



Combatting COVID-19

కోవిడ్-19 ను ఎదుర్కోవడం:

A 10-point summary on diet, nutrition and the role of micronutrients

ఆహారం, పోషణ మరియు సూక్ష్మపోషకాల పాత్రపై 10-పాయింట్ల సారాంశం

E Fallon, S McAuliffe & S Ray on behalf of the NNEdPro Global Centre for Nutrition and Health (Design by M Abrantes; Reviewed by E Beck, L Buckner, J Bradfield, D Crocombe, M McGirr & K Martin) 26th March 2020. Correspondence to: info@nnedpro.org.uk

ప్రస్తుత మరియు ఊహితమైన COVID-19 మహమ్మారి నేపథ్యంలో, 20 మార్చి 2020 న, ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (WHO) డైరెక్టర్ జనరల్, రోగనిరోధక శక్తిని కాపాడటానికి కావలసిన తగిన పోషకాహారం మరియు జీవనశైలి చర్యల యొక్క ప్రాముఖ్యతను నొక్కి చెప్పారు. ప్రప్రథమముగా, కీలకమైన ప్రజారోగ్యం మరియు వైద్య సలహాలకు కట్టుబడి ఉండటానికి ఇది ప్రత్యామ్నాయం కాదు. ఏదేమైనా, సమాజంలోని విస్తారమైన వర్గాలు ఇంట్లో ఎక్కువ సమయం గడుపుతున్నందున, నిద్ర, మనస్సు, వ్యాయామం మరియు ఆహారం అనే నాలుగు జీవనశైలి స్తంభాలను బలోపేతం చేయడంపై దృష్టి పెట్టడానికి ఇది అవకాశాన్ని అందిస్తుంది. ఆహారం మరియు పోషణ గురించి వివరించడానికి, ముఖ్యంగా ఆన్లైన్ సమాచారం యొక్క అస్థిరమైన నాణ్యతను బట్టి, మేము 10-పాయింట్ల సారాంశాన్ని సాధారణ మార్గదర్శకంగా చేర్చాము:

1 తీవ్రమైన శ్వాసకోశ సిండ్రోమ్ (SARS- severe acute respiratory syndrome) కరోనావైరస్ 2 (SARS-CoV-2) వల్ల కలిగే కరోనావైరస్ వ్యాధి 2019 (COVID-19) మహమ్మారి అధికంగా మరియు తేలికగా ఒకరి నుండి మరొకరికి వ్యాపించగలదు మరియు ప్రాణాంతకము. అందువల్ల శ్వాసకోశ సంబంధిత సమస్యల ప్రమాదాన్ని నివారించగల లేదా తగ్గించగల మరియు మొత్తం రోగనిరోధక శక్తిని బలోపేతం చేసే ఏవైనా వ్యూహాలు ఈ సమయంలో కీలకం.



2 పోషకాలు తగినంతగా తీసుకోకపోవడం లేదా మొత్తం ఆహార నాణ్యత సరిగా లేకపోవడం వల్ల కలిగే పేలవమైన పోషణ, రోగనిరోధక పనితీరును తగ్గిస్తుంది మరియు మొత్తం అంటురోగము సంక్రమణ ప్రమాదాన్ని పెంచుతుంది.

3 సాధారణంగా విటమిన్లు మరియు ఖనిజాలు అని పిలువబడే సూక్ష్మపోషకాలు తక్కువ పరిమాణంలో అవసరమవుతాయి, అయితే ఇవి ఆరోగ్యానికి మరియు రోగనిరోధక శక్తిని బలోపేతం చేయడంలో కీలకమైనవి.



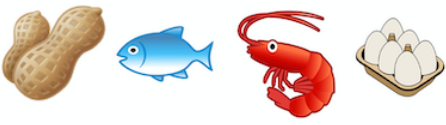
4 మంచి రోగనిరోధక పనితీరు కోసం బహుళ సూక్ష్మపోషకాలు అవసరం, ముఖ్యంగా విటమిన్లు ఎ, సి, డి, ఇ, బి 2 (రిబోఫ్లేవిన్), బి 6 (పిరిడాక్సిన్), బి 12 (కోబాలమిన్) మరియు బి 9 (ఫోలిక్ ఆమ్లం) మరియు ఖనిజాలు ఇనుము, సెలీనియం, జింక్, మెగ్నీషియం మరియు రాగి (కాల్షర్, కార్, గోబాల్డ్ ఎగర్స్టోర్పర్, 2020). ఇవి జాతీయ మార్గదర్శకాలకు అనుగుణమైన సమతుల్య ఆహారంలో భాగమైన వివిధ రకాల పదార్థాలలో ఉంటాయి.


