఇండిగో కార్బైన్	నీలి, ఆకుపచ్చ	-	ఫాస్ట్ గ్రీన్
ఇ	-	150			

**శీతలపానీయాలూ - ఇతర హానికరమైన పదార్థాలూ**

కేరళలోని పాలక్కాడ్ జిల్లాలో ప్లాచిమడలో ఉన్న కోకోకోలా కంపెనీ విసిరిపారేస్తున్న వ్యర్థపదార్థాలలో క్యాన్సర్ కారకమైన కాడ్మియం అనే లోహ అవశేషాలు అధిక మొత్తములో అంటే 201.8 మి.గ్రా/కిలో ఉన్నట్లు తేలినది.

ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉండటానికీ CO<sub>2</sub> (కార్బన్ డైఆక్సైడ్) వాడారు. ఇది శరీరంలో మోతాదు మించితే ప్రమాదం ఉంది.

సీసం కూడా మోతాదు మించి ఉన్నట్లు కొన్ని సంస్థలు తెలియచేస్తున్నాయి. దీనివలన మెదడు, లివర్, మూత్రపిండాలు, ఊపిరితిత్తులకు వ్యాధులు వచ్చే ప్రమాదం ఉంది.



తియ్యగా ఉండటానికి ఎస్పిరటం అనే పదార్థం కలుపుతారు. ఇది కూడా మోతాదు మించితే చిన్నపిల్లలకు బ్రెయిన్ హెమరేజ్ వచ్చే అవకాశాలు ఉన్నాయి.

కూల్డ్రింక్స్ సీసాలలో బల్లూ, బొద్దింకలూ మరియు ఇతర కీటకాలూ వచ్చినట్లు రుజువులతోసహా పేపర్లలో వచ్చినా కంపెనీలు సమాధానం చెప్పటం లేదు.

### శీతలపానీయాలూ - పురుగు మందులూ

కోకోలా ఇండియా, పెప్సి ఇండియా, ప్రధానంగా ఈ రెండు కంపెనీలు శీతల పానీయాలను తయారుచేస్తున్నాయి. ఈ కంపెనీలే తమ పానీయాలలో కార్బనేటెడ్ నీరు, హై ఫ్రుక్టోస్ కర్న్ సిరప్, పంచదార, ఎస్పిరటం, కారామెల్ రంగు పాస్పరిక్ ఆమ్లము, కెఫిన్, సిట్రిక్ ఆమ్లము, పొటాషియం బెంజాయిట్, పొటాషియం సిట్రేట్లు ఉన్నాయని చెబుతున్నాయి.

సి.యస్.ఈ (Centre for Science and Environment, CSE India.org) ఢిల్లీ తమ ప్రయోగశాల (పోల్యూషన్ మానిటరింగ్ ల్యాబ్) లో 12 రకాల శీతల పానీయాలను పరీక్షించి వాటిలో మోతాదు మించి క్రిమిసంహారక అవశేష మిశ్రమాలు ఉన్నాయని నిర్ధారణకు వచ్చినట్లు తెలియచేసింది.

### పరీక్షించిన పానీయాలు :

- |                  |                 |                |               |                  |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------------|
| 1. పెప్సీ        | 2. మౌంటెన్ డ్యూ | 3. డైట్ పెప్సీ | 4. బ్లూపెప్సీ | 5. మిరిండా ఆరంజ్ |
| 6. మిరిండా లెమన్ | 7. సెవెన్అప్    | 8. కోకోకోలా    | 9. ఫాంటా      | 10. లిమ్కా       |
| 11. ఫ్రైట్       | 12. థమ్స్అప్    |                |               |                  |

16 రకాల ఆర్గనో క్లోరిన్ పురుగుమందులు 14 రకాల ఆర్గనో పాస్ఫరస్ పురుగుమందులు మరియు 4 రకాల సింథటిక్ పైరాథ్రాయిడ్స్ మందులను పొలాల్లో క్రిమిసంహారకాలుగా వాడారు. ఇవి కూల్డ్రింకుల్లో ఉంటాయి.

### కూల్డ్రింక్స్లో కనిపించిన ఆర్గనోక్లోరిన్ పురుగుమందులు

- 1. లిండేన్ :** మోతాదు మించితే కేంద్ర నాడీవ్యవస్థ దెబ్బతినడం, వ్యాధినిరోధకశక్తి తగ్గిపోవడం మొదలైన కారణాల వలన ప్రజలు అనారోగ్యం పాలౌతారు. యూరోపియన్ ఎకనామిక్ కమీషన్ పరిమితిని సరిపెరించి 0.0001 మి.గ్రా/లీటర్ కన్నా ఎక్కువ ఉండరాదు. కాని దీని మోతాదు 0.035 మి.గ్రా/లీటర్గా నమోదైంది. అంటే దాదాపు 35 రెట్లు అధికం.
- 2. డిడిటి :** యూరోపియన్ ఎకనామిక్ కమీషన్ పరిమితిని సరిపెరించి 0.0001 మి.గ్రా/లీటర్కన్నా ఎక్కువ ఉండరాదు. కానీ దీని మోతాదు 0.0042 మి.గ్రా/లీటర్గా నమోదైంది. అంటే దాదాపు 42 రెట్లు అధికం.

