



**ஊரடங்கு காலக்கட்டத்தில்
பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கான
செயல்பாடுகள்**

கையேடு

NIEPVD - மண்டல மையம்

(ஊனமுற்றோருக்கான அதிகாரமளித்தல்துறை,
சமூக நீதி மற்றும் அதிகாரமளித்தல் அமைச்சகம், இந்திய அரசு)

522, டிரங்க் ரோடு, பூவிருந்தவல்லி, சென்னை - 600056

தொலைபேசி: 91-044-26272505 தொலை நகல்: 91-044-26274478

இ-மெயில்: nivhchen@tn.nic.in

இணையதளம்: Website: www.nivhrc-chen.org

Copyright @ NIEPVD-RC, 2020

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage or retrieval system without permission in writing from the publisher.

First published in 2020, by NIEPVD-RC

Large Print Unit

**பார்வைக்குறைபாடுடைய நபர்களுக்கான
அதிகாரமயமாக்கலுக்கான தேசிய நிலையம் – மண்டல மையம்**

(ஊனமுற்றோருக்கான அதிகாரமளித்தல்துறை,

சமூக நீதி மற்றும் அதிகாரமளித்தல் அமைச்சகம், இந்திய அரசு)

522, டிரங்க் ரோடு, பூவிருந்தவல்லி, சென்னை – 600056

தொலைபேசி: 91-044-26272505 தொலை நகல்: 91-044-26274478

இ-மெயில்: nivhchen@tn.nic.in

இணையதளம்: Website: www.nivhrc-chen.org

ISBN: 978-81-932128-7-5

முன்னுரை

இந்திய அரசின், சமூக நீதி மற்றும் அதிகாரமளித்தல் துறை அமைச்சகத்தின் கீழ் பார்வைக்குறைபாடுடைய நபர்களுக்கான அதிகாரமயமாக்கலுக்கான தேசிய நிலையம் (National Institute for the Empowerment of Persons with Visual Disabilities – NIEPVD) உதரகாண்ட்டில் செயல்பட்டு வருகின்றது. இந்நிறுவனம் நாடு முழுவதும் உள்ள பார்வைக்குறைபாடுடைய நபர்களின் மேம்பாட்டிற்காக இயங்கும் தேசிய அளவிலான நிறுவனம் ஆகும். சென்னையில் அமைந்துள்ள பார்வைக்குறைபாடுடைய நபர்களுக்கான அதிகாரமயமாக்கலுக்கான தேசிய நிலைய மண்டல மையம் (NIEPVD - Regional Centre) இதே குறிக்கோளைக் கொண்டு செயல்பட்டு வருகின்றது. இந்நிறுவனம் தென்னிந்தியாவில் உள்ள பார்வைக்குறைபாடுடைய நபர்கள், அவர்களது குடும்பத்தினர் மற்றும் இத்துறை சார்ந்த வல்லுநர்களின் மேம்பாட்டிற்காக பணியாற்றி வருகின்றது.

இக்கையேடு, கொரோனா ஊரடங்கு காலத்தில் பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு அளிக்கப்பட வேண்டிய பல்வேறு செயல்பாடுகளை தெளிவாக விளக்குகின்றது. பெற்றோர்கள், ஆசிரியர்கள், கவனிப்பாளர்கள் மற்றும் தன்னார்வலர்கள் இக்கையேட்டினைக் கொண்டு பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளின் செயல்பாடுகளை ஊக்குவித்து அவர்களின் ஒருங்கிணைந்த வளர்ச்சியை மேம்படுத்த உதவுகின்றது.

இக்கையேடு உருவாக வித்திட்ட இந்நிறுவனத்தின் முன்னாள் இயக்குநர் **திரு. நச்சிகேட்டா ரெளட்** அவர்களுக்கும், மேலும் தொடர்ந்து இந்த கையேடு சிறப்புடன் வெளிவர உதவிய எங்கள் நிறுவனத்தின் இயக்குநர் **Dr. ஹிமாங்க தாஸ்** அவர்களுக்கும் எங்களது நெஞ்சார்ந்த நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

இக்கையேட்டினை தரப்படுத்தலுக்கான கூடுதல் பரிந்துரைகள் எவையேனும் இருப்பின் அவை வரவேற்கப்படுகின்றன.

ஆசிரியர்கள்:



Dr. பூர்பிரியா. R
அலுவலர் (பொறுப்பு)



G. தாகூர்
ஆராய்ச்சி அலுவலர்



J. கிரேஸ் ஜெபராணி

விரிவுரையாளர் (On Contract)



P. வள்ளி

ILS பயிற்றுநர் (On Contract)

Message from the Director

*Stay connected through voice and support to access services
Greetings!!*

The Handbook created by the authors is quite stimulating with colourful step by step illustrations covering the areas seeking substantial attention thereby transiting classical strategic efforts for the all- round development of children with visual impairment.



Dr. Himangshu Das

This Handbook is the need of the time, especially during lockdown with the objective to help the parents, teachers, volunteers and caregivers to facilitate the feasible learning experiences in versatile / restricted environmental conditions. This is one such alternate option enabling the general public to keep their children with visual impairment occupied with productive activities during the evolution of virtual learning era.

It is delightful that this systematically devised book with intuitive language and explanation being the first publication, printed in the Large Print Unit of Regional Centre, Chennai. My wishes and congratulations to the professional and technical team of Regional Centre for marching towards this productive initiative and for their upcoming successes in near future.

பொருளடக்கம்



வ. எண்

தலைப்பு

பக்கம்

1. கோவிட்-19 ஊரடங்கு காலக்கட்டத்தில் பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளின் சுய-மதிப்பை மேம்படுத்துதல் 7
2. ஊரடங்கு காலக்கட்டத்தில் பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு அளிக்கப்படும் செயல் திறன்கள் 28
3. பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கான உடல் செயல்பாடுகளை மேம்படுத்துதல் (வீட்டில் செய்ய வேண்டிய உடல் செயல்பாடுகள்) 47
4. செயல்முறை கல்வியின் மூலம் இல்லங்களிலேயே பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகள் கல்வி கற்கும் முறை 75

**கோவிட்-19 ஊரடங்கு காலக்கட்டத்தில்
பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளின்
சுய-மதிப்பை மேம்படுத்துதல்**



Dr. ஸ்ரீபிரியா. R

அலுவலர் (பொறுப்பு), NIEPVD - மண்டல மையம், சென்னை



- ❖ முதன்மை மற்றும் உயர்நிலை பயிலும் பார்வைக்குறைபாடுடைய மாணவர்களின் சுயமதிப்பு பற்றிய பொருள் மற்றும் முக்கியத்துவத்தை வாசகர்கள் எளிதாக புரிந்து கொள்ளுதல்.
- ❖ உண்மைகள் மற்றும் வெளிப்பாட்டின் அடிப்படையில் சுயமதிப்பின் தாக்கங்களை தொடர்புபடுத்துதல்.
- ❖ குறைந்த சுயமதிப்பின் அறிகுறிகளை அடையாளம் காணுதல்.



- ❖ ஊரடங்கு காலக்கட்டத்தில் பார்வைக்குறைபாடுடைய மாணவர்களின் சுயமதிப்பினை மேம்படுத்த பெற்றோர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் எளிய உத்திகள் மற்றும் செயல்பாடுகளை செயல்படுத்துதல்.

சுய மதிப்பு என்றால் என்ன ?



- ❖ சுயமதிப்பு என்பது ஒரு தனி மனிதனுடைய சுயதகுதியையும் மதிப்பையும் குறிப்பதாகும்.
- ❖ ஒருவருடைய சந்தோஷத்திற்கும் சிறப்பான வாழ்க்கைக்கும் சுயமதிப்பே முதல் படியாகும்.



சுய மதிப்பின் முக்கியத்துவம்

சிறந்த சுயமதிப்பு தன்னம்பிக்கையை ஊக்குவிக்கும். நமக்கு தன்னம்பிக்கை இருப்பின் நம்மை நாமே மதிப்போம்.



நம்மை நாமே மதிக்க தொடங்கினால் நாம் மற்றவர்களையும் மதிப்போம், மேலும் உறவுகளை வளர்க்கவும், சாதனை புரியவும், மகிழ்ச்சிகளை அனுபவிக்கவும் சுயமரியாதை ஒரு தூண்டுகோலாக அமைகிறது.

குறைந்த சுய மரியாதையின் விளைவுகள்

- ❖ மன அழுத்தம், மகிழ்ச்சியின்மை, பயம், நம்பிக்கையின்மை போன்றவை ஏற்படும்.



- ❖ தன்னுடைய கருத்துக்களை விட மற்றவர்களின் கருத்துகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளித்தல்.



- ❖ தன்னையே குறை கூறிக் கொள்ளுதல், தடுமாற்றம் ஆகியவை ஏற்படும்.

- ❖ சவால்கள் சாத்தியமற்றதாக தோன்றும்.





குறைந்த சுய மரியாதையின் விளைவுகள்

- ❖ தவறுகளுக்கு தங்களையே குற்றம் கூறுவர்.
- ❖ தங்களின் தகுதிகளை குறைவாக மதிப்பிடுதல்.
- ❖ செயல்கள்யாவும் தவறாக முடியும் என நினைத்தல்.
- ❖ எதிர்காலத்தை எண்ணி பயம் கொள்ளுதல்.
- ❖ பிறரைப் போல் இருக்க வேண்டும் என்று அதிகமாக நினைத்தல்.
- ❖ அவர்களின் தகுதியின் மீது நம்பிக்கையின்மை.



- ❖ தோல்வியினால் தன்னை வருத்திக் கொள்ளுதல்.
- ❖ தன் தோற்றத்தின் மீது தாழ்வான உணர்வு கொள்ளுதல்.
- ❖ உண்மை நிலையை ஏற்றுக் கொள்ள சிரமம் கொள்ளுதல்.

- ❖ தங்களின் உடல் தோற்றத்தின் மீது தாழ்வான எண்ணம் கொள்ளுதல்.
- ❖ தன்னுடைய திறமைகளை எதிர்கொள்ளாதிருத்தல்.
- ❖ சமூகத்துடன் ஒன்றாகாமல் தனித்திருத்தல்.





பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளின் சுய மதிப்பினை பெற்றோர் எவ்வாறு மேம்படுத்தலாம் ?



நிலை 1 : சுய மதிப்பினை சோதனையிடல்

ஏதேனும் ஒரு ஆன்லைன் சோதனையின் மூலம் குழந்தையின் சுயமதிப்பினை அடையாளம் காணலாம். உதாரணமாக, இந்த சுயமதிப்பு சோதனை மிகவும் விரைவானது மற்றும் எளிமையானது. வாக்கியங்களை கேட்டு ஆம், இல்லை என்று கூறினால் போதும்.

கார்ல் பெரோவின் சுயமரியாதை சோதனை

இந்த சோதனையில் உள்ள வாக்கியங்களுக்கு ஆம், இல்லை என்று பதில் கூறினால் போதுமானது. எனவே இதனை எளிதாக செயல்படுத்தலாம்.

1. மற்றவர்கள் என்னைவிட பரவாயில்லை அல்லது என்னை விட அதிர்ஷ்டமானவர்கள்.
2. என்னைக் குறித்து மகிழ்ச்சியடைவதால் நான் என்னை ஏற்றுக் கொள்கிறேன்.
3. பிறருடன் பழகுவதை நான் விரும்புகிறேன்.
4. அன்பையும் மதிப்பையும் பெற எனக்கு தகுதியுள்ளது.
5. நான் மதிப்பு வாய்ந்தவன் என்றும் தேவையானவன் என்றும் உணர்கிறேன்.
6. நன்றாக வேலை செய்துள்ளேன் என்று பிறர் என்னிடம் கூறத் தேவையில்லை.
7. நான் நானாக இருப்பது தான் முக்கியம்.
8. எளிதில் நண்பர்களை நான் உருவாக்கிக் கொள்வேன்.
9. கேலிப் பேச்சுக்களை நான் பொறுத்துக் கொள்வேன்.
10. எளிதில் என் தவறுகளை ஒத்துக் கொள்வேன்.



11. எல்லோரையும் நான் மதிப்பேன்.
12. எப்பொழுதும் எனக்காக பேசி என் கருத்துக்களை நான் கூறுவேன்.
13. கவலையற்ற சந்தோஷமான மனிதன் நான்.
14. என் கருத்துக்களை மற்றவர்கள் எவ்வாறு நினைப்பார்கள் என்பதைப் பற்றி கவலையில்லை.
15. நல்லவற்றை உணர்வதற்கு மற்றவர்களின் அங்கீகாரம் எனக்கு தேவையில்லை.
16. எனக்கு தேவையானவற்றைப் பற்றி பேசவும் செயல்படவும் நான் வருந்துவதில்லை.

சோதனை முடிவு



ஆம் என்று கூறிய ஒவ்வொரு பதிலுக்கும் ஒரு மதிப்பெண் இடவும்

- ❖ 15-16 மதிப்பெண் - அதிக சுயமரியாதை உள்ளது
- ❖ 12-14 மதிப்பெண் - பரவாயில்லை ஆனால் மேன்மை
- ❖ 08-11 மதிப்பெண் - குறைந்த சுயமரியாதை உள்ளது
- ❖ 8-க்கு கீழ் - மிகக் குறைந்த சுயமரியாதை

சுயமதிப்பினை சோதனையிட்டு கண்டுபிடித்த பின் தேவைக்கு ஏற்ப இரண்டாம் நிலைக்கு செல்லவும்.

நிலை 2 : இரண்டாம் கட்ட நிலை

பெற்றோர்களாகிய நீங்கள் உங்கள் பார்வையற்ற குழந்தையின் சுயமரியாதை மேன்மை பெற நீங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்.

- ❖ உங்கள் பிள்ளையை பாராட்டுங்கள்.
- ❖ நீங்கள் உங்கள் குழந்தையை எந்த அளவுக்கு விரும்புகிறீர்கள் என்பதை கூறுங்கள்.
- ❖ சிறிய அளவு நேரமாவது உங்கள் குழந்தையுடன் செலவிடுங்கள்.
- ❖ உங்கள் குழந்தை தனித்தன்மையுடன் செயல்பட ஆதரவு தாரூங்கள்.
- ❖ காரணங்களை குழந்தைகளிடம் விளக்க போதிய நேரத்தை செலவிடவும்.
- ❖ திடமான தைரியத்தை உங்கள் குழந்தையிடம் ஊக்குவியுங்கள்.
- ❖ சவாலான செயல்களை எதிர்கொள்ள தங்கள் குழந்தைக்கு ஆதரவு தாரூங்கள்.
- ❖ தோல்வியுறும் போது உதவி செய்யுங்கள்.
- ❖ உங்கள் குழந்தையுடன் தோழமையை ஏற்படுத்துங்கள்.



பார்வையற்ற, பார்வைக் குறைபாடு உள்ள குமரப்பருவ குழந்தைகளிடம் சுயமரியாதையை அதிகப்படுத்த கடினமான விதிமுறைகள் எதுவும் கிடையாது. எனவே நேரம் கிடைக்கும் போது பெற்றோர்களாகிய நீங்களும் உங்கள் குழந்தையும் மேலே கூறியவாறு செயல்களை கையாண்டு அவர்களின் சுயமரியாதையை உயரச் செய்து வெற்றி காணுங்கள்.

செயல்பாடு : ஒன்று

சோப்பு மற்றும் தண்ணீரால் கைகழுவுதல்

படி 1. சோப்பு மற்றும் தண்ணீரினால் கைகழுவுதலின் முக்கியத்துவத்தை பற்றி உங்கள் குழந்தையிடம் பேசுங்கள்



- ❖ 20-30 விநாடிகளுக்கு சோப்பு மற்றும் தண்ணீரினால் கைகழுவ வேண்டும்.
- ❖ சோப்பினால் தொடர்ச்சியாக தேய்க்கும் நடவடிக்கை பெரும்பாலான கிருமிகளைக் கொண்டு செல்லும் கிரீஸ் மற்றும் அழுக்கை அழிக்க உதவுகிறது.
- ❖ இதனால் உங்கள் கைகள் நறுமணம் பெறும் மற்றும் கைகளில் உள்ள கிருமிகளின் எண்ணிக்கை 99% வரை குறையும்.

படி 2. கைகளை சுத்தீகரிக்க 8 நிலை பற்றி பயிற்சி அளியுங்கள்

கைகளில் சோப்பினை தடவிய பிறகு பின்வரும் 8 நிலைகளை கடைபிடிக்கவும்.

இரண்டு கைகளின் உள்ளங்கையினை
கடிகாரதிசை அல்லது எதிர்
கடிகாரவரிசையில் தேய்க்கவும்



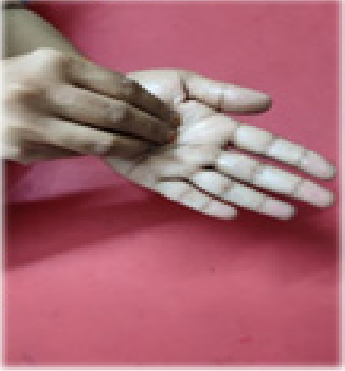
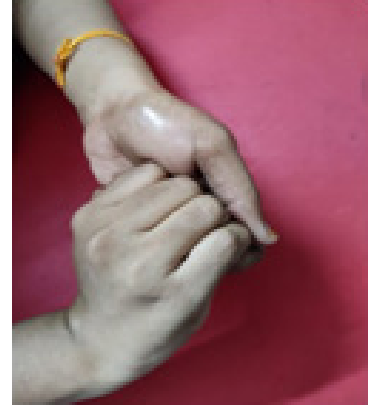
கைகளின் விரல்களுக்கு இடையே
தேய்க்கவும்

கைகளின் பின்புறம் தேய்க்கவும்



ஆள்காட்டி விரலில் அடிப்பகுதியை தேய்க்கவும்

விரல்களின் பின் பகுதியை தேய்க்கவும்



விரல் நகங்களை உள்ளங்கைப் பகுதியில் வைத்து தேய்க்கவும்

மணிக்கட்டுகளை தேய்க்கவும்



கைகழுவிய பிறகு தூய்மையான துண்டு அல்லது டிசுவினால் துடைக்கவும்

நிலை 3: வீட்டில் இப்பழக்கத்தை வளர்த்தல்

அ. முன்பும் மற்றும் பின்பும்

- ❖ உணவினை தயாரிக்கும்போது / பரிமாறும் போது.
- ❖ உணவு உண்ணும் போது.
- ❖ கைகளால் கண்கள் / காண்டேக்ட் லென்ஸ் தொடும் போது.
- ❖ நோய்வாய்ப்பட்ட குடும்ப உறுப்பினர்களை கவனிக்கும்போது.

ஆ. பின்னர்

- ❖ இருமும்போது / தும்மும் போது.
- ❖ கழிவறை பயன்படுத்துதல்.
- ❖ மூக்கை துடைக்கும்போது.
- ❖ பொத்தான்கள், கைப்பிடிகள் போன்ற பொதுவான மேற்பரப்பினை தொடுதல்.
- ❖ பார்வையுள்ள வழிகாட்டியுடன் தொடர்வினை நிறுவுதல் / கைவிடுதல்.

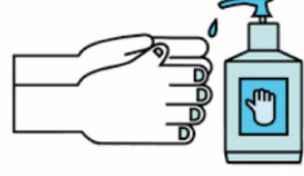
நிலை 4

கைகளை உலர்த்தும்போது மேற்கொள்ள வேண்டிய முன்னெச்சரிக்கைகள் பற்றி குறிப்பிடுங்கள்.

1. குடும்ப உறுப்பினர்கள் அனைவரும் பொதுவான துண்டை பயன்படுத்தக் கூடாது.
2. ஈரமான துணியை பயன்படுத்தக்கூடாது.
3. கை உலர்த்துவதற்குப் பயன்படுத்திய துணிகளை அன்றாடம் துவைத்து வெயிலில் காய விட வேண்டும்.

செயல்பாடு : இரண்டு

கை சுத்திகரிப்பு பயன்படுத்துதல்



1. கை சுத்திகரிப்பு, ஆல்கஹால் அடிப்படையிலானது என்றும் அது சுத்தமான சருமத்தில் சிறப்பாக செயல்படும் என்பதை குழந்தைக்கு தெரிவிக்கவும்.



2. முதலில் குழந்தையின் உள்ளங்கையில் நாணய அளவில் சுத்திகரிப்பானை அளிக்கவும்.



3. கைகளால் மற்றும் கைகளின் நகக்கண்கள் உள்பட அனைத்து பகுதிகளிலும் சுத்திகரிப்பானால் சுத்திகரிப்பதை உறுதி செய்யவும்.



4. கைகள் உலரும் வரை (15-20 வினாடிகள்) தேய்க்க செய்யுங்கள்.



