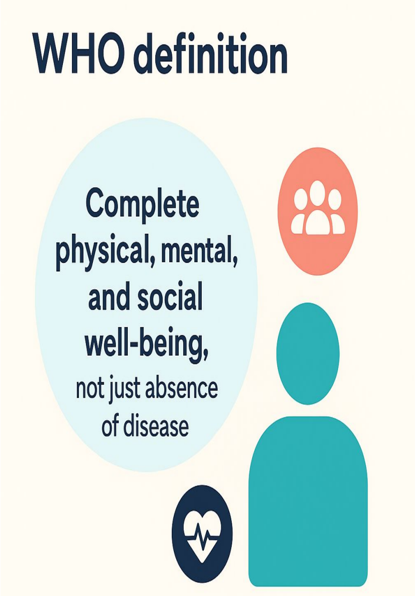
# डिजिटल स्पेस में शारीरिक कुशल क्षेम

डॉ. सरिता चौधरी
सहायक आचार्य, शैक्षिक मनोविज्ञान एवं शिक्षा आधार विभाग, एन.सी.ई.आर.टी, नई दिल्ली

# स्वास्थ्य

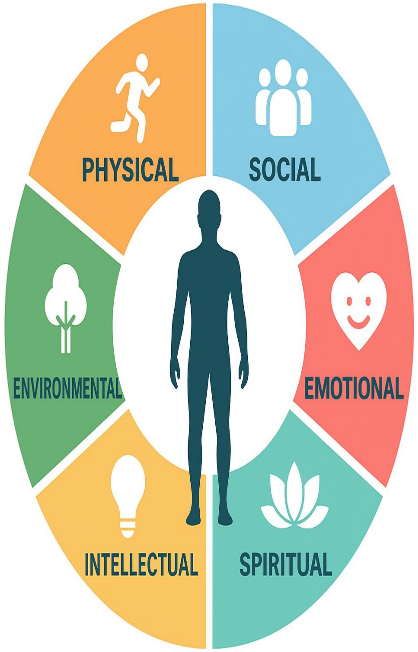
- **डब्ल्यू.एच.ओ. की परिभाषा** : स्वास्थ्य केवल रोग, बीमारी या दुर्बलता  की अनुपस्थिति नहीं है, बल्कि यह पूर्ण शारीरिक, मानसिक और सामाजिक कुशल क्षेम की स्थिति है। स्वास्थ्य एक बहुआयामी अवधारणा है ।

- शारीरिक स्वास्थ्य और कुशलक्षेम के साथ-साथ सामाजिक और मानसिक रूप से भी स्वस्थ होना ।



# समग्र विकास के आयाम

- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 विद्यार्थियों के समग्र विकास पर बल देती है ।
- इसका उद्देश्य विद्यार्थियों की शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, भावनात्मक और नैतिक क्षमताओं का संतुलित रूप से विकास करना है।
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 प्राचीन भारतीय दर्शन *पंचकोश* (मानव विकास के पाँच स्तर), जिसका वर्णन *तैत्तिरीय उपनिषद* में मिलता है, को प्रस्तावित करती है।



# डिजिटल स्पेस क्या है?

❖ डिजिटल स्पेस वह आभासी (वर्चुअल) वातावरण है, जो इंटरनेट और डिजिटल तकनीकों के माध्यम से बनाया जाता है। इसमें लोग आपस में जुड़ सकते हैं, जानकारी साझा कर सकते हैं, सीख सकते हैं, काम कर सकते हैं और कुछ नया बना सकते हैं। इसमें सम्मिलित हैं:

- **ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म और टूल्स**: वेबसाइट, ऐप्स, सोशल मीडिया, ई-लर्निंग प्लेटफ़ॉर्म, डिजिटल कक्षाएँ।
- **संचार माध्यम**: ईमेल, मैसेजिंग ऐप्स, वीडियो कॉल।
- **वर्चुअल समुदाय**: फ़ोरम, ग्रुप्स, ऑनलाइन लर्निंग नेटवर्क।