### ఆర్గనో పాస్ఫరస్ పురుగుమందులు

- 1. మలాథియాన్ :** మోతాదు మించితే లివరులో మలాక్సాన్గా మారి ప్రమాదాలకు దారితీస్తుంది. నాడీవ్యవస్థమీద దీని ప్రభావం అత్యంత దారుణంగా ఉంటుంది. శరీరంలోని క్రోమోజోముల వ్యవస్థ మీద కూడా ప్రభావం చూపించి అనారోగ్యానికి గురిచేస్తుంది. యూరోపియన్ ఎకనామిక్ కమీషన్ పరిమితిని సరిపెరించి 0.0001

మి.గ్రా/లీటర్ కన్నా ఎక్కువ ఉండరాదు. కాని దీని మోతాదు మిరిండా లెమన్లో అన్నింటికన్నా ఎక్కువగా 0.0196 మి.గ్రా/లీటర్గా నమోదైంది. అంటే దాదాపు 196 రెట్లు అధికం.

2. క్లోరోపైరిఫాస్ : దీని మోతాదు మించితే గర్భస్థ స్త్రీలకు మంచిది కాదు. లోపాలతో శిశువులు జన్మించటం, పునరుత్పత్తి వ్యవస్థ దెబ్బతినటం; పిండము పెరుగుదలలో లోపాలకు దారితీస్తుంది. యూరోపియన్ ఎకనామిక్ కమిషన్ పరిమితిని సరించి 0.0001 మి.గ్రా/లీటర్ కన్నా ఎక్కువ ఉండరాదు. కాని దీని మోతాదు మిరిండా లెమన్లో అన్నింటికన్నా ఎక్కువగా 0.0072 మి.గ్రా/లీటర్గా నమోదైంది. అంటే దాదాపు 72 రెట్లు అధికం.

పెప్పీ ఉత్పత్తులలో పురుగుమందుల మోతాదు సగటున 0.0180 మి.గ్రా/లీటర్ ఉంది. యూరోపియన్ ఎకనామిక్ కమిషన్ పరిమితిని సరించి 0.0005 మి.గ్రా/లీటర్ కన్నా ఎక్కువ ఉండరాదు. అంటే దాదాపు 36 రెట్లు అధికం.

కోకోకోలా ఉత్పత్తులలో పురుగుమందుల మోతాదు సగటున 0.015 మి.గ్రా/లీటర్ ఉంది. యూరోపియన్ ఎకనామిక్ కమిషన్ పరిమితిని సరించి 0.0005 మి.గ్రా/లీటర్ కన్నా ఎక్కువ ఉండరాదు. అంటే దాదాపు 30 రెట్లు అధికం.

### శీతల పానీయాలూ - ఆమ్లాలూ

కంజ్యుమర్స్ ఎడ్యుకేషన్ అండ్ రీసెర్చ్ సెంటర్ అహ్మదాబాద్ వారు తమ పరిశోధనలో శీతల పానీయాలూ ఆమ్ల పూరితాలని నిర్ధారించారు. ఇందులో

1. కార్బోలీన్ ఆమ్లము (యాసిడ్)                      2. ఎరిథార్బిక్ ఆమ్లము (యాసిడ్)
3. బెంజాయిన్ ఆమ్లము (యాసిడ్) ఉన్నాయని తెలియచేశారు.

ఆమ్లాలూ, క్షారాలూ నిర్ధారించటానికి Ph విలువను కొలమానంగా తీసుకుంటారు. Ph విలువ 7 ఉన్నట్లయితే త్రాగునీరుగా వ్యవహరిస్తారు. Ph విలువ 7 కంటే తక్కువ ఉన్నట్లయితే ఆమ్లాలూగా వర్గీకరిస్తారు. Ph విలువ 7 కంటే ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే క్షారాలూగా వర్గీకరిస్తారు.

Ph విలువ నిర్ధారణ మనము చాలా సులభంగా చేయవచ్చు. మార్కెట్లో Ph విలువ తెలియచేసే పేపర్లు అమ్ముతారు. శీతల పానీయాలను ఈ పరీక్షకు లోనుచేస్తే వాటి Ph విలువలు ఈక్రింది విధంగా ఉన్నాయి.

కూల్డ్రింగ్	Ph విలువ	కూల్డ్రింగ్	Ph విలువ
1. పెప్పీ	1.60	7. థమ్సోఅప్	1.30
2. మాంటెన్ డ్యూ	1.40	8. ఫాంటా	1.30
3. కోకోకోలా	1.50	9. లిమ్కా	1.80
4. బ్లూ పెప్పీ	1.10	10. స్ట్రెస్	1.50
5. మాజా	2.00	11. మరుగుదొడ్ల యాసిడ్	1.50
6. ఫ్రైట్	1.20	12. మంచినీరు	7.00

దాదాపుగా అన్ని శీతల పానీయాలు టాయిలెట్ క్లీనింగ్ యాసిడ్ కు సమానంగా Ph విలువ కలవిగా ఉన్నాయి. ఈ కృత్రిమ ఆమ్లములు శరీరానికి చాలా హానిచేస్తాయి. ఆయా కంపెనీలే తమ ఉత్పత్తులలో పాస్ఫారిక్ ఆమ్లము, సిట్రిక్ ఆమ్లము ఉన్నాయని తెలియచేస్తున్నాము.

పాస్ఫారిక్ ఆమ్లములోని పాస్ఫరస్ వలన శరీరంలోని కాల్షియం - పాస్ఫరస్ నిష్పత్తి దెబ్బతింటుంది. దీంతో ఎముకలలోని కాల్షియం కరిగిపోయి ఎముకలు బలహీనపడటం, సులభంగా విడిపోవడంతోపాటు ఆస్టియోపోరోసిస్ అనే ఎముకల వ్యాధి కూడా వచ్చే అవకాశం ఉంది. దంతాలకు చాలా హాని కలిగిస్తుంది. దంతాలపై ఉన్న ఎనామిల్ పొరను రెండు రోజులలోనే పూర్తిగా నాశనం చేస్తుంది. ఎన్ని వందల సంవత్సరాలు ఉన్నా చెక్కు చెదరకుండా ఉండే దంతములు శీతల పానీయాలలో ఉంచినట్లయితే 10 రోజులలో కరిగిపోతాయి. ఇది మీరందరు పరీక్షించవచ్చు.