செயல்பாடு : மூன்று முகக்கவசம் அணிதல்



1. முகக்கவசம் அணிவதற்கு முன்பு கைகளை சுத்திகரிப்பான் அல்லது சோப்பு மற்றும் தண்ணீரால் கழுவ வேண்டும் என்று கூறுங்கள்.



2. முகக்கவசத்தின் வளைவுகளை குழந்தையை தொடச் செய்யுங்கள்.



3. வளைவு தொடங்கும் பகுதி உட்புறம் என்றும் (வெள்ளை பகுதி) மற்ற பகுதி / நிறமுடைய பகுதி வெளிப்புறம் என்பதை குழந்தைக்கு புரியவையுங்கள்.

4. குழந்தைகள் வளைவுகளை பயன்படுத்தி முகக்கவசம் அணிய உதவுங்கள்.





5. முக்கு மற்றும் வாய் பகுதிகள் முடியுள்ளதை உறுதி செய்யுங்கள்.

6. இந்த வளைவுகளை பிடித்து முகக்கவசத்தை கழட்ட வேண்டும் என்றும் முன்பகுதியை பிடித்து கழட்டக்கூடாது என்பதையும் புரியவையுங்கள்.



பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு செயல்பாட்டினை திட்டமிடும் போதெல்லாம் கீழ்க்காண்பவைகளை மனதில் கொள்ள வேண்டும்

- ❖ குழந்தைகளின் சுயமரியாதையை வளர்ப்பதில் பெற்றோர்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றனர்.
- ❖ சூழ்நிலைகள் எதுவாயினும் பெற்றோர்கள் தங்கள் குழந்தையை முதலில் குழந்தையாகவும் மற்ற காரணிகளை இரண்டாம் நிலைகளாகவும் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ குழந்தைகளுடன் சேர்ந்து பெற்றோர்களும் பழக்கங்களை கடைபிடிப்பதனால் நல்ல பழக்கங்களை வளர்க்கவும் தன்னம்பிக்கையை கடைபிடிக்கவும் பெரிதும் உதவுகின்றது.
- ❖ நேரக் கட்டுப்பாடுகளின் போது அன்றாட வழக்கங்களை குறைந்த அளவிலாவது விவாதிப்பது சரிசெய்யும் திறன்களை ஊக்குவிக்கும்
- ❖ குழந்தைகளை சுதந்திரத்துடனும் குறைந்த அளவிலான கட்டுப்பாடுகளுடனும் செய்ய உதவுங்கள்.

பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளின் சுயமதிப்பை ஆசிரியர்கள் எவ்வாறு மேம்படுத்தலாம் ?



நான்கு நிலை உத்தியை பயன்படுத்தி ஆசிரியர்கள் பார்வைக்குறைபாடுடைய மாணவர்களின் சுய மதிப்பை மேம்படுத்தலாம்.

நிலை 1 – சோதனையிடல்

நிலை 2 – கவனப் பகுதிகள்

நிலை 3 – இணைந்து செயல்படுத்தல்

நிலை 4 – நேர்மறை வலுவூட்டல்

நிலை 1 – சோதனையிடல்



ஆன்-லைனில் கிடைக்கும் ஏதேனும் எளிய சோதனையினை வடிவமைத்து சுய-மதிப்பினை சோதனை செய்யலாம், இந்த கையேட்டில் குறிப்பிட்டுள்ள சோதனையை உதாரணமாக கொண்டு சுய-மதிப்பினை அளவிடலாம், அவர்களின் சுய-மதிப்பின் நிலையினை சார்ந்து தேவைக்கேற்ற அடுத்தடுத்த நிலைகளை ஆசிரியர் பயன்படுத்தலாம்.

1. அவர்களின் தேவைகள் மற்றும் விருப்பத்தில் கவனம் செலுத்துங்கள்

- ❖ அவர்களின் தேவைகளும் விருப்பமும் உண்மைக்கு நிகரானதா என்பதனை கண்டறிவும்.



2. அவர்கள் விரும்புவதை கண்டறிந்து அதைக் கேளுங்கள்

- ❖ அவர்கள் விரும்பியபடி அவர்கள் வாழ தகுதியுடையவர்களாக இருக்கும் போது சுய மதிப்பு மற்றும் நம்பிக்கை உறுதியாக அதிகரிக்கும்.
- ❖ இங்கே நினைவில் கொள்ள வேண்டிய விஷயம் என்னவென்றால், அது வெறும் சுயநலம் அல்ல, ஏனெனில் அவர்கள் விரும்புவது மற்றவர்களை புண்படுத்தாது அல்லது அவர்களின் விதிமுறைகளுக்கு ஏற்ப வாழ்க்கையை வாழ்வதைத் தடுக்காது.



3. அவர்களின் வலிமையின் மீது கவனம் செலுத்துங்கள்

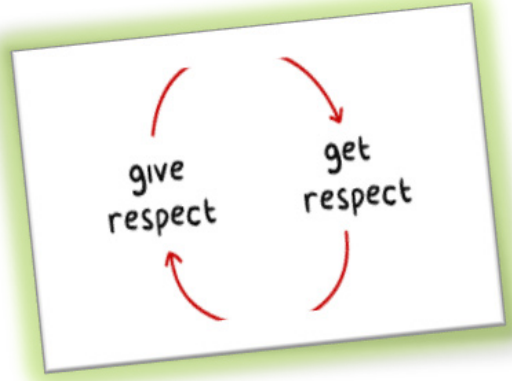
- ❖ அவர்கள் தங்களுக்கு உண்மையாக உள்ளார்களா என்பதை அடையாளம் கொள்ளவும்.
- ❖ ஒரு முறை அவர்கள் தங்களுக்கு உண்மையாக இருந்தால் வெற்றி நிரம்பிய நபர்களாக எப்போதும் இருப்பார்கள்.



நிலை 3 – இணைந்து செயல்படுதல்

1. பரஸ்பர மரியாதை

நீங்கள் அவர்களுக்கு பரஸ்பர மரியாதை அளித்தால் அவர்களின் சுயமரியாதை உயரும். மாறாக எதிராக நடந்துகொண்டாலோ அல்லது ஆதரவு குறைபட்டாலோ அவர்கள் தங்களின் தன்னம்பிக்கையை இழப்பார்கள். பரஸ்பர மரியாதை என்றும், நம்பிக்கை மற்றும் நம்பகத்தன்மையை ஊக்குவிக்கும்.



2. பயனுள்ள பேச்சுக்களை உண்டாக்குதல்

- ❖ முதலில் மாணவரிடம் நட்பான அணுகுமுறையினை உண்டாக்குங்கள்.
- ❖ எழுச்சியுடும் பிடித்த செயல்பாடுகள் பற்றி பேசவும்.
- ❖ நான் மகிழ்ச்சியாகவும் வெற்றிகரமாகவும் இருக்க தகுதியானவன் என்பன போன்ற உறுதிமொழியின் மீது கவனம் செலுத்தி அதன் மீது அவன் / அவள் கொண்டுள்ள அர்த்தத்தை கூர்ந்து கவனித்து அவர்களை மேம்படுத்துங்கள்.
- ❖ மற்றவர்களையும் அவர்களின் நோக்கங்களையும் என்னால் மன்னிக்கவும் புரிந்து கொள்ளவும் முடியும்.
- ❖ என்னால் என் சொந்த தேர்வுகளையும் முடிவுகளையும் எடுக்க இயலும்.
- ❖ என் வாழ்க்கையில் ஒவ்வொரு அம்சத்திலும் ஏற்படக்கூடிய மாற்றங்களுக்கு நான் என்றும் திறந்தமனத்துடனும், நெகிழ்வுடனும் இருப்பேன்.
- ❖ என்னால் முடிந்ததை செய்தால் போதும்.
- ❖ நான் நேசிக்கப்படுவதற்கு தகுதியானவன்.



3. தோல்வியை கையாளுதல்



இதுபோன்ற சூழ்நிலையில் குழந்தை, மாணவர்களுடன் பின்வருமாறு தொடர்பு கொள்ளுங்கள்

- ❖ நீங்கள் தோற்கடிக்கப்பட போவதில்லை.
- ❖ எல்லோரும் வெற்றி பெறுவதற்குமுன் தோல்வி அடையவில்லையா?
- ❖ உங்களுக்கு தேவையானது வேறு ஒரு அணுகுமுறை தான்.



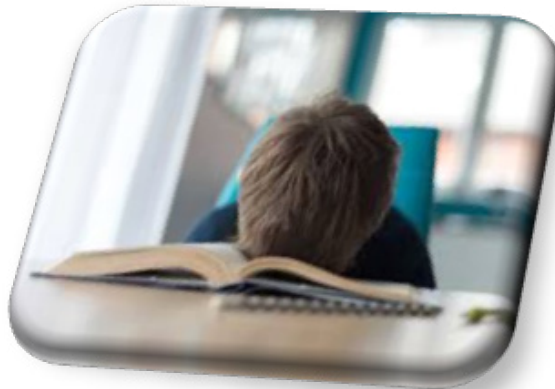
4. உடற்பயிற்சி செய்வதற்கான தேவையை மேம்படுத்தவும்



நிலை 4- நேர்மறை வலுவூட்டல்



அவர்களின் திறமையினை வெளிப்படுத்த வாய்ப்பினை வழங்கவும்



அதில் வெற்றி பெற்றால் அவர்களுக்கு வெகுமதி அளிக்கவும்



இவ்வாறு நீங்கள் கூறுவதனால் அவர்களின் மன ஆரோக்கியத்தை தேடுவதற்கான திறனை அதிகரிக்கலாம்

- ❖ புன்முறுவலிடவும் மற்றும் அதிகமாக சிரிக்கவும்.
- ❖ உங்களை அல்லது உங்கள் வாழ்க்கையை தீவிரமாக எடுத்துக் கொள்ளாதீர்கள்.
- ❖ நீங்கள் தோல்வியுற்றால் அது உலகத்தின் இறுதியாகாது என்பதை உணருங்கள்.
- ❖ புதிய வெற்றிகளை பற்றி சிந்தித்து உங்களை நம்புங்கள்.
- ❖ உங்களுக்கு பிடித்தவைகளை முடிந்தவரை செய்யுங்கள்.
- ❖ புதிய சவால்கள் மற்றும் அனுபவங்களை என்றும் வரவேற்க கற்றுக்கொள்ளுங்கள்.



பின் தொடரவும்

மேற்கண்ட உத்திகளை விரும்பிய நடவடிக்கைகளில் இணைப்பதன் மூலம் ஆசியர்கள் பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளின் சுயமதிப்பை சிறந்த அளவிற்கு மேம்படுத்துவதோடு, இளைய தலைமுறையினர் தங்களை சிறந்த எதிர்காலத்திற்காக பயனுள்ள விதமாகவும் தயார்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.



BIBLIOGRAPHY

- * www.answers.com/topic/self-esteem-50k.
- * www.en.wikipedia.org/wiki/selfconcept
- * www.moreselfesteem.com
- * www.coping.org/growth/esteem.htm
- * www.sfhhelp.org/02/brauden.html
- * www.ohioline.osu.edu/4th-fact/0008.html
- * www.ricklavoie.com/selfeteem.pdf.
- * www.self-esteemcentre.org/document/14characteristcs
- * www.dolorsforteza.vib.es.html
- * www.learningcommons.uogue/ph.ca/writingservices.pdf

**ஊரடங்கு காலக்கட்டத்தில்
பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு
அளிக்கப்படும் செயல் திறன்கள்**



திருமதி. P. வள்ளி, ILS பயிற்றுநர் (On Contract)

NIEPVD - மண்டல மையம், சென்னை

முன்னுரை

குழந்தைகள் அன்றாட செயல்களை பிறர் உதவியில்லாமல் அல்லது பிறரின் குறைந்த உதவியினாலே செய்ய வேண்டிய திறன்களை அன்றாட வாழ்வின் திறன்கள் என்று அழைக்கின்றோம்.

பார்வையுள்ளவர்கள் மற்றவர்களுடைய செயல்களைப் பார்த்து இவற்றைப் பயில்கின்றனர். ஆனால் பார்வைத்திறன் குறையிடைய குழந்தைகள், தம்முடைய மற்ற புலன்களின் உதவிக் கொண்டு அவர்கள் இவற்றை உணரலாம்.

முதலில் அக்குழந்தைகளுக்கு நாம் தன்னம்பிக்கையை ஊட்ட வேண்டும். அவர்களை விடுமுறை நாட்களில் பெற்றோர்களுடன் இணைந்து செயல்திறன்களில் பங்கேற்கும்படி ஊக்குவிக்க வேண்டும்.

நோக்கங்கள்



- ❖ பார்வைத்திறன் குறையுடைய குழந்தைகளின் அன்றாட செயல்களை செய்ய ஊக்குவித்தல்.
- ❖ குழந்தைகளின் மற்ற புலன்களை பயன்படுத்த பயிற்சி அளித்தல்.
- ❖ ஊரடங்கு காலங்களில் குழந்தைகள் பெற்றோருடன் இணைந்து நேரத்தை பயனுள்ளவாறு உபயோகித்தல்.
- ❖ கலை மற்றும் கைவினை திறனை மேம்படுத்தல்.
- ❖ உடற்பயிற்சி மற்றும் விளையாட்டின் மூலம் அவர்களுக்கு புத்துணர்ச்சி அளித்தல்.

அன்றாட வாழ்க்கை திறனை அறிவதற்கு புலப்பயிற்சி மிக இன்றியமையாதது ஆகும்.

புலப்பயிற்சி

மற்ற புலன்களில் நன்கு பயிற்சி பெற்று அதை சரியானபடியும் பலன்தரும் வகையிலும் உபயோகப்படுத்தினால் அவற்றின் மூலம் பல பொது கருத்துகளை அறிய முடியும்.

பலவகையான புலப்பயிற்சிகள் உள்ளன,

1. எஞ்சிய பார்வை
2. தொட்டுணர்வு
 - ❖ கைகளால் தொட்டுணர்தல்
 - ❖ கால்களால் தொட்டுணர்தல்
3. கேட்கும்திறன்
4. மணம் அறிதல்
5. சுவை
6. தசையுணர்வு

எஞ்சியுள்ள பார்வை

எஞ்சியுள்ள பார்வை என்றால் இழப்புக்குப் பிறகு எஞ்சியுள்ள பார்வை என்று பொருள். எஞ்சியுள்ள பார்வைக்கு பயிற்சி அளிப்பதன் மூலம் படிப்பதற்கும் அன்றாட தேவைகளுக்கும் பயன்படும்படி செய்யலாம்.

பயிற்சி அளிக்கும் முறை

- ❖ உருவத்தை (படத்தை, எழுத்தை, பொருளை) பெரிதுபடுத்திக் காட்டுதல்
- ❖ கூடுதல் வெளிச்சம் கொடுத்தல்.
- ❖ ஒரு பொருளை, மற்றொரு பொருளுடன் ஒப்புமைப்படுத்தி வேறுபாட்டை அறியச் செய்தல்.

சிறியது

பெரியது

தொட்டுணர்வு

பார்வைத்திறன் குறையுடைய குழந்தைகளுக்கு தொட்டுப்பார்க்க, முகர்ந்து உணர, ஒலித்துக் கேட்க செய்ய வேண்டும். கை, கால்களை பயன்படுத்தி சூழ்நிலையை பற்றி அறிவதோடு வடிவம், அளவு, பொருளின் தன்மை, எடை முதலியவற்றை தெரிந்து கொள்ளலாம்.

கைகளால் தொட்டுணர்தல்

1. ஒரு பொருள், சுவர், துணி, இவற்றின் மென்மை அல்லது சொர சொரப்புத் தன்மையை உணர்தல்.
2. ஒன்றை இழுத்தாலோ, அழுத்தினாலோ பழைய நிலைக்கே வரும் தன்மை. (எ,கா) ரப்பர் பேண்டு, ஸ்பான்ஜ்
3. சூடு, குளுமைத்தன்மை, வெப்பம் போன்றவற்றை அறியலாம்.
4. மேலும் கனமான பொருட்கள், இலேசான பொருட்கள் பற்றி அறிதல்.
5. காய்கறிகள், பழங்களின் வடிவங்களை பார்த்து அறிய வைப்பது.



பயிற்சி அளிக்கும் முறை

மணிகளைக் கோர்த்தல்



பருப்பு மற்றும் தானியவகைகளை அறிதல்



❖ புத்தங்களை அடுக்குதல் போன்ற பயிற்சிகளை கொடுத்தல்.

காகிதத்தை கிழித்தல், காகிகத்தை மடிக்க சொல்லித் தருதல், கப்பல் செய்வது, ராக்கெட் செய்வது, அட்டையால் வடிவங்கள், சதுரம், செவ்வகம், முக்கோணம், வட்டம் போன்ற வடிவங்கள் செய்ய கற்றுக் கொடுத்தல்.

நூல் கயிற்றில் 1 அல்லது 2 அங்குலம் இடைவெளிவிட்டு முடிச்சுப் போடுதல் பின் முடிச்சை அவிழ்த்தல்.



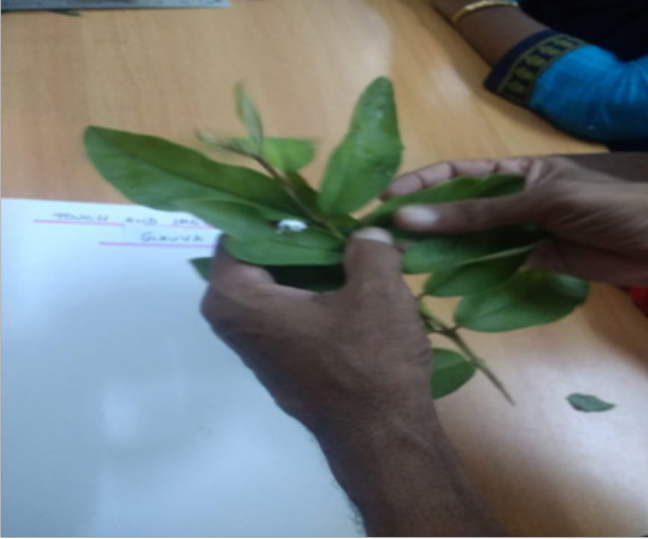
நூல் கயிற்றில் முடிச்சு போடுதல்

பூச்செடிகள் மற்றும் பூந்தொட்டிகளுக்கு தண்ணீர் ஊற்றுவது, வீட்டிலுள்ள காய்கறிதோல், பழத்தோல், தேங்காய்நாறு போன்றவற்றை இயற்கை உரமாக செடிகளுக்கு இடுதல், சிறு தொட்டிகளில் வெந்தயக்கீரை, கொத்தமல்லி போன்ற செடிகளை வளர்ப்பது போன்ற செயல்களில் ஒன்பதாம் வகுப்பு மற்றும் பத்தாம் வகுப்பு படிக்கும் பார்வைத்திறன் குறையிடைய குழந்தைகளுக்கு பெற்றோர்கள் பயிற்சி அளிக்கலாம்.

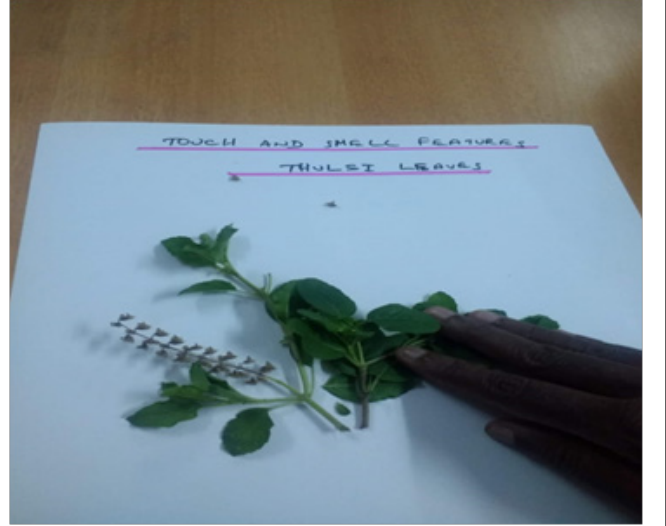
தொட்டியில் வெந்தயக் கீரை வளர்த்தல்



செடிகளின் இலை மற்றும் மணம் கொண்டு அவற்றை அறிதல்



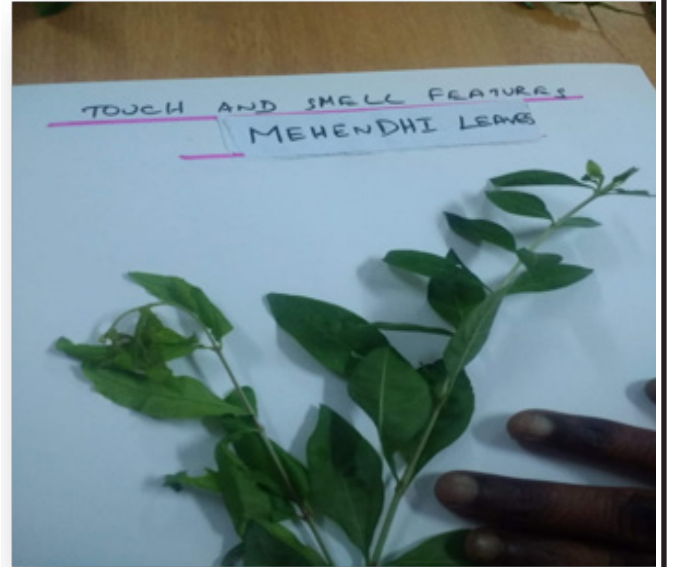
கொய்யா இலை



துளசி இலை



வேப்பிலை



மருதாணி

ஊசியில் நூல் கோர்க்கும் முறை

ஊசியில் நூல் கோர்ப்பது எப்படி என்பதை ஒன்பதாம் வகுப்பு, பத்தாம் வகுப்பு படிக்கும் மாணவர்களுக்கு கற்றுக் கொடுக்கலாம்.