5 విటమిన్లు మరియు ఖనిజాలు అధికంగా ఉన్న అనేక రకముల ఆహార పదార్థాలు మనకు కలవు (క్రింద చూడండి), ముఖ్యంగా పండ్లు మరియు కూరగాయలు (తాజావి, ఫ్రాక్ చేయబడినవి లేదా శీతల గిడ్డంగి నందు భద్రపర్చబడినవి)

ఆహార వనరులు	ముఖ్యమైన పోషకాలు	ప్రాముఖ్యత
<p>గుడ్లు, పాల ఉత్పత్తులు ఉదాహరణకు పాలమీగడ, పన్నీర్, వెన్న, నెయ్యి, కొవ్వు చేపలు, క్యారెట్లు, పాలకూర, బ్రోకలీ, తోటకూర, ఆవాలకు, వామాకు,, కరివేపాకు, పండిన బొప్పాయి, గుమ్మడికాయ</p> 	విటమిన్ ఎ (రెటినోల్)	<p>సహజమైన మరియు సెల్-మధ్యవర్తిత్వ రోగనిరోధక శక్తి మరియు హ్యూమరల్ యాంటీబాడీ ప్రతిస్పందనల నియంత్రణలో పాత్ర (ఆల్సెట్, 2017)</p>
<p>నిమ్మజాతి పండ్లు (పుల్లని), కమలపండు, నిమ్మ పండు, పచ్చ మరియు ఎరుపు క్యాప్సికం,</p>	విటమిన్ సి	<p>రోజుకు 200 మీ.గ్రా కంటే ఎక్కువ మోతాదు, ఎగువ మరియు దిగువ శ్వాసకోశ అంటువ్యాధుల ప్రమాదం, తీవ్రత మరియు వ్యవధిని తగ్గించడానికి మద్దతు ఇస్తుంది.</p>

<p>జామపండు, ఉసిరి, టమోటా, ఆకుకూరలు(కొత్తిమీర, పాలకూర), మొలకలు</p> 		<p>సంక్రమణ సమయంలో విటమిన్ సి పెరగడానికి అవసరాలు (కార్ & మాగిని 2017)</p>
<p>గుడ్డు, సముద్ర చేప (సాల్మన్, కాడ్), పాల ఉత్పత్తులు (పాలు, జున్ను, నెయ్యి, వెన్న), ఎర్ర మాంసం, కాలేయం, (కార్బం), మూత్రపిండాలు (ఉలవకాయ), పుట్టగొడుగు</p> 	<p>విటమిన్ డి</p>	<p>విటమిన్ డి యొక్క రోజువారీ భర్తీ ఎగువ శ్వాసకోశ అంటువ్యాధుల ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తుంది (బిఎంజె, 2017)</p>
<p>కూరగాయల నూనెలు (గోధుమ బీజ, పొద్దుతిరుగుడు మరియు కుసుమ విత్తనాలు, ఆలివ్,), బ్రోకలీ, పోషకశక్తి వృద్ధి చేయు (బలపరుచు) ఆహారాలు (అల్పాహారం - తృణధాన్యాలు), నెయ్యి, వెన్న</p> 	<p>విటమిన్ ఇ</p>	<p>విటమిన్ ఇ శక్తివంతమైన యాంటీఆక్సిడెంట్ మరియు హోస్ట్ రోగనిరోధక చర్యలను మాడ్యులేట్ చేయగల సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంది (మోరిగిచి & మురాగా, 2000)</p>
<p>గుడ్డు, కాలేయం(కార్బం) / నడుముభాగం, చికెన్ బ్రెస్ట్, పోషకశక్తి వృద్ధి చేయు (బలపరుచు) తృణధాన్యాలు, వోట్స్, సాదా కొవ్వు లేని పెరుగు, పాలు, పన్నీర్, పుట్టగొడుగులు, బాదం, పెసర పప్పు, బియ్యం</p>	<p>విటమిన్ బి 2 (రిబోఫ్లేవిన్)</p>	<p>రిబోఫ్లేవిన్ పరిపాలన న్యూట్రోఫిల్ వలసలను ప్రభావితం చేస్తుంది, కాని పొందిన రోగనిరోధక ప్రతిస్పందనను మార్చదు (వెర్డెంగ్ మరియు తార్కోవ్స్కీ, 2005)</p>