### లోప భూయిష్టమయిన చట్టాలు

ఆహార కల్తీ నిరోధ చట్టం (Prevention of Food Adulteration Act) 1954

పండ్ల ఉత్పత్తుల చట్టం (Fruit Products Order) 1955

పరిశ్రమల చట్టం (Industries Development and Regulation Act) 1951

ఈ కంపెనీలు దాదాపు 10 వేల కోట్ల రూపాయల వ్యాపారాన్ని చేస్తున్నాయి. వ్యాపారం చేసేవారికి లాభం కోసం వచ్చిన కంపెనీలకు ఇక్కడి ప్రజల ఆరోగ్యంతో పనిలేదు. సగటున ప్రతి భారతీయుడు 6 సీసాలు / సంవత్సరానికి, ఢిల్లీ వాసులు 50 సీసాలు / సంవత్సరానికి త్రాగుచున్నారు.

“సర్వ వినాశన కారకాలుగా శీతల పానీయాలను మనం చెప్పుకోవచ్చు. మనిషి నాడీవ్యవస్థను పిప్పిచేసి, బానిసలుగా మారుస్తున్నాయి. అందువలన అణుబాంబుకంటే కూడా శీతల పానీయాలు ఎన్నోరెట్లు ప్రమాదకరమైనవి”.

అందువలన కొబ్బరిబోండాలు, సోడాలూ, సుగంధనీళ్ళూ, పండ్లరసాలూ, మజ్జిగ ప్రజలకు తక్కువ ధరలో అందుబాటులో ఉండే విధంగా చేయాలి. ఇవి తీసుకుంటే మన రైతులకు కూడా తోడ్పడిన వాళ్ళమవుతాము.

### కూల్డ్రింక్ నిషేధించిన వ్యక్తులూ, సంస్థలూ

- పుల్లెల గోపీచంద్ గారు “నేను త్రాగని వాటిని ప్రజలకు త్రాగమని చెప్పలేను” అని అన్నారు.
- హైద్రాబాద్ భారతీయ విద్యాభవన్, స్ప్రింగ్ ఫీల్డ్ వంటి స్కూల్స్ లో వీటిని నిషేధించారు.
- పార్లమెంటులో శీతల పానీయాలపై నిషేధం విధించారు.
- దక్షిణ గుజరాత్ యూనివర్సిటీ కాంపస్ ఆవరణలో కూల్డ్రింక్స్ విక్రయించరాదని నిషేధం విధించింది.

### మనము ఏమి చేయవచ్చు?

1. ముందు మనం మానేయాలి.
2. బంధువులకూ, స్నేహితులకూ అందరికీ విషయం తెలియజేయాలి.
3. ప్రతి సమావేశంలో గుర్తుచేయాలి.
4. కరపత్రాలు ద్వారా ప్రచారం చేయాలి.

5. మిత్ర సంస్థలకు సమాచారం అందించాలి.
6. ప్రభుత్వంపై నియంత్రణ చట్టాలలో మార్పులు తెచ్చేవిధంగా వత్తిడి తీసుకురావాలి.
7. అడ్వర్టైజ్‌మెంట్‌లలో పాల్గొంటున్న సినీ నటులను కలిసి సహకరించవలసినదిగా వినతిపత్రాలు సమర్పించాలి.
8. పర్యావరణం, ప్రజల ఆరోగ్యం కాపాడవలసిందిగా జిల్లా కలెక్టర్లకు వినతిపత్రాలు సమర్పించాలి.
9. పుల్లెల గోపీచంద్ (ప్రముఖ బ్యాడ్మింటన్ క్రీడాకారుడు) విజ్ఞప్తిని అందరికీ తెలియజేయాలి.
10. విద్యార్థులకు “కూల్‌డ్రీంక్స్ - దుష్పరిణామా”లపై వ్యాసరచన, వక్రత్వం, సామెతలు, కార్టూన్లపై “పోటీలు” నిర్వహించండి.
11. మన దేశానికి మన ప్రజలకు ఉపయోగపడే పానీయాలేమిటో తెలియచెప్పాలి.

## ఆహారం చుట్టూ నమ్మకాలు

### 1. వెల్లుల్లి :

వెల్లుల్లిని (తెల్లపాయ) కూరల్లో రుచికోసం వేస్తాము. ఇది కూడా పాపం ఉల్లిపాయలాగా ఘాటైనది, రుచికరమైనదీనూ. ఇది మంచి మందుగా కూడా పనిచేస్తుంది. ఆ ఘాటే వెల్లుల్లి కొంపలార్పింది.

