

**జీవక్రియ లక్షణాలు**

జీవక్రియ లక్షణం (MS) అనేది కేంద్ర స్థూలకాయం, రక్తపోటు (HTN), గ్లూకోజ్ ని సహించలేకపోవటం మరియు ఇన్సులన్ నిరోధకత వల్ల ఏర్పడిన స్థితి జీవక్రియ లక్షణం హృదయ వ్యాధి (CVD), 2వ రకం మధుమేహం మరియు CVD వలన మరణాల ప్రమాదం పెరుగుతుంది. జీవక్రియ లక్షణం యొక్క ప్రాథమిక ప్రమాద కారకాలలో భారతీయులలో అత్యంత ప్రబలంగా ఉన్న ఇన్సులన్ నిరోధకత మరియు ఉదార స్థూలకాయం ఉన్నాయి. దాదాపు 25% ప్రపంచ జనాభాలో జీవక్రియ లక్షణం ఉన్నట్లుగా అంచనా వేయబడింది. దాదాపు 30% భారతీయులలో జీవక్రియ రుగ్మత ఉంది. జీవక్రియ లక్షణం యొక్క చికిత్స ముందుగా చికిత్సా జీవనశైలి మార్పులతో మొదలౌతుంది (ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం అలవాటు మరియు శారీరక శ్రమ). జీవక్రియ లక్షణం నిండిపోయిన X, జీవక్రియ నిండిపోయిన X, హృదయ జీవక్రియ నిండిపోయిన X, ఇన్సులన్ నిరోధక నిండిపోయిన X అని కూడా అనటం జరుగుతుంది.

**భారతీయుల్లో జీవక్రియ నిండిపోయిన నిర్ధారణ ప్రమాణాలు**

1. భారతీయ పురుషుల నడుము చుట్టుకొలత : 35 ఇంచుల కంటే ఎక్కువ; భారతీయ స్త్రీలు : 31 ఇంచుల కంటే ఎక్కువ
2. అధిక ట్రైగ్లిసిరైడ్ : 150 మిల్లీ గ్రాములు/దెసీ ఆటరు కి సమానం లేదా ఎక్కువ
3. తక్కువ HDL (మంచి) కొలెస్ట్రాల్: పురుషులలో <40 మిల్లీ గ్రాములు/దెసీ ఆటరు స్త్రీలలో <50 మిల్లీ గ్రాములు/దెసీ ఆటరు
4. అధిక రక్తపోటు : 130/85 మిల్లీమీటరు మెర్క్యురీ కి సమానం లేదా అధికం
5. ఉపవాస సమయంలో అధిక రక్తంలో గ్లూకోజ్ : 110 మిల్లీ గ్రాములు/దెసీ ఆటరు (మధుమేహం రాకముందు)

**జీవక్రియ నిండిపోయిన క్లినికల్ నిర్ధారణ ప్రమాణాలు :**

ప్రమాద కారకం	WHO	నవీకరించబడిన NCEP	ఆసియాలోని భారతీయులు/IDF
ఉపవాస సమయంలో ప్లాస్మాలోని గ్లూకోజ్	----	≥ 100 మిల్లీ గ్రాములు /దెసీ ఆటరు	≥ 100 మిల్లీ గ్రాములు /దెసీ ఆటరు
ఉదర స్థూలకాయం <ul style="list-style-type: none"> <li>• నడుము చుట్టుకొలత</li> <li>• శరీర ద్రవ్యరాశి సూచిక</li> </ul>	> 102/94 cm - పురుషుడు > 88/80 cm స్త్రీ > 25 kg/m <sup>2</sup> > 0.90 -పురుషుడు	> 102 cm -పురుషుడు > 88 cm స్త్రీ ----	> 90 cm -పురుషుడు > 80 cm స్త్రీ > 23 kg/m <sup>2</sup> > 0.9 -పురుషుడు