இதற்கு திரெட்டர் (threader) எனும் கருவி கொண்டு பார்வை திறன்குறையுடைய மாணவர்கள் எளிதில் ஊசியில் நூல் கோர்க்கலாம். பிறகு ஊசி நூலினால் பட்டன் தைத்தல், கொக்கி தைத்தல் போன்றவற்றை கற்றுக் கொடுக்கலாம். இத்திரெட்டர் மூலமாக வீட்டிலுள்ள தாத்தா, பாட்டிகளும் நூல் கோர்க்க உதவமுடியும். ஊசி நூல் கொண்டு மாணவர்கள் விடுமுறை நாட்களில் பூ மாலை கோர்ப்பது, மணி கோர்ப்பது போன்ற செயல்களை கற்று பயன்பெறலாம்.



Step 1 : ஊசியின் காது தொட்டுணர்தல்.

Step 2 : திரெட்டரின் கூர்மையான கம்பியை ஊசியின் காத்தில் செலுத்த வேண்டும்.

Step 3 : தேவையான அளவு நூலை திரெட்டர் கம்பியின் இடையில் நுழைக்க வேண்டும்.

Step 4 : ஒரு கையில் திரெட்டரை பிடித்து மற்றொரு கையால் ஊசியை திரெட்டரில் இருந்து வெளியே எடுக்கும் போது நூலும் சேர்ந்து ஊசியுடன் கோர்த்து வந்துவிடும்.

பின்பு நூல்களை ஒன்றாக இணைத்து முடிச்சு போட வேண்டும்.



சீனா களிமண்ணை பிசைந்து உருண்டை உருவாக்குதல். இப்படிப்பட்ட சிறு சிறு பயிற்சிகளை பார்வைத்திறன் குறையுடைய குழந்தைகளுக்கு கற்றுக் கொடுப்பதன் மூலம் தொடு உணர்வின் நுட்பத்தை வளர்க்கலாம்.

கேட்கும் திறன்

- ❖ பார்வைத்திறன் குறையுடையோருக்கு செவிச் செல்வமும் மிகமுக்கியம்,
- ❖ தான் இருக்கும் இடத்தை அறிய கேட்கும் திறன் மிகுந்த உதவி செய்கிறது.

பயிற்சி அளிக்கும் முறை

- ❖ கைதட்டல், மேஜைமேல் தட்டல், கட்டைகளால் தட்டுதல்.
- ❖ பல விதமான ஒலியைக் கேட்டு கருத்தை வளரச் செய்தல்.
- ❖ ஒலி மூலம் பொருள்களை அடையாளம் காணச் செய்தல்.
- ❖ ஒலிகள் எங்கிருந்து எந்த திசையிலிருந்து வருகிறது என கண்டுபிடிக்கச் செய்தல்.
- ❖ எந்த பொருளிலிருந்து ஒலி வருகிறது, அது அசையும் பொருளா, அசையா பொருளா என அறியச் செய்தல்.



மணம் அறிதல்

1. பழங்கள்



2. பூக்கள்



நல்லெண்ணெய், தேங்காய் எண்ணெய், நெய், கடலை எண்ணெய், யூகலிப்டஸ் எண்ணெய், மிளகு தூள், சமையல் செய்த பதார்த்தங்கள் போன்றவற்றை நுகர்ந்து பார்க்கச் செய்து அது என்ன பொருள் என்று கண்டுபிடிக்க கற்றுக் கொடுக்கலாம்.

தசையுணர்வு

தசையுணர்வினால் பார்வைத்திறன் குறையிடையோர் சூழ்நிலையை பற்றி அறிய முடியும். அதாவது எந்த தரைமேல் நடக்கிறோம், புல் தரையா, மண் தரையா என்றெல்லாம் அறிய முடியும்.

தட்ப வெப்ப நிலைமை அறிதல்

முகத்தின் மேலோ உடல் மேலோ தட்ப வெப்பம் மாறுவதாலும் நாம் எங்கு இருக்கிறோம் என்பதை அறியலாம். வெயில், நிழல், குளிர், மழை, காற்று திடீர் மாறுதல்கள் இவற்றை உடலுக்கு உணர்த்துகின்றன.

பயிற்சி அளிக்கும் முறை

புல்தரை, சிமெண்ட்தரை, கார்பெட் ஆகியவற்றின் மீது நடக்கவைத்து அதன் வேறுபாடுகளை அறிய பயிற்சி அளித்தல்.

மாடிப்படி ஏறுவது, கதவை திறப்பது, போன்றவை பொதுவாக சில தசை இயக்கங்களைக் கொண்டு பயிற்சி அளித்தல் ஆகும்.

நம் முகத்தில் எந்தப் பக்கம் சூடு அதிகமாகத் தெரிகிறதோ அந்த திசையில் கதிரவன் ஒளி இருக்கிறது என்பதை அறியச் செய்தல்.

சுவையுணர்வு

ஒரு பார்வைத்திறன் குறையுடைய குழந்தைக்கு ஒரு பொருளை சுவையோடு இணைத்து அப்பொருளின் தன்மையை அறியச் செய்யலாம்.

பயிற்சி அளிக்கும் முறை

- ❖ இனிப்பு, புளி, தயிர், பாகற்காய் போன்ற உணவுப் பொருட்களை கொடுத்து அவற்றின் சுவை என்ன என்பதைக் கண்டறியச் செய்தல்.





- ❖ எலும்பிச்சை, ஆரஞ்சு பழச்சாறுகளைக் கொடுத்து அவற்றின் சுவை என்ன என்பதை அறியச் செய்தல்.
- ❖ காபி, டீ, வெந்நீர் ஆகியவற்றை ஒரு குறிப்பிட்ட சூட்டில் கொடுத்து அதனுடைய தன்மையைக் கண்டறியச் செய்தல்.
- ❖ ஐஸ்கிரீம், ஐஸ் தண்ணீர் கொடுத்து அவற்றின் குளுமை தன்மையை கண்டறியச் செய்தல்.

சமையலறை உபகரணங்களை கண்டறிதல் (For secondary level of children)

1. பழக்கப்படுத்துதல்

சமையலறை சாதனங்கள், பாத்திரங்கள், கத்தி முதலியவற்றை அடையாளம் காணல்.

- ❖ சமைக்க பயன்படுத்தும் பொருட்களை இனம் காணல்.



- ❖ பொருட்களை வகைப்படுத்தல்.
- ❖ தானியங்கள், பருப்பு வகைகள், காய்கறிகள், மாவு பொருட்கள், மசாலாப் பொருட்கள் ஆகியவற்றை தொட்டுணர்வு மூலம் அறிதல்.



தானியங்கள் மற்றும் பயிறு வகைகளை பிரித்தல்

- ❖ ஸ்டவ் அடுப்பின் பல்வேறு பகுதிகள் எரிபொருள் அடுப்பு இருக்கும் இடம், எறியும் பகுதி அறிந்து கொள்ளுதல்.
- ❖ க்யாஸ் லைட்டர் மற்றும் நெருப்புப் பெட்டி அடையாளம் காணல்.

2. வேண்டிய ஆயத்தங்கள்

- ❖ காய்கறிகளை வெட்டுதல், நறுக்குதல், சீவுதல், கொட்டை நீக்குதல் போன்றவற்றை அறியச் செய்தல்.



- ❖ அரைத்தல், கலத்தல், மாவு பிசைதல், துருவுதல் ஆகியவற்றை அறியச் செய்தல்.
- ❖ கழுவுதல், சுத்தம் செய்தல், ஊறவைத்தல் போன்றவற்றை விளக்குதல்.
- ❖ சலித்தல், வடிகட்டுதல் ஆகியவற்றை விளக்கிக் கூறுதல்.
- ❖ சப்பாத்தி மாவு பிசைதல், உருட்டுதல், சப்பாத்தி இடுதல், இஞ்சி, மிளகு, பூண்டு ஆகியவற்றை சிறிய உரல் கொண்டு (Pestle) இடித்தல்.



- ❖ தயிர் உரைத்தல், மோர் கடைதல்.
- ❖ எலுமிச்சம் பழம் ஜீஸ் தயாரித்தல்.
- ❖ பச்சைப் பயிறு முளைகட்டுதல் (Sprouts making).



உணவு பரிமாறும் முறை

உணவுப் பண்டங்களை கடிகாரமுள் வரிசையில் தட்டில் பரிமாறுதலை விளக்கிக் கூறுதல்.



சாப்பிடும் முறை

சாப்பிடும் முறையை பற்றி குழந்தைகளுக்கு தெளிவாக எடுத்து சொல்ல வேண்டும்.

சாப்பிடும் முன் கையினை சோப்பு போட்டு கழுவவும், சாப்பிட உட்காரும் முறையையும் விளக்குதல், தண்ணீர் டம்ளர் தட்டுக்கு வெளியே இடது கை பக்கம் இருக்குமாறு பயிற்சி அளித்தல் வேண்டும்.

சாப்பிடும் போது தரையில் தட்டு வைத்து சாப்பிடுவதைத் தவிர்த்து சாப்பாட்டு மேஜை அல்லது உயரமான மரப்பலகையை உபயோகித்து சாப்பிட வேண்டும் என விளக்கி கூறுதல் வேண்டும்.

சாப்பாடு வகைகள் ஒவ்வொன்றும் கடிகார முள் நகரும் திசையில் வைக்கப்பட்டுள்ளதா என தொட்டு உணர்ந்து சாப்பாட்டின் அளவையும் அறிந்து கொள்ளுதல் வேண்டும். சாப்பிட்ட பின்பு தட்டு, டம்ளர், போன்றவற்றை நன்கு கழுவவும், அதனை உரிய இடத்தில் வைக்கவும் பழக வேண்டும்.

தியானம்

மனதை ஒருமுகப்படுத்தும் தியானம் மற்றும் பிராணாயாமா கற்றுக் கொடுத்தல். வீட்டில் ஒரு அமைதியான இடத்தில் ஒரு பாய் அல்லது விரிப்பை விரித்து அதன் மேல் சம்மணம் கால் இட்டு உட்கார கற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். முதுகு தண்டுவடம் நிமிர்ந்து உட்கார வேண்டும். இரண்டு கைகளையும் சின்முத்ராவில் வைக்கவும். பிறகு கண்களை மூடி மனதை ஒரு நிலைப்படுத்தி அமைதியாக தியானம் செய்யவும். இவ்வாறு முதலில் 2 நிமிடம் செய்யவும், பிறகு நாளடைவில் இதன் நேரத்தை சற்று அதிகரித்து 5 முதல் 10 நிமிடம் வரை செய்யலாம். இவ்வாறு தியானம் செய்வதின் மூலம் மன அழுத்தத்திலிருந்து குழந்தைகளை பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும்.

கலை மற்றும் கைவினை

நாம் வீட்டிலுள்ள பொருட்களைக் கொண்டு குழந்தைகளுக்கு கைவினை பொருட்கள் சிலவற்றை கற்றுக் கொடுக்க முடியும்.

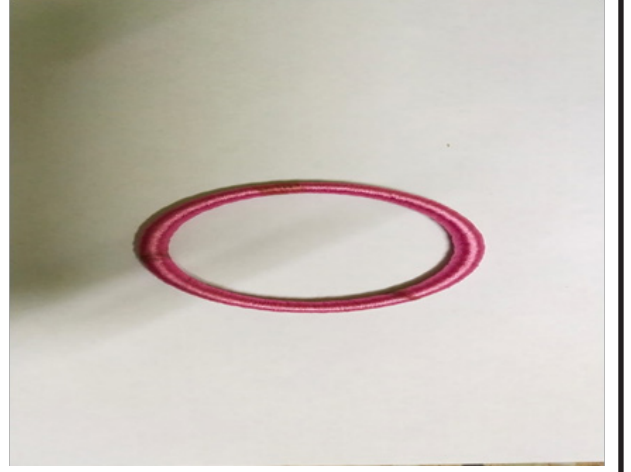
திரெட் வளையல் செய்யும் முறை

தேவையான பொருட்கள்

- பிளாஸ்டிக் வளையல் - 1
- பட்டு கலர் நூல் - 1
- அட்டை - 1
- பசை - சிறிதளவு
- கத்திரிக் கோல்



முதலில் கவர் நூலை எடுத்து ஒரு காலண்டர் அட்டை அல்லது பரீட்சை அட்டையில் கனமாக சுற்றவும். சுற்றிய நூல்களை மொத்தமாக எடுத்து ஒன்றாக உருட்டவும். இப்போது தடினமான நூல் தயார். நூலின் ஒரு முனையை வளையலின் மேல் பசை கொண்டு ஒட்டவும். பின்பு நூலை வளையலின் மேலே நெருக்கமாக சுற்றவும். முழுவதும் இடைவிடாமல் நூலை சுற்றியபின் பசை கொண்டு ஒட்டவும். இப்பொழுது ஒரு அழகான திரெட் வளையல் தயார்.



கை தட்டுதல்

இரண்டு கைகளையும் இணைத்து தட்டுவதன் மூலம் இரத்த ஒட்டம் சீராக இயங்கும்.

ஞாபக சக்தி விளையாட்டு

வீட்டில் உள்ள அனைவரும் இவ்விளையாட்டில் பங்கெடுத்து நேரத்தை செலவிடலாம்.

- ❖ இவ்விளையாட்டை விளையாடும் முன் ஏதேனும் ஒரு தலைப்பினை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். எடுத்துக்காட்டாக பழங்களை தேர்ந்தெடுத்தல்.
- ❖ முதலில் ஒருவர் ஏதேனும் ஒரு பழத்தின் பெயரை கூற வேண்டும். எ.கா. மாம்பழம்
- ❖ பின்பு மற்றொருவர் மாம்பழம் சேர்த்து மற்றொரு பழமும் கூற வேண்டும், எ.கா. மாம்பழம், ஆரஞ்சு
- ❖ பின்பு மற்றொருவர் இவை இரண்டையும் சேர்த்து மாம்பழம். ஆரஞ்சு மற்றும்மோர் பழத்தினை கூற வேண்டும்,
- ❖ இவ்வாறு இவ்விளையாட்டினை சுழற்சி முறையில் கூற வேண்டும், இதனை இரண்டு நபர்கள் முதல் எத்தனை பேர் வேண்டுமானாலும் விளையாடலாம்.
- ❖ இந்த விளையாட்டில் எவர் ஒருவர் ஏதேனும் ஒரு பழத்தை விட்டுவிட்டாலோ அல்லது மாற்றி சொல்லுகிறாரோ அவர் வெளியேற்றப்படுவார். இறுதிவரை இருப்பவர் வெற்றி பெற்றவர் ஆவார்.

முடிவுரை

இவ்வாறாக ஊரடங்கு காலங்களில் சமூக இடைவெளியுடன் வீட்டிலுள்ள பார்வைத்திறன் குறையுடைய குழந்தைகளின் செயல்திறனை மேம்படுத்தி அவர்களின் நேரத்தை உபயோகமாக செலவழிக்க பெற்றோர்கள் அவர்களுக்கு உதவலாம்.

பார்வைக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கான
உடல் செயல்பாடுகளை மேம்படுத்துதல்
(வீட்டில் செய்ய வேண்டிய உடல் செயல்பாடுகள்)



திரு. G. தாகூர், ஆராய்ச்சி அலுவலர்
NIEPVD - மண்டல மையம், சென்னை.



- ❖ பார்வைக் குறைபாடுடைய குழந்தைகள் தினசரி வீட்டில் உடற்பயிற்சிகளைச் செய்வதின் முக்கியத்துவத்தை புரிந்து கொள்ளுதல்.
- ❖ உடலில் நெகிழ்வுத்தன்மையை மேம்படுத்தும் எளிய உடல் நீட்சி பயிற்சிகள் (Stretching Exercise) மற்றும் யோகா நிலைகளை கற்றுக் கொள்ளுதல் மற்றும் பயிற்சி செய்தல்.
- ❖ விளையாட்டின் போது உடல் தசைகளின் செயல்திறனை ஊக்குவிக்க பயன்படும், சமநிலைத்தன்மை (Balance) மற்றும் உடல் ஒருங்கிணைப்பு (Co-ordination) பயிற்சிகளை கற்றுக் கொள்ளுதல் மற்றும் பயிற்சி செய்தல்.
- ❖ உடல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கு பயன்படும் தசைகளை வலுப்படுத்தும் பயிற்சிகளை கற்றுக் கொள்ளுதல் மற்றும் பயிற்சி செய்தல்.
- ❖ இதயம் மற்றும் நுரையீரலின் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தும் பயிற்சிகளை கற்றுக் கொள்ளுதல் மற்றும் பயிற்சி செய்தல்.

உடல் செயல்பாடுகள் என்றால் என்ன ?

நமது உடல் தசைகளால், உடலின் சக்தியை பயன்படுத்தி செய்யக்கூடிய எந்த ஒரு இயக்கங்களும் உடல் செயல்பாடுகள் என அழைக்கப்படுகின்றன. உதாரணமாக விளையாடுதல், வீட்டு வேலைகளில் ஈடுபடுதல், உடல் உழைப்பை கொண்டு செய்யக்கூடிய வேலைகள் மற்றும் பொழுதுபோக்கு நிகழ்ச்சிகள் ஆகியவை இதில் அடங்கும்.

உடல் செயல்பாடுகளின் முக்கியத்துவம்

- ❖ குழந்தைகளின் உடல் நலனை மேம்படுத்துகிறது.
- ❖ உடல் திறனை அதிகரிக்கிறது.
- ❖ உடலின் சமநிலைத்தன்மை மற்றும் ஒருங்கிணைப்பை மேம்படுத்துகிறது.
- ❖ விளையாட்டு திறன்களை மேம்படுத்துகிறது.
- ❖ இதயம் மற்றும் நுரையீரலின் செயல்பாட்டை மேம்படுத்துகிறது.

பார்வைக் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்கு பரிந்துரைக்கப்படும் பயிற்சிகள்

1. நெகிழ்வுத் தன்மையை அதிகரிக்கும் பயிற்சிகள் (Flexibility Exercise)
 - ❖ தசை நீட்சி பயிற்சிகள் (Stretching)
 - ❖ யோகா நிலைகள் (Yoga Positions)
2. இயக்க அசைவு பயிற்சிகள் (Mobility Exercise)
3. சமநிலைத்தன்மை (Balance Exercises) மற்றும் உடல் ஒருங்கிணைப்பு (Co-ordination Exercises) பயிற்சிகள்.
4. தசை பலப்படுத்தும் பயிற்சிகள் (Strengthening Exercises)
5. இதய நலனுக்காக நீண்ட நேரம் செய்யப்படும் பயிற்சிகள் (Endurance Exercises)

பின்பற்ற வேண்டிய பொதுவான வழிமுறைகள்

- ❖ பார்வை குறைபாடுடைய குழந்தைகள் தினமும் பயிற்சிகளை செய்ய ஊக்குவிக்கவும்.
- ❖ பெரியவர்களின் மேற்பார்வையில் பயிற்சிகளை செய்வதை உறுதிப்படுத்தி கொள்ளவும்.
- ❖ தொட்டு உணரக்கூடிய வகையில் அல்லது செவிவழி வழிகாட்டுதல்கள் மூலம் பயிற்சிகளை செய்வதற்கு ஏற்றாற்போல் பயிற்சிகளை மாற்றி அமைக்கவும்.

நெகிழ்வுத் தன்மையை அதிகரிக்கும் பயிற்சிகள் (Flexibility Exercise)

தசை நீட்சி பயிற்சிகள் (Stretching)

தசை நீட்சி பயிற்சிகள், உடலை நெகிழ்வுத்தன்மையுடன் வைத்திருக்க உதவுகின்றன.