# साइबरस्पेस

**साइबरस्पेस** का अर्थ है वैश्विक आभासी नेटवर्क, जिसमें सर्वर और डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म आपस में जुड़े होते हैं और जहाँ सारी डिजिटल गतिविधियाँ, सूचनाओं का आदान प्रदान और अंतःक्रियाएँ होती हैं।

# संतुलित दृष्टिकोण : डिजिटलीकरण के लाभ और चुनौतियां

**लाभ :**

- सुगम अंतः क्रियाएँ
- ऑनलाइन खरीदारी
- डिजिटल शिक्षा
- स्वास्थ्य सेवाएँ
- वैश्विक जुड़ाव और विशाल जानकारी तक पहुँच

**चुनौतियां :**

- तकनीकी तनाव और चिंता
- जानकारी का अधिक बोझ और निर्णय थकान
- गोपनीयता की समस्याएँ, ठगी और साइबर अपराध
- ऑनलाइन लत (गेमिंग, जुआ, सोशल मीडिया)
- शारीरिक, मानसिक और सामाजिक स्वास्थ्य पर नकारात्मक असर

# शिक्षा में डिजिटल स्पेस

- शिक्षा में एआई (AI) और आईसीटी (ICT) के उपयोग से बहुत तीव्र गति से परिवर्तन हुए हैं ।
- वर्चुअल क्लासरूम, एडाप्टिव लर्निंग प्लेटफ़ॉर्म और ऑनलाइन मूल्यांकन अब सामान्य हो गए हैं।
- आईसीटी ने शिक्षा में वैश्विक संसाधनों तक पहुँच, सहयोगात्मक अधिगम के अवसर और अधिगम-शिक्षण प्रक्रिया को प्रभावी एवं सुगम बना दिया है।

# अत्यधिक डिजिटल उपयोग के हानिकारक प्रभाव

- टैबलेट, लैपटॉप और स्मार्टफ़ोन के ज़्यादा उपयोग से आँखों पर तनाव पड़ता है ।
- ऑनलाइन कक्षाओं में लंबे समय तक बैठे रहने से शारीरिक गतिविधि कम हो जाती है।
- इससे शरीर में दर्द, सिरदर्द और थकान जैसी समस्याएँ बढ़ने लगती हैं।
- नींद का चक्र बिगड़ जाता है।
- डिजिटलीकरण पर अत्यधिक निर्भरता संवेदी-गतिक अनुभव द्वारा सीखने की प्रक्रिया पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है।

# संतुलित अधिगम

- **स्क्रीन टाइम पर सीमा तय करें:** ऑनलाइन क्लास और पढ़ाई के लिए रोज़ाना का समय तय करें। साथ ही ऑफलाइन पढ़ने, लिखने या हाथों से किए जाने वाले कामों में संतुलन रखें।
- **टेक-फ्री ज़ोन और समय बनाएं:** ऐसा समय या जगह तय करें जहाँ मोबाइल/कंप्यूटर का उपयोग न हो। बच्चों को चित्रकारी, बागवानी या बोर्ड गेम जैसे शौक (रुचि) अपनाने के लिए प्रोत्साहित करें।

# संतुलित अधिगम

- **ऑफ़लाइन अभ्यास को बढ़ावा दें:** डिजिटल पढ़ाई के बाद विद्यार्थियों को कागज़ पर सारांश लिखने, मानसिक मानचित्र बनाने या बोलकर समझाने के लिए कहें। सीखी हुई बातों को याद रखने के लिए  पुस्तकों, फ़्लैशकार्ड और लेखन अभ्यासों का उपयोग करें।
- **सही मुद्रा और ब्रेक का ध्यान रखें:** बैठने की सही स्थिति, स्क्रीन की ऊँचाई और रोशनी का ध्यान रखें।