• నడుము తుయి నిషత్తి	> 0.85 స్త్రీ		> 0.8 స్త్రీ
<b>దిస్సిపిడేమియా</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ట్రాగిసరైడ్</li> <li>• అధిక సాంద్రత గల లాప్రోటీన్</li> <li>• కొలెస్ట్రాల్</li> </ul>	> 150 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు  < 35 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు -పురుషుడు  < 30 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు స్త్రీ	≥ 150 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు  < 40 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు - పురుషుడు  < 50 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు స్త్రీ	≥ 150 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు  < 40 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు - పురుషుడు  < 50 మిల్ల గ్రాములు /డెసీ ఆటరు స్త్రీ
• రక్తపోటు  *మిశ్రేతల్ JAPI 2009	≥ 140/ ≥ 90 మిల్ల మీటరు మెర్క్యురీ	≥ 130/ ≥ 85 మిల్ల మీటరు మెర్క్యురీ	> 130/ > 85 మిల్ల మీటరు మెర్క్యురీ

**MS యొక్క వివరాల నింది సృతం లవ్వా లంటో దిగు వ తెలిపిన ముఖ్య నియమాలని పాటింవాల:**

- బాడీ మస్ ఇండెక్స్ (BMI ) ని 23 లేదా అంతకంటే తక్కువగా నిర్వహించాల (20 నింది 23)
- వారంలో దాదాపు చాలా రోజులు కనీసం 30 నిముషాల సే పు సాధారణం నింది వేగంగా శారీరిక వ్యాయామం మీ వ్యాయామ కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించేముందు మీ వైద్యుని ఆమోదం తీసుకోవాల.
- నియమితంగా కాలానుగునంగా వచ్చే పండ్లు మరియు కురగాయలను తీసుకునే ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం అలవాటు, ఉప్పు, నూనెలు మరియు కొవ్వు పదార్థాలని తీసుకోవటం తగ్గించటం కొవ్వు ఉన్న మారూని పరిమితంగా తీసుకోవటం. ఉదజనికృత కొవ్వు లని (డాలా) పూర్తిగా వాడకూడదు. బేకరీ ఆహారాలని దాదాపుగా డాలా వోటే తయారు చేయటం జరుగుతుంది.

**సాధారణ ఆరోగ్య చిట్కాలు :**

- ప్రాసిస్ చేసిన ఆహారాన్ని తీసుకోవటం తగ్గించాల (బస్కెట్లు, కుకీలు, బ్రెడ్, కేకులు, ఆరోగ్య పానీయాలు, సాస్ వంటివి), ఎందుకంటే, వాటిల్లో చాలావరకు అధిక మత్తలలో ఉప్పు, చక్కర మరియు కొవ్వు (నూనె) ఉంటాయి.
- పానీయాలని తీసుకోవటం తగ్గించాల ఎందుకంటే, వాటిల్లో ఉప్పు మరియు చక్కర అధిక మొత్తాలలో ఉంటాయి.
- మారూనికి ప్రత్యక్షమైన బిస్కెట్స్, కాయధాన్యాలు, కాయలు, విత్తనాలు మరియు పనీర్ వంటి వాటిని తీసుకోండి. ఆవిధంగా మీరు తక్కువ సంక్రమణ కొవ్వు లని తింటారు.

- ఒమేగా 6 ఉన్న ఆహారాన్ని తక్కువగా తీసుకుని ఒమేగా 3 మరియు అసంతృప్త కొవ్వులని అధికంగా తీసుకోవటానికి కూరగాయల నూనెలైన కానాల, ఆలవ్ మరియు నోయాజిన్ వంటివి తీసుకోవాల.
- వేయించటానికి లేదా తాఅపుకి నూనేలని తక్కువ మోతాదులలో ఉపయోగించాల, సామాన్యంగా ఒక టీ స్పూను (5 మిల్లీ ఆటర్లు) సరిపోతుంది. నూనె తీసుకోవటం ప్రతి వ్యక్తికి రోజుకి 20 నింబి 25 మిల్లీ ఆటర్ల పరిమితి వరకే పరిమితం చెయ్యాల.
- రెస్టో రెంట్లలో మీరు ఆహారం తీసుకునే ముందు మెనూ అంశాలలో వెస్టికాహార సమాచారాన్ని పరిశీలించి, తక్కువ కొవ్వు కలిగిన ఆహారాలనే ఎంచుకోండి. సాధారణంగా, రెస్టో రెంట్లలోని చాలావారుకు మెనూ లో అధికంగా నూనేని వాడుతారు, అందుకని, తక్కువ మోతాదులలో ఆహారాన్ని తీసుకోవటం మంచిది.