பின்பற்ற வேண்டிய வழிமுறைகள்

- ❖ தசையை அதன் விரிந்த நிலையில் நீட்டிப்பிடிக்கவும்.
- ❖ தசையை நீட்டிப்பிடித்த நிலையில் சுமார் 5 வினாடிகள் வைத்திருக்க வேண்டும்.
- ❖ தசையை 5 நிமிடங்கள் நீட்டிப்பிடித்த பிறகு அதன் இயல்பு நிலைக்கு திரும்பவும்.
- ❖ ஒவ்வொரு பயிற்சியையும் சுமார் 10 முறை செய்ய வேண்டும்.

கழுத்து

- ❖ இப்பயிற்சியினை நின்ற நிலையிலோ அல்லது நாற்காலியில் அமர்ந்தவாரோ செய்யலாம்.
- ❖ முதுகு நேராக இருக்க வேண்டும்.
- ❖ உங்கள் வலது கையை முதுகின் பின்புறம் வைத்துக்கொள்ளவும்.
- ❖ இடது கையால் தலையின் மேற்பகுதியை பிடித்து, தலையை இடது புறமாக பக்கவாட்டில் சாய்க்கவும்.
- ❖ இந்த நிலையிலேயே 5 விநாடிகள் பிடித்துக் கொள்ளுங்கள்.
- ❖ இதே போல் மற்றொரு புறமும் செய்யவும்.



தோள்பட்டை

- ❖ உங்களது வலது கையினால் இடது முழங்கையை பிடித்து வலது புறமாக இழுக்கவும்.
- ❖ இந்த நிலையிலேயே 5 விநாடிகள் பிடித்துக் கொள்ளுங்கள்.
- ❖ இதேபோல மறுபுறமும் செய்யவும்.



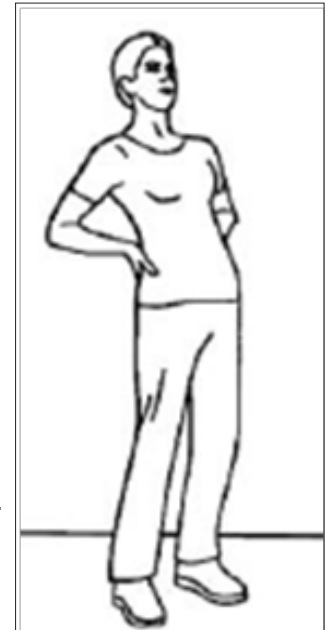
நெஞ்சப்பகுதி

- ❖ இப்பயிற்சியினை நின்ற நிலையிலோ அல்லது நாற்காலியில் அமர்ந்தவாரோ செய்யலாம்.
- ❖ கைகள் இரண்டையும் தலையின் பின்புறமாக சேர்த்துக் கொள்ளவும்.
- ❖ மூச்சை உள்இழுத்தவாறு தோள்பட்டைகளை பின்புறமாக நகர்த்தவும்.
- ❖ 5 விநாடிகள் இதே நிலையில் இருந்த பிறகு மூச்சை வெளிவிட்டவாறு ஆரம்ப நிலைக்கு திரும்பவும்.

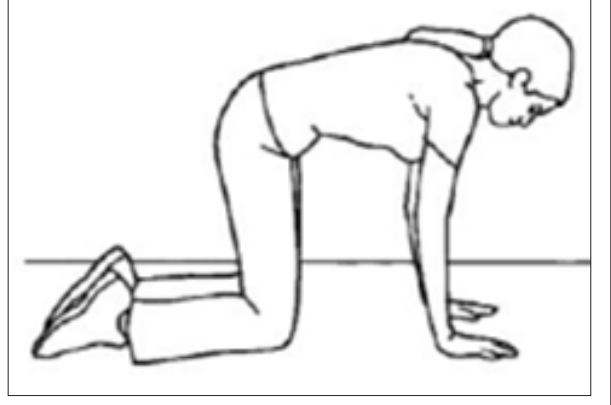


முதுகு

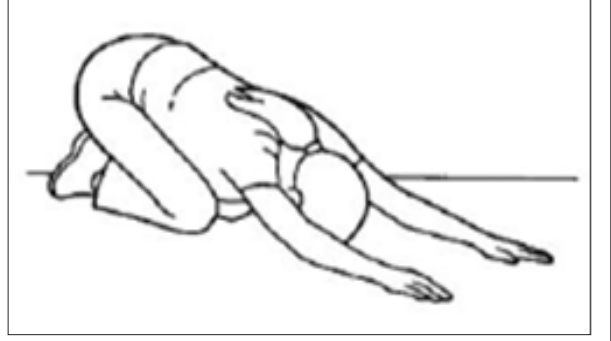
- ❖ நேராக நின்று கொண்டு, இடுப்பினை கைகளால் பிடித்துக்கொண்டு முதுகினை பின்னோக்கி வளைக்கவும்.
- ❖ 5 விநாடிகள் இதே நிலையில் இருந்த பிறகு ஆரம்ப நிலைக்கு திரும்பவும்.
- ❖ இப்பயிற்சியின் போது உங்கள் கால்கள் நேராக இருக்க வேண்டும்.
- ❖ தரையில் படுத்திருந்த நிலையில் கைகளை நேராக ஊன்றி, தலை மற்றும் முதுகினை மேலே உயர்த்தவும்.
- ❖ 5 விநாடிகள் இதே நிலையில் இருந்த பிறகு ஆரம்ப நிலைக்கு திரும்பவும்.



- ❖ தவழ்ந்து செல்லும் நிலையில், கை மற்றும் கால்களை தரையில் ஊன்றி, முதுகினை மேல்நோக்கி வளைக்கவும்.
- ❖ 5 விநாடிகள் இதே நிலையில், இருந்த பிறகு ஆரம்ப நிலைக்கு திரும்பவும்.

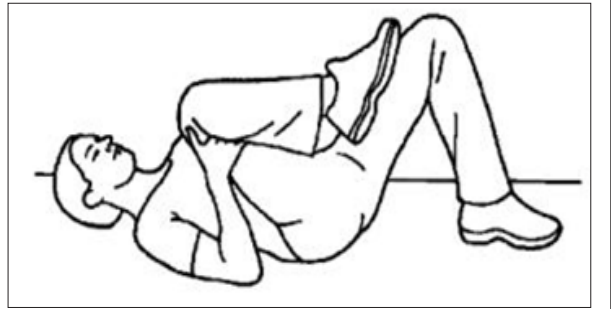


- ❖ தவழ்ந்து செல்லும் நிலையிலிருந்து உங்கள் குதிகால் மீது அமர்ந்து கொள்ளுங்கள்.
- ❖ உங்கள் தலை மற்றும் கைகளை முன் நீட்டியவாறு தரையில் படுக்கவும்.
- ❖ 5 விநாடிகள் இதே நிலையில் இருந்த பிறகு ஆரம்ப நிலைக்கு திரும்பவும்.



இடுப்பு

- ❖ தரையில் படுத்தவாறு உங்களின் ஒரு முழங்காலை நெஞ்சை நோக்கி நகர்த்தவும்.
- ❖ 5 விநாடிகள் இதே நிலையில் இருந்த பிறகு ஆரம்ப நிலைக்கு திரும்பவும்.
- ❖ அதேபோல மற்றொரு காலிலும் செய்யவும்.



குதிகால்

- ❖ தரையில் அமர்ந்த நிலையில், கால்களை நேராக நீட்டி, கால் விரல்களை உங்கள் கைகளால் தொடவும்.
- ❖ 5 விநாடிகள் இதே நிலையில் இருந்த பிறகு ஆரம்ப நிலைக்கு திரும்பவும்.



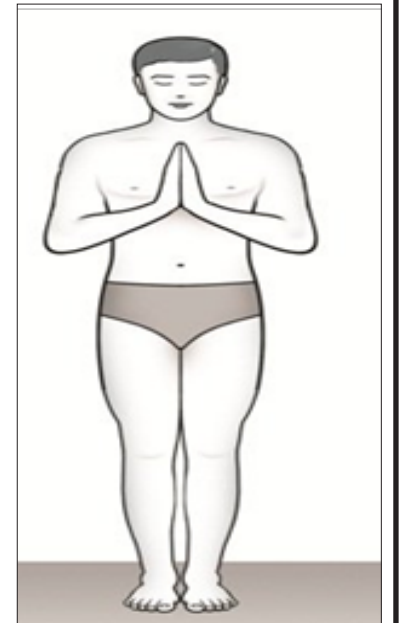
சூரிய நமஸ்காரம்

- ❖ சூரிய நமஸ்காரம் என்பது ஒரு வகையான ஆசனம்.
- ❖ இந்த ஆசனத்தில் பன்னிரண்டு ஆசனங்கள் ஒன்றிணைந்துள்ளன.
- ❖ இந்த ஆசனம் ஒரு முழுமையான சிறந்த உடற்பயிற்சியாக உள்ளது.
- ❖ இந்த ஆசனத்தை தினமும் காலையில் செய்து வந்தால், உடல் மற்றும் மனம் நன்கு ஆரோக்கியமாக இருப்பதோடு உடலில் உள்ள அனைத்து உறுப்புகளும் நன்கு செயல்படும்.
- ❖ இது குழந்தைகளுக்கு ஒரு சிறந்த உடற்பயிற்சி ஆகும். இது உடலில் உள்ள முக்கிய மூட்டுகள் மற்றும் தசைகளை இயக்கச் செய்கிறது. உடலின் நெகிழ்வுத்தன்மையை மேம்படுத்துகிறது.
- ❖ இப்பயிற்சிகளை 3-5 முறை செய்யவும்.

சூரிய நமஸ்காரம் செய்யும் முறை

நிலை - 1

- ❖ உங்கள் கால்களை ஒன்றாக வைத்து, இரு பாதங்களும் உங்கள் எடையை சமநிலையில் தாங்கும்படி பார்த்துக் கொள்ளுங்கள்.
- ❖ உள்ளங்கைகள் இரண்டினையும் மார்புக்கெதிரே வணங்கும் நிலையில் எடுத்து வாருங்கள்.



நிலை - 2

- ❖ மூச்சை உள்ளிழுத்தபடி, இரு கைகளையும் மேலே உயர்த்துங்கள்.
- ❖ இடுப்பை சற்று பின்னே வளைந்து, இரு கைகளையும் காதுகளை ஒட்டி இருக்கும்படி செய்யவும்.
- ❖ வானத்தை எட்டிப்பிடிக்க முயலும் பாவனை போல் இருக்க வேண்டும்..



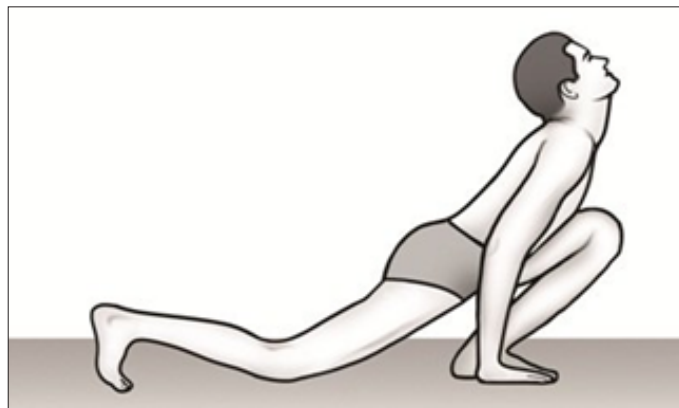
நிலை - 3

- ❖ மூச்சை வெளியே விட்ட படி, மெதுவாகக் குனியுங்கள்,
- ❖ முழுவதுமாக மூச்சை விட்டபின்னர், இரு கைகளையும் தரையில் பாதுகளுக்கருகில் கொண்டு வாருங்கள்..



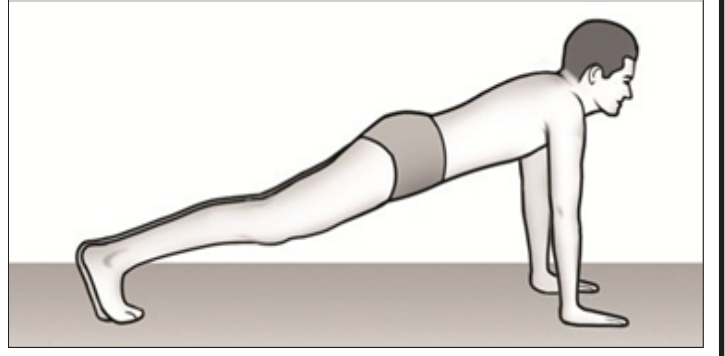
நிலை - 4

- ❖ மூச்சை உள்ளிழுத்தபடி, வலது காலை பின்னோக்கி வைத்து, இடது காலை முன்னோக்கி வைத்து, இரண்டு கைகளையும் தரையில் ஊன்றி, தலையை மேலே தூக்கி சில விநாடிகள் அப்படியே இருக்க வேண்டும்.



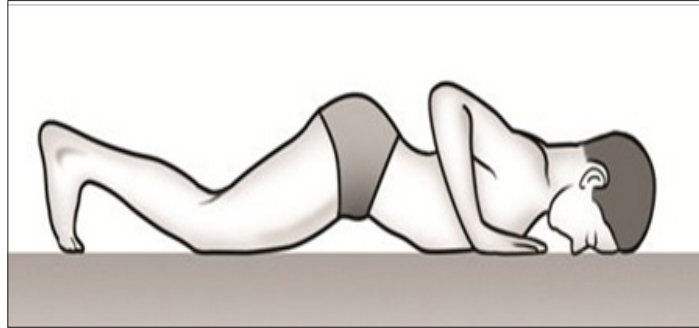
நிலை - 5

- ❖ இடது காலை பின்னோக்கி வைத்து, உடல் முழுவதையும் ஒரு நேர்கோட்டில் கொண்டு வாருங்கள்.



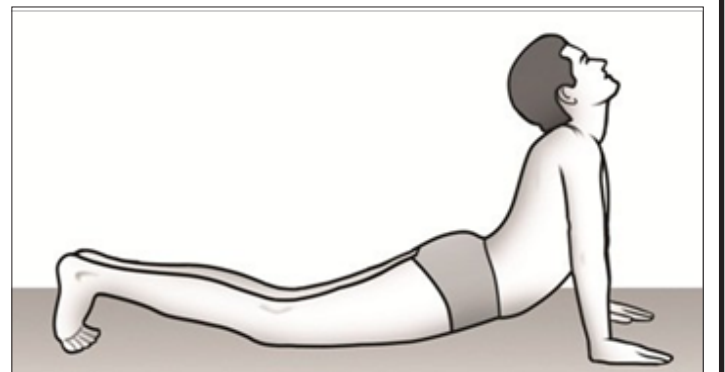
நிலை - 6

- ❖ மூச்சை வெளியே விட்ட படி, தரையில் படுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ இடுப்பினை சிறிது பின்னால் நகர்த்தி, பின்புறத்தைச் சற்றே தூக்குங்கள்.
- ❖ இரு கால் விரல்கள், இரு முழங்கால்கள், மார்பு, நெற்றி, இரு உள்ளங்கைகள் ஆக எட்டு அங்கங்களும் தரையை தொடும்படி இருக்க வேண்டும்.



நிலை - 7

- ❖ மூச்சை உள்ளிழுத்து, தரையில் குப்புறப்படுத்து, தலையை தூக்கி, முதுகை பின்னால் இடுப்பின் பலத்தில் வளைக்க வேண்டும். முதுகு தண்டு இப்போது வெளிப்புறமாக வளைகின்றது.



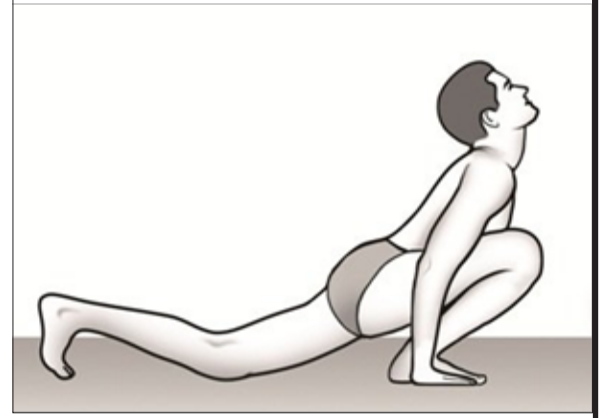
நிலை – 8

- ❖ மூச்சை வெளியே விட்டபடி, இரண்டு கால்களை பின்னே வைத்தும், இரண்டு கைகளை முன்னே வைத்தும், இடுப்பை மேலே தூக்கி, முக்கோண வடிவத்தில் முழு உடம்பும் இருக்கும்படி பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.



நிலை – 9

- ❖ மூச்சை உள்ளிழுத்தபடி, உங்களுடைய வலது காலை முன்னோக்கி வைத்து, இடது காலை பின்னோக்கி வைத்து இரண்டு கைகளையும் தரையில் ஊன்றி, தலையை மேலே தூக்கி, சில விநாடிகள் அப்படியே இருக்க வேண்டும்.



நிலை – 10

- ❖ இது மூன்றாம் நிலை போன்றதே. கைகள், பாதங்களுக்கு பக்கத்தில் இருக்கட்டும்.
- ❖ மூச்சை வெளியில் விட்டபடியே செய்ய வேண்டும்.



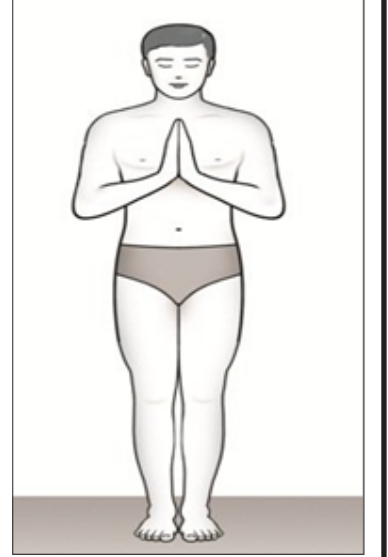
நிலை – 11

- ❖ இது இரண்டாம் நிலையே. மூச்சை நன்கு உள்ளிழுத்தப்படியே செய்ய வேண்டும்.
- ❖ இரு கைகளையும் மேலே உயர்த்துங்கள். இடுப்பை சற்று பின்னே வளைத்து, இரு கைகளையும், காதுகளை ஒட்டி இருக்கும்படி செய்யவும்.
- ❖ வானத்தை எட்டிப்பிடிக்க முயலும் பாவனை போல் இருக்க வேண்டும்.



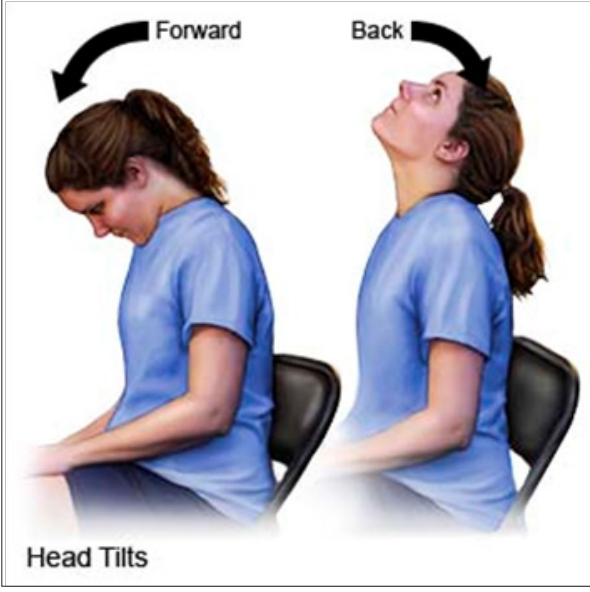
நிலை – 12

- ❖ மூச்சை வெளியே விடும்போது, உங்கள் உடலை நேராக்கிக் கொள்ளுங்கள். பின்னர், கைகளைக் கீழே விடுங்கள்.. இந்த நிலையில் இளைப்பாறுங்கள்.



இயக்க அசைவு பயிற்சிகள் (Mobility Exercise)

- ❖ இயக்க அசைவு பயிற்சிகள் மூட்டுக்களின் இயக்க அளவினை பராமரிக்க உதவுகின்றன.
- ❖ இவை மூட்டுக்களுக்கு தேவையான ஊட்டச்சத்துக்களை வழங்குவதால் மூட்டுக்களின் ஆரோக்கிய நிலையை உறுதிபடுத்துகின்றன.
- ❖ ஒவ்வொரு மூட்டிலும் உள்ள இயக்கங்கள் வேறுபடுகின்றன. அவற்றிற்கு ஏற்றாற்போல் பயிற்சிகளை செய்யவேண்டும்,
- ❖ ஒவ்வொரு பயிற்சிகளையும் 5-10 முறை செய்ய வேண்டும்.