# संतुलित अधिगम

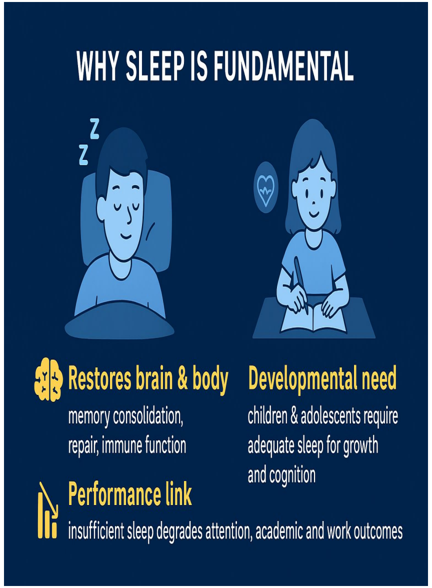
- **डिजिटल और पारंपरिक साधनों का मिश्रण**: स्मार्ट बोर्ड का उपयोग सीमित समय के लिए करें, साथ ही ब्लैकबोर्ड, चर्चाओं और प्रायोगिक गतिविधियों का उपयोग भी करें।
- **निष्क्रिय नहीं, बल्कि इंटरैक्टिव**: वीडियो या स्लाइडशो को सीमित करें, इसके बजाय समूह कार्य, वाद-विवाद और रोल-प्ले को बढ़ावा दें।
- **ऑफ़लाइन असाइनमेंट**: ऑनलाइन प्रदत्त कार्यों को ऑफ़लाइन रिपोर्ट, चार्ट या मॉडल बनाने के साथ जोड़ें।
- **शिक्षक की भूमिका**: शिक्षक ऐसे पाठ तैयार करें जिनमें डिजिटल साधनों का उपयोग सोच-समझकर और समय-सीमा में हो। डिजिटल और ऑफ़लाइन अभ्यास को मिश्रित रूप से अपनाएँ।

# डिजिटल स्पेस शारीरिक स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करता हैं?

- **नींद में बाधा** – नीली रोशनी, देर रात तक और लंबे समय तक उपयोग, नोटिफिकेशन ।
- **आँखों और दृष्टि से जुड़ी दिक्कतें** – लगातार स्क्रीन पर ध्यान, आँखों का सूखना, धुंधला दिखना।
- **हड्डी-मांसपेशियों की समस्या** – गलत बैठने की मुद्रा ।
- **हृदय और चयापचय संबंधी चिंताएँ** – बैठे-बैठे रहना → मोटापा, हाई ब्लड प्रेशर।
- **तंत्रिका तंत्र पर असर** – तनाव, ध्यान में कमी और ज़्यादा लत लगने पर दिमाग़ की संरचना में बदलाव।
- **सुनने की क्षमता में कमी।**

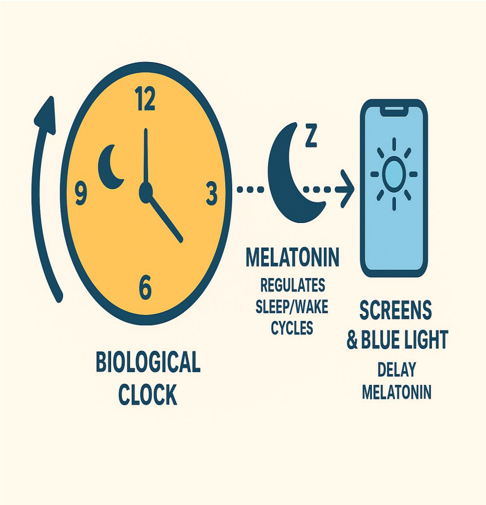
AI-GENERATED IMAGE

# डिजिटल स्पेस का नींद पर प्रभाव




- बच्चों और युवाओं के समग्र विकास के लिए नींद आवश्यक है—नींद की कमी से अधिगम और विकास पर विपरीत असर पड़ता है।
- मस्तिष्क के विकास, ध्यान, रोग-प्रतिरोधक क्षमता और भावनाओं को नियंत्रित करने के लिए नींद बहुत आवश्यक है
- सामान्यतः बच्चों के लिए 8-9 घंटे एवं बड़ों के लिए रोज़ाना 7–8 घंटे सोना आवश्यक माना जाता है।
- नींद शरीर और मस्तिष्क दोनों को आराम और ताज़गी देती है—अच्छी नींद अधिगम, मनोदशा और बीमारियों से बचाव में सीधा असर डालती है।