### రోజుకి 2000 కేలోరీల ఆధారంగా, జీవక్రియ సింక్రోమ్ రోగికి ఆహార ప్రణాళిక

- పండ్లు మరియు కూరగాయలు : వండిన /పచ్చి కూరగాయలు మూడు కప్పులు (ఉదయపు అల్పాహారం, మధ్యాహ్న భోజనం మరియు రాత్రి భోజనాలలో 1 కప్పు చప్పున). 1 కప్పు కూరగాయలకి బదులుగా ఆకు కూరలని ఇవ్వవచ్చు. రోజుకి 1 నింబి 2 పండ్లు.
- పప్పు ధాన్యాలు లేదా పప్పులు : శాఖాహారులకి : వారానికి 7 సార్లు. ఉదాహరణకి రోజుకి 1 కప్పు ఉడికించిన పప్పు ధాన్యాలు, పప్పు, రాజ్గా, శనగలు. మారసాహారులకి వారానికి 1 లేదా 2 సార్లు 1 కప్పు పప్పు ధాన్యాలకి బదులుగా సన్నని మారసాన్ని తీసుకోవచ్చు.
- తృణ ధాన్యాలు : రోజుకి 3 సార్లు (ప్రతి సారి ఉడికించిన 100 గ్రాములు); గోధుమ చపాతి నూనె లేకుండా లేదా ఉడికించిన అన్నం (ముడి బియ్యం కి ప్రాధాన్యం) లలో ఒకదాన్ని ఎన్నుకోండి. చిరు ధాన్యాలైన రాగి లేదా జొన్నలని కనీసం వారానికి మూడు సార్లు ధాన్యాలకి బదులుగా ఇవ్వవచ్చు.
- పీచు పదార్థం : రోజుకి 30 గ్రాములు, అందులో 7 నింబి 13 గ్రాముల దాకా కరిగే పీచు (పప్పు ధాన్యాలు, కూరగాయలు, పండ్లు, తృణ ధాన్యాలు (పొట్టు ధాన్యాలు), వరి మొక్క ముడి బియ్యంలని రోజూవారీ ఆహారంలో తీసుకుంటే 30 గ్రాముల పీచు పదార్థం వస్తుంది.
- కొవ్వులు మరియు నూనెలు : నూనేలని అతితక్కువగా వాడాల - ఒక వ్యక్తికి రోజుకి 4 నింబి 6 టీస్పూన్లు (20 నింబి 30 మిల్లీ ఆటర్లు) నూనెని వాడాల. అసంతృప్త లేదా బహుళ అసంతృప్త నూనేలని ఎంచుకోండి (ఉదాహరణకి: కనోల, మొక్కజొన్న, ఆలవ్, నోయాజిన్, కుసుమ నూనె). అధిక N 6 ఉన్న మరియు N 3 కొవ్వు అనలు లేని నూనెలని ఎంచుకోకూడదు (అవసరమైన N 3 మరియు N 6 కొవ్వుల నిష్పత్తి చాలా ముఖ్యం). ఉదాజనీకృత కొవ్వులు (డాలా) ఉండే బేకరీ పదార్థాలని తీసుకోకూడదు.
- తక్కువ కొవ్వు ఉన్న పాల పదార్థాలని కలిపి తీసుకోవాల: రోజుకి 2 సార్లు (పిరుగు లేదా మజ్జిగ).
- గింజలు మరియు విత్తనాలు : వారానికి 2 నింబి 4 సార్లు (2 టోబుల్ స్పూన్లు లేదా 1 ఔన్స్ గింజ విత్తనాలు, మకడమియా కాయలు మరియు ఉప్పు వేసిన విత్తనాల్ని తీసుకోకూడదు).