గొంతునొప్పి, పొడిదగ్గు వచ్చిందనుకోండి. దానికి అసలు కారణం “టాన్సిలైటిస్” లేదా “ఫెరింజైటిస్” అనబడే క్రిమి దోషము. మందులు వాడితేనో, తప్పనిసరయితే “టాన్సిల్స్” ఆపరేషన్ ద్వారా తీసివేయడం ద్వారానో నయం చేయవచ్చు. కాని మన ఇండ్లలోని ఆస్థానవైద్యులు దగ్గుతున్న ఆసామిని పట్టుకొచ్చి నులకతాడు బాగా కాల్చి మణికట్టు మీద చక్కగా కాల్చుతారు. అతర్వాత రెండు మూడు రోజులపాటు రాగిరొట్టె, అది లేకపోతే మెతుకులు. దాంతోపాటు “వెల్లుల్లి కారం” తిని బ్రతకాలి. ఈ కారం ప్రభావంతో గొంతు నొప్పి తగ్గటం సంతలా ఉంచి మరింత మంటెత్తుకోవటం మాత్రం ఖాయం. ఈ వెల్లుల్లి కారంతో నాలుగైదు రోజుల్లో నిజంగానే గొంతునొప్పి, పొడిదగ్గు తగ్గిందంటే - దానికి అసలైన కారణం “శరీరంలో రోగనిరోధకశక్తి” పైచేయి అయినందువల్ల జరిగిందే. అందువలననే ఏ కారం తినకూరలేకుండానే, ఏ వైద్యం చేయకుండాగానే వందల, వేలమందికి జబ్బు దానంతటదే తగ్గిపోతూ ఉంది

### 2. జలుబు చేస్తే పసరు :

జలుబుకు ముక్కుల్లో పసరు పోయటం తెలుసు మనకు. దాంతో ముక్కుల్లోని కల్మషమంతా కొట్టుకొని వచ్చి హాయిగా ఉంటుందని విశ్వాసం. పోసే పసరు ఘాటుగా ఉండటానికి అందులో వెల్లుల్లి కూడా నూరిపోస్తారు. ఆ ఘాటు వర్ణించాల్సిన పని లేదు. అనుభవించి చూడాల్సిందే! వెల్లుల్లి పసరుకు తలభారం తగ్గినట్టే అన్నిస్తుంది. శని వదిలింది కదా అన్నిస్తుంది. కాని జలుబుతో తమాషాలు కాదు. మనమే కుప్పిగంతులు వేసినా అది వారం రోజులూ సతాయించక మానదు.

వెల్లుల్లికి సెక్కు బలహీనం తెచ్చే గుణం ఉందని ఈసడించినా, వెల్లుల్లి కారం, వెల్లుల్లి గొంతునొప్పి, జలుబులు

తగ్గిస్తాయని గౌరవించినా, ఈ దూషణ, భూషణలకు వెల్లుల్లి చలించదు. కూరలలో రుచికరంగా ఇమిడిపోతుంది. తన జీవితాన్నలా సార్థకం చేసుకొంటుంది మరి!

### 3. మధుమేహం :

మధుమేహం (షుగర్ జబ్బు) వస్తే అన్నంతో, ఆకుకూరలు తినకూడదని కొంతమంది నమ్మకం. శరీరంలో “ఇన్సులిన్” అనే హార్మోను తయారుకావటం తగ్గిపోతే మధుమేహం వస్తుంది. తగ్గిన హార్మోనును పెంచే మందులు వాడటమో, ఇన్సులిన్ బొత్తిగా లేకపోతే బయటినుంచి ఇంజక్షను రూపంలో ఇవ్వటమో చేయాలి. ఈ క్రమంలో ఆహార నియమాలు కొన్ని చెప్తారు డాక్టర్లు. స్థూలకాయులయితే బరువు తగ్గడానికిగాను ఆహారం తగ్గించమంటారు. అంతేగాని అసలు అన్నమే మానేయమని చెబితే ఇంకేముంది చక్కెర జబ్బు చంపకముందే లంఖణాలు చంపేస్తాయి మనిషిని.

మరి ఆకుకూరల సంగతో! ఇవి ఆరోగ్యానికి చాలా మంచిది. చక్కెర జబ్బు వచ్చిన రోగికి సీలింగు లేకుండా స్వేచ్ఛగా బండ్లకొద్దీ తినమని చెప్పేదీ ఆకుకూరలు, కాయకూరల్నే. పాపం వాటిమీద “చక్కెర జబ్బు” తెచ్చిపెద్దాయని అభాండం వేయడం ఎంతయినా విచారించాల్సిన విషయమే.

### 4. చక్కెర తింటే చక్కెర జబ్బు వస్తుందా?

కిలో ఇరవై రూపాయలు పెట్టి చక్కెర కొని ఎక్కువగా తినగలిగే పరిస్థితి మన దేశంలో జనానికి లేదనుకోండి. ఇంటిలో ఉన్న చిన్నపిల్లలకు దేశం ఎంత పేదరికంలో ఉందో ఏం తెలుసు? వీరి దాడి తట్టుకోలేక “చక్కెర తింటే చక్కెర జబ్బు వస్తుందిరా” అని భయపెడుతుంది పిల్లవాని తల్లి. వాస్తవానికి చక్కెర తినటం ద్వారా శరీరంలో ఇన్సులిన్ తగ్గేదేమీ లేదు. కాబట్టి తద్వారా చక్కెర జబ్బు వచ్చేది కూడా లేదు.

### 5. సైంధవ లవణం :

రక్తపోటు వచ్చింది. మందులు తినడంతోపాటు ఉప్పు తగ్గించడని డాక్టర్ చెప్పగానే “మరయితే డాక్టర్ గారూ సైంధవ లవణం తినవచ్చుంటారా” ? అంటాడు రోగి.