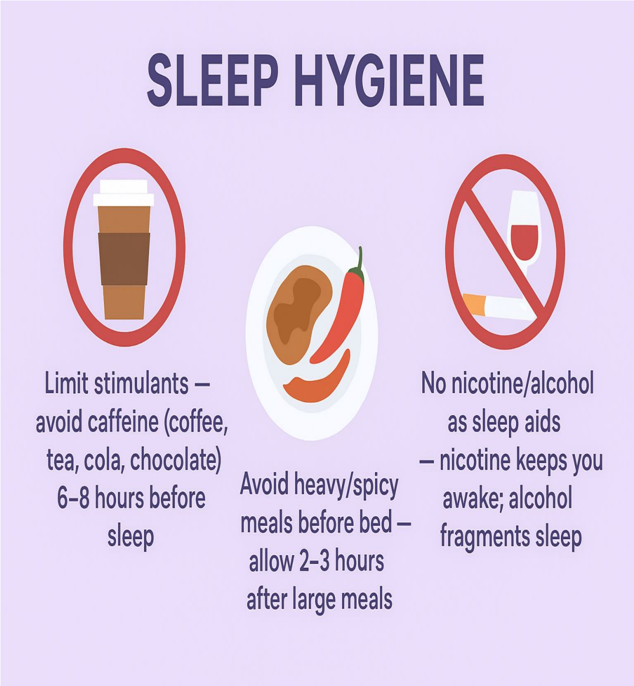
# जैविक घड़ी और मोबाइल /कंप्यूटर स्क्रीन




- **जैविक घड़ी**—मेलाटोनिन हमारे सोने और जागने के चक्र को नियंत्रित करता है।
- **स्क्रीन का प्रभाव- चमकदार सफ़ेद/नीली रोशनी के संपर्क में आने से शरीर में** मेलाटोनिन के उत्पादन में बाधा आ सकती है और इस प्रकार सर्केडियन लय पर प्रभाव पड़ता है ।
- **जेट-लैग (सादृश्य) उदाहरण** —जैसे हम टाइम ज़ोन बदलकर यात्रा करते हैं तो शरीर की आंतरिक घड़ी गड़बड़ा जाती है, वैसे ही देर रात स्क्रीन का उपयोग भी हमारी जैविक घड़ी को बदल देता है।

# नींद से जुड़ी अच्छी आदतें

- सोने और उठने का समय रोज़ाना एक जैसा रखें।
- दिन में झपकी 30 मिनट से ज़्यादा न लें।
- सोने से कम से कम 2 घंटे पहले मोबाइल/टीवी जैसी स्क्रीन न देखें।
- सोने से 2 घंटे पहले नियमित और संतुलित भोजन करें और भारी या मसालेदार खाना न खाएँ।
- कमरा शांत, अंधेरा और ठंडा रखें ताकि नींद अच्छी आए।
- बिस्तर का उपयोग सिर्फ़ सोने के लिए करें।
- कैफ़ीन, शराब और नशे की चीज़ों का उपयोग न करें ।



# अच्छी नींद के लिए शारीरिक अभ्यास

- हर दिन नियमित रूप से व्यायाम करें; सप्ताह में 3 से 4 दिन या उससे ज्यादा, 30-60 मिनट तक मध्यम से तेज़ व्यायाम करना नींद की गुणवत्ता को बेहतर बना सकता है।
- सोने से ठीक पहले बहुत तेज़ व्यायाम करने से बचें।

