



# Diabetic Child Society

Regd. No. 515/2013

## Tips for Healthy Living

---

Chamber No 3 & 4, Doctor's & Doctor's Plaza, Opp KGH OP Gate  
Visakhapatnam - 530002, AP India  
Phone : 9441009393

## **Do's**

Eat healthy food at regular intervals.

Exercise daily.

Take Insulin regularly.

Monitor Blood glucose periodically.

Take Doctor's advice for glucose control.

## **DONT's**

Do not think that diabetes is the end of life.

Do not eat junk food.

Do not spend for more than 2 hours in front of gadgets/screen.

Do not resort to self medication.

Do not exercise on empty stomach.

## చేయవలసినవి

1. సరియైన సమయంలో ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం తినండి
2. రోజువారీ వ్యాయామం చేయండి
3. క్రమం తప్పకుండా ఇన్సులిన్ తీసుకోండి
4. క్రమం తప్పకుండా గ్లూకోజ్ స్థాయిలను పరీక్షించుకోండి
5. గ్లూకోజ్ నియంత్రణ కోసం డాక్టర్ యొక్క సలహా తీసుకోండి

## చేయరానివి

1. మధుమేహం వచ్చినంత మాత్రాన జీవితం ఇక అంతం అని భావించరాదు
2. చిరుతిళ్లు తినడం మానేయండి
3. గాడ్జెట్లు / స్మీన్ ముందు 2 గంటల కన్నా ఎక్కువ సమయం గడపవద్దు
4. దయచేసి స్వయంగా వైద్య నిర్ణయాలు తీసుకోకుండా వైద్య నిపుణుల సలహా పొటించండి.
5. ఖాళీ కడుపుతో వ్యాయామం చేయరాదు.



## Healthy eating

Have a healthy diet; a child with diabetes requires food appropriate to his/her age, weight and height.

Food intake must be matched proportionally with the insulin.

Skipping meals or overeating must be avoided.

Eat foods made of whole grain products instead of refined. For example, Whole wheat flour instead of maida, brown rice instead of white rice.

Eat plenty of vegetables and fruits, at least 5 servings a day. Add greens, sprouts or crushed vegetables in your diet.

Child with type 1 diabetes can eat foods having sugar **only in small quantity and occasionally**. Eg., 1 piece of cake or laddu only once a week, When taken, it needs to be exchanged with other carbohydrates at same meal or take extra 1-2 units of insulin to avoid high blood glucose levels.

Have less of fatty foods.

To prevent low blood glucose, it is always good to carry a snack like fruit, sandwich, chapathi, and biscuits with you which can help you in case of delayed meal. Always carry something with you to treat low blood glucose like sugar or hard candy.

Have your diet review done by the doctor or dietician at least once in a year.

Maintain a food diary for 1 week. Write down food patterns that you follow in your family along with type of food and then discuss what changes would you be able to do if required.