రక్తపోటును తెచ్చి పెట్టే అనేకానేక కారణాలలో వంశపారంపర్యంగా వచ్చే కారణమే ముఖ్యమైనది. నలభై సంవత్సరాలు దాటగానే రక్తనాళాలు పెళుసుబారి క్రమేపీ రక్తపోటుకు దారితీస్తుంది. ఆ పరిస్థితిలో మామూలు పరిమాణంలో తిన్న ఉప్పు రక్తంలో చేరి తనతో కొంత నీటిని కూడా అట్టే పెట్టుకుంటుంది. ఈ నీరు రక్తం మోతాదును పెంచి అగ్నికి ఆజ్యం తోడైనట్లు రక్తపోటు మరికొంత పెరగటానికి దారితీస్తుంది. అందువలన ఉప్పు తగ్గించమనో, పూర్తిగా ఆపేయమనో రక్తపోటు రోగులకు డాక్టరు సలహా ఇస్తాడు. సైంధవ లవణం ఫ్లాస్టిక్ సంచుల్లో అమ్ముతారు గోతాల్లో కాకుండా. సైంధవ లవణం తిన్నా, సాధారణ ఉప్పు తిన్నా జరగబోయేది ఉన్న రక్తపోటు మరికొంత పెరగటమే.

“రక్తపోటు వస్తే ఒకపూటే తినాలా?” అనేదింకో అనుమానం. రక్తపోటు వచ్చిన వ్యక్తి అవసరానికి మించి బరువుంటే ఆ బరువు తగ్గించుకుంటే రక్తపోటు కొంచెం తగ్గే అవకాశం ఉంటుంది. ఆ మేరకది ఉపయోగమే. బక్కపీచు వారికూడా రక్తపోటు రావడం డాక్టర్లెరుగుదురు. అటువంటి వాళ్ళు ఒక పూటే తినాలనే విశ్వాసంతో దాన్ని



పాటిస్తే ఇక మిగిలేది ఎముకలు, వాటి మీద చర్మం మాత్రమే.

## 6. ఏ కోడి గుడ్డు పెట్టాలి ?

“రోగికి కోడిగుడ్డు పెట్టమంటే, ఫారం కోడిగుడ్డు బలం కాదట కదా? అందుకని నాటుగుడ్డు తీసుకొని రమ్మని ఇంటికి పంపామండీ, వచ్చిన తర్వాత పెద్దాం” అంటారు రోగి బంధువులు. నాటుగుడ్డు పొదిగితే పిల్లలు వస్తాయి. అదే ఫారం గుడ్డులో నుంచి అయితే పిల్లలు రావు. అంతే తేడా రెండింటికి. మనం కోడిగుడ్డు తినమనేది కడుపులో పిల్లల్ని తయారు చేయటానికాదు, బలం సంపాదించుకోవటానికే! ఏ గుడ్డయినా ఒకటేనని మనవి. ఇదంతా ఫారం గుడ్డు పోటీకి తట్టుకోవటానికే నాటు కోడిగుడ్డు వ్యాపారులు సృష్టించిన “షధ్యం” అయ్యుంటుందేమో మరి!

## 7. కోడికూర తింటే వేడిచేస్తుందా?

నిత్యజీవితంలో అనేక సందర్భాలలో ‘వేడి’ అనే మాట వినపడుతుంది. అనేక కారణాలలో మనిషికి జ్వరం వస్తుంది. దాన్ని ‘వేడ’నే అంటాము. మూత్రము చురుగ్గా వస్తుంది. మూత్రంలో ఆమ్లం ఎక్కువయినా, గనేరియా అనే వ్యాధి వచ్చినా చురుకు వస్తుంది. దీన్ని ‘వేడి’ అని పిలుస్తాము. బి-కాంప్లెక్స్ లాంటి మాత్రలూ, మందులూ తింటే మూత్రం పచ్చగా వస్తుంది. దీని పేరూ ‘వేడే’. చర్మంలో సూక్ష్మజీవులు చేరి పుండ్లు పడితే దాన్ని ‘వేడి’ వల్ల పొంగిందని పిలుస్తారు. ఈ అన్నిరకాల వేడికి కారణం ఒక్కటే కాదు. ఒక్కో జబ్బుకు ఒక్కో పేరుంది. అందువలన ‘వేడి’ అనే మాటకు వాస్తవంలో అర్థం లేదు.

అటువంటప్పుడు కోడికూర తింటే వేడి అని పేరు పెట్టటమంటే 80 రూపాయలకు కోడిని తెచ్చుకొని కోసి, ఉప్పు, కారం, మసాలా వేసి వండుకొని సుష్టుగా భోంచేద్దామని కూర్చున్న వాడి నోట్లో మన్ను కొట్టటమన్న మాటే. పాపం వదిలేయండతన్ని, తిననీయండి కోడిని.

## 8. ఆపిల్ కన్నా, అరటి మిన్న

ఆపిల్ పండ్లు తింటే వాటిలాగా ఎర్రగా, బుర్రగా తయారవుతారనే నమ్మకముంది జనంలో. ఆపిల్ పండ్లలో నూటికి 95 వంతులు మంచినీళ్ళే ఉండేది! మిగిలిన ఐదువంతులు పిండిపదార్థం ఉంటుంది. కొద్దో, గొప్పో విటమిన్లు, ఇనుము ఉంటాయి. ఈ మాత్రం పోషకపదార్థాలు “పచ్చ అరటిపండు” సగం తిన్నా లభ్యం అవుతాయి. “చక్కెరకేళి, అమృతపాణి ఏది తినాలి?” అని అడుగుతారు. ఇవి కూడా రేటెక్కవే! మామూలు అరటిపండు ఒక రూపాయి అయితే ఆపిల్ పండు 5 రూపాయలవుతుంది.