# डिजिटल डिटॉक्स के लिए योगासन

- **मन और शरीर का संतुलन** – योगाभ्यास के लिए मोबाइल और गैजेट्स से दूर रहना अपने आप से जुड़ने का अवसर देता है।
- **रक्त संचार में सुधार** – स्ट्रेचिंग और योगासन गर्दन, कंधे और पीठ की जकड़न को कम करते हैं, जो लंबे समय तक स्क्रीन देखने से होती है।
- **ऊर्जा और ताजगी बढ़ाता है** – सूर्य नमस्कार जैसे गतिशील योगासन लंबे समय तक बैठने से हुई थकान को दूर कर शरीर में उर्जा का संचार करते हैं।

# ध्यान (मेडिटेशन) की भूमिका

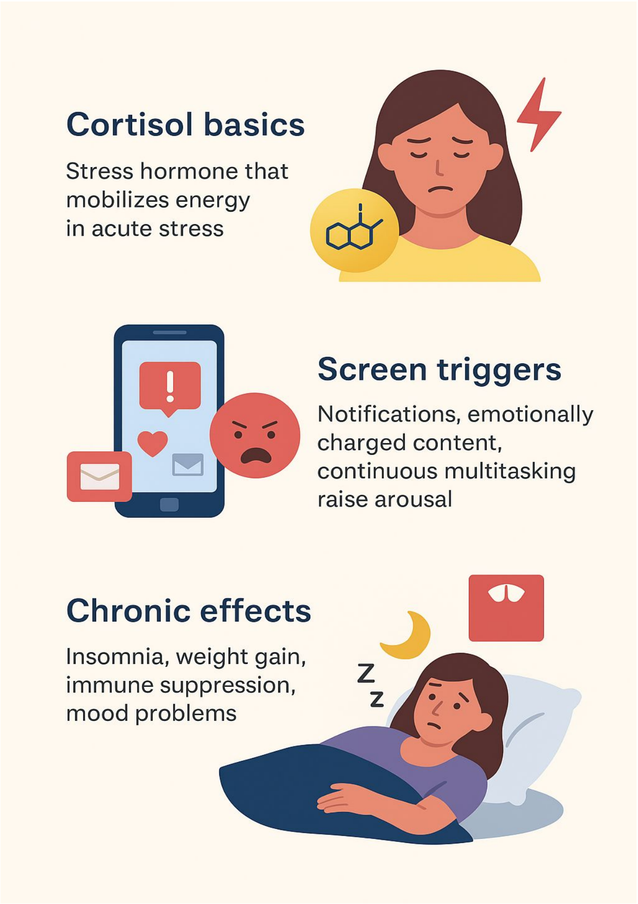
- **मानसिक बोझ कम करता है:** लगातार नोटिफिकेशन और डिजिटल मल्टीटास्किंग से होने वाले तनाव को कम करने में सहायता करता है।
- **ध्यान और एकाग्रता बढ़ाता है:** माइंडफुलनेस मेडिटेशन दिमाग को डिजिटल व्यवधानों से बचना सिखाता है।
- **नींद के लिए लाभकारी :** सोने से पहले ध्यान मन को शांत करके अति-उत्तेजना घटाकर गहरी  नींद में सहायता करता है।

# डिजिटल स्पेस का हृदय प्रणाली पर प्रभाव

- लंबे समय तक लगातार बैठकर काम करने से मोटापा, मेटाबॉलिक सिंड्रोम और एथेरोस्क्लेरोसिस (धमनियों की दीवारों में चर्बी जमना, जिससे रुकावट होती है) का खतरा बढ़ता है।
- डिजिटल उपकरणों (मोबाइल, लैपटॉप आदि) का अधिक उपयोग, खासकर देर रात में, हृदय की धड़कन तेज कर देता है।
- तनाव और नींद की कमी से रक्तचाप बढ़ जाता है।
- लगातार मानसिक तनाव और लंबे समय तक तनावग्रस्त रहने से ब्लड प्रेशर और भी तेज़ हो जाता है, धड़कन अनियमित हो सकती है और हार्ट अटैक का खतरा बढ़ जाता है।

