

உங்களுக்கு ஏதேனும் கேள்விகள், கருத்துக்கள் அல்லது ஆலோசனைகள் இருந்தால் நீங்கள் தயக்கம் இல்லாமல் எங்களைத் தொடர்பு கொள்ளங்கள்.

ALL INDIA INSTITUTE OF SPEECH AND HEARING

அனைத்திந்திய பேச்சு மற்றும் கேட்புத்திறன் கழகம்

Manasagangothri / ಮಾನಸಕಂಗೋತ್ತರಿ

Mysore / മൈസൂർ - 570 006

தொலைபேசி எண்: 0821-2502000 / 2502100

இணையதளம்: [www.aiishmysore.in](http://www.aiishmysore.in)

മെയ്ഩർഷല്: director@aiishmysore.in

இலவச அழைப்புக்கு: 1800 425 5218

வேலை நாட்கள்: துங்கள்-வெள்ளி (09.00 A.M. - 05.30 P.M.)

(நடுவண் அரசின் விடுமுறை நாட்களைத் தவிர)

Developed by: Prof. Manjula P

Translated by: Mr. Arunraj K & Mrs. Devi N

சுப்தத்தின் (இரைச்சல்) விளைவு, எச்சறிக்கை  
மற்றும் தடுக்கும் முறைகள்



காது கேட்டல் பற்றிய ஆய்வுத்துறை



அனைத்திந்திய பேச்சு மற்றும் கேட்புத்திறன் கழகம்

மாணசகங்கோத்ரி, மைசூர்- 570 006

## அதிக சப்தம் (இரைச்சல்) என்றால் என்ன?

சப்தம் (இரைச்சல்) என்பது ஒரு விதமான மாசுபடுத்தியாகும். மேலும் அது உடல் நலனுக்கு கேடு விளைவிக்கும். அதிக சப்தத்தினால் (இரைச்சலினால்) உடல் நலனுக்கு ஏற்படும் கேடுகளில் சில:

- காதுகளின் சில முக்கிய உறுப்புகளுக்கு ஏற்படுத்தும் சேதம்
- காதினுள் மணி போல் சப்தம் கேட்டல்
- இதயக்கோளாறுகள்
- வேகமாக மூச்சவிடுதல்
- வயிற்றுப்புண் ஏற்படுதல்
- இரத்தக் கொழுப்பு அதிகமாகுதல்
- கருவில் உள்ள குழந்தைகளுக்கு பாதிப்பு ஏற்படுதல்

எரிச்சல், கவனக்குறைவு, வெறுப்பு, முன்கொபம், பணியில் திறமையின்மை, உறங்குவதற்கு சிரமப்படுதல், தீவிர உணர்ச்சிப் பிரச்சினைகள் போன்ற பல விதமான உளவியல் பாதிப்புகளையும் இரைச்சல் ஏற்படுத்துகிறது.

## இரைச்சல் மற்றும் கேட்கும் திறன் இழப்பு:

அளவுக்கு அதிகமாக அல்லது தொடர்ச்சியாக சப்தத்தை (இரைச்சலை) கேட்பது, கேட்கும் திறன் இழப்பிற்க்கு ஒரு முக்கியமான காரணமாகிறது. இந்த இழப்பு படிப்படியாகவே ஏற்படுகிறது. இக்காரணத்தினால் ஒரு காது மட்டும் பாதிப்படைந்திருந்தால், கேட்கும் திறன் சோதனை செய்யாமல் பிரச்சனையக் கண்டுபிடிக்க இயலாது.



நீண்ட நேரத்துக்கு அதிக சப்தத்துடன் இசையைக் கேட்பதும், கேட்கும் திறன் இழப்பிற்கு ஒரு காரணமாகும். ஐபாட், எம்.பி.3 போன்ற இசை கருவிகளை அதிக சப்தத்துடன் வெகுநேரம் ஓய்க்குவதால் கேட்கும் திறனை பாதிப்படையச் செய்கிறது. இசை கருவிக்கருவிகளை காதில் அல்லது தலையில் மாட்டிக் கொள்ளும்

போது ஒலி அளவை குறைவாக வைக்க வேண்டும் என்பதை நினைவில் கொள்ளுங்கள். மூன்று அடிக்கு அப்பால் உள்ள ஒரு மனிதனால், இசையைக் கேட்க முடிகிறதென்றால், அந்த இசையின் ஒலி அளவு உங்கள் கேள்வித்திறனுக்கு ஆபத்தானது என்று அர்த்தம்.