## 9. మామిడిపండు తింటే చీము గుల్లలు

ఏప్రిల్, మే నెలలు రాగానే బజార్లనిండా మామిడిపండ్లు నాట్యం చేస్తుంటాయి. చేతిలో డబ్బులుండాలి గానీ ఎన్నింటినయినా ఇంటికి తీసుకెళ్ళి కత్తిపీటమీద నాట్యం చేయించవచ్చు. చిన్నపిల్లలకు మామిడిపండ్లంటే మరీ ఇష్టం. సున్నితంగా ముక్కలుగా కోసి తినాలనే ఆలోచన రాదు వారికి. దొరికిన పండును అలాగే నోటికి పట్టించి, చేతివెంట రసం కారుతున్నా ఆ రసం మీద ఈగలు వాలినా, వాటి మానాన వాటిని వదిలేసి, తనేమో లొట్టలు వేసుకుంటూ మామిడి పండునూ, చేతివేళ్ళనూ నాలుకకు అప్పచెప్తాడు. ఈ పిల్లలే సాయంత్రమయ్యేటప్పటికి మట్టి మశానాల్లో

ఆటలాడుకుంటూంటారు. తోటిపిల్లల వల్ల గజ్జి కురుపులు సంపాదించుకుంటారు. వంటినిండా మట్టి పట్టించుకునే ఈ కార్యక్రమంలో చీము గుల్లలు లేస్తాయి. ఇది సంవత్సరానికున్న 12 నెలలు జరుగుతూనే ఉంటుంది. ఈ జబ్బుకూ, వాడు ఆశతో తినే మామిడిపండ్లకూ లంకె పెట్టి “మామిడిపండ్లు తిన్నందువలన వేడి బయటకు పొంగి చీము గుల్లలు లేస్తున్నాయని” తీర్మానం చేస్తారు పెద్దవాళ్ళు. అయిన మామిడిపండ్లు అయిపోతూనే ఉంటాయి. మార్కెట్లో ఎదురుగా తినేది మానేసి - దొంగచాటుగా లాగించేస్తారు మామిడిపండ్లను పెద్దవాళ్ళ శాపనార్థాలు తట్టుకోలేని చిన్నపిల్లలు.

### 10. పాలలో నీళ్ళు కలపకపోతే

తల్లిపాలు చాలకపోతే గేదెపాలు పట్టిస్తాం పిల్లలకు. పిల్లవానికెంత వయసు పెరిగినా పాలలో నీళ్ళు కలపటం మానం. పర్యవసానంగా పిల్లవానికి వయసు పెరుగుతుంది కాని కండలు పెరగవు. కోతిలాగా తయారవుతాడు. గేదెపాలలో నీళ్ళు కలపకపోతే మందం చేస్తుందనే తరతరాల నమ్మకమే అలా చేయిస్తుంది తల్లుల చేత.

అదే నిజమయితే పాలు అలానే త్రాగే గేదె దూడలు, ఆవు దూడలు మందం చేసి, నెమ్ముచేసి అడ్డం పడాలి. మన పిల్లలు నీళ్ళపాలు త్రాగి, అడ్డం పడిపోతున్నారే గాని, లేగదూడలు లేడిపిల్లల్లా ఎగురుతున్నాయి మరి. అందుకేనేమో పాలలో అడ్వాన్స్ గా పంపునీళ్ళు కలిపే పాల వ్యాపారస్తులను మనము చూసీ చూడనట్లు వదిలివేస్తున్నాము. మన ఆరోగ్యం కాపాడటానికి, మనకు మందం చేయకుండానూ, నెమ్ము చేయకుండానూ ఉండటం కోసమే (ఆహా! ఎంత పరోపకారబుద్ధి) కదా వాళ్ళు పాలలో నీళ్ళు కలిపేది!

### 11. బొప్పాయిపండు - గర్భస్రావం

గర్భస్రావానికి కారణాలు వేరు. అవేంటో నిర్ధారణ చేయడం, నివారణ చేయటానికెటూ డాక్టర్లున్నారనుకోండి. గర్భస్రావానికి కారణాలేంటో కూడా తెలియని అనాదికాలంలో ఏ పాపం ఎరుగని బొప్పాయిపండు మీద పడ్డారు మన పెద్దలు.

బొప్పాయిపండు తింటే గర్భస్రావం జరుగుతుందనీ, గుమ్మడి, పనసపండ్లు తింటే వేడి చేస్తుందనీ, అలాగే మాంసం, గుడ్లు, చేపలూ తినకూడదనీ అన్నారు. పైన చెప్పిన మాంసాహారాల్లో మాంసకృత్తులు, “ఎ”, “డి” విటమినులు పుష్కలంగా ఉంటాయి. బొప్పాయి, గుమ్మడి, పనసపండ్లలో “ఎ” విటమిన్ పుష్కలంగా ఉంటుంది. అసలే గర్భిణి, తనకే కాదు తన గర్భంలోని బిడ్డకూడా ఆహారం తాను తినటం ద్వారా అందించాలి. మరిలా ఏవీ పెట్టకుండా ఎండబెడితే పుట్టే పిల్లలు దుండుముక్కల్లా ఉండరు. ఎలుక పిల్లల్లా ఉంటారు.

### 12. కొబ్బరినీళ్ళా? కూల్ డ్రింక్సా?

కొబ్బరినీళ్ళు త్రాగితే శ్రేష్ఠం అనే సంగతి జనానికి ఇదివరకు తెలియదు. డాక్టర్లు నేర్పారు రోగులకూ, రోగుల బంధువులకూ ముందు గ్లాసెడు కొబ్బరినీళ్ళు ఖరీదు ఆరు రూపాయలు. జేబులో డబ్బుండి కొబ్బరినీళ్ళు త్రాగేవారి సంగతి వొదిలేస్తే, ఏ పూటకాపూట తిండికోసం వెదుకులాడుతూ గడిపే “ఇనుప గజ్జల” తల్లి సంతానం పనిగట్టుకుని



కొబ్బరినీళ్ళ కోసం ఆరు రూపాయలు ఖర్చు చేసి సంపాదించుకోబోయే ఆరోగ్యం ఏదీ లేదని మనవి.