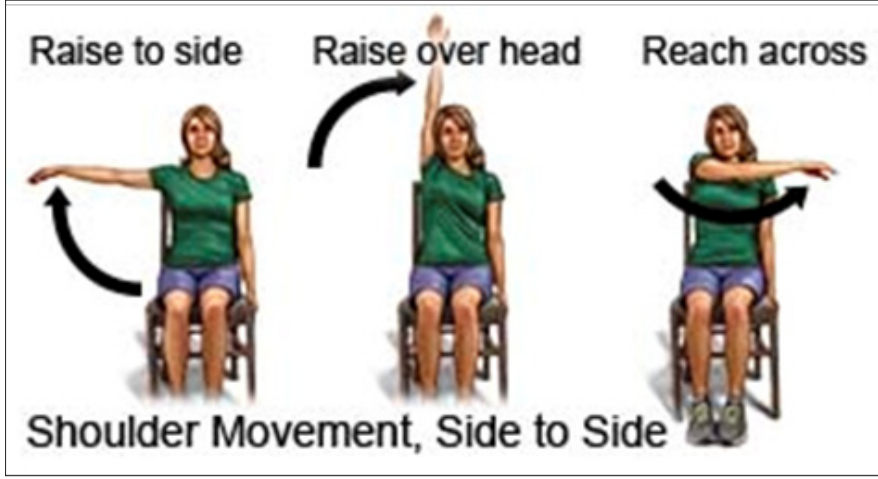
உங்கள் தலையை முன்னோக்கி மற்றும் பின்னோக்கி அசைக்கவும்.



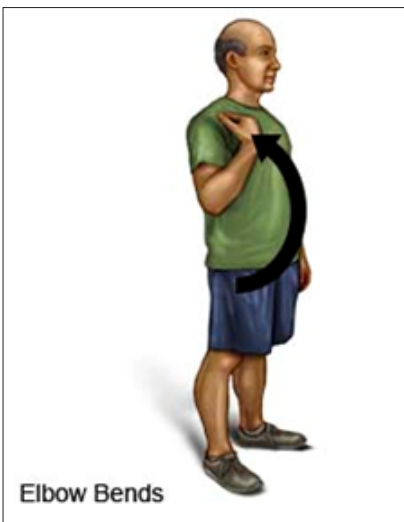
உங்கள் தலையை வலது மற்றும் இடது புறம் சாய்க்கவும்.



உங்கள் தலையை வலது மற்றும் இடது புறம் திருப்பவும்.

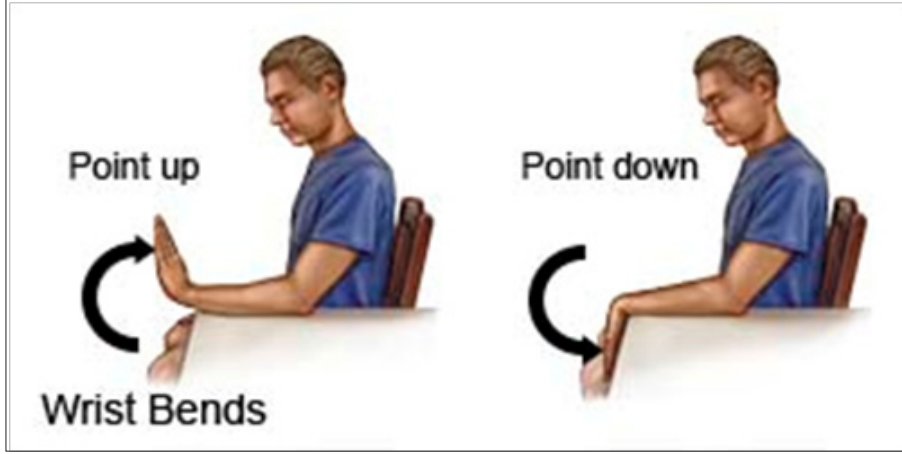


- ❖ உங்கள் கையை உடலின் முன்பக்கமும், பக்கவாட்டிலும் மேலே உயர்த்தவும். பின்னர் கீழே இறக்கவும்.
- ❖ உங்கள் ஒரு கையை, மற்றொரு கையின் தோள்பட்டையை நோக்கி நகர்த்தவும்.

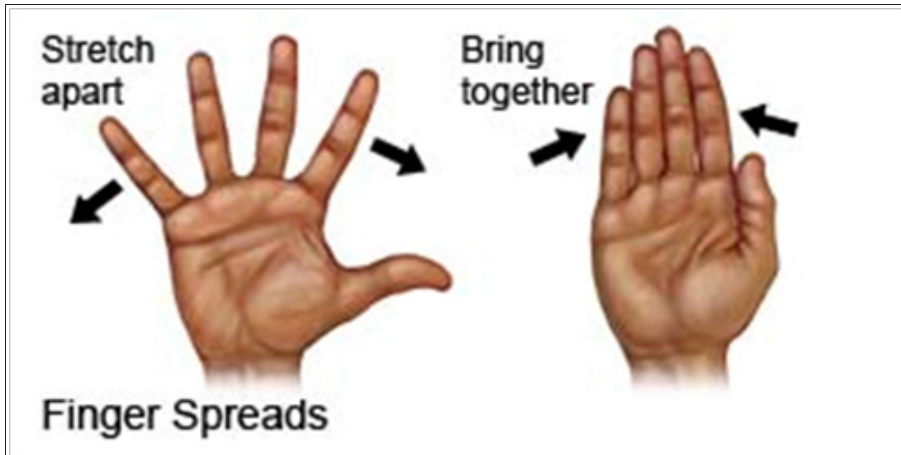


- ❖ உங்கள் முழங்கையை மடக்கி நீட்டவும்.

மணிக்கட்டு, கட்டை விரல் மற்றும் விரல்



- ❖ உங்கள் மணிக்கட்டை மேல் மற்றும் கீழாக அசைக்கவும்.
- ❖ உங்கள் மணிக்கட்டை சுழற்றவும்.



- ❖ உங்கள் விரல்களை விரிக்கவும், மீண்டும் ஒன்றாகக் கொண்டு வரவும்.

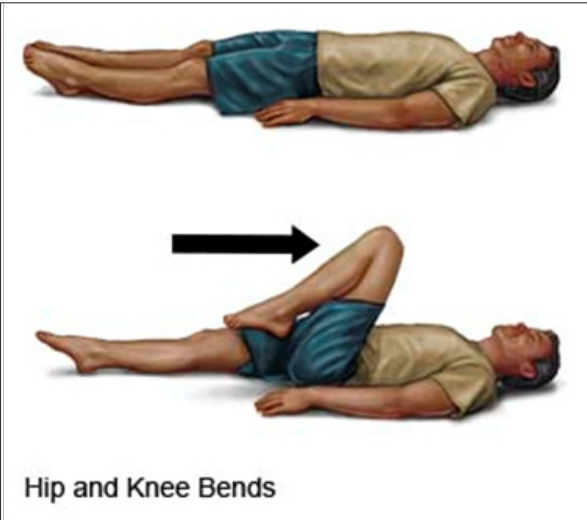


- ❖ கையை இறுக்கமாக மூடி திறக்கவும்.



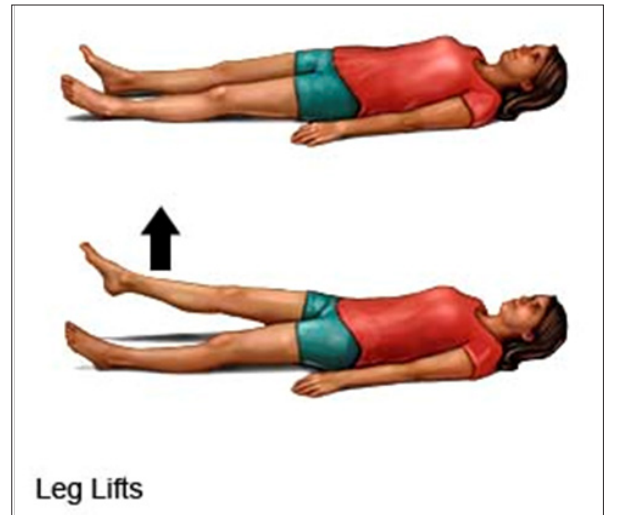
- ❖ உங்கள் கட்டை விரலினால் மற்ற விரல்களை தனித்தனியாக தொடவும்

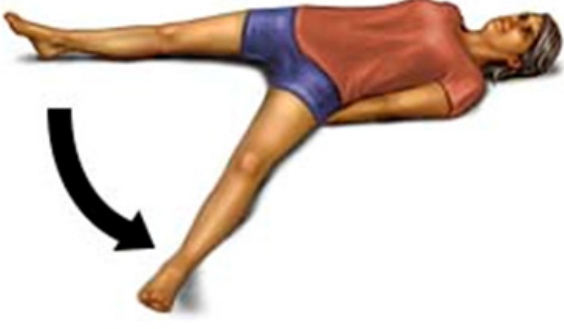
கால் மற்றும் பாதம்



- ❖ படுத்த நிலையில் உங்கள் இடுப்பு மற்றும் முழங்காலை மடக்கி நீட்டவும்.
- ❖ மற்றொரு காலிலும் இதேபோல் செய்யவும்.

- ❖ படுத்த நிலையில், ஒரு காலை 15-30 சென்டிமீட்டர் உயரம் உயர்த்தவும்.
- ❖ சில விநாடிகளுக்கு பிறகு கீழே இறக்கவும்.
- ❖ மற்றொரு காலிலும் இதேபோல் செய்யவும்.

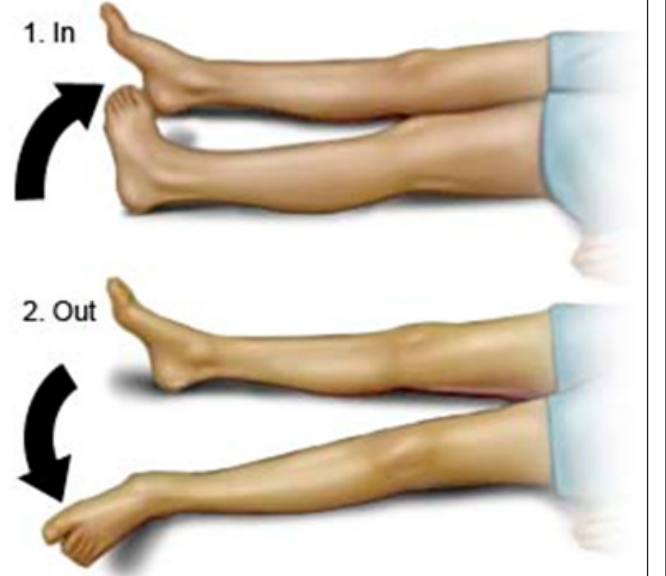




Leg Movement Side to Side

- ❖ படுத்த நிலையில், ஒரு காலை பக்கவாட்டில் நகர்த்தவும்.
- ❖ பின்னர் இயல்பு நிலைக்கு கொண்டு வரவும்.
- ❖ இதேபோல் மற்றொரு காலிலும் செய்யவும்.

- ❖ முழங்கால்களை நேரே வைத்தவாறு, உங்கள் கால்களை உட்புறமாக வெளிப்புறமாக திருப்பவும்.



Leg Rotation In and Out

Ankle Rotation



- ❖ உங்கள் கணுக்காலை மேலே மற்றும் கீழே அசைக்கவும்.
- ❖ உங்கள் கணுக்காலை சுழற்றவும்.
- ❖ கால் விரல்களை விரித்து மூடவும்.

சமநிலைத்தன்மை (Balance Exercises) மற்றும் உடல் ஒருங்கிணைப்பு (Co-Ordination Exercises) பயிற்சிகள்

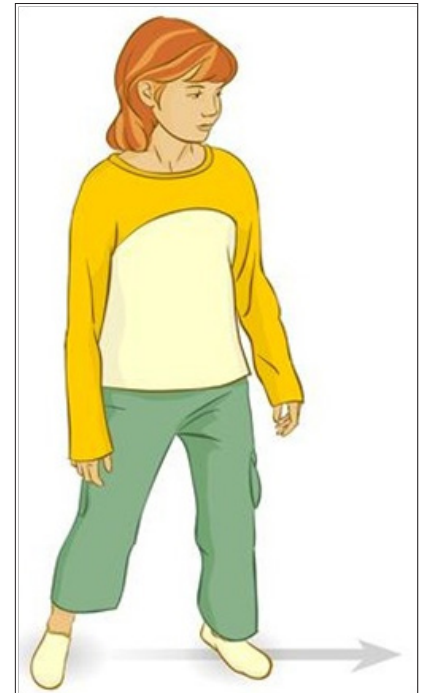
- ❖ குழந்தையின் உடல் வளர்ச்சியில், இந்த பயிற்சிகள் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன.
- ❖ இப்பயிற்சிகள் குழந்தைகளின் அன்றாட பணிகளைச் செய்வதற்கான திறனை மேம்படுத்துவதுடன், விளையாட்டுகளில் சிறப்பாக செயல்பட உதவுகின்றன.

கீழ்க்கண்ட பயிற்சிகள் பொதுவாக 5 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட வயதுடைய குழந்தைகளுக்கு பொருத்தமானதாக இருக்கும்.



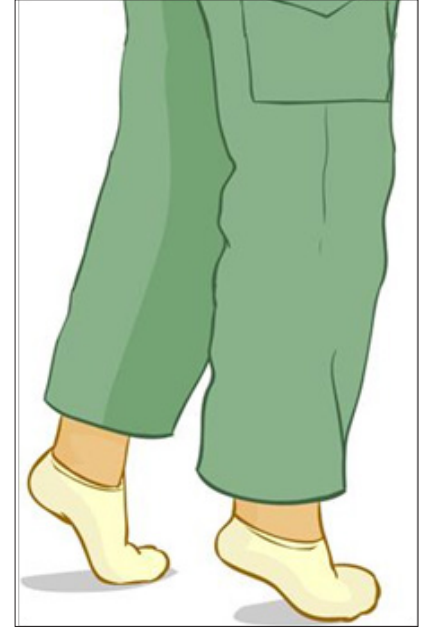
- ❖ ஒரு காலில் நிற்பதை பயிற்சி செய்யுங்கள்.
- ❖ முதலில் நாற்காலியை பிடித்துக்கொண்டு நிற்கவும். பின்னர் தனியாக நிற்க பழகவும்.

- ❖ பின்னோக்கி அல்லது பக்கவாட்டில் நடக்க பயிற்சி செய்யுங்கள்.

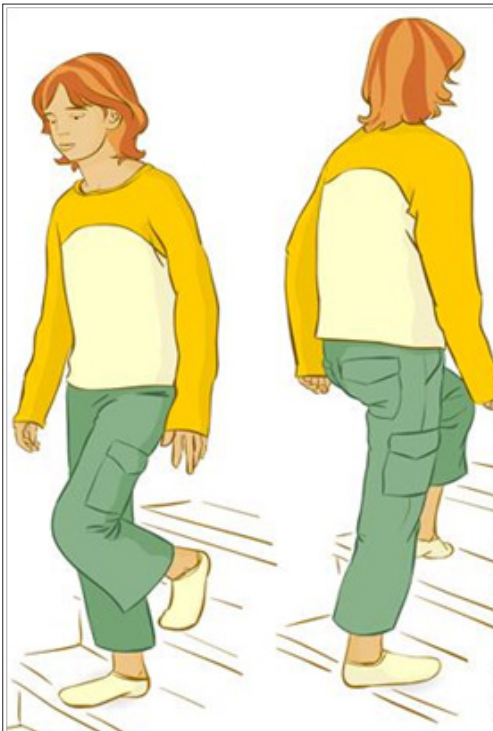




- ❖ ஒரு காலின் பாதத்தை மற்றொரு காலின் முன்னால் வைத்து நடக்க பயிற்சி செய்யவும். பாதத்தை பக்கவாட்டில் வைக்க கூடாது.



- ❖ குதிகால்களை உயர்த்தியவாறு நடக்கவும் மற்றும் கால் விரல்களை உயர்த்தியவாறு நடக்கவும்.



- ❖ கைப்பிடியை பிடிக்காமல் மாடிப் படிக்கட்டில் ஏறி இறங்கப் பழகவும்.
- ❖ மணல், மெத்தை போன்ற நிலையற்ற தரைகளில் நடக்கப் பழகவும்.

இரு கைகளையும் ஒருங்கிணைக்கும் பயிற்சிகள்



- ❖ உங்களது வலது கையை கொண்டு இடது முழங்காலை தொடவும். இடது கையை கொண்டு வலது முழங்காலை தொடவும்.
- ❖ நின்ற இடத்தில் நடந்து கொண்டே கைதட்டவும்.
- ❖ குதித்துக்கொண்டே கைதட்டவும்.

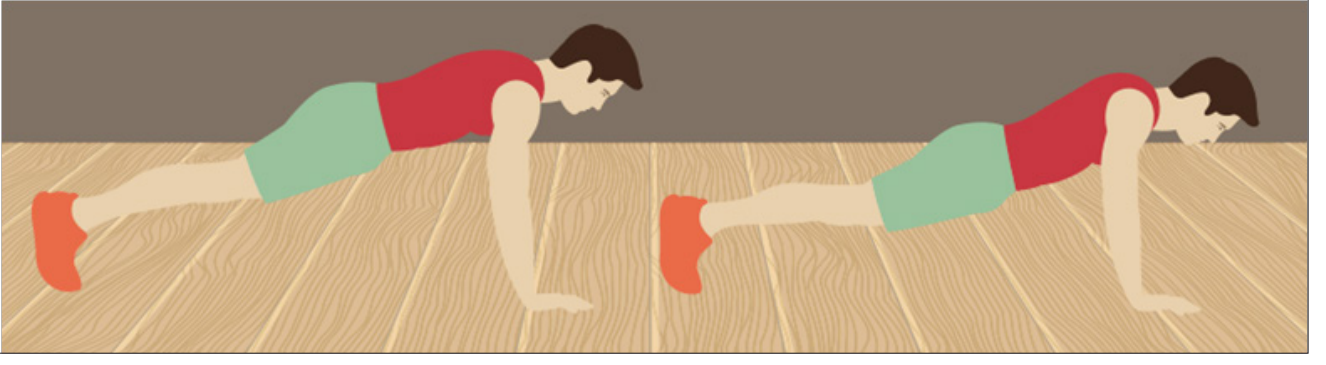
முதுகுத்தண்டின் நிலைப்புத்தன்மையை அதிகரிக்கும் பயிற்சிகள்



- ❖ கை மற்றும் கால்களின் சரியான இயக்கத்திற்கு முதுகுத்தண்டின் நிலைப்புத்தன்மை மிக அவசியமாகும்.

கீழ்க்கண்ட பயிற்சிகள் இதற்கு உதவுகின்றன,

- ❖ கை மற்றும் கால்கள் தவழ்ந்து செல்லும் நிலையில் இருக்கும்பொழுது, இடது காலை பக்கவாட்டில் மற்றும் மேலே உயர்த்தவும்.
- ❖ பின்னர் முந்தைய நிலைக்கு திரும்பவும்.
- ❖ இதே போன்று வலது காலிலும் பயிற்சி செய்யவும்.



- ❖ படத்தில் காட்டியவாறு உங்கள் தோள்பட்டைகளை மேலும், கீழும் அசைக்கவும். முழங்கைகளை மடக்க கூடாது.



- ❖ குழந்தையின் கால்களை பிடித்துக் கொண்டு, கைகளால் நடக்க பயிற்சி அளித்தல்.



- ❖ நண்டு மற்றும் கரடி போன்று நடத்தல்.

தசை பலப்படுத்தும் பயிற்சிகள் (Strengthening Exercises)

❖ தசைகளை பலப்படுத்தும் பயிற்சிகள் உங்கள் தசைகளின் அளவு மற்றும் வலிமையை அதிகரிக்கின்றன.

❖ கடினமான வேலைகளை செய்ய உங்களை தயார்படுத்துகின்றன.

இப்பயிற்சிகளுக்கான சில உதாரணங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன,

❖ எடைகளை தூக்குதல்.

◆ எடை பட்டைகள் அல்லது வீட்டில் உள்ள கனமான பொருட்களை பயன்படுத்தி பயிற்சி செய்யலாம். உதாரணமாக புத்தகங்கள், தண்ணீர் பாட்டில்கள் போன்றவற்றை பயன்படுத்தலாம்.

❖ உடற்பயிற்சிக்கு எலாஸ்டிக் பட்டைகளை பயன்படுத்தலாம்.

❖ வீட்டில் உள்ள கடினமான வேலைகளை செய்வதன் மூலம் உடல் தசைகளை பலப்படுத்தலாம்.