- చక్కర : వారానికి 5 సార్లకి పరిమితం చెయ్యాల (1 సారి = 1 టోబుల్ స్క్వాన్ చక్కర లేదా జెల్ల లేదా జామ్)
- సంక్రమణ కొమ్మలని తీసుకునే మొత్తం శక్తిలో 7% నికి పరిమితం చెయ్యాల (మాంసం లేదా చికెన్ చర్మం, ప్లాకేజీ డిజర్లు , చిక్కని పాలు, ఐస్ క్రీమ్, వెన్న, జిన్ను, పుల్లని క్రీములు సంక్రమణ కొమ్మలు అధికంగా గల ఆహారాలు)
- ట్రాన్స్ -కొమ్మ ఆమ్లాలు మారెయ్యండి - 0 గ్రాములు (ప్రాసెస్ చేసిన ఆహారాలలో ఉంటాయి ఉదాహరణకి : జిస్కెట్లు, బిస్కెట్లు , భారతీయ రుచికరమైన చిరుతిండ్లు మరియు వేయించిన ఆహారంలో)
- సాధారణ ఉప్పు : రోజుకి 1500 మిల్లీ గ్రాములు (చాలావారుకు ప్రాసెస్ చేసిన ఆహారాలలో ఉప్పు అధిక మొత్తంలో ఉంటుంది - ఆహార లేబుల్లని చదవండి, ఆహారాన్ని ఎంత తక్కువ ఉప్పుతో చేస్తే అంటుంది)
- నియమిత శారీరక కార్యక్రమాలలో నడకని కనీసం 30 నిమిషాలసేపు మరియు యోగా దాదాపు వారంలోని అన్ని రోజులలో ఉండేలాగా చూసుకోండి.

**సాధారణ వ్యక్తుల ధ్యానాన్ని కోవలసిన ఆహారం, పరిమితంగా తీసుకోవలసినది మరియు పూర్తిగా తీసుకోకూడని ఆహారం**

ఆహారాలు	ప్రాధాన్యత	హద్దు	దూరంగా ఉంచుట
ధాన్యాలు	గోధుమలు, ముడి బియ్యం, రాగి, జొన్నలు, మొక్కజొన్న, జొన్న	మైదా తయారు చెయ్యబడినవి. ఉదాహరణకి తెలుపు బ్రెడ్, కేకులు, బిస్కెట్లు, పిస్టీలు నూడుల్స్ మరియు పాశ్చాత్య ఆహారాలు. పాలిష్ చేసిన బియ్యం	అధిక తీపి పదార్థాలు మరియు నూనెలో వేయించిన గోధుమ లేక బియ్యంతో చేసిన పదార్థాలని ఎక్కువగా తినటం మారాల.
పప్పులు	పెసర పప్పు, కందులు, మినుములు, కిడ్నీ బిన్స్, లోబియ, బఠాణిలు వంటి పూర్తి మరియు మొలకెత్తిన పప్పులు	నూనెలో వేయించిన పప్పుల తయారీ	
కూరగాయలు	ఆకుకూరలు మరియు ఇతర కూరగాయలు	వేర్లు మరియు దుయలు	నూనెలో వేయించిన కూరగాయలు, అరటికాయల బిస్కెట్లు, డబ్బాలలోనిలువ ఉంచిన కూరగాయలు
పండ్లు	తాజాపండ్లు, చక్కర లేకుండా తాజాపండ్ల రసాలు	చక్కెరతో తాజాపండ్ల రసాలు	డబ్బాలలోనిలువ ఉంచిన పండ్లు
పాల ఉత్పత్తులు	తక్కువ కొమ్మ గల పాలు, మజ్జిగ, వెన్న తీసిన పాలు,	వెన్న తియ్యని పాలు, పాల చొడి, జిన్ను, పన్నీర్, వెన్న	కోవా, ఫునీక్వత పాలు, పాల మీగడ