మరి కూల్‌డింక్స్ మాటేంటి? “గోల్డ్‌స్ట్రాట్, థమ్స్‌అప్, కోకాకోలా, పెప్సీ” మచ్చుకు కొన్నివర్లు. పదిరూపాయలు ఖర్చుచేస్తే గ్లాసుడు పానీయం వస్తుంది. అందులో శరీర నిర్మాణానికిగాని, శరీరానికి బలం ఇవ్వటానికి గాని పనికొచ్చే సరుకు లేదు. శరీరం చల్లబడటానికి పనికొస్తుందని నమ్మకం. నాటుసారాతోనూ, బ్రాండ్‌తోనూ, పోల్చితే తక్కువ నష్టమే కదా ఈ సాఫ్ట్‌డింక్స్‌తో అంటే తప్పకుండా అంగీకరిస్తారు. “ఈ డ్రింక్స్ కంటే మంచినీళ్ళు త్రాగటం మంచిదా?” అంటే “అవశ్యం” అంటాను ఖర్చు తక్కువ కాబట్టి.

కూల్‌డింక్‌కుల్లో పురుగుమందుల అవశేషాలున్నాయి. లెట్రీన్‌లు కడగటానికి వాడే యాసిడ్ సీసాల్లో ఉన్నంత యాసిడ్ ఉంటుంది. మన పొట్టలు లెట్రీన్‌లు కాదుకదా! అలవికాకుండా కూల్‌డింక్‌లు పట్టిస్తే పిల్లల్లో ఊబకాయం రోగం వస్తుంది. కూల్‌డింక్‌లు త్రాగే పిల్లల్లో “అడినోకార్సినోమా” అనే జబ్బు వస్తుందని తేలటం వలన పాశ్చాత్య దేశాల్లో స్కూళ్ళ దగ్గర కూల్‌డింక్‌ల అమ్మకం నిషేధించారు.

### 13. టానిక్ త్రాగాలా?

టానిక్ త్రాగితే బలం వస్తుందని జనం నమ్మకం. టానిక్ ఖరీదు రూ. 40 నుంచి రూ. 50 దాకా ఉంటుంది. అందులో

సారాయి	2=00
గ్లిజరోఫాస్ఫేట్లు	2=00
విటమిన్లు	0=40 అంతా కలిపి రూ. 4=40 లు.

అవుతుంది. సారాయితో ప్రమాదమే గాని, ప్రయోజనం ఉండదు. గ్లిజరోఫాస్ఫేట్లు ఏం పనిచేస్తాయో ‘మందుల శాస్త్రం’లో ఎక్కడా కనపడదు. 40 రూపాయలు పెట్టి కొనే టానిక్‌లో 40 పైసల విటమినులే ఉపయోగపడేది. ‘ఎందుకు త్రాగుతున్నావు టానిక్?’ అంటే డాక్టరు రాశాడని రోగి చెప్తాడు. “ఎందుకు రాశావు డాక్టర్?” అంటే రోగి అడిగాడు కాబట్టి అంటాడు డాక్టరు. ఇందులో ‘టానిక్’లు మార్కెట్లోకి వదిలే మందులు కంపెనీ పేరు ఎక్కడా వినపడదు. ఏడాదికి మన దేశంలో 10,000 కోట్ల రూపాయల పైగా టానిక్‌లు త్రాగుతున్నారు జనం. అవన్నీ పొట్టలోకి, పొట్టలోంచి రక్తంలోకి, రక్తంలోంచి మూత్రంలోకి, మూత్రంలోంచి సైడుకాల్ష్యుమ్‌లోకి పోతున్నాయి.

“టానిక్ త్రాగితే బలం వస్తుంది. మీకు కాదు. మందుల కంపెనీకి” అనేది మన నినాదం.

“ఏ టానిక్ చరిత్ర చూసినా ఏమున్నది గర్వకారణం ప్రతి టానిక్ చరిత్ర సమస్తం దోపిడీ పరాయణత్వం”.

మాత్రలు మింగలేని పిల్లలూ, రోగులూ ఆ మాత్రలను ద్రావకం రూపంలో త్రాగుతారు. ఇవి టానిక్కులు కావు. టానిక్కులంటే ‘బేయర్స్ టానిక్’, ‘శాంటివేన్’, ‘సూర్యో ఫాస్ఫేట్లు’, ‘నియోగడిన్’, ‘ఫాస్ఫోమిన్’ లాంటివన్నమాట. టానిక్

త్రాగితే దబ్బులు క్షవరం అనేది సత్యం. బలం వస్తుందనేది మూఢనమ్మకం.

కొన్ని ప్రశ్నలు

1. ఆహారం చుట్టూ యిన్ని నమ్మకాలెందుకున్నాయి?
2. ఆహారం చుట్టూ ఉన్న 'మీకు తెలిసిన' మరికొన్ని నమ్మకాలు చెప్పండి?
3. "వేడి చేయటమ"ంటే ఏమిటి?
4. పాలలో నీళ్ళు కలిపి పసిపిల్లలకిస్తే ఏమవుతుంది?