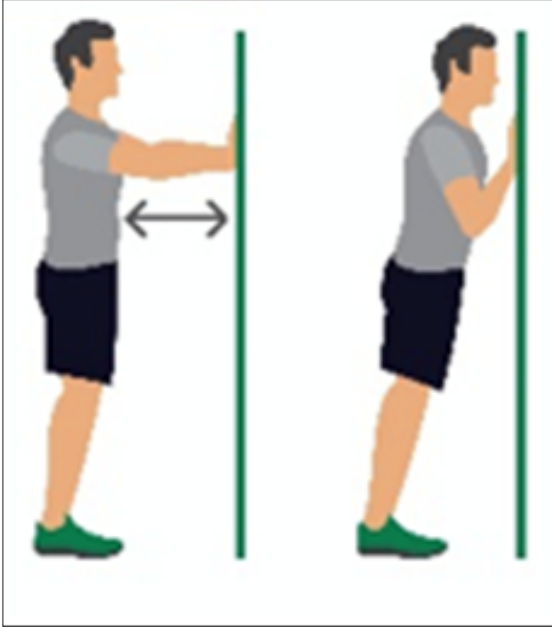
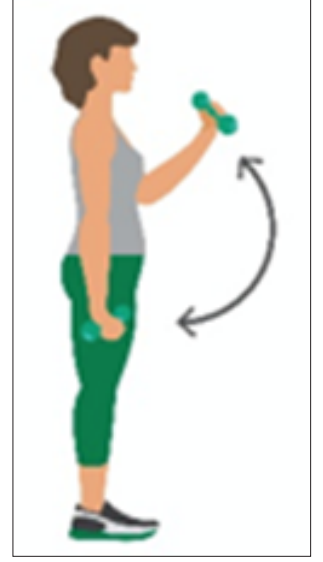
❖ தோள்பட்டை உயரத்தில் ஒவ்வொரு கையிலும் ஒரு எடையைப் பிடித்துக் கொள்ளுங்கள்.

❖ ஒரு கையில் உள்ள எடையை மேலே உயர்த்தவும். பின்னர் கீழே இறக்கவும்.

❖ இதே போல மற்றொரு கையிலும் பயிற்சி செய்யவும்.

❖ 5-10 முறை பயிற்சியினை திரும்ப செய்யவும்.

- ❖ உங்கள் கைகளை நேராக வைத்துக் கொள்ளுங்கள்.
- ❖ முழங்கையை மடக்கி கையில் உள்ள எடையினை தூக்கவும். பின்னர் கீழே இறக்கவும்.
- ❖ மற்றொரு கையிலும் இதேபோல பயிற்சி செய்யவும்.



- ❖ தோள்பட்டை உயரத்தில் சுவரின் மீது உங்கள் இரு கைகளையும் வைக்கவும்,
- ❖ முழங்கையை மடக்கி முன்புறமாக சுவரின்மீது சாயவும்.
- ❖ பின்னர் முந்தைய நிலைக்கு திரும்பவும்.

- ❖ ஒரு நாற்காலியில் உட்கார்ந்து கொள்ளுங்கள்.
- ❖ உங்கள் முழங்காலை நேராக நீட்டவும். பின்னர் மடக்கவும்.
- ❖ எடைப் பட்டைகளை பயன்படுத்தி பயிற்சி செய்யவும்.
- ❖ மற்றொரு காலிலும் இதேபோல பயிற்சி செய்யவும்.



இதய நலனுக்காக நீண்ட நேரம் செய்யப்படும் பயிற்சிகள் (Endurance Exercises)

- ❖ நடத்தல், ஓடுதல், நீச்சல் அடித்தல், கயிறு தாண்டுதல் போன்ற பயிற்சிகள் சுவாசம் மற்றும் இதய துடிப்பினை அதிகப்படுத்துகின்றன.
- ❖ இப்பயிற்சிகள் இதயம் மற்றும் நுரையீரல் சிறப்பாக செயல்பட உதவுகின்றன.

கயிறு தாண்டுதல் பயிற்சி

- ❖ கயிறு தாண்டுதல் பயிற்சியை மெதுவாக அல்லது வேகமாக செய்யலாம்.
- ❖ குறைவான எண்ணிக்கையில் ஆரம்பித்து பின்னர் அதிகப்படுத்தலாம்.
- ❖ இசையுடன் இப்பயிற்சியினை செய்யலாம்.



ஓட்டப்பயிற்சி

- ❖ பார்வையற்ற குழந்தைகளுக்கு கயிற்றின் உதவியுடன் ஓட பயிற்சி அளிக்கலாம்,
- ❖ நின்ற இடத்தில் ஓட மற்றும் ட்ரெட்மில்லில் ஓட பயிற்சி அளிக்கலாம்.



ஏரோபிக் பயிற்சிகள்

இசையின் உதவியுடன் நின்ற இடத்தில் நடத்தல், கை, கால்களை உயர்த்துதல், நின்ற இடத்தில் ஓடுதல், குதித்தல், முன்னோக்கி கால்களை நீட்டி பயிற்சி செய்தல் போன்றவற்றின் மூலம் இதய நலனை மேம்படுத்தலாம்.



நினைவில் கொள்ள வேண்டிய குறிப்புகள்

- ❖ தினசரி உடற்பயிற்சி செய்வது பார்வையற்ற குழந்தைகளின் உடல் மற்றும் மன நலத்தினை மேம்படுத்த உதவும்.
- ❖ உடற்பயிற்சிகளின் ஒருசில மாதிரிகள் மட்டுமே இந்த கையேட்டில் வழக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பிரிவிலும் வெவ்வேறு வகையான பயிற்சிகள் உள்ளன.
- ❖ உங்கள் குழந்தையின் வயது மற்றும் உடல்நிலையினைப் பொறுத்து உடற்பயிற்சிகளை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். பிசியோதெரபிஸ்ட் அல்லது உடற்கல்வி ஆசிரியரின் உதவியுடன் சரியான பயிற்சிகளை தேர்ந்தெடுத்து குழந்தைகளுக்கு பயிற்றுவிக்கவும்.
- ❖ உங்கள் குழந்தைகளை உடற்பயிற்சி செய்ய ஊக்கப்படுத்தவும்.

நன்றி

கையேட்டில் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கும் படங்கள் வெவ்வேறு வலைத்தளங்களிலிருந்து எடுக்கப்பட்டுள்ளன. இப்படங்களின் உரிமையாளர்களுக்கு நன்றியினை தெரிவித்து கொள்கிறோம். இப்படங்கள் பார்வையற்ற குழந்தைகளின் பெற்றோருக்கு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும் என்ற உயரிய காரணத்திற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

BIBLIOGRAPHY

- * Anon. n.d. “Active Range of Motion Exercises - What You Need to Know.” Retrieved June 17, 2020a (<https://www.drugs.com/cg/active-range-of-motion-exercises.html>).
- * Anon. n.d. “APH — Fitness for Individuals Who Are Visually Impaired or Deafblind.” Retrieved June 8, 2020b (<https://sites.aph.org/physical-education/articles/fitness-for-individuals-who-are-visually-impaired-or-deafblind/>).
- * Anon. n.d. “Cross Crawl Exercises – 10 Benefits of the Brain Hemisphere Syncing Exercise - Your Therapy Source.” Retrieved June 7, 2020b
- * Anon. n.d. “Developmental Domain #2 - Core Strengthening — BSMART.” Retrieved June 7, 2020c (<https://www.bsmartfoundation.org/blog/2020/3/30/developmental-domain-2-core-strengthening>)
- * Anon. n.d. “Flexibility, Mobility, and Stability | Fix.Com.” Retrieved June 7, 2020b (<https://www.fix.com/blog/flexibility-mobility-stability/>).
- * Anon. n.d. “Physical Activity.” Retrieved June 3, 2020b (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>).
- * Anon. n.d. “Physiotherapy after Brain Tumour Surgery.” Retrieved June 5, 2020d (<https://www.aboutkidshealth.ca/article?contentid=1405&language=english>).
- * Anon. n.d. “Strength | Pulmonary Rehabilitation Toolkit.” Retrieved June 7, 2020h (<https://pulmonaryrehab.com.au/importance-of-exercise/exercise-prescription-and-training/strength/>).

- * Anon. n.d. “Sun Salutation in Tamil | Surya Namaskar Weight Loss | Surya Namaskar in Tamil with Mantras | How to Do Surya Namaskar | எவ்வாறு சூரியநமஸ்காரம் செய்வது? | சூரியநமஸ்காரம் | The Art Of Living India.” Retrieved June 23, 2020 (<https://www.artofliving.org/in-ta/yoga/yoga-poses/sun-salutation>).
- * Anon. n.d. “Surya Namaskar for Kids: Procedure, Different Poses and Benefits.” Retrieved June 4, 2020b (<https://parenting.firstcry.com/articles/surya-namaskar-for-kids-benefits-and-how-to-do/>).
- * Anon. n.d. “Surya Namaskar and Its Benefits - Hinduism for Kids.” Retrieved June 17, 2020b (https://www.hindujagruti.org/hinduism-for-kids/238_surya_namaskar.html).
- * Anon. n.d. “Surya Namaskar for Kids: Procedure, Different Poses and Benefits.” Retrieved June 17, 2020c (<https://parenting.firstcry.com/articles/surya-namaskar-for-kids-benefits-and-how-to-do/>).
- * Anon. n.d. “The Ultimate Guide to Bilateral Coordination Skills - Your Therapy Source.” Retrieved June 7, 2020f (<https://www.yourtherapysource.com/blog1/2017/10/01/bilateral-coordination-skills/>).
- * Blessing, D. L., Mccrimmon, D., Stovall, J. & Williford, H. N. (1993) ‘The Effects of Regular Exercise Programs for Visually Impaired and Sighted School children,’ Journal of Visual Impairment and Blindness 87(2): 50–2.
- * Pain, About Back. 2012. “Mobilising and Strengthening Exercises for the Lumbar Spine.” (May):1–4.

- * Pogrund, R. L., Healy, G., Jones, K., Levack, N., Martin-Curry, S., Martinez, C., Vrba, A. (1998). TAPS: Teaching age-appropriate purposeful skills: An orientation and mobility curriculum for students with visual impairments (2nd ed.). Austin: Texas School for the Blind and Visually Impaired.
- * Rosen, S. (1997) 'Kinesiology and Sensorimotor Function', in B. B. Blasch, W. R. Wiener & R. L. Welsh (eds) Foundations of Orientation and Mobility, 2nd edn., pp. 172–5, 188. New York: American Foundation for the Blind.

**செயல்முறை கல்வியின் மூலம்
இல்லங்களிலேயே பார்வைக்குறைபாடுடைய
குழந்தைகள் கல்வி கற்கும் முறை**



**திருமதி. J. கிரேஸ் ஜெபராணி (On Contract)
விரிவுரையாளர், NIEPVD - மண்டல மையம், சென்னை.**

நோக்கம்

- ❖ ஊரடங்கு காலகட்டத்தில் பெற்றோர்கள் தங்கள் பார்வைக் குறையுடைய குழந்தைகளின் கல்வியில் கவனம் செலுத்துதல்.
- ❖ பெற்றோர்கள் தங்கள் பார்வைக் குறையுடைய குழந்தைகளுக்கு எப்படி கல்வி கற்று கொடுக்க வேண்டும் என்பதை புரிந்து கொள்ளுதல்.
- ❖ பெற்றோர்கள் இந்த ஊரடங்கு காலகட்டத்தில் தங்களுடைய அன்றாட வாழ்வியல் முறையுடன் கல்வியை இணைத்து கற்றுக் கொடுப்பதை அறிந்துகொள்ளுதல்.
- ❖ பெற்றோர்கள் தங்களுக்கு கிடைக்கும் ஓய்வு நேரங்களை தங்கள் குழந்தைகளின் கல்விக்கு பயனுள்ளதாக மாற்றுவதை பற்றி தெரிந்து கொள்ளுதல்.
- ❖ பார்வைக் குறையுடைய குழந்தைகள் தங்கள் கல்வியில் கவனம் செலுத்துவதற்கும் தங்களுடைய சுற்றுச்சூழலை அறிந்து கொள்வதற்கும் துணை புரிதல்.
- ❖ பார்வையுடைய குழந்தைகள் பெரும் அனைத்து வாய்ப்புகளையும் கல்வியியல் அனுபவங்களையும் பார்வைக் குறையுடைய குழந்தைகளும் பெறுவதற்கான வாய்ப்புகளை உருவாக்குதல்.
- ❖ பார்வைக் குறைபாடு உடைய குழந்தைகள் தங்கள் குடும்பத்தாருடனும் சமூகத்தில் மற்றவர்களுடனும் இயல்பான வாழ்க்கை முறையை கற்றுக்கொள்ளுதல்.



பிரெயிலின் முந்தைய திறன்



1, 2, 3-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

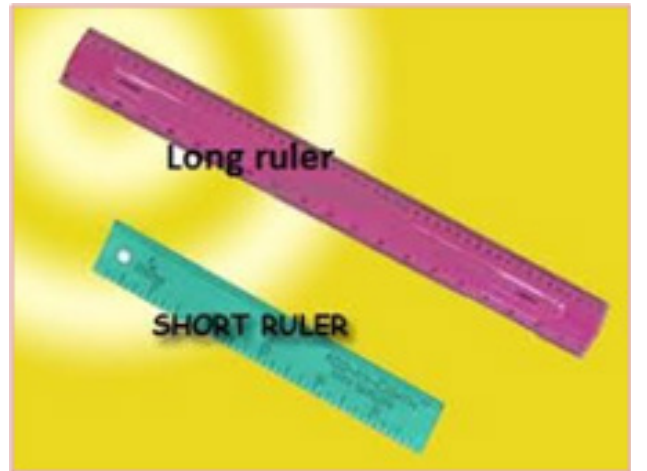
நம்முடைய குழந்தைகள் பிரெய்ல் பயன்படுத்தித்தான் எழுத மற்றும் வாசிக்க வேண்டும். எனவே குழந்தைகள் பிரெய்ல் பயன்படுத்துவதற்கு அவர்களை தயார்படுத்துவதற்கான சில குறிப்புகளை இங்கே காண்போம்.

பிரெய்ல் பயன்படுத்துவதற்கு குழந்தைகளின் விரல் நுனிகள் மென்மையானதாக இருக்க வேண்டும். எதையும் தொட்டு உணர்ந்து அறிந்துகொள்ளும் திறன் குழந்தைகளுக்கு மிக அவசியம். அதே சமயம் குழந்தைகளின் விரல்கள் வலிமை மிக்கவைகளாக இருக்கும்போது அவர்கள் எளிதாக பிரெய்ல் முறையில் எழுத மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

முதலில் அவர்கள் பொருட்களை தொட்டு உணர்ந்து அறிந்து கொள்வதற்கு வீட்டில் இருக்கும் காய்கறிகளை ஒரு தட்டில் அல்லது பாத்திரத்தில் போட்டு அவைகளை எடுத்து பார்த்து அவைகளின் பெயர்களை கற்றுக்கொடுங்கள். பின்பு அதை எந்த அளவிற்கு கற்றுக்கொண்டார்கள் என்று அறிய அவர்களை ஒவ்வொரு காயாக எடுத்து அதன் பெயரை சொல்லச்சொல்லுங்கள். இதையே தொடர்ந்து 2 அல்லது 3 நாட்கள் செய்ய சொல்லுங்கள். அப்போது அந்த காய்கறிகளை தொட்டு அறிந்து கொள்வதில் எந்த அளவுக்கு தேர்ந்திருக்கிறார்கள் என்பதை காண இயலும். முதல் நாளில் அதை அவர்கள் கண்டுகொண்ட விதமும் மூன்றாம் நாளில் அவர்கள் கண்டுபிடிக்கும் வேகமும் அதிகரித்திருப்பதையும் காண இயலும். எனவே அவர்கள் அதுபோல மிக எளிதாக தொட்டு அறிந்துகொள்ள பல்வேறு பொருட்களையும் கொடுத்து பழக்கப்படுத்துங்கள்.

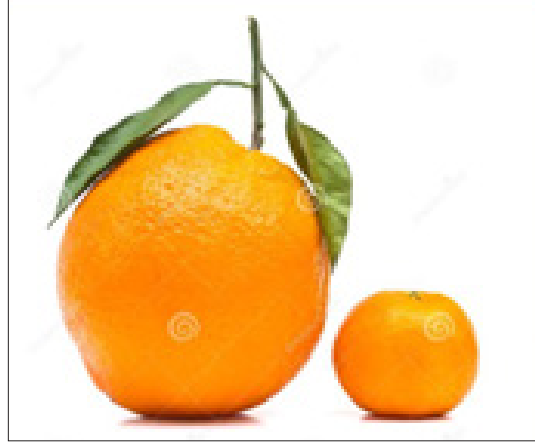
நீளம், குட்டை

1 அடி ஸ்கேல், அரை அடி ஸ்கேல்



பெரியது, சிறியது

சாத்துக்குடி & எலுமிச்சை



பளுவானது, இலேசானது



கல்



தெர்மோகோல்

கடினம், மென்மை



தேங்காய்

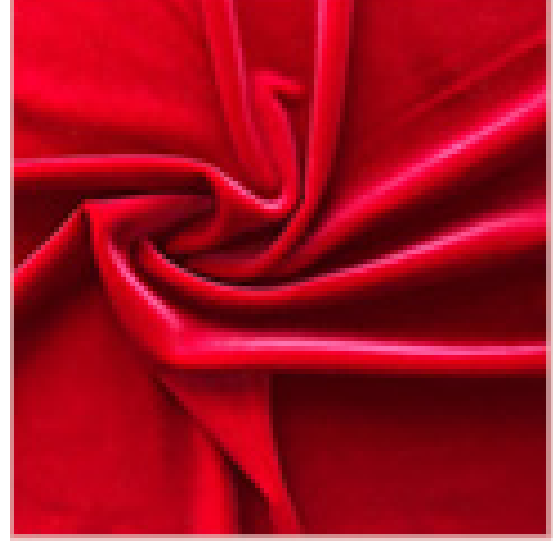


தக்காளி

சொரசொரப்பு, வழுவழுப்பு



ஜீன்ஸ் துணி



வெல்வெட் துணி

சிறியதான பருப்பு வகைகளைக் கொடுத்து அதையும் அவர்களை உணரச்செய்யுங்கள்.



ஒரு நூலில் இடைவெளி விட்டு முடிச்சுகளை ஏற்படுத்தி விரல் நுனியைக் கொண்டு அதைத் தடவிப்பார்த்து எத்தனை முடிச்சுகள் இருக்கிறது என்பதைக் கேளுங்கள்.

மணிக்கட்டை நேராக வைத்து உள்ளங்கையை நம்மை நோக்கி வைக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு விரல் நுனியையும் ஒவ்வொன்றாக, கட்டை விரல் நுனியுடன் தொட்டு 30 விநாடிகள் அப்படியே இருக்க வேண்டும்.

இப்பயிற்சிகளை செய்வதன் மூலம் அவர்கள் விரல் நுனியை கொண்டு பிரெய்ல் எழுத்துகளை எளிதாக வாசிக்க முடியும்.

பிரெய்ல் எழுத்துகளை எழுத குழந்தைகளின் விரல்கள் வலிமை மிக்கவைகளாக இருப்பது அவசியம். அவர்களின் விரல்களை வலிமையாக்குவதற்கான பயிற்சிகளை இங்கு காணலாம்.



- ❖ மாவு பிசைதல்.
- ❖ களிமண் கொண்டு அவர்கள் தொட்டு உணர்ந்த பொருட்களின் உருவங்களைச் செய்தல்.
- ❖ மிகவும் மென்மையான பந்தை எடுத்து, உள்ளங்கையில் வைத்து, மென்மையாக அழுத்தவும். எவ்வளவு முடியுமோ அவ்வளவு அழுத்தம் தரலாம். 10 விநாடிகளுக்கு அழுத்தம் கொடுத்துவிட்டு தளர்த்த வேண்டும். இப்படி ஒவ்வொரு கையிலும் தலா 10 முறை செய்யலாம்.
- ❖ ஐந்து விரல்களையும் மடக்கி முஷ்டி காட்டுவதுபோல செய்ய வேண்டும். இதில், கட்டை விரலை மற்ற நான்கு விரல்களுக்கு மேல் வைத்திருக்க வேண்டும். பின், கை விரல்களை நன்கு விரிக்க வேண்டும். இப்படி இரண்டு கைகளிலும் பத்து முறை செய்ய வேண்டும். தினமும் இதை திரும்பத் திரும்ப செய்ய வேண்டும். இப்பயிற்சிகள் குழந்தைகளின் விரல்கள் வலிமை பெற உதவும்.