	పెరుగు/యోగర్ట్		
గుడ్డు	గుడ్డు లోని తెల్ల నొన	గుడ్డు లోని పసుపు భాగం	
జంతు ఆహారం	చేప	బికెన్, మాంసపు నన్నని ముక్కలు	రొయ్యలు, బిన్న రొయ్యలు, అన్ని రకాల కొవ్వు ఉన్న మాంసం
కొవ్వులు	ఒకటి కన్నా ఎక్కువ రకాల తినే నూనెలు	తినే కొవ్వు మొత్తాన్ని హద్దులో ఉంచాల	నూనె పదార్థాలు, వెన్న, నెయ్యి, కొబ్బరి నూనె, నూనెలో బాగా వేయించిన ఆహారం. కొవ్వు ఆమ్లాల్ని పూర్తిగా వదిలొయ్యాల
చక్కర మరియు చక్కర పదార్థాలు		చక్కెరని మితంగా తీసుకోవాల. ఇంట్లో చేసే పానీయాలు లేదా తయారీలలో చక్కెరని మితంగా వాడాల.	స్వీట్లు, తీపి బిస్కెట్లు మరియు ఐస్ క్రీములు
గింజలు మరియు నూనె విత్తనాలు		అన్ని రకాల గింజలు మరియు నూనె విత్తనాలు	
పానీయాలు	తాజాపండ్ల రసం (చక్కర లేకుండా), లేట్ టీ	కాఫీ	మధ్యపానం, కోలా మరియు శీతల పానీయాలు
ఉప్పు	ప్రకృతి సిద్ధ ఆహారాలు	తయారీలో అత్యధిక ఉప్పు వాడకం	ఊరగాయలు, అప్పడాలు, సాసులు, ఉప్పు బిస్కెట్లు, వేయించిన వడియాలు

మూలం : గుండె వ్యాధులు గల వారికి NIN ప్రచురించిన ఆహార వివరాలు

కొవ్వులు మరియు నూనెలో ప్రధాన కొవ్వు ఆమ్లాల రకాలు

సామరేటాడ్ /సంకృతి	ఏక అసంతృప్తలు	అనేక అసంతృప్తలు		
		అనోఆక్ (n-6)		α-linolenic(n-3)
కొబ్బరి, నెయ్యి/వెన్న వనస్పతి	ఎరుపు పామాయిల్, పామాయిల్, వేరుశనగలు, వరొవొట్టు, నువ్వులు	తక్కువ	ఎరుపు పామాయిల్, పామాయిల్	రాప్ విత్తనం, ఆవలు, నోయాజిన్
		ఘనమారు	వేరుశనగలు, వరొవొట్టు, నువ్వులు	
		అధికం	కుసుంబు, చొద్దుతిరుగుడు, పత్తిగింజ, కార్డ్స్, నోయాజిన్	

మూలం : భారతీయల కోసం ఆహార మార్గ దర్శకాలు - అంతిమ వివరాలు

కొవ్వులు మరియు మూలాలు:

- ఆహారంలో ఉండే కొవ్వు వాటి రసాయన స్వభావం ఆధారంగా, వాటిని సంతృప్త, ఏకఅసంతృప్త మరియు బహుళఅసంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలుగా విభజించటం జరుగుతుంది.
- ప్రతీ సమాహారంలో చాలా కొవ్వు ఆమ్లాలు ఉంటాయి. మానంలోని కొవ్వులు, జంతు కొవ్వులు (నెయ్యి మరియు వెన్న) మరియు పాల వంటి జంతు ఆహారం, పాల ఉత్పత్తులు మరియు కొబ్బరి నూనె, పామాయిల్ సంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లా అందిస్తాయి.
- నెయ్యి, వెన్న మరియు కొబ్బరి నూనెలో చిన్న మరియు మధ్యస్థ గొలుసు సంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలు ఉన్నాయి. అవి చాలా సులభంగా అరిగింపబడి పీల్చుకోబడతాయి. అందువల్ల అవి శిశువులకి మరియు చిన్న పిల్లలకి మంచివి.
- ఏదీ ఏమైనా, అధిక సంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లా తీసుకోవటం వల్ల అథెరోజెనిక్ ప్రమాదం పెరుగుతుంది మరియు వాటిని పెద్దలు పరిమితంగా తీసుకోవాలి.
- కొబ్బరి, వేరుశనగ, ప్రత్తి గింజలు, నువ్వులు మరియు ఆలవ్ నింబి తీసే నూనెల్లో ఏకఅసంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలు ఇతర నూనెలలో కంటే ఎక్కువగా ఉంటాయి.
- కేవలం ఘృతం నింబి తియ్యబడే నూనెలలోనే సాధారణ PUFA లైన అనోలైక్ (n-6) మరియు ఆల్ఫా - అనోలైసిక్ (n-3) ఆమ్లాలు ఉన్నాయి.
- అన్ని కూరగాయల నూనెలు (కొబ్బరిలో తప్ప) అనోలైక్ (n-6) ఆమ్లం యొక్క మంచి వనరులు. కేవలం నోయాజన్, రాప్ సీడ్ మరియు ఆవనూనెలలో మాత్రమే ఆల్ఫా - అనోలైసిక్ (n-3) ఆమ్లం చెప్పుకోదగ్గ మోతాదులలో ఉంది. పప్పు ధాన్యాలు/పప్పులు, ఆవాలు, మెంతులు మరియు ఆకు కూరలలోనే అనోలైసిక్ (n-3) ఆమ్లం అధిక మొత్తంలో ఉంది.
- మరోవైపు, చేప మరియు చేప నూనెల వొడవు గొలుసు n-3 కొవ్వు ఆమ్లాలు అందిస్తాయి. వృక్ష ఆహారంలో ఉండే ఇవి జైవికంగా అనోలైసిక్ (n-3) ఆమ్లం అధిక వరత్వం కలిగి ఉంటాయి.