ஒரு நாளில், பல மணி நேரம் இசையை ஒத்திகை பார்ப்பவர்கள் மற்றும் இசைக்கருவிகளை இயக்கும் இசையமைபாளர்கள், கேட்கும் திறன் இழக்கும் ஆபத்தில் இருக்கிறார்கள். அவர்கள் பல மணி நேரம் அதிக சப்தத்துடன் இசையை கேட்கிறார்கள். அவர்களில் பலர், தங்கள் இசைக்கருவிகளை அவர்கள் காதுக்கருகிலேயே வைத்துக்கொள்கிறார்கள். வேறு எந்த ஒரு அதிக சப்தத்தைப் போலவே, இசையும் ஒரு மனிதனின் கேட்கும் திறனுக்கு கேடு விளைவிக்கும். இசையினால் கேட்கும்திறன் இழந்தவர்களுக்கு சுருதியின் வேறுபாட்டை உணர முடியாமை, உயரிய பண்பலைகளில் கேட்கும் உணர்வு குறைதல், மணி போல் காதில் சப்தம் கேட்டல், போன்ற குறைபாடுகள் ஏற்படுகிறது. இசையமைபாளர்கள் மற்றும் அதிகமான சப்தத்தில் இசையை கேட்பவர்கள் சிறப்புச் செவிப் பாதுகாப்புக் கருவிகளை அணிந்து, தங்கள் கேட்கும் திறனை பாதுகாத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

அதிகமான சப்தத்தினால் (இரைச்சல்), மூளைக்கு அனுப்பும் காதுகளின் நுண்ணிய உறுப்புகள் பாதிப்படைகிறது. சப்தத்தினால் (இரைச்சலினால்) ஏற்படும் கேட்கும் திறன் இழப்பு, அதன் சப்த அளவையும், நேரத்தையும் பொறுத்ததாகும்.

அதிகமான சப்தத்தை (இரைச்சலை) நீங்கள் கேட்டதற்குப் பிறகு, கீழ்க்கண்ட அறிகுறிகளைப் பற்றி எச்சரிக்கையாகயிருங்கள்:

- மற்றவர்கள் உங்களிடம் உரக்க பேச வேண்டும்
- இரண்டு அடிக்கு அப்பால் உள்ளவர் சொல்வதை உங்களால் கேட்க முடியாது
- அதிகமான சப்தம் (இரைச்சல்) இருந்த இடத்தை விட்டு நீங்கள் நகர்ந்த பிறகு, உங்களைச் சுற்றிலும் உள்ள பேச்சு தெளிவில்லாமலும், மெதுவாகவும் இருத்தல்
- உங்கள் காதுகளில் தற்காலிக வலி அல்லது ஒலி ஏறுடுதல்
- அதிகமான சப்தம் (இரைச்சல்) இருக்கும்போது பேச்சை புரிந்து கொள்வது கடினமாதல்

## பாதுவாக இரைச்சலை உண்டாக்குபவை:

- போக்குவரத்து சப்தம் (இரைச்சல்)
- இயந்திரங்களின் சப்தம் (இரைச்சல்) /  
தொழிற்சாலையின் சங்கு சப்தம்
- தச்சு வேலை மற்றும் கட்டிட வேலையினால் ஏற்படும் சப்தம்
- மாவரைக்கும் இயந்திரங்களில் உண்டாகும் சப்தம்
- சப்தமான இசை, ராக் இசை அல்லது பல திசைகளில் எழுப்பும் தொடர் இசைக்கருவிகள்
- திருமணக் கூடங்கள் மற்றும் விருந்துகள்
- கண்ணொலி (வீடியோ) அல்லது கணிப்போறி விளையாட்டுகள்/ விளையாட்டு மையங்கள்
- சில திரை அரங்குகள், குடும்ப களிப்பு மையங்கள், நான்கு சக்கர வாகனத்தில் உள்ள பலதிசைகளில் எழுப்பும் தொடர் ஒலிக் கருவிகள், உடல் நலச் சங்கங்கள், மன்றங்கள் மற்றும் கேளிக்கை மையங்கள்
- கலக்கும்/ அரைக்கும் கருவிகள்
- அதிக சப்தம் ஏற்படுத்தும் (இரைச்சலிடும்) பொம்மைகள்