		
<p>శనగలు, మాంసం (కాలేయం(కార్బం), చికెన్ బ్రెస్ట్, టర్కీ), చేపలు (సాల్మన్, ట్యూనా) పోషకశక్తి వృద్ధి చేయు (బలపరుచు) తృణదాన్యాలు.</p> 	<p>విటమిన్ బి 6 (పిరిడాక్సిన్)</p>	<p>విటమిన్ బి 6 లోపం లింఫోసైట్ పరిపక్వత మరియు పెరుగుదలను బలహీనపరుస్తుంది మరియు యాంటీబాడి ఉత్పత్తి, టి-సెల్ పనితీరు మరియు డైమస్ గ్రంథి యొక్క పరిమాణంలో తగ్గింపును తగ్గిస్తుంది (ఆల్పైట్ 2017)</p>
<p>గుడ్లు, సముద్రపు ఆహారము ఉదాహరణకు: రొయ్యలు, పీత, నత్తలు, మాంసం , మాంసం మరియు కాలేయం(కార్బం), కొవ్వు (ట్రోట్, సాల్మన్, ట్యూనా, హాడాక్), పాల ఉత్పత్తులు (పాలు మరియు పెరుగు)</p> 	<p>విటమిన్ బి 12 (కోబాలమిన్)</p>	<p>కణ విభజన మరియు కణాల పెరుగుదలకు బాధ్యత వహిస్తుంది కాబట్టి రోగనిరోధక పనితీరులో ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది (ఆల్పైట్, 2017)</p>
<p>ఆకుపచ్చ కూరగాయలు (పాలకూర, బ్రోకలీ), బీన్స్, మరియు పప్పు దినుసులు, నారింజ, తృణదాన్యాలు, మాంసం, కాలేయం(కార్బం), గుల్ల చేప, లెటూస్ కూర, పాలకూర, కరివేపాకు</p> 	<p>విటమిన్ బి 9 (ఫోలేట్)</p>	<p>కణ విభజనలో ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది మరియు రక్తం ఏర్పడే అవయవాలు మరియు ఎముక మజ్జలలో కణాల ఉత్పత్తి (ఆల్పైట్ 2017)</p>

<p>ఎర్ర మాంసం, కాలేయం (కార్బం), మరియు ఇతర అవయవ మాంసాలు, పాలకూర, పప్పు దినుసులు, బోబర్లు, అన్ని రకాల ఆకుకూరలు (సాగ) ఉదాహరణకు: ఆవాలకులు, ముల్లంగాకులు, కొత్తిమీర, ఖర్జూరము.</p> 	<p>ఐరన్</p>	<p>రోగనిరోధక శక్తిలో ఇనుము పాత్ర రోగనిరోధక కణాల విస్తరణ మరియు పరిపక్వతలో ఉంది, ప్రత్యేకంగా లింఫోసైట్లు, సంక్రమణకు ప్రతిస్పందనలను ఉత్పత్తి చేయడానికి సంబంధం కలిగి ఉంటాయి (ఆల్ఫ్రెట్ 2017)</p>
<p>గుల్ల చేప (గుల్లలు, పీత, ఎండ్రకాయలు, రొయ్యలు, నత్తలు), పంది మాంసం, కాల్చిన బీన్స్, పోషకశక్తి వృద్ధి చేయు (బలపరుచు) అల్పాహారం - తృణదాన్యాలు, గుమ్మడికాయ గింజలు, గోధుమ బీజ, వేరుశనగ.</p> 	<p>జింక్</p>	<p>మార్జినల్ జింక్ లోపం రోగనిరోధక శక్తిని ప్రభావితం చేస్తుంది. జింక్ లోపం ఉన్నవారు, ముఖ్యంగా పిల్లలు, విరేచనాలు మరియు శ్వాసకోశ అనారోగ్యానికి గురవుతారు (గామా మరియు రింక్, 2017)</p>
<p>గుడ్డు, విత్తనాలు, చేపలు (ట్యూనా, సార్డినేస్), గుల్ల చేపలు (రొయ్యలు, చిన్నరొయ్యలు, పీత, నత్తలు), మాంసం (టర్కీ, గొడ్డు మాంసం కుప్ప, చికెన్), కాటేజ్ జన్ను</p> 	<p>సెలీనియం</p>	<p>సహజమైన మరియు పొందిన రోగనిరోధక వ్యవస్థలను ప్రభావితం చేస్తుంది (రేమాన్ 2012)</p>
	<p>మెగ్నీషియం</p>	<p>రోగనిరోధక వ్యవస్థ యొక్క కణాల సంశ్లేషణ, విడుదల మరియు కార్యకలాపాలలో</p>