## రోడ్డు ప్రమాదాలు (Road Traffic Accidents)

రోడ్డు ట్రాఫిక్ రోజు రోజుకూ పెరుగుతూ ఉంది. సరిగ్గా నిద్ర లేకుండా వాహనాలు తోలటం కూడా అదే మోతాదులో పెరిగింది. ప్రమాదాలూ పెరిగాయి.

### 1. రోడ్డు ప్రమాదాన్ని చూశావు - ఇప్పుడేం చేయాలి?

- ఎ. నీవు కారులోగానీ, మరేదయినా వాహనంలోగానీ వస్తూ ఉంటే ఆ వాహనాన్ని దూరంగా, సురక్షిత స్థానంలో ఉంచి ప్రమాద స్థలానికి వెళ్ళాలి.
- బి. ప్రమాదానికి లోనయిన వాహనానికి నిప్పంటుకుంటే, నీకు ప్రమాదం లేకుండా, లోన ఇరుక్కుపోయిన వ్యక్తులను బయటకు లాగాలి. అవసరమయినంత దూరం మాత్రమే లాగాలి.
  - ❖ అలా ప్రయత్నం చేయటం నీకు ప్రమాదమయ్యేట్లుగా ఉంటే, ముందు మంటలను ఆర్పేయటానికి ప్రయత్నం చేయాలి.
- సి. ముందు నీవే ప్రమాదాన్ని చూస్తే, నీవే బాధ్యత తీసుకొని ప్రథమ చికిత్సకు పూనుకోవాలి. ఇంకొకరెవరయినా ఇప్పటికే సాయం అందిస్తుంటే, అతనికి చేయూత నివ్వాలి.
  - మన దేశంలో అలా కల్పించుకోవటానికి జనం సహజంగా సిద్ధంకారు.
    - ప్రథమ చికిత్స రాకపోవటమే కారణం కాదు.
    - పోలీసు కేసవుతుందనీ,
    - కోర్టు చుట్టూ తిరగాల్సి వస్తుందనీ,
    - ప్రమాదం మనమే చేశామని మనమీదే కేసు రాస్తారని భయముండటం చూడా కారణమే.

- డి. ఇంజను అడుతుంటే ఇంజను ఆపేయాలి.
- ఇ. ప్రమాదంలో ఎంతమంది ఇరుక్కున్నారో గమనించాలి.
- ఎఫ్. పొగ త్రాగరాదు. ప్రమాదం చుట్టుప్రక్కల మండే వస్తువులనుండనీయరాదు.
- జి. దగ్గరలో ఫోను ఉన్నా, ఏదయినా వాహనం వెళ్తున్నా, అంబులెన్సు కోసం, పోలీసు కోసం సమాచారం అందించాలి. ప్రమాదం జరిగిన స్థలం స్పష్టంగా చెప్పాలి.
- హెచ్. ప్రమాదం జరిగిందని గుర్తుగా, వచ్చి, పోయే వాహనాల ప్రయాణానికి అంతరాయం కల్గకుండా, ప్రమాదానికి గురయిన వాహనం చుట్టూ రాళ్ళు పేర్చాలి.
- ఐ. ప్రమాదానికి గురయిన వ్యక్తి / వ్యక్తులు తెలివిలో ఉండి తమకు తాము సహాయం చేసుకోగలే స్థితిలో ఉంటే చేయూత నివ్వాలి. అనేకమంది ప్రమాదంలో ఇరుక్కుంటే ఈక్రింది వరుస క్రమంలో ప్రథమ చికిత్స ఇవ్వాలి.
- తెలివిలో లేని, ఊపిరి పీల్చని వారు.
  - తీవ్ర రక్తస్రావం జరుగుతున్నవారు.
  - తెలివిలో లేని ఊపిరి పీల్చేవారు.
  - చిన్న దెబ్బలు తగిలిన వారు.
- జె. ప్రమాద స్థలం నుంచి ఎవరయినా ప్రాక్కుంటూ ప్రక్కకు పోయారేమో పిల్లలెవరయినా ఎగిరి అవతల పడ్డారేమో చూడాలి. వారికి ప్రథమ చికిత్స చేసి, మిగతా వారికి ధైర్యం చెప్పాలి.

## 2. నివారణ

- రోడ్డు రూల్స్ గురించి ఇంట్లో పిల్లలకు నేర్పించాలి.
- స్కూల్లో సిలబస్లో భాగంగా రోడ్ రూల్స్ చెప్పాలి.
- రోడ్డుకు ఎడం ప్రక్కనే నడవాలి.
- ఫుట్పాత్ ఉంటే దాన్నే ఉపయోగించాలి.
- సిగ్నల్స్ దగ్గరే రోడ్ దాటాలి. అండర్వే, ఫుట్ బ్రిడ్జ్ ఉంటే వాటిని వాడాలి.
- 4 లేన్స్ రోడ్లలో ప్రమాదాలు ఎక్కువ.
- అతివేగం ప్రమాదకరమని నిత్యము తెలియజేస్తుండాలి. బండి అదుపుకాగల వేగం దాటరాదు.
- బండి కండిషన్లో ఉంచుకోవాలి.
- డ్రైవర్ అలసి ఉన్నప్పుడుగానీ, సారా సేవించినప్పుడుగానీ బండి నడపరాదు.

## కొన్ని ప్రశ్నలు

1. 4 లేన్స్ రోడ్లలో మరీ తీవ్రమైన రోడ్డు ప్రమాదాలు ఎందుకు జరగవు?
2. రోజులో ఏ సమయంలో ప్రమాదాలు ఎక్కువగా జరుగుతుంటాయి?
3. బండిని అదుపు చేసుకోగల్గిన వేగం కంటే మించి ప్రయాణం చేస్తూంటే ఏమవుతుంది?