---

## ఆరోగ్యకరమైన ఆహారము

1. మధుమేహం కలిగిన బాలుడు / బాలికలకు తమ వయస్సు బరువు మరియు ఎత్తుకి తగిన ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం తినటం అవసరం.
2. పిల్లలు తీసుకునే ఆహారం వారి ఇన్సులిన్ డోస్కు సరిపడేలా ఉండాలి.
3. భోజనం మానివేయటం, సరియైన సమయానికి తినకపోవడం, మరీ మితంగా తినటం వంటివి చేయరాదు.
4. తృణధాన్యపు ఉత్పత్తులతో చేసిన ఆహారానికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వండి. ఉదాహరణకు తెల్లటి బియ్యం బదులు దంపుడు బియ్యం, మైదా బదులు గోధుమ పిండిని వాడటం.
5. రోజు తినే ఆహారంలో కూరగాయలు మరియు పండ్లను పుష్కలంగా వాడండి. మీ ఆహారంలో ఆకుకూరలు, మొలకలు లేదా ముక్కలుగా కోసిన కూరగాయలకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వండి.
6. చెక్కర ఎక్కువ కలిగిన తీపి పదార్థాలను మధుమేహం కలిగిన పిల్లలకు అరుదుగా ఇవ్వాలి. ఉదాహరణకు కేకు, లడ్డు వంటివి వారంలో పిల్లలకి ఒక్కసారి మించి ఇవ్వకూడదు. అంతేకాకుండా వాటి వల్ల గ్లూకోజ్ లెవెల్స్ పెరగకుండా 1-2 యూనిట్స్ ఎక్కువగా ఇన్సులిన్ తీసుకోవడం, లేక ఆ రోజు తీసుకునే మిగతా ఆహార పదార్థాలలో తక్కువ కార్బోహైడ్రేట్లు వుండేలాగ జాగ్రత్త పడటం చెయ్యాలి.
7. కొవ్వు పెంపొందించే ఆహారాలను పిల్లలకు దూరంగా ఉంచండి.
8. రక్తంలో గ్లూకోజ్ తక్కువ స్థాయికి చేరడం చాలా ప్రమాదకరం. వాటిని నివారించడానికి ఎప్పడూ మన అందుబాటులో తీపి పదార్థం ఒకటి ఉంచుకోవడం మంచిది. భోజనం ఆలస్యం అవ్వకుండా ఎల్లప్పుడూ పండ్లు, బిస్కట్లు, శాండ్విచ్ వంటివి అందుబాటులో ఉంచుకోండి.
9. ఏడాదికి కనీసం ఒక్కసారైనా మీ ఆహార ప్రక్రియను ఒక వైద్య నిపుణుని లేదా పథ్యాహార నిపుణుని సహాయంతో సమీక్షించుకోండి.
10. మీరు అనుసరించే ఆహార శైలి ఒక డైరీలో ప్రతివారం నమోదు చేస్తూ వాటిని సమీక్షించి తరచూ మార్పులు చేస్తూ ఉండండి.



## Tips for Exercise

Exercise can cause both hypoglycemia (low blood glucose) and hyperglycemia (high blood glucose) in children with type 1 diabetes.

Ideally the child should know his or her blood glucose values before participating in physical activity.

Do not exercise when blood glucose is very high or low.

Physical activity should also be limited or avoided if there is an acute illness.

If blood glucose monitoring is not possible frequently, then child should be encouraged to participate in activity of same intensity daily at approximately same time.

Have a snack handy in case blood glucose level drops too low. All activity should allow eating every 30 minutes during exercise.

After prolonged activity, the child should have an additional snack to prevent night hypoglycemia.

It is good to drink plenty of water before, during and after exercise.

Wear the proper shoes and socks that fit well and are comfortable during exercise.

Accurate records of duration and intensity of activity, food and glucose values can help your diabetes health care team in assisting you with decisions about managing activity to get best glucose levels.

---

## వ్యాయామ చిట్కాలు

1. వ్యాయామం వల్ల మధుమేహం వున్న పిల్లలకు రక్తంలో గ్లూకోజ్ ప్రమాదకర స్థాయికి తగ్గడం లేదా పెరగడం జరిగే అవకాశం ఉన్నది.
2. వ్యాయామంలో పాల్గొనే ముందు పిల్లలు తమ గ్లూకోజ్ విలువలు పరీక్షించుకోవడం చాల శ్రేయస్కరం.
3. రక్త గ్లూకోజ్ స్థాయి అధికంగా లేక తక్కువగా ఉన్నప్పుడు వ్యాయామం చేయరాదు.
4. తీవ్ర అనారోగ్యం వున్నప్పుడు వ్యాయామానికి దూరంగా వుండాలి.
5. రోజువారీ రక్త గ్లూకోజ్ పర్యవేక్షణ సాధ్యం కానప్పుడు పిల్లల చేత క్రమం తప్పకుండా ఒకే స్థాయి వ్యాయామాన్ని ప్రతిరోజూ ఒకే సమయంలో పాల్గొనే విధంగా ప్రాతహించాలి.
6. గ్లూకోజ్ తక్కువ స్థాయికి పడిపోకుండా ఎల్లప్పుడూ అందుబాటులో అల్ట్రాహారం ఉండాలి. వ్యాయామం సమయంలో ప్రతి 30 నిమిషాలకు తినడం అనుమతించాలి.
7. సుదీర్ఘ వ్యాయామం తర్వాత రక్తంలో గ్లూకోజ్ రాత్రివేళ అల్ట్రాస్థాయికి పడిపోవడం నివారించడానికి అదనపు అల్ట్రాహారం తీసుకోవాలి.
8. వ్యాయామం ముందు, వ్యాయామం చేస్తుండగా మరియు ముగిసిన తర్వాత పుష్కలంగా నీరు త్రాగడం ఆరోగ్యానికి మంచిది.
9. వ్యాయామం చేసేటప్పుడు సౌకర్యవంతమైన షూస్ మరియు సాక్స్ వేసుకోవడం మంచిది.
10. వ్యాయామం యొక్క వ్యవధి, స్థాయి, ఆ సమయంలో తీసుకున్న ఆహారం మరియు గ్లూకోజ్ స్థాయిల విలువలను ఖచ్చితంగా రికార్డు చేయ్యగలిగితే వాటి సహాయంతో మనం వ్యాయామ పరిధిని మనకి ఆరోగ్యకరమైన గ్లూకోజ్ స్థాయిలు సాధించే విధంగా సరిదిద్దుకోవచ్చు.