**ట్రాన్స్ ఫాటీ ఆమ్లాలు**

ట్రాన్స్ ఫాటీ ఆమ్లాలు అనేవి రక్తంలో కనిపించే ఒక రకమైన కొవ్వు. ఒకవేళ ట్రాన్స్ ఫాటీ ఆమ్లాలు స్థాయి పెరిగితే, అవి గుండె జబ్బు యొక్క ప్రమాదాన్ని పెంచుతాయి. ట్రాన్స్ ఫాటీ ఆమ్లాలు కొవ్వు కణాలలో నిలువ ఉంటాయి. లోపల తీసుకునే కెలోరీలు పెరిగినట్లయితే, అదనపు కెలోరీలు ట్రాన్స్ ఫాటీ ఆమ్లాలు (కొవ్వు) గారూ పొందారని చెబుతాయి. ఈ విధంగా శరీరం తన కొవ్వుని నిలువ చేసుకుంటుంది. మీ ట్రాన్స్ ఫాటీ ఆమ్ల సంఖ్యని తీవ్రంగా తీసుకోండి. అత్యధికంగా పెరిగిన ట్రాన్స్ ఫాటీ ఆమ్ల వల్ల పాంక్రియాటిటిస్ (పాంక్రియా యొక్క వాపు) రావచ్చు. అధిక బరువు / ఊబకాయం, వ్యాధి నివారణ లేకపోవటం వల్ల రక్తంలో ట్రాన్స్ ఫాటీ ఆమ్ల స్థాయి పెరగవచ్చు.

నేషనల్ కోల్ట్రోల్ టెజకేషన్ వ్రో గ్రాం (NCEP ) పాయింట్లని సాధారణం నింది అత్యధిక ట్రోగ్లినైడ్ స్ట్రాయిలికి తగ్గిస్తుంది.

సాధారణం కంటే తక్కువ	150 మిల్ల గ్రాములు / డెసి ఆటర్
సరిహద్దు రేఖ - అధికం	150-199 మిల్ల గ్రాములు / డెసి ఆటర్
అధికం	200-499 మిల్ల గ్రాములు / డెసి ఆటర్
అత్యధికం	500 మిల్ల గ్రాములు / డెసి ఆటర్ లేదా అత్యధికం

ట్రోగ్లినైడ్స్ ని తగ్గించటానికి నేషనల్ కోల్ట్రోల్ టెజకేషన్ వ్రో గ్రాం అడల్ట్ ట్రీట్ మెంట్ పానెల్ III యొక్క సిఫార్సు ప్రకారం :