தமிழ்

1, 2, 3-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

குழந்தைகளிடம் குறுகிய ஓசை உடைய மற்றும் நீண்ட ஓசையுடைய உயிரெழுத்துகளில் ஆரம்பிக்கும் சொற்களைச் சொல்லச் செய்து அவர்களின் உச்சரிப்பில் ஏதேனும் தவறுகள் இருப்பின் அதை திருத்திச் சொல்லி அவர்களை சரியாக உச்சரிக்க செய்ய வேண்டும். அன்னம், ஆந்தை, கொண்டை, கோழி



4, 5-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

குழந்தைகளுக்கு அதிகமான காரியங்களை கற்றுக்கொடுக்க ஒரு எழுத்தைச் சொல்லி அதில் ஆரம்பிக்கும் அவர்களுக்குத் தெரிந்த வார்த்தைகளைக் கேளுங்கள். அதோடு கூட அவர்கள் அந்த வார்த்தைகளின் அர்த்தம் தெரிகிறதா என்பதையும் அவர்கள் எப்படி அல்லது எங்கே அதை கற்றுக்கொண்டார்கள் என்பதை நினைவுபடுத்தச் செய்யலாம். மேலும் அவர்களுக்குத் தெரியாத சில புதிய வார்த்தைகளை சொல்லி அதன் அர்த்தத்தையும் அந்த வார்த்தை குறிக்கும் பொருளை அவர்கள் தொட்டு உணர செய்வதன் மூலம் குழந்தைகள் புதிய வார்த்தைகளையும் அது குறிக்கும் காரியங்களையும் கற்றுக்கொள்கிறார்கள்.

உதாரணமாக செங்கல் என்ற புதிய வார்த்தையை கற்றுக்கொடுக்கும்போது செங்கல்லை கொடுத்து தொட்டுப்பார்த்து, மேலும், சாதாரண கல்லுக்கும் செங்கல்லுக்கும் உள்ள வித்தியாசத்தை சொல்லித்தருவதுடன், அது உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றதான பொருள் என்றும் அது இயற்கையானது அல்ல என்றும் சொல்லிக் கொடுக்க வேண்டும். பொதுவாக புதிய வார்த்தைகளை கற்றுக்கொடுக்கும்போது மிகவும் பொருமையுடனும் சலிப்படையாமலும் குழந்தைகள் கேட்கும் கேள்விகளுக்கு அன்புடனும் பதில் சொல்லுதல், அவர்கள் அதிக காரியங்களை கற்றுக்கொள்ளவும், தன்னம்பிக்கை உடையவர்களாகவும் வளர்க்கும்.

ஒருமை பன்மை

- ❖ ஒருமை என்பது ஒன்றை மட்டும் குறிக்கும் சொல்.
எடுத்துக்காட்டு: கல், கரண்டி, பேனா, பூ.



- ❖ பன்மை என்பது ஒன்றிற்கும் மேற்பட்ட எண்ணிக்கையிலானவற்றைக் குறிக்கும் சொல்.
எடுத்துக்காட்டு: கற்கள், கரண்டிகள், பேனாக்கள், பூக்கள்.



இதை புரிந்து கொள்வதற்கு குழந்தைகளிடம் ஒரு கரண்டியும் பின்பு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட எண்ணிக்கையில் கரண்டிகளை கொடுத்தும் ஒருமை பன்மைக்கான வித்தியாசத்தை கற்றுக்கொள்ளச் செய்யலாம்.

நீதிக் கதைகள்

தற்காலத்தில் பிள்ளைகளை ஒழுக்கக் குறைபாடு, சுயகோபக் கட்டுப்பாடின்மை, கீழ்ப்படியாத தன்மை, விட்டுக்கொடுக்காத தன்மை, மூத்தோரை மதிக்காத தன்மை போன்ற ஒழுக்கமில்லாத சீர்கேடுகளிலிருந்து பாதுகாக்க நாம் நீதிக் கதைகளை அவர்களுக்கு கூற வேண்டும்.

சமுதாயத்தில் உயர்வடைவதற்கு தேவையான சபாவங்களை நீதிக்கதைகள் மூலமாக பிள்ளைகளுக்கு கற்றுக் கொடுப்பதினால் அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தமுடியும்.

எனவே பெற்றோர் தங்களுக்குத் தெரிந்த நீதிக்கதைகளை பிள்ளைகளுக்கு கூறுதல் மிகவும் இன்றியமையாததாகும்.

மூலலைக்கு தேர் கொடுத்த பாரி, ஓளவைக்கு நெல்லிக்கனி தந்த அதியமான், தெனாலிராமன் கதைகள் போன்றவை பிள்ளைகளுக்கு நல்ல பொழுதுபோக்காக இருப்பதுடன் அவர்களை அறநெறியில் வளர, நல்ல சமுதாயம் அமைந்திட உதவியாக இருக்கும்.

4, 5-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

சொல் வகைகள்

சொற்கள் அவற்றின் பயன்பாட்டிற்கேற்ப பெயர்ச்சொல், வினைச்சொல், உரிச்சொல், இடைச்சொல் என 4 வகைப்படும். எல்லாச் சொற்களைக் குறித்தும் விவரிக்க போதுமான கால அவகாசம் இல்லாதபடியால் பெயர்ச்சொல்லை எப்படி வீட்டில் கற்றுக்கொடுக்கலாம் என்பதை பார்ப்போம்.

பெயர்ச்சொல் என்பது ஒரு நபரை, இடத்தை அல்லது பொருளைக் குறிக்கும் சொல் ஆகும்.

எடுத்துக்காட்டு: ராமன், சென்னை, கதவு

மேலும் பெயர்ச்சொற்கள் ஆறுவகைப்படும்

- ❖ பொருட்பெயர்
- ❖ இடப்பெயர்
- ❖ காலப்பெயர்
- ❖ சினைப்பெயர்
- ❖ குணப்பெயர் (பண்புப்பெயர்)
- ❖ தொழிற்பெயர்

பொருட்பெயர்

பொருளைக்குறிக்கும் சொல் பொருட்பெயர். இது உயிருள்ள பொருள்கள், உயிரற்ற பொருள்கள் என இருவகைப்படும்.

எடுத்துக்காட்டு:

உயிருள்ள பொருட்களைக் குறிக்கும் சொற்கள்:- குமார், தென்னை, வெள்ளாடு... முதலியன.

உயிரற்ற பொருட்களைக் குறிக்கும் சொற்கள்:- அடுப்பு, தட்டு, மண், நீர், காற்று... முதலியன.

இந்த எடுத்துக்காட்டுகளைப் போல குழந்தைகளிடம் பொருட்களின் பெயர்களைக் சொல்லச்சொல்லி அவை உயிருள்ளவையா உயிரற்றவையா எனக்கேட்டு அவர்களுக்கு தெளிவுபடுத்துங்கள்.

இடப்பெயர்

ஒரிடத்தைக் குறிப்பது இடப்பெயர்.

எடுத்துக்காட்டு:

தெரு, பள்ளி, காடு, மலை... முதலியன

குழந்தைகளிடம் வீட்டில் எந்த காரியங்களை எங்கு செய்கிறோம் என்று கேளுங்கள். இதன் மூலம் ஒவ்வொரு இடத்திற்கும் ஒரு பெயர் இருக்கிறது என்பதை புரிந்துகொள்ளுவார்கள்.,

காலப்பெயர்

காலத்தைக் குறிக்கும் பெயர் காலப்பெயர்.

எடுத்துக்காட்டு:

நொடி, மணி, கிழமை, வாரம், ஆண்டு... முதலியன.

காலையில் என்ன செய்தாய் அல்லது எப்போது கதை சொல்லட்டும் என்று கேட்கும்போது அவர்களுக்கு குறிப்பிட்ட காலத்தை குறித்த அறிதல் உண்டாகும்.

சினைப்பெயர்

முழுமையான ஒன்றின் பகுதிகளைக் குறிக்கும் பெயர் சினைப்பெயர். சினை என்றால் உறுப்பு என்று பொருள்.

எடுத்துக்காட்டு:

கண், விரல், இலை, கனி, விதை, கொம்பு... முதலியன.

குழந்தைகளின் உடல் உறுப்புகளை காட்டச் சொல்லி சினைப்பெயரை விளக்கலாம்.

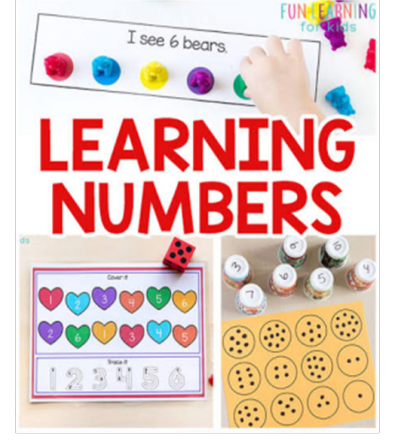
இதேபோன்று குணப்பெயர் மற்றும் தொழிற்பெயரை விளக்கலாம்.

கணிதம்

1, 2, 3- ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

எண்கள்

- ❖ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 - ஒற்றை இலக்க எண்கள்
- ❖ 10 முதல் 99 வரை - இரட்டை இலக்க எண்கள்
- ❖ 100 முதல் 999 வரை - மூன்று இலக்க எண்கள்



கூட்டல்

வீட்டில் சமைக்கும்போது குழம்பு செய்ய எடுக்கும் காய்களை எடுத்து ஒவ்வொரு காய் வகையிலும் எத்தனை காய்கள் சேர்த்து சமைக்கப்போகிறோம் என்று கேட்பதன் மூலம் அவர்கள் அந்த காய்களை தொட்டு உணர்ந்து காய்கறிகளின் பெயர்களை அறிந்துகொள்ளுவதோடு எண்ணுவதற்கும் கூட்டுவதற்கும் கற்றுக்கொள்ளுகிறார்கள்.

சாம்பார் வைக்க கத்தரிக்காய், முருங்கைக்காய், தக்காளி, வெங்காயம் போன்ற காய்களை பயன்படுத்துகிறோம். அப்போது ஒவ்வொரு காயும் எத்தனை இருக்கிறது என்று கேட்பதன் மூலம் எண்ணும் திறன் உண்டாகிறது. மேலும் எல்லாக் காய்களையும் சேர்த்து எத்தனை காய்கள் இருக்கின்றன என்று கண்டுபிடிக்க சொல்லுவதன் மூலம் கூட்டும் திறனும் ஏற்படுகிறது. அவர்களை அறியாமலே அவர்கள் கூட்டல் கற்றுக்கொள்ளுகிறார்கள்.

அதேபோல் வாங்கி வந்த பழங்களை கொடுத்து எண்ணச் சொல்லுங்கள். பின் அவர்களுக்கு எத்தனை பழம் வேண்டுமென்று கேட்டு கொடுத்து விட்டு மீதம் எத்தனை பழம் இருக்கிறது என்று எண்ணி கணக்கிட்டு கழித்தலைக் கற்றுக்கொடுக்கலாம்,

இவற்றிற்கு காய்கள் மற்றும் பழங்கள்தான் உபயோகப்படுத்த வேண்டுமென்பதில்லை குடும்ப சூழ்நிலைக்கேற்ப உங்கள் வீடுகளில் இருக்கும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தலாம். பட்டாணி, கடுகு, மிளகு, உளுந்து போன்ற உருண்டு செல்லக்கூடிய பொருட்களை பிள்ளைகளிடம் பயன்படுத்தும்போது கூடுதல் கவனம் எடுத்துக்கொள்ளுங்கள். பொதுவாக பிள்ளைகளின் கரங்களில் அடங்கி இருக்கும்படியான பொருட்களை உபயோகப்படுத்துவது சிறப்பானதாகும். அப்படி பயன்படுத்தும்போது பிள்ளைகளுக்கு அவற்றின் பெயர்களையும் கற்றுக்கொடுங்கள். கூடுமானவரை அவர்களுக்கு தடுமாற்றம் ஏற்படாதபடி எளிதாக அவர்கள் கற்றுக்கொள்ள உதவுங்கள்.

வட்டம்

வளையல், ஒரு ரூபாய், இரண்டு ரூபாய், ஐந்து ரூபாய் மற்றும் பத்து ரூபாய் நாணயங்கள், மேரி, ஓரியோ பிஸ்கட் போன்றவைகளை கையில் கொடுத்து அதன் வடிவத்தை உணரச்செய்து வட்டம் என்பது எப்படி இருக்கும் என்பதை கற்றுக்கொடுக்கலாம்.



செவ்வகம் மற்றும் சதுரம்

செவ்வகம் மற்றும் சதுரத்தை கற்றுக்கொடுக்கும்போது முதலில் அவர்கள் பயன்படுத்தும் பிரிட்டானியா மில்க் பிக்கீஸ் அல்லது புத்தகத்தைக் கொடுத்து அதன் நீளம் மற்றும் அகலம் ஆகிய பக்கங்களை கற்றுக்கொடுத்து அது செவ்வகம் என்பதையும் அதே போன்ற வடிவத்தை உடைய ஆனால் அனைத்து பக்கங்களும் ஒரே அளவில் இருந்தால் அது சதுரம் என்பதையும் கற்றுக்கொடுக்கலாம். சதுரத்திற்கும் செவ்வகத்திற்கும் வித்தியாசத்தையும் கற்றுக்கொடுக்க வேண்டியது அவசியம். வித்தியாசத்தை அறிந்து கொள்வதற்கு மில்க் பிக்கீசும், 50-50 பிஸ்கட் இரண்டையும் கொடுத்து வித்தியாசத்தை விளக்கலாம். வடிவங்கள் கடைகளில் விற்பனைக்கு உள்ளது அதைப் பயன்படுத்தலாம். சாதாரண அட்டையில் சதுரமாவும் செவ்வகமாவும் வெட்டி அவற்றைக்கொண்டோ அல்லது பிளாஸ்டிக் டப்பாக்களின் மூடிகளில் உள்ள சதுர, செவ்வக மற்றும் வட்ட வடிவங்களை கற்றுக்கொடுக்கலாம்.



உருளை

மேரி, ஓரியோ பிஸ்கட் பாக்கட்டுகளை அல்லது உருளை வடிவிலான பாட்டில் டப்பா போன்றவைகளை கையில் கொடுத்து அதன் வடிவத்தை கற்றுக்கொள்ளச் செய்யலாம்.



கோளம்

பந்து, வட்டு, எலுமிச்சை, ஆரஞ்சு, தர்பூசணி போன்ற உருண்டை அல்லது கோள வடிவிலான பொருட்களை கொடுத்து உணரச் செய்வதுடன் கோளத்திற்கும் உருளைக்கும் உள்ள வித்தியாசத்தையும் கற்றுக்கொடுக்க வேண்டும்.



எண்களால் எழுதுதல்

குழந்தைகளுக்கு எண்களை கற்றுக்கொடுக்கும்போது அவர்களுக்கு கீழ்க்காணும் முறையில் கற்றுத்தர வேண்டும். ஒற்றை இலக்க எண்களை கற்றுக்கொடுக்கும்போது அவர்களுக்கு எந்த தடுமாற்றமும் இருப்பதில்லை அதே சமயம் இரட்டை இலக்க அல்லது மூன்று இலக்க எண்களை கற்றுக்கொடுக்கும்போது சிறப்பு கவனம் தேவை.

எடுத்துக்காட்டாக

பதினொன்று 11 : இதை ஒன்று ஒன்று - பதினொன்று என்று சொல்லி அவர்களுக்கு அது இரட்டை இலக்கம் என்பதை தெளிவுபடுத்த வேண்டும்.

அதே போன்று மூன்று இலக்க எண்,

முன்னூற்று ஐம்பத்து ஏழு 357 என்ற எண்ணை கற்றுக்கொடுக்கும்போது அது மூன்று இலக்க எண் என்றும் மூன்று ஐந்து ஏழு என்று அமைந்திருக்கிறது என்பதையும் தெளிவுபடுத்த வேண்டும். இதே போல் ஒற்றை இலக்க எண்ணை தவிர மற்ற அனைத்து இலக்க எண்களுக்கும் அந்த எண்ணின் அமைவு எப்படி இருக்கிறது என்பதை குழந்தைகளுக்கு தெளிவுபடுத்த வேண்டும். உதாரணமாக,

- ❖ 468 - நான்கு ஆறு எட்டு - நானூற்றி அறுபத்து எட்டு
- ❖ 597 - ஐந்து ஒன்பது ஏழு - ஐநூற்றி தொன்னூற்று ஏழு
- ❖ 39 - மூன்று ஒன்பது - முப்பத்தொன்பது
- ❖ 76 - ஏழு ஆறு - எழுபத்தாறு

அப்போது குழந்தைகள் எண்களின் இடமதிப்பு பற்றியும் எளிதாக

கற்றுக்கொள்வார்கள்.

இடமதிப்பு

இடமதிப்பு என்பது ஒரு எண் அமைந்திருக்கும் இடத்தை பொருத்து அதன் மதிப்பு இருக்கும் என்பதையும் அது அமைந்திருக்கும் விதத்தையும் தெளிவுபடுத்துகிறது. ஒன்றுகள், பத்துகள், நூறுகள், ஆயிரங்கள் என இடமதிப்புகள் இருக்கிறது. நாம் மூன்று இலக்க எண்கள் வரை கற்றுக்கொடுப்பதால் அவர்கள் இடமதிப்பில் ஒன்றுகள், பத்துகள், நூறுகள் ஆகியவற்றைக் கற்றுக்கொள்ளலாம்.

❖ 468 - நான்கு ஆறு எட்டு - நானூற்றி அறுபத்து எட்டு

இதில் 4 நூறுகளும் 6 பத்துகளும் 8 ஒன்றுகளும் உள்ளன

❖ 597 - ஐந்து ஒன்பது ஏழு - ஐநூற்றி தொன்னூற்று ஏழு

இதில் 5 நூறுகளும் 9 பத்துகளும் 7 ஒன்றுகளும் உள்ளன

❖ 39 - மூன்று ஒன்பது - முப்பத்தொன்பது

இதில் 3 பத்துகளும் 9 ஒன்றுகளும் உள்ளன

❖ 76 - ஏழு ஆறு - எழுபத்தாறு

இதில் 7 பத்துகளும் 6 ஒன்றுகளும் உள்ளன

தங்கள் குழந்தைகளுக்கு கணிதம் கற்றுக்கொடுக்க பயன்படுத்தப்படும் மணிச்சட்டம் (Abacus) நீங்கள் வீட்டில் வாங்கி வைத்திருப்பீர்களாயின் அதை பயன்படுத்தி சிறப்பாக கற்றுக்கொடுக்க முடியும்.

ஏறுவரிசை, இறங்கு வரிசை

குழந்தைகள் எண்களை கற்றுக்கொள்ளும்போது பொதுவாக ஏறுவரிசையிலேயே கற்றுக் கொள்கின்றனர். எனவே அவர்களுக்கு இறங்கு வரிசை என்பதை குறித்து கற்றுத்தர வேண்டும்.

❖ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 என்பது ஏறு வரிசை. இதையே,

❖ 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 என்று எழுதினால் அது இறங்கு வரிசை.

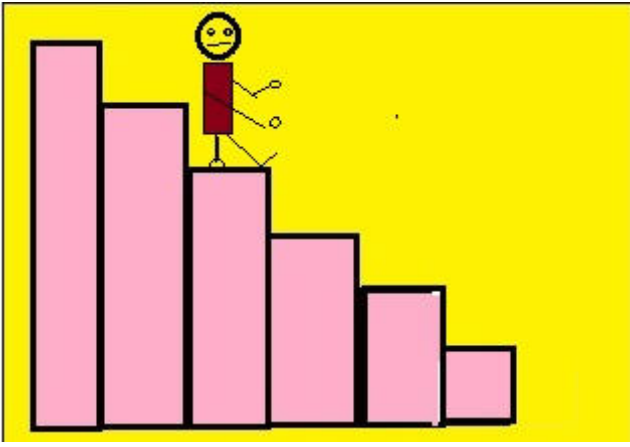
4, 5, 8, 3, 6 ஆகிய எண்கள் கொடுக்கப்பட்டால் இதில் மிகச்சிறிய எண் 3. எனவே முதலாவதாக 3 அதற்கு அடுத்ததாக 4 அதை தொடர்ந்து 5 அதைத் தொடர்ந்து 6 அதற்கடுத்ததாக 8 என்பதை,

❖ 3, 4, 5, 6, 8 என்று அமைக்க அது ஏறுவரிசை ஆகும்.

இதையே பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண் வரை அமைக்க

❖ 8, 6, 5, 4, 3 எனும் விதத்தில் இறங்கு வரிசை அமைக்கலாம்.

உங்கள் குழந்தைகள் படிக்கட்டுகளில் ஏறுவது மற்றும் இறங்குவதை பழக்குவிக்கும் போது எண்களின் ஏறுவரிசை மற்றும் இறங்கு வரிசையை கற்றுக்கொடுப்பதனால் தானாகவே கணிதத்தை கற்றுக்கொள்கிறார்கள். கீழே 6 படிகள் உள்ள ஒரு படிக்கட்டின் படம் காட்டப்பட்டுள்ளது. அதில் கீழிருந்து மேலே ஏறும்போது 1 2 3 4 5 6 என்று எண்ணுவதன் மூலம் எத்தனை படிகள் ஏறினார்கள் என்பதை கற்றுக்கொள்வதுடன் ஏறுவரிசையையும், கீழே இறங்கும் போது 6 5 4 3 2 1 என்று எண்ணுவதன் மூலம் இறங்கு வரிசையையும் கற்றுக்கொள்கிறார்கள்.