<p>బాదం, పాలకూర, జీడిపప్పు, తృణధాన్యాలు, బీన్స్ (బ్లాక్ బీన్స్, చిక్కుడుకాయ, బోబర్లు), చిరు ధాన్యాలు, కరివేపాకు.</p> 		<p>మెగ్నీషియం-ఆధారిత విధులు వివో మరియు విట్రో అధ్యయనాల నుండి నివేదించబడ్డాయి (కుటెనం, 1994)</p>
<p>కాలేయం(కార్డం), గుల్ల చేపలు (గుల్లలు, పీత, రొయ్యలు, నత్తలు), బంగాళాదుంపలు, పుట్టగొడుగులు (శైటాక్- పుట్టగొడుగులో ఒక రకం), జీడిపప్పు, పొద్దుతిరుగుడు విత్తనాలు</p> 	<p>రాగి</p>	<p>రోగనిరోధక వ్యవస్థకు రాగి దాని యొక్క అనేక విధులను నిర్వహించడానికి అవసరం (ఆల్ట్రాట్ 2017)</p>

6 ఉదాహరణకు, యునైటెడ్ కింగ్డమ్లో అనేక సూక్ష్మపోషక లోపాలు ప్రబలంగా ఉన్నాయి. UK జనాభా నందు నిర్దిష్ట వయస్సు వర్గాలలో విటమిన్ డి, విటమిన్ ఎ (రెటినోల్), ఫోలేట్ మరియు సెలీనియం యొక్క వినియోగ లోపాన్ని జాతీయ ఆహారం మరియు పోషకాహార సర్వే (2019) తెలియపరచినది. ఇది బహుళ దేశాలలో మరింత విస్తృతంగా ప్రతిబింబించే అవకాశం ఉంది.

7 కొంతమంది వ్యక్తులు సూక్ష్మపోషక లోపానికి ఎక్కువ ప్రమాదం కలిగి ఉన్నారు. ప్రసవ వయస్సు గల మహిళలు, ముఖ్యంగా గర్భిణి మరియు పాలిచ్చే మహిళలు, శిశువులు మరియు పసిబిడ్డలు, పిల్లలు, కౌమారదశలు (ముఖ్యంగా ఆడవారు), వృద్ధులు (Maggini, Pierre & Calder, 2018), ఊబకాయం ఉన్న వ్యక్తులు, మరియు అనారోగ్యంతో బాధపడుతున్న వారు, మరియు IBD- తాపజనక ప్రేగు వ్యాధి(Kilby, Mathias, Boisvenue, Heisler & Jones, 2019) కలిగి ఉన్న వారు మరియు ఇతర దీర్ఘకాలిక శోధ మరియు malabsorptive పరిస్థితులు కల వారు సూక్ష్మపోషక లోపానికి ఎక్కువ ప్రమాదం కలిగి ఉన్నారు.

8 అధిక ప్రమాద సమూహాలలో అనేక సందర్భాలలో, సమతుల్య ఆహారం మాత్రమే కావలసిన సూక్ష్మపోషక అవసరాలను తీర్చడానికి సరిపోకపోవచ్చు మరియు సూక్ష్మపోషక లోపాలు బలహీనమైన రోగనిరోధక పనితీరుకు

దోహదం చేస్తాయి. సంక్రమణ సమయాల్లో సూక్ష్మపోషకాల వినియోగం పెరగడం వంటి వివిధ కారణాల వల్ల సూక్ష్మపోషక లోపం రావచ్చు. ఇటువంటి సందర్భాల్లో, ప్రత్యేకంగా సూక్ష్మపోషక సప్లిమెంట్ ద్వారా లోపాలను సరిచేసి రోగనిరోధక వ్యవస్థ పనితీరును మెరుగుపర్చవచ్చు.

9 UK నుండి ఒక ముఖ్య ఉదాహరణ, మార్గదర్శకాల ప్రకారం, విటమిన్ డి భర్తీ రోజుకు 10 మైక్రోగ్రాముల వద్ద సిఫార్సు చేయబడింది సగటు ఆహారం ఈ మొత్తంలో సగం కంటే తక్కువ విటమిన్ డి అందిస్తుంది.