## 10 Rules of Insulin

It is essential for the child with **TYPE 1 DIABETES** not to omit insulin.

Insulin syringes must be matched with correct strength of insulin (U-40 or U-100).

Children taking fixed insulin dose should adapt lifestyle to diabetes treatment i.e. meals and exercise should be fixed in quantity and time.

A combination of long acting insulin once or twice in a day and short acting insulin before each meal allows a more flexible insulin therapy.

Ideally insulin should be stored at 2-8 °c. If refrigerator is not available then insulin should be stored in cool, dry place e.g. a plastic bag kept in a pot filled with water or a cloth bag dipped in water.

Once opened, it can be stored at room temperature and used in a month.

Cold insulin and syringe can cause stringing when injected. It is fine to let your syringe and bottle of insulin at room temperature for 5-10 minutes before taking.

Insulin is injected in the fat layer beneath the skin and can be injected on abdomen, upper arm or thigh.

Make sure the injection site is clean and insulin needle is inserted at 45 degree to 90 degree angle.

It is always good that children learn to take their insulin themselves as early as possible, so that they live a confident and independent life.

---



## ఇన్సులిన్ వాడటానికి 10 నియమాలు

1. TYPE 1 DIABETES వున్న పిల్లలు ఇన్సులిన్ తీసుకోవడం ఎప్పడూ మానేయకూడదు. అది చాలా ప్రమాదకరం.
2. పిల్లలు వాడే ఇన్సులిన్ సిరంజీలు, వారు తీసుకునే ఇన్సులిన్ కొలమానానికి సరిపడేలాగా ఉండాలి. (U-40 లేదా U-100)
3. రోజువారీ ఇన్సులిన్ పరిమాణంలో మార్పులు లేకుండా తీసుకునే పిల్లలు వారి జీవనశైలిని దానికి తగ్గట్లుగా మార్చుకోవాలి. ఉదాహరణకి వారి రోజువారీ ఆహారం మరియు వ్యాయామ పరిమాణం మరియు సమయం స్థిరంగా తీసుకునే ఇన్సులిన్ కి తగ్గట్లు ఉండాలి.
4. రోజుకి 1, 2 సార్లు దీర్ఘప్రభావం వున్నా ఇన్సులిన్ తీసుకోవడం, మరియు ప్రతి పూట భోజనం ముందు తక్కువ ప్రభావం ఉన్న ఇన్సులిన్ తీసుకోవడం మనకి అనుకూలంగా వుంటుంది.
5. ఇన్సులిన్ ని ఎప్పడూ 2-8°C ఉష్ణోగ్రత గల వాతావరణంలో భద్రపరచాలి. ఒకవేళ ఇంట్లో ఫ్రిజ్ లేకుంటే దాని బదులుగా ఇన్సులిన్ ను ఒక చల్లటి పాడి అయిన ప్రదేశంలో ఉంచాలి. ఉదాహరకు తడిపిన గుడ్డ లేక బ్యాగ్ లో వుంచుట, ఒక ప్లాస్టిక్ సంచీలో పెట్టి నీటిలో భద్రపరుచుటలాంటిది.
6. ఇన్సులిన్ వాడటం ప్రారంభించాక వాటిని గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద నిల్వ ఉంచుతూ ఒక నెల లోపే ఉపయోగించాలి.
7. అప్పడే ఫ్రిజ్ లో నుండి తీసిన ఇన్సులిన్, సూదులు నొప్పి కలిగిస్తాయి. ఇన్సులిన్ మరియు ఇన్సులిన్ సూదిని శరీరంలో తీసుకునే 5-10 నిమిషాల ముందు గదిలో బయట వదిలేస్తే దాని ఉష్ణోగ్రత పెరిగి, తీసుకోవడానికి సులువుగా వుండి నొప్పి తక్కువ వుంటుంది.
8. ఇన్సులిన్ ని ఎప్పడూ శరీరంలో ఉదరం, ఎగువ తొడ లేదా భుజం వంటి ఎక్కువ కొవ్వు ఉన్న ప్రదేశాల వద్ద తీసుకోవాలి.
9. ఇన్సులిన్ ఇంజెక్షన్ చేసుకునే ప్రదేశాన్ని పరిశుభ్రముగా ఉంచాలి మరియు ఇన్సులిన్ సూదిని 45 డిగ్రీల లేదా 90 డిగ్రీల కోణంలో అమర్చుకోవాలి.
10. పిల్లలకి వీలయినంత త్వరగా స్వయంగా ఇన్సులిన్ తీసుకోవడం నేర్పించాలి. అప్పడే వారికి ఆత్మవిశ్వాసం మరియు స్వతంత్రత వస్తాయి.



## Monitoring – what and how?

Blood glucose level fluctuate through out the day. Hence self monitoring is necessary.

Test blood glucose when child is not well - excessive sleepiness, head ache, sweating, vomiting, change in behaviour.

Repeated daily testing at one time of day alone (e.g. Fasting glucose levels) is not recommended as it is not helpful.

7 important times for testing are fasting, post breakfast, pre lunch, post lunch,

pre dinner, post dinner and 3.00 AM.

The Pre meal and post meal readings give information about the preceding dose of insulin.

The goals are - fasting blood glucose 100 -120mg/dl, post meal blood glucose 140-180 mg/dl

A value less than 70mg/dl indicates low blood glucose

HbA1c is an excellent indicator to monitor blood glucose levels and should be done every 3 months.

Annual checkup includes eye examination, blood pressure, foot checkup and kidney function test.

Do not take blood glucose reading as a test in which you fail or pass .It is like a radar which tells the direction in which we need to go and how much insulin is required.

---

## పర్యవేక్షణ

1. రక్త గ్లూకోజ్ స్థాయిలు రోజంతా హెచ్చుతగ్గులకు గురి అవుతాయి. అందుచేత స్వీయ పర్యవేక్షణ అనేది చాలా అవసరం.
2. పిల్లలకి నిద్రమత్తుగా లేదా తల నొప్పిగా ఉన్నప్పుడు వారికి అధికంగా చెమటలు పట్టడం, వాంతులు అవడం వంటివి జరిగినప్పుడు మరియు వారి ప్రవర్తనలో మార్పు గమనించినప్పుడు తప్పకుండా వారి రక్త గ్లూకోజ్ నిల్వను పరీక్షించాలి.
3. రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయిని ప్రతిరోజూ ఒకే సమయంలో పరీక్షించుకోవడం వల్ల ఎక్కువ లాభం ఉండదు. రోజు పరీక్షించే వారు వేరు వేరు సమయాల్లో చేస్తే మంచిది.
4. ఒక రోజులో రక్త గ్లూకోజ్ పర్యవేక్షణకి అనుకూలం అయిన 7 సందర్భాలు వున్నాయి. అవి పరగడుపుతో ఉన్నప్పుడు, పొద్దున్నే తీసుకునే అల్టాహారం తర్వాత, మధ్యాహ్నం భోజనం ముందు, మరియు తర్వాత, రాత్రివేళ భోజనం ముందు మరియు తర్వాత మరియు పొద్దున్నే 3-00 గం||లకు.
5. భోజనం ముందు మరియు తర్వాత పరీక్షించుకుంటే వచ్చిన విలువల సహాయంతో మనం తీసుకుంటున్న ఇన్సులిన్ ప్రభావం తెలుసుకోవచ్చు.
6. పరగడుపుతో వున్నప్పుడు రక్తంలో గ్లూకోజ్ లక్ష్యం 100-120 mg/dl భోజనం చేసిన తర్వాత రక్తంలో గ్లూకోజ్ లక్ష్యం  $nh$  mg/dl
7. రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయి 70 mg/dl కంటే తక్కువ వుండటం చాలా ప్రమాదకరం.
8. HbA1c పరీక్ష మన రక్త గ్లూకోజ్ స్థాయిలను తెలుసుకోవడానికి చాలా ఉపయోగపడుతుంది. ఈ పరీక్షను ప్రతి 3 నెలలకు ఒకసారి చేసుకోవాలి.
9. ఏడాదికి ఒక్కసారి కంటి పరీక్ష, రక్తపోటు, పొదాలు మరియు మూత్రపిండాల పనితీరును ఆసుపత్రికి వెళ్లి పరీక్షించుకోవాలి.
10. రక్త గ్లూకోజ్ పర్యవేక్షణలో ఒక వ్యక్తి విఫలం అవ్వటం లేదా విజయం సాధించడం అనేది వుండదు. ఈ పరీక్ష కేవలం మన ప్రస్తుత ఆరోగ్యపరిస్థితి, మనం వాడే ఇన్సులిన్ ప్రభావం వంటి సమాచారం అందించి మన జీవనశైలిపైన ఒక అవగాహన ఇస్తుంది.



## **Sick Day General Guidelines**

Blood glucose testing at home is compulsory when child falls sick.

Blood glucose values may go high or low during sickness

Check blood glucose every 4 hours during sickness.

Do not omit insulin during sickness.

If child is not eating a full meal, reduce the insulin dose.

Do not omit food. Try to eat at least smaller portions of meals/semisolid/ liquid diet or snacks.

Drink lot of fluids.

If child has abdominal pain and vomiting, consult doctor.

If blood glucose values  $>300\text{mg/dl}$  or  $<70\text{mg/dl}$ , consult doctor

## అనారోగ్యంతో ఉన్నప్పుడు పాటించాల్సిన నియమాలు

1. పిల్లలు అనారోగ్యానికి గురి అయినప్పుడు ఇంట్లోనే తరచు రక్త గ్లూకోజ్ స్థాయి పరీక్షించుకునే సదుపాయం ఉండటం మంచిది.
2. అనారోగ్యానికి గురి అయినప్పుడు రక్త గ్లూకోజ్ విలువలు బాగా ఎక్కువ అవటం లేక తగ్గిపోవడం జరగవచ్చు.
3. రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయిని ప్రతి 4 గంటలకి పరీక్షించుకోవాలి.
4. అనారోగ్యం సమయంలో ఇన్సులిన్ వాడటం అస్సలు మానకూడదు.
5. అనారోగ్యం వల్ల పిల్లలు సరిపడనంత భోజనం చేయ్యలేకపోతుంటే వారికి అందించే ఇన్సులిన్ మోతాదు కూడా తగ్గించాలి.
6. అనారోగ్యంతో వున్న పిల్లలు భోజనం మానకూడదు. చిన్న మోతాదులలో తినడం, లేక ద్రవం, మెత్తటి ఆహారం, అల్పాహారం వంటివి తీసుకోవడం చెయ్యాలి.
7. ఇటువంటి సమయంలో ద్రవపదార్థాలు ఎక్కువగా తీసుకోవాలి.
8. కడుపునొప్పి, వాంతులు వంటివి జరిగిన వెంటనే డాక్టర్ను సంప్రదించండి.
9. రక్తం గ్లూకోజ్ విలువలు 300 mg / dl కన్నా ఎక్కువైనా లేక 70 mg / dl కన్నా తగ్గినా వెంటనే డాక్టర్ను సంప్రదించాలి.







Go Green 