வாய்ப்பாடு

குழந்தைகளுக்கு வாய்ப்பாடு மனப்பாடம் செய்ய உதவுங்கள். அதற்கான சில முறைகளை இங்கு காணலாம். அதிலும் 1 முதல் 9 வரை உள்ள வாய்ப்பாடுகள் கட்டாயம் மனப்பாடம் செய்தாக வேண்டும். முதல் நாளில் கற்றுக்கொண்ட வாய்ப்பாட்டை மறுநாளும் நினைவில் கொண்டு வருவதன் மூலம் கற்றுக்கொண்ட வாய்ப்பாடுகள் மறக்காமல் இருக்கும்.

2-ஆம் பெருக்கல் வாய்ப்பாடை மனப்பாடம் செய்க. பெருக்கல் என்பது கூட்டுதலின் சுருக்கமாகும். உதாரணமாக 10 முறை 2-ஐக் கூட்ட 20 கிடைக்கும். ஆனால் பெருக்கல் வாய்ப்பாட்டை புரிந்து மனப்பாடம் செய்யும் போது 10 முறை 2-ஐக் கூட்டுவதற்கு பதிலாக ஒரே வரியில் $10 \times 2 = 20$ என எளிதாக கூறிவிட முடியும்.

$$1 \times 2 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$6 \times 2 = 12$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$9 \times 2 = 18$$

$$10 \times 2 = 20$$

நீளம்

இரு புள்ளிகளுக்கு இடைப்பட்ட தொலைவு நீளம் என வரையறுக்கப்படுகிறது. நீளத்தின் எஸ்.ஐ. அலகு மீட்டர் ஆகும். எஸ்.ஐ. அளவுகள் வரையறுக்கப்படுவதற்கு முன் சாண், முழம், கெஜம், பர்லாங்கு, மைல் போன்ற அலகுகள் வழக்கத்திலிருந்தன.

- ❖ குழந்தைகளைக் கொண்டு அவர்களின் புத்தகத்தின் நீளத்தை எத்தனை சாண் இருக்கிறது என்று அளந்து காட்டுங்கள்.
- ❖ வீட்டில் உள்ள கயிறு எத்தனை முழம் இருக்கிறது என்று அளக்கச் சொல்லுங்கள்.
- ❖ அவர்கள் உபயோகப்படுத்தும் போர்வையின் நீளம் மற்றும் அகலத்தைச் அளக்கச் சொல்லுங்கள்.
- ❖ இதன் மூலம் அவர்கள் நீட்டல் அளவையை அதாவது நீளத்தை அளப்பது குறித்து அறிந்து கொள்ளுவார்கள்.

உலகளாவிய நீட்டல் அளவையான மீட்டர் டேப் இருந்தால் அதை அவர்களிடம் கொடுத்தும் அவர்கள் பயன்படுத்தும் 1 அடி ஸ்கேல், அரை அடி ஸ்கேல் போன்றவற்றை கொடுத்தும் வித்தியாசத்தை அறிந்து கொள்ள உதவுங்கள்.

நிறை

நிறை என்பது ஒரு பொருளின் எடை ஆகும். எஸ்.ஐ அளவீடுகளுக்கு முன் வீசம், படி, மரக்கால் போன்ற கொள்ளளவுகள் பயன்பாட்டில் இருந்தன. ஆனால் அவை பொருளுக்கேற்ப மாறுபடுகிறவைகளாக காணப்பட்டபடியால் கிராம் என்ற எஸ்.ஐ அளவீடு உலகளாவிய அளவில் பயன்பாட்டிற்கு வந்தது.

- ❖ குழந்தைகள் எடையைக் குறித்து அறிந்து கொள்ள அவர்களுடைய புத்தகப்பையை தூக்கச் சொல்லுங்கள். அதே சமயம் மற்றொரு கையில் அவர்களுடைய சாப்பாட்டு பையை தூக்கச்சொல்லுங்கள். எடையின் வித்தியாசத்தை அவர்கள் கற்றுக்கொள்வார்கள். பளு அல்லது பாரம் என்ன என்பதை அறிய உதவும்.
- ❖ எடையை அறிய தராசு போன்ற பொருட்கள் உள்ளன என்பதை சொல்லுங்கள். கூடுமானால் தெரிந்த கடைக்குச் செல்லும்போது தராசை தொட்டு, தூக்கிப் பார்த்து அதை உணர்ந்து கொள்ளச் செய்யுங்கள்.

காலம்

காலத்திற்க்கான அடிப்படை அலகு நொடி ஆகும்.

- ❖ 60 நொடிகள் - 1 வினாடி
- ❖ 60 வினாடிகள் - 1 மணி
- ❖ 24 மணிகள் - 1 நாள்
- ❖ 7 நாட்கள் - 1 வாரம்
- ❖ 30 நாட்கள் - 1 மாதம்
- ❖ 12 மாதங்கள் - 1 வருடம்

காலம் அல்லது நேரத்தை கற்றுக்கொள்ள கைக்கடிகாரத்தை குழந்தையின் காதில் வைத்து நொடி முள் இயங்கும் சத்தத்தை கேட்கச் செய்யுங்கள். அதை நொடி என்று கற்றுக்கொடுங்கள்.

அவர்களுக்கு பாடும் திறன் இருந்தால் பாடச் சொல்லுங்கள். பாடி முடித்தபின் பாடலைப் பாட எவ்வளவு நேரமாயிற்று என்று கேளுங்கள். இப்போது காலம் அல்லது நேரம் ஆகியவற்றை அவர்களால் உணர முடியும்.

சாப்பிட அமரும்போது கடிகாரத்தில் மணியைச் சொல்லுங்கள். சாப்பிட்டு முடித்தபின் மணியை சொல்லி எவ்வளவு நேரம் சாப்பிட்டாய் என்று கேளுங்கள்

இவை எல்லாம் குழந்தைகள் நேரத்தைக் குறித்து அறிந்துகொள்ள உதவும்.

4, 5-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

கடைக்கு நீங்கள் செல்லும்போது உங்கள் குழந்தைகளையும் உடன் அழைத்துச் சென்று வாங்கும் பொருட்களுக்கான கணக்கு பார்க்க சொல்லி பழக்குவதன் மூலம் அவர்கள் கடைக்கு சென்று பொருட்கள் வாங்கும் பழக்கம் மற்றும் அவற்றை கணக்கு பார்க்கும் திறன் ஆகியவற்றை கற்றுக்கொள்கின்றனர்.



6, 7, 8-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

இதே போன்று 8-ஆம் வகுப்பு வரை உள்ள மாணவர்கள் 16-ஆம் வாய்ப்பாடு வரை மனப்பாடம் செய்தல் வேண்டும்.



அறிவியல்

1, 2, 3-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

விலங்குகள்

விலங்குகள் வீட்டு விலங்குகள், காட்டு விலங்குகள் என்று இருவகை உள்ளன. காட்டு விலங்குகளை, அவர்களுக்கு கற்றுத்தருவது கடினமான காரியம்.

வீட்டில் வளர்க்கும் பிராணிகளை தொட்டு உணரச்செய்யலாம். செல்லப் பிராணிகள் உங்கள் வீட்டில் இருந்தால் மட்டும் இதை செய்யலாம் அப்படி இல்லாதபட்சத்தில் உங்களுடைய ஆண்ட்ராய்டு மொபைலில் விலங்குகளின் சப்தம் ஏற்படுத்தும் செயலிகளை பதிவிறக்கம் செய்து அந்த சத்தத்தை கேட்க செய்து விலங்குகளின் பெயர்களை சொல்லித்தாருங்கள்.

அதேபோல விலங்கு பொம்மைகளும் கூட பயன்படுத்தலாம். ஆனால் பொம்மைகளின் அளவு நிஜ அளவு அல்ல என்பதைத் தெளிவு படுத்த வேண்டும்.

உதாரணமாக யானை பொம்மையை கொடுத்தால் யானையின் உருவ அமைப்பு அவர்களுக்கு புரியும். ஆனால் அதன் அளவு மிகப் பெரியது என்பதை தெளிவாக விளக்க வேண்டும். விலங்குகள் எவ்வாறு பயன்படுகின்றன என்பதைக் குறித்த காரியங்களையும் கற்றுத்தரலாம்.



4, 5-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

திட, திரவ, வாயு

பொருட்கள் பொதுவாக 3 தன்மையுடையவையாக இருக்கின்றது.

- ❖ திட
- ❖ திரவ
- ❖ வாயு

திடப் பொருட்கள்

- ❖ திடப்பொருட்கள் திண்மையானவையாக தங்கள் உருவத்தை மாற்றாதவைகளாக காணப்படுகின்றன.
- ❖ நாம் உபயோகப்படுத்தும் பெரும்பாலான பொருட்கள் திடப்பொருட்களாகவே இருக்கின்றன.
- ❖ நமது மொபைல், பேனா, பென்சில், ஸ்டைலஸ், பிரெய்ல் ஸ்லேட், வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள் போன்றவை திடப்பொருட்களே.
- ❖ இவைகளை குழந்தைகளின் கைகளில் கொடுத்து, அவைகளை தொட்டு உணரச்செய்து அவற்றின் பயன்பாடு, கையாளும் தன்மை முதலியவற்றைச் சொல்லிக்கொடுக்கவும்.

திரவப் பொருட்கள்

- ❖ திரவப் பொருட்கள் பொதுவாக அவற்றை வைத்திருக்கும் கலன்களின் உருவத்திற்கு ஏற்ப தங்களின் உருவத்தை மாற்றிக்கொள்கின்றன.
- ❖ தண்ணீர் இதற்கு ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு. பாத்திரத்தில் சிறிது தண்ணீர் எடுத்து தொட்டுப் பார்க்கவும் பின் குழந்தைகளின் கைகளை சேர்த்து வைக்கச் சொல்லி சிறிது தண்ணீரை ஊற்றி கைகளில் பிடிக்க முடிகிறதா என்பதை அறியச் செய்யுங்கள்.
- ❖ நாம் குடிக்கும் குளிப்பானங்கள், பால், தலைக்கு பயன்படுத்தும் எண்ணெய் போன்றவை திரவப் பொருட்களுக்கு சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும்.

வாயுப் பொருட்கள்

- ❖ வாயுப் பொருட்களுக்கு குறிப்பிட்ட வடிவம் இல்லை. அவற்றை பார்க்க முடியாது. ஆனால் உணர முடியும்.
- ❖ நாம் உயிருடன் வாழ நமக்கு சுவாசம் அவசியம்.
- ❖ நாம் சுவாசிக்கும்போது மூச்சை இழுத்து வெளியே விடுகிறோம்.
- ❖ இதில் மூச்சை இழுக்கும்போது காற்றில் உள்ள ஆக்ஸிஜனை உள்ளே எடுத்துக்கொண்டு கார்பன்-டை-ஆக்சைடு வெளியேற்றுகிறது. வாயுப் பொருட்களுக்கு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு காற்று.
- ❖ குழந்தைகளிடம் பலூனைக் கொடுத்து ஊதி அதில் காற்று நிரப்பப்பட்டுள்ளது என்பதை உணரச் செய்யுங்கள்.

6, 7, 8-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

இயற்பியல்

- ❖ இயற்பியல் என்பது மனிதனுடைய கடினமான வேலைகளை இலகுவாக்கும் அறிவு சார் வழிமுறையாகும். இயற்பியலின் அடிப்படைகளான ஆற்றல், விசை, வெப்பம் ஆகிய சிலவற்றைக் குறித்து காணலாம்.
- ❖ நாம் எந்த ஒரு வேலையை செய்வதற்கும் நமது உடலில் இருந்து ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு ஆற்றல் செலவாகிறது.
- ❖ கோடைக்காலங்களில் குழந்தைகளிடம் கை விசிறி கொண்டு காற்று வீசிக்கொள்ளச் சொல்லுங்கள். அதிக நேரம் வீசும்போது கை வலி ஏற்படும். பின்பு வீசுவதை நிறுத்தச் சொல்லி மின் விசிறி இயங்குங்கள் இப்போது இது இலகுவாக இருப்பதை உணரச்செய்யுங்கள். கைகளில் வீசும்போது நம்முடைய ஆற்றலை பயன்படுத்துகிறோம் என்பதையும் மின் விசிறியில் மின் ஆற்றல் பயன்படுகிறது என்பதையும் கூறுங்கள்.
- ❖ வெப்பம் என்பது இயற்பியலில் ஒரு வகை ஆற்றல் ஆகும்.
- ❖ குழந்தைகள் வெப்பம் ஏற்படுவதை உணர்ந்திருப்பார்கள்.
- ❖ சூடான பானங்களை குடிக்கும்போது அல்லது குளிப்பானங்களை குடிக்கும்போது வெப்பத்தை உணர முடியும்.
- ❖ கைகளை ஒன்றோடொன்று வேகமாக தேய்க்கச்சொல்லுங்கள் அதில் வெப்பம் உருவாவதை உணருவார்கள்.
- ❖ உராய்வு ஏற்படும் எந்த இடத்திலும் வெப்பம் உண்டாகும் என்பதை கற்றக்கொடுங்கள்.

வேதியியல்

- ❖ இரசாயனங்கள் மற்றும் அவற்றில் ஏற்படும் வேதி மாற்றங்கள், வேதிவினைகள் இவற்றை ஆராய்சி செய்ய மற்றும் அறிந்து கொள்ள உதவும் அறிவியல் பிரிவே வேதியியல் ஆகும்.
- ❖ நாம் இன்று பயன்படுத்தும் சோப்புகள், வாசனைத் திரவியங்கள் மற்றும் மாத்திரைகள், ஊசிகள் போன்றவைகள் அனைத்தும் வேதியியலின் உதவியினாலேயே நாம் பயன்படுத்துகிறோம்.
- ❖ குழந்தையின் ஒவ்வொரு கைகளிலும் ஒரு ஐஸ் கட்டியை வையுங்கள். ஒன்றின் மேல் சிறிது உப்பைத் தூவுங்கள். இப்போது இரண்டு ஐஸ் கட்டியும் உருகும் வேகத்தை கவனிக்க சொல்லுங்கள் உப்பு இட்ட ஐஸ்கட்டி வேகமாக உருகும்.
- ❖ ஒரு குளிப்பான பாட்டிலில் சிறிதளவு உப்பு போட்டு அதை மூடச்சொல்லுங்கள். அப்போது அதில் நிகழும் வேதிவினை காரணமாக கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு வெளியேறுவதை உணர முடியும்.

உயிரியல்

உயிரியல் என்பது வாழ்க்கை மற்றும் உயிரினங்கள் பற்றிய இயற்கை அறிவியலாகும்.

உங்கள் வீட்டில் சிறிது கொத்தமல்லி விதை அல்லது கடுகு போன்ற சிறு விதைகளை எடுத்து அதை குழந்தைகள் தொட்டு உணர செய்து அது விதை என்பதையும், அதை தண்ணீர் தெளித்து அல்லது ஈரமான துணியில் சுற்றி வைத்து அது முளைத்து செடியாக வளருவதையும் உணரச்செய்யுங்கள்.



சமூக அறிவியல்

1, 2, 3-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

குழந்தைகளுக்கு இந்தியா மற்றும் தமிழ்நாடு மேப் எப்படி இருக்கிறது என்று அறிந்துகொள்வதற்கு மேப் எடுத்து அதின் ஓரங்களை அதாவது எல்லைக்கோட்டில் நூல் ஒட்டி தொட்டு அறிந்து கொள்ள உதவுங்கள்.

4, 5-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

குழந்தைகளுக்கு மாவட்டங்களின் இருப்பிடம் மற்றும் அமைவு எப்படி இருக்கிறது என்று அறிந்து கொள்வதற்கு தமிழ்நாடு மேப் எடுத்து அதின் ஓரங்களை அதாவது எல்லைக்கோட்டில் நூல் ஒட்டி பின் மாவட்டம் வாரியாக பிரித்தறிவதற்காக வெவ்வேறு விதமான பொருட்களை ஒட்டி மாவட்டங்களின் பெயர்களையும் அவற்றின் தலைநகர் அமைந்திருக்கும் இடத்தையும் தொட்டு கண்டுபிடிக்க உதவுங்கள்.

6, 7, 8-ஆம் வகுப்பு குழந்தைகளுக்கு

குழந்தைகளுக்கு மாநிலங்களின் இருப்பிடம் மற்றும் அமைவு எப்படி இருக்கிறது என்று அறிந்து கொள்வதற்கு இந்தியா மேப் எடுத்து அதன் ஓரங்களை அதாவது எல்லைக்கோட்டில் நூல் ஒட்டி பின் மாநிலம் வாரியாக பிரித்தறிவதற்காக வெவ்வேறு விதமான பொருட்களை ஒட்டி மாநிலங்களின் பெயர்களையும் அவற்றின் தலைநகர் அமைந்திருக்கும் இடத்தையும் தொட்டு கண்டுபிடிக்க உதவுங்கள்.

உலகின் தொன்மையான நாகரீகங்கள் அகழாய்வு செய்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. புதையுண்ட நகரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

குழந்தைகளிடம் ஒரு பாத்திரத்தில் சில காய்களையோ அல்லது பழங்களையோ அல்லது காசுகளையோ போட்டு அதை அரிசி அல்லது தானியங்களைக் கொண்டு மூடி பின்பு அரிசியை அல்லது தானியத்தை சிறிது சிறிதாக நீக்கி அதில் இருக்கும் பொருள்களை கண்டுபிடிக்கச் செய்யுங்கள். இது போல பூமியை அகழாய்வு செய்து சிந்து சமவெளி நாகரீகம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது என்பதை விளக்குங்கள்.

யூடியூப்-ல் ராஜாக்களின் வரலாறுகளை போட்டு கேட்க வையுங்கள். அதில் எந்த அளவிற்கு புரிந்துகொண்டார்கள் என்று சோதித்துப் பாருங்கள்.





மேற்கூறிய உத்திகளை பயன்படுத்தி இந்த காலக்கட்டத்தில் குழந்தைகளுக்கு பெற்றோர்களே முதன்மை ஆசிரியர்களாக இருந்து அவர்களின் கல்வி மேம்பாடு அடைய உதவுவது மிக முக்கியமானதாகும். எனவே பெற்றோர்கள் தங்கள் குழந்தைகளின் முன்னேற்றத்திற்காக இந்த காலத்தை உபயோகப்படுத்திக் கொள்ளுமாறு அன்புடன் கேட்டுக்கொள்ளப்படுகின்றனர்.

REFERENCE

1. <https://images.app.goo.gl/z7NJV8a6mc65KKqMA>
2. <https://images.app.goo.gl/qNC726WXNiwkj38h8>
3. https://www.google.com/search?q=animal+toys+for+kids&client=ms-android-xiaomi-rev1&prmd=sivn&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiTo7L5tprqAhVQSX0KHeKND24Q_AUoAnoECAsQAg&biw=393&bih=682&dpr=2.75#imgrc=dsI7fbAw5P0YcM
4. <https://images.app.goo.gl/yepsdG3wgzVA2AGt8>
5. <https://images.app.goo.gl/rS> <https://images.app.goo.gl/AGKVfLj4p6attfRE6> <https://images.app.goo.gl/CVSONjMnbg8hoM6>
6. <https://images.app.goo.gl/AGKVfLj4p6attfRE6>
7. <https://images.app.goo.gl/XgsebzfsyiUkVTeC9>
8. <https://images.app.goo.gl/doqRzJf7KDqXUjsKA>
9. <https://images.app.goo.gl/BYp6kQoupPNP6nhMA>
10. <https://images.app.goo.gl/D3NYkJPQ6z5r2A5F7>
11. <https://images.app.goo.gl/h> <https://images.app.goo.gl/M7hrjMZPxtde9K4U7> <https://images.app.goo.gl/PXjHC6QtC3DJmhZ7>
12. <https://images.app.goo.gl/RRazdMdXET8pJE2P7>
13. <https://images.app.goo.gl/M7hrjMZPxtde9K4U7>
14. <https://images.app.goo.gl/wWQpGNSjs2KDLSSA7>
15. <https://images.app.goo.gl/Yx4ynGVGgUKmvspi8>
16. <https://images.app.goo.gl/ngDPPYwSCRpkH5x2A>
17. <https://images.app.goo.gl/PrLwFLcjUS1ZAQbD9>
18. <https://images.app.goo.gl/PWn7bsNsU7dziLzeA>
19. <https://images.app.goo.gl/qJFpkYjz3WV6KwX5A>
20. <https://images.app.goo.gl/R4HZYwqbTwWrdiBN9>