# तनाव, तनाव हार्मोन (कोर्टिसोल) और डिजिटल स्पेस

- **तनाव हार्मोन (कॉर्टिसोल)** थोड़े समय के लिए उपयोगी होता है, लेकिन अगर यह लगातार अधिक बना रहे तो नुकसान करता है।
- **स्क्रीन से जुड़ी वजहें:** दिमाग बार-बार आने वाले नोटिफिकेशन और अलर्ट को तनाव की तरह लेता है।
- **लंबे समय का असर:** लगातार ज्यादा कॉर्टिसोल बने रहने से शरीर की मेटाबॉलिज़्म प्रक्रिया बदल जाती है और मानसिक-शारीरिक सहनशक्ति कम हो जाती है।




AI-GENERATED IMAGE

# हम इसके लिए क्या कर सकते हैं?

- संतुलित आहार लें ज्यादा कैलोरी और कम पोषक तत्व वाले भोजन को सीमित करें।
- आवश्यकता पड़ने पर पैदल चलें या साइकिल चलाएँ।
- टीवी देखने, वीडियो गेम खेलने या कंप्यूटर पर काम करने का समय सीमित रखें।
- शारीरिक गतिविधियों को प्रोत्साहित करें और परिवार के साथ नियमित रूप से शारीरिक गतिविधियों में भाग लें।
- टीवी देखते हुए खाना खाने से बचें।

# डिजिटल स्पेस का दृष्टि पर प्रभाव

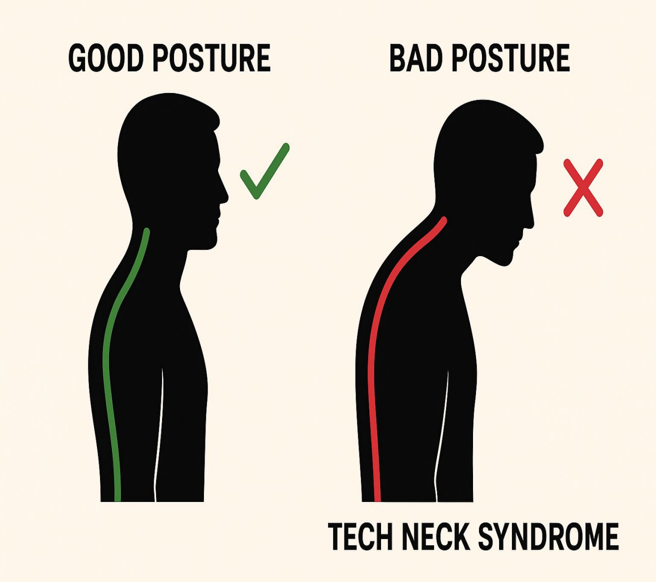
- कंप्यूटर विज़न सिंड्रोम (CVS) या डिजिटल आई स्ट्रेन (DES)
- सिरदर्द
- दृष्टि में कमी या धुंधलापन
- आंखों में सूखापन और जलन

# आँखों की देखभाल : व्यावहारिक  उपाय

AI-GENERATED IMAGE

- **20-20-20 नियम**: हर 20 मिनट बाद, 20 फीट दूर किसी चीज़ को 20 सेकंड तक देखें।
- **पलक झपकाएँ और नमी बनाएँ**: बार-बार पलक झपकाने की आदत डालें, दिन में कम से कम दो बार ठंडे पानी से आँखें धोएँ ।
- **सही दूरी और अक्षरों का आकार**: कंप्यूटर स्क्रीन को हाथ की लंबाई जितनी दूरी पर रखें; मोबाइल पर छोटे अक्षरों को बड़ा करके पढ़ें।
- **रोशनी और चमक पर नियंत्रण**: कमरे की रोशनी और स्क्रीन की रोशनी को बराबर रखें, स्क्रीन से आँखों पर पड़ने वाली चमक को कम करें।