1. సూచించినట్లయితే, శరీర బరువు లోని 7 నింది 10% బరువు తగ్గేలా ప్రోత్సహించాలి.
2. అధిక మోతాదులో పిండిపదార్థాలు తీసుకోవటం మానుకోవాలి (50% కంటే అధిక కెలోరీలు కాదు) ముఖ్యంగా, వృద్ధి చెయ్యబడిన కార్టోవై డ్రేట్లు. ఉదాహరణకి : చక్కర మరియు తీపి పదార్థాలు
3. కొవ్వుని తెలివినా ఎంచుకోండి మరియు తీసుకునే ఆహారంలో కొవ్వు శాతం కేలోరీలకి 35% కి మించకూడదు.
4. కూరగాయలు, పండ్లు, వ్యసానాలు, కొవ్వు లోని పాలు మరియు కొవ్వు లోని పాల ఉత్పత్తులని అధికంగా తినాలి. కొవ్వు ఉన్న చేప, మాంసపు ముక్కలు మరియు మాంసపు ముక్కలకి ప్రత్యామ్నాయాలు ఉదాహరణకి టోఫు, నోయా జెన్స్ , కాయ ధాన్యాలు మరియు చిక్కుళ్ళు వంటి వాటిని ఎంచుకోవాలి.
5. మీ వైద్యుని సలహా ప్రకారం మధ్యానికి దూరంగా ఉండటం కాని లేదా పరిమితంగా తీసుకోవటం కాని చెయ్యాలి.
6. దాదాపు వారంలో అన్ని రోజులు కనీసం 30 నిమిషాల సేపు నడక వంటి నియమిత శారీరక వ్యాయామం చెయ్యాలి.

**అమెరికన్ హెల్త్ అసోసియేషన్ / సవరణ NCEP ధారా MS కోసం నిర్ధారణ ప్రమాణాలు**

పెరిగిన నడుము చుట్టుకొలత :

పురుషులు - 40 ఇంచుల కన్నా ఎక్కువ (102 సెంటిమీటర్లు)

స్త్రీలు - 35 ఇంచుల కన్నా ఎక్కువ (88 సెంటిమీటర్లు)

వృద్ధి చెందిన ట్రోగ్లినైడ్లు : 150 మిల్ల గ్రాములు / డెసి ఆటరు (1.7 మిల్ల మొల్ / ఆటరు) కి సమానం లేదా అధికం

తగ్గినా HDL ("మంచి") కొలెస్ట్రాల్ :

పురుషులు - 40 మిల్ల గ్రాములు / డెసి ఆటరు కన్నా తక్కువ (1.03 మిల్ల మొల్ / ఆటరు)

స్త్రీలు - 50 మిల్ల గ్రాములు / డెసి ఆటరు కన్నా తక్కువ (1.29 మిల్ల మొల్ / ఆటరు)

పెరిగిన రక్తపోటు : 130/85 మిల్ల మీటర్లు మెర్క్యూరి కి సమానం లేదా అధికం లేదా రక్తపోటుకి మందులు వాడటం

ఉపవాస సమయంలో పెరిగిన గ్లూకోజ్ : 100 మిల్లీ గ్రాములు / డెసి ఆటరు (5.6 మిల్లీ మొల్ / ఆటరు కి) కి సమానం లేదా అధికం. లేదా వైచోగ్లైసి మియా కి మందిలు వాడటం.

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (1999) ధారా MS కోసం రోగనిర్ధారణ విధానంలో ఇన్సులన్ నిరోధకత కలిగిన వ్యక్తులు, గ్లూకోజ్ టాలరెన్స్ డెబ్బతిన్న వారు, ఉపవాస సమయంలో గ్లూకోజ్ తక్కువ ఉన్న వారు లేదా మధుమేహం ఉన్న వారు మరియు దిగువ ఇవ్వబడిన రెండు కలిసి ఉన్నాయి.

రక్తపోటు : 140/90 మిల్లీ మీటరు మెర్క్యురి కి సమానం లేదా అధికం

డైస్లిపిడేమియా: ట్రైగ్లిసరైడ్లు (TG): 1.695 మిల్లీ మొల్ / ఆటరు కి సమానం లేదా అధికం మరియు అధిక నాంథ్రత గల లైపోప్రోటీన్ కొలెస్ట్రాల్ (HDL -C) 0.9 మిల్లీ మొల్ / ఆటరు కి సమానం లేదా అధికం (పురుషుడు), 1.0 మిల్లీ మొల్ / ఆటరు కి సమానం లేదా అధికం (స్త్రీ)

కేంద్ర స్థూలకాయత : నడుము : తుంటి నిష్పత్తి > 0.90 (పురుషుడు); > 0.85 (స్త్రీ), లేదా శరీర ద్రవ్యరాశి సూచిక > 30 కిలోగ్రాములు / మీటరు స్క్వేర్