## சப்தத்தின் (இரைச்சல்) கட்டுபாடுகள்:

- அதிகமான சப்தத்தை (இரைச்சலை) மூன்று நிலைகளில் கட்டுப்படுத்தலாம்
- . சப்தம் (இரைச்சல்) உருவாகிய இடத்திலேயே குறைக்கலாம். உதாரணமாக,
  - தொழிற்சாலைக் கருவிகள் உருவாக்கு முறையில் சப்தம் குறைவாக வரும்படி வடிவமைத்து பராமரிக்கலாம்.
  - பட்டாசுகள், பொம்மைகள், கண்ணொலி (வீடியோ) விளையாட்டுக் கருவிகள் போன்றவை வெளியிடும் சப்தம், ஆபத்தை விளைவிக்கும் தன்மையை கட்டுப்படுத்தி உருவாக்க வேண்டும்.
  - இசையின் சப்த அளவை குறைக்கலாம்.

## 2. சப்தம் (இரைச்சல்) செல்லும் பாதையில்:

- தொழிற்சாலைகளிலும், அலுவலகங்களிலும், சப்தம் (இரைச்சல்) கட்டுப்படுத்தும் சுவர்களை புதிய முறையில் எழுப்பலாம்/உருவாக்கலாம்
- வீடுகளில், தரை விரிப்பு, மெத்தைகள், திரைச்சிலைகள் போன்றவற்றை உபயோகிப்பதால் சப்தத்தை (இரைச்சலை) கட்டுப்படுத்தி இயலும்
- மரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் வளர்ப்பதன் மூலம் சப்தத்தால் வரும் விளைவுகளிலிருந்து தவிர்க்கலாம்

## 3. சப்தம் கேட்கிறவர் இடத்தில்:

- சம் பந்தப்பட்டவர்கள், முடிந்தால் அதிகமான சப்தம் (இரைச்சல்) உருவாகிற இடத்திலிருந்து வெளியேறி விடலாம்.
- இல்லையேல், செவிப் பாதுகாப்பு கருவிகளை பயன்படுத்தலாம்

## கேட்கும் திறனை பாதுகாக்க என்ன செய்யலாம்?

கேட்கும் திறன் இழப்பை சமாளிக்க சிறந்த முறை, இழப்பு வராமல் தடுப்பதுதான். சில சமையங்களில் சப்தத்தை (இரைச்சலை) நீக்குவது தவிர்க்கயியலாது. எனினும், எந்த அளவுக்கு முடியுமோ அந்த அளவுக்கு அதன் விளைவுகளைக் குறைக்க நாம் முயற்சிக்கலாம்.

- காது மூடிகள், காது அடைப்பான்கள் போன்ற செவிப் பாதுகாப்புக் கருவிகளை அணியுங்கள். உங்களுக்குப் பொறுத்தமானதை தேர்வு செய்ய உங்கள் செவித் திறன் மருத்துவர் உதவியை நாடலாம். செவித் திறன் பாதுகாப்புக் கருவிகளின் விலை, அவை கிடக்குமிடம் மற்றும் கூடுதல் விபரங்களையும் அவர்களிடம் கேட்டு அறிந்து கொள்ளலாம்.



- உங்கள் தொலைக்காட்சி, ஓலிக்கருவிகள், பல தினசயில் எழுப்பும் தொடர் இசைக்கருவிகள் போன்றவற்றின் ஓலி அளவை குறைத்துக்கொள்ளவும்.



- உங்கள் ஒலிப்பானை அடிக்கடி ஒலிக்காதீர்கள். கேவைப்புமிகும் போது மட்டும் பயன்படுக்குத் தொகைளங்கள்.

- குறிப்பாக அதிகமான சப்தத்தை (இரச்சலை) உண்டாக்கும் பட்டாச்சுகளை தவிர்த்துவிடுங்கள். இரவில் மிகத் தாமதமாக அவற்றை வெடிக்காதிர்கள். திறந்த வெளியில் அவற்றை எரித்துவிடுங்கள்.

உங்களின் கேட்கும் திறனை முறையாக பரிசோதித்துக் கொள்ளுங்கள்



இழந்த செவித் திறனை திரும்ப பெற இயலாதபோது அப்பிரச்சினையை விரைவில் கண்டுபிடிபதன் மூலம், மேலும் சேதம் ரற்படுவதைக் கவிற்கக் முடியும். குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் உங்கள் கீட்கும் திறனை மதிப்பிட்டு சரி செய்துகொள்ளுங்கள். கேட்கும் திறனை இழக்கும் சூழலில் நீங்கள் இருந்தால் உங்கள் காதினை உடனே பரிசோதிக்குக் கொள்வது மிகவும் முக்கியமானதாகும்.