10 మొత్తంమీద, కోవిడ్-19 అందరికీ అనివార్యమైన బాధను కలిగిస్తుంది, వైరల్ అనారోగ్యం యొక్క ప్రభావాన్ని పక్కన పెడితే, నివారణ కొరకై సామాజిక దూరాన్ని పాటించటం మరియు ఇంటిలోని ఉండటం వంటివి మానసిక స్థితి మరియు భావాలను రెండింటినీ ప్రభావితం చేస్తుంది. ఇది నిరాశ, ఆందోళన, ఒంటరితనం మరియు చిరాకు కలిగిస్తుంది. ఈ పరీక్ష సమయాల్లో, బాగా తినడం, ఎక్కువ నీటిని త్రాగటం, సానుకూలంగా ఆలోచించడం, తగినంతగా నిద్రించడం మరియు చురుకుగా ఉండటం శారీరక మరియు మానసిక శ్రేయస్సుకు దోహదం చేస్తుందని గుర్తుంచుకోవాలి.

ఉపయోగకరమైన UK (మూలం)వనరులకు కొన్ని ఉదాహరణలు:

(i) NHS 'ఇంట్లో ఉండండి' వ్యాయామాలు- <https://www.nhs.uk/live-well/exercise/gym-free-exercises/>

(ii) ఇతరుల కోసం పనులు చేయడం- www.actionforhappiness.org

(iii) మానసిక ఆరోగ్య సంఘం ప్యాక్ - <https://www.maldon.gov.uk/healthandwellbeing>

చక్కగా ఉండండి, సురక్షితంగా ఉండండి మరియు WHO మరియు ప్రాంతీయ ప్రభుత్వ సలహాలను అనుసరించండి, ఇంట్లో ఉండడం మరియు చేతి పరిశుభ్రత, సమతుల ఆహారం, సామాజిక దూరంపాటించటం, జీవనశైలి చర్యలు, వ్యక్తిగత మరియు సామూహిక చర్యల ద్వారా అంటువ్యాధిని తగ్గించడం మరియు అణచివేయడంపై ప్రస్తుత ప్రజారోగ్య సలహాకు ప్రత్యామ్నాయం కాదు - ఏదేమైనా, ఈ కఠినమైన గైడ్ ఆరోగ్య నిపుణులు, ఆరోగ్య క్యాటర్లు, విధాన నిర్ణేతలు మరియు ప్రజల సభ్యులకు మేము COVID-19 యొక్క చెత్తను తరిమికొట్టటప్పుడు వారాలపాటు ముందుకు సాగడానికి సహాయపడుతుందని మేము ఆశిస్తున్నాము.

NB Notes:

ఇది సాధారణ / మిశ్రమ ప్రేక్షకులకు అందుబాటులో ఉన్న ఉత్తమమైన సాక్ష్యాల యొక్క శీఘ్ర సంక్షేపణ - నిపుణులు మరియు విధాన రూపకర్తలను లక్ష్యంగా చేసుకుని తోటివాడు సమీక్షించిన ప్రచురణల శ్రేణి అనుసరిస్తుంది, మా COVID-19 సంబంధిత ప్రత్యేక సేకరణ, BMJ న్యూట్రిషన్, నివారణ మరియు ఆరోగ్యంలో.

ఈ వ్యాసం సాధారణ మార్గదర్శకత్వానికి మాత్రమే ఉద్దేశించబడింది మరియు నిర్దిష్ట జనాభా సమూహాలు లేదా వ్యాధి పరిస్థితులతో ఉన్న వ్యక్తుల అవసరాలను తీర్చడానికి ఉద్దేశించినది కాదు, వీటిలో రోగనిరోధక శక్తి మరియు సంక్రమణకు అవకాశం ఉంటుంది - అంతర్లీన పరిస్థితులతో ఉన్నవారికి తగిన అర్హత కలిగిన వైద్య మరియు / లేదా ఇతర ఆరోగ్య నిపుణులను ఎప్పుడైనా సంప్రదిస్తారు - ఈ సాధారణ కథనానికి ప్రతిస్పందనగా వ్యక్తుల చర్యల వల్ల తలెత్తే అనాలోచిత పరిణామాలకు NNEdPro గ్లోబల్ సెంటర్ బాధ్యత వహించదు.

ఈ సమయంలో ఆన్‌లైన్‌లో మరియు చలామణిలో అస్థిరమైన నాణ్యత మరియు సమగ్రత ఉన్న అనేక సమాచార భాగాలు ఉన్నాయి - దయచేసి 'బూటకంగా మరియు 'లాభదాయక' ప్రవర్తనల పట్ల జాగ్రత్త వహించండి మరియు విశ్వసనీయ సమాచార వనరులు మాత్రమే అనుసరిస్తున్నాయని నిర్ధారించుకోండి.