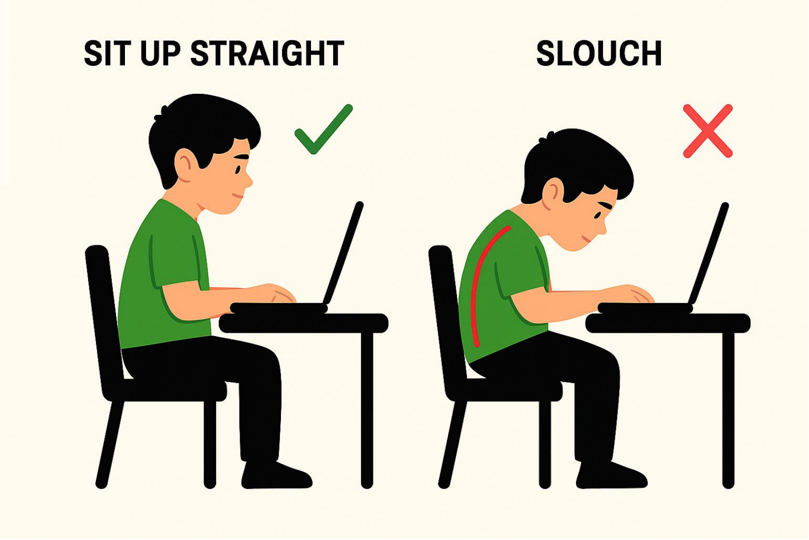
# डिजिटल स्पेस का हड्डियों और मांसपेशियों पर प्रभाव




- गलत तरीके से बैठने की आदतें
- हड्डियों और मांसपेशियों में खिंचाव व दर्द
- कार्पल टनल सिंड्रोम (हाथ और कलाई में सुन्नपन, झनझनाहट और दर्द)
- लगातार नीचे देखने से गर्दन में जकड़न और दर्द (टेक नेक)
- गर्दन का दर्द (सर्वाइकल पेन)

# What to do?

20-8-2 RULE
For prolonged online exposure
SIT
20
MINUTES
STAND
8
MINUTES
WALK
2
MINUTES


SIT UP STRAIGHT
SLOUCH

# सुनने का स्वास्थ्य और सुरक्षित सुनना

- ❖ डिवाइस पर आवाज़ की सीमा तय करें।
- ❖ सुनने का समय सीमित करें।
- ❖ नियमित अंतराल पर ब्रेक लें।
- ❖ ईयरफ़ोन की बजाय ओवर-ईयर हेडफ़ोन का उपयोग करें।
- ❖ समय-समय पर कान की जाँच कराएँ।

# डिजिटल स्पेस का तंत्रिका तंत्र पर प्रभाव

अत्यधिक डिजिटल उपयोग:

- ध्यान का भटकाव और एकाग्रता की कमी
- डिजिटल मल्टीटास्किंग दिमाग की कार्यशील स्मृति पर बोझ डालती है
- समस्या-समाधान और गहराई से अधिगम में रुकावट डालती है
- **लंबे समय तक उपयोग करने का दुष्प्रभाव** : स्मरण शक्ति  और सोचने की क्षमता कम होना, भावनाओं को नियंत्रित करने में कठिनाई और मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ

AI-GENERATED IMAGE

# डिजिटल आहार और सचेत उपयोग

AI-GENERATED IMAGE

**डिजिटल डाइट**: ज़रूरी ऐप्स और नोटिफ़िकेशन ही रखें, बाकी हटा दें।
कम उत्तेजना = कम तनाव और समय की बर्बादी।

**नो-फोन ज़ोन और टाइम तय करें**: जैसे बेडरूम में, परिवार के साथ खाना खाते समय, या घर आने के तुरंत बाद मोबाइल का उपयोग करने से बचें , बच्चो एवं परिवार के सदस्यों के साथ समय बिताएं।

**सचेतन उपयोग**: ऐप खोलने से पहले ठहरें और सोचें क्यों खोल रहे हैं। आदत बदलें – बेवजह स्क्रॉल करने की बजाय सोच-समझकर मोबाइल का उपयोग करें।

Thank you!