

# वृधावस्था से जुडी बीमारियाँ व उनकी देखभाल



राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण  
संस्थान, उत्तर प्रदेश





## अभिस्वीकृति

### मार्गदर्शन

श्री पार्थ सारथी सेन शर्मा, IAS

प्रमुख सचिव,

चिकित्सा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग,

उत्तर प्रदेश सरकार

### निदेशन और नेतृत्व

डॉ. राजागणपति आर., IAS

निदेशक, SIHFW, उत्तर प्रदेश एवं

निदेशक (प्रशासन)

चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवाएं, उत्तर प्रदेश

### SIHFW संपादक बोर्ड:

डॉ. विजय कीर्ति

सहायक प्रोफेसर

डॉ. महेश नाथ सिंह

सहायक प्रोफेसर

डॉ. मनीष सिंह

सहायक प्रोफेसर

मुदस्सर अहमद

सहायक प्रोफेसर

डॉ. दिवाकर यादव

सहायक प्रोफेसर

डॉ. नीलम

अनुसंधान सहायक

## प्रमुख योगदान

लेखक: डॉ. राम मनोहर लोहिया चिकित्सा विज्ञान संस्थान, लखनऊ

डॉ. सुनील दत्त कंडपाल  
प्रोफेसर और HOD  
सामाजिक चिकित्सा

डॉ. बिना सचन  
सह – प्राध्यापक  
सामाजिक चिकित्सा

डॉ. अरविंदकुमार सिंह  
अतिरिक्त प्रोफेसर,  
सामाजिक चिकित्सा

डॉ. विनीता शुक्ला  
सह - प्राध्यापक,  
सामाजिक चिकित्सा

डॉ. शेली महाजन  
प्रोफेसर और HOD  
दंतचिकित्सा

डॉ. मृदु सिंह  
सह – प्राध्यापक  
आंतरिक चिकित्सा

डॉ. हेमंत अग्रवाल  
अतिरिक्त प्रोफेसर,  
श्वसन चिकित्सा

डॉ. नम्रता  
वरिष्ठ निवासी  
श्वसन चिकित्सा

डॉ. मनीषकुमार सिंह  
सह – प्राध्यापक,  
सामाजिक चिकित्सा

डॉ. निखिल गुप्ता  
सह – प्राध्यापक,  
आंतरिक चिकित्सा

डॉ. सुमीत दीक्षित  
सह – प्राध्यापक,  
सामाजिक चिकित्सा

डॉ. नीतू सिंह  
सह – प्राध्यापक,  
प्रोफेसर, प्रसूति विज्ञान और स्त्री रोग विज्ञान

डॉ. संजय कुमार भट्ट  
अतिरिक्त प्रोफेसर,  
सामान्य शल्य चिकित्सा

डॉ. अब्दुल कादिर जिलानी  
सह – प्राध्यापक,  
मन चिकित्सा

डॉ. विकास शर्मा  
सह – प्राध्यापक,  
सर्जिकल ऑनकोलॉजी

डॉ. अतुल जैन  
प्रोफेसर और भ्क्  
फार्माकोलॉजी

डॉ. प्रज्ञा पाठक  
उप प्रधानाचार्य,  
नर्सिंग कॉलेज

डॉ. पीयूष करीवाला  
सह – प्राध्यापक,  
सामाजिक चिकित्सा

श्रीमती पूनम तिवारी  
आहार विशेषज्ञ,  
आहार विज्ञान विभाग

डॉ. अमित कौशिक  
अतिरिक्त प्रोफेसर,  
सामाजिक चिकित्सा

डॉ. रश्मि कुमारी  
सह – प्राध्यापक,  
सामाजिक चिकित्सा

डॉ. अनुराग पाठक  
शिक्षक (स्टेटिस्टिक्स)  
सामाजिक चिकित्सा

## संदेश



**श्री ब्रजेश पाठक**

**माननीय उप मुख्यमंत्री**

**मंत्री, चिकित्सा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार**

वृद्धावस्था संबंधी बीमारी वृद्ध वयस्कों में सामान्य स्वास्थ्य स्थितियों को संदर्भित करती है जो अलग-अलग अंग-आधारित रोग श्रेणियों में फिट नहीं होती हैं और अक्सर इसके बहुघटकीय कारण होते हैं। वृद्ध वयस्कों में संज्ञानात्मक हानि, प्रलाप, असंयम, कुपोषण, गिरना, चाल संबंधी विकार, दबाव अल्सर, नींद संबंधी विकार, संवेदी कमी, थकान और चक्कर आना आम हैं; और उनका जीवन की गुणवत्ता और विकलांगता पर बड़ा प्रभाव पड़ सकता है। वृद्धावस्था सिंड्रोम को वृद्धावस्था मूल्यांकन द्वारा सर्वोत्तम रूप से पहचाना जा सकता है। वृद्धावस्था मूल्यांकन करके वृद्धावस्था संबंधी बीमारी की स्थितियों की पहचान करने से चिकित्सा अधिकारी को इन स्थितियों का प्रबंधन करने और उनकी जटिलताओं को रोकने या विलंबित करने में मदद मिल सकती है।

उत्तर प्रदेश राज्य में, हमें न केवल वृद्ध आबादी की स्वास्थ्य स्थितियों का आकलन करने में बल्कि वृद्ध वयस्कों के विभिन्न कार्यों के उपचार में भी समग्र रूप से काम करना होगा। वृद्धावस्था बीमारी मूल्यांकन और इसकी सेवाओं