మైక్రో అల్బుమినురియా : మాత్రంలో ఆల్బుమిన్ విసర్జక నిష్పత్తి 20 మ్యూ గ్రాములు / నిమిషం కి సమానం లేదా అధికం. లేదా ఆల్బుమిన్ : క్రేటినిన్ నిష్పత్తి 30 మిల్లీ గ్రాములు / గ్రాము కి సమానం లేదా ఎక్కువ

**ఇంటర్నేషనల్ డయాబటిక్స్ ఫెడరేషన్ MS కోసం రోగనిర్ధారణ విధానంలో ఉన్నవి :**

- నడుము చుట్టుకొలత పురుషులలో > 90 సెంటీమీటర్లు మరియు స్త్రీ లలో > 80 సెంటీమీటర్లు (ఉదర స్థూలకాయత)
- ట్రైగ్లిసరైడ్ల స్థాయి > 150 మిల్లీ గ్రాములు / డెసి ఆటరు (అథెరోజేసిక్టి స్లిపిడేమియా)
- HDL కొలెస్ట్రాల్ స్థాయి < 40 మిల్లీ గ్రాములు / డెసి ఆటరు పురుషులలో మరియు < 50 మిల్లీ గ్రాములు / డెసి ఆటరు స్త్రీ లలో (అథెరోజేసిక్టి స్లిపిడేమియా)
- రక్తపోటు > 130/85 మిల్లీ మీటర్లు మెర్క్యురి
- ఉపవాస సమయంలో వ్లాన్గ్ గ్లూకోజ్ > 100 మిల్లీ గ్రాములు / డెసి ఆటరు లేదా ముందుగా గుర్తించబడిన 2వ రకం మధుమేహం



## నూచనలు

1. ద ప్రాక్టికల్ గైడ్ : ఐడెంటిఫికేషన్, ఇవాల్యుయేషన్ అండ్ ట్రీ ట్రాంట్ ఆఫ్ ఓవర్ వెయిట్ అండ్ ఒబెసిటీ ఇన్ అడల్ట్ : బెథెస్దా, Md : నేషనల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ హెల్త్ నేషనల్ హెల్త్ లండ్ & బ్లడ్ ఇన్స్టిట్యూట్ : 2000. NIH పబ్లికేషన్ నంబర్ 00-4084
2. ద ఇంపార్టెన్స్ ఆఫ్ హెల్త్ - వైడ్ నోడియం రిడక్షన్ ఆన్ ఎ మీన్స్ టు ప్రి వెంట్ కార్డియో వాస్కులర్ డిసీజ్ అండ్ స్ట్రోక్: ఎ కాలెక్టో ఆక్షన్ ప్రంద అమెరికన్ హెల్త్ అసోసియేషన్. పబ్లిష్డ్ ఆన్ లైన్ సర్క్యులేషన్ జనవరి13, 2011
3. ఇండియన్ ఫుడ్స్ : AAPI 's గైడ్ టు న్యూట్రిషన్, హెల్త్ అండ్ డయాబిటీస్ "రెండవ ఎడిషన్"
4. ఎవ కస్సి, పనజిబట పర్వనిడో, గ్రెగోరి కల్టన్ అండ్ జార్జ్ ఫ్రోనోస్. మెటబాలిక్ సిండ్రోం: డెఫినిషన్స్ అండ్ క్లస్టర్ వర్సెస్. BMC మెడిసిన్ 2011, 9:48.
5. స్కాట్ ఎం. గ్రండి, హెచ్. బ్రయాన్ బ్రవర్, జూనియర్ జోమ్స్ ఐ. క్లిమన్, సిడ్ని సి. స్మిత్, జూనియర్ అండ్ క్లాడ్ ఇన్స్టిట్యూట్/అమెరికన్ హెల్త్ అసోసియేషన్ కాన్ఫరెన్స్ ఆన్ సైంటిఫిక్ ఇన్ఫర్మేషన్ రిలేటెడ్ టు డెఫినిషన్ ఆఫ్ మెటబాలిక్ సిండ్రోం: రిపోర్ట్ ఆఫ్ ద నేషనల్ హెల్త్ , లండ్, అండ్ బ్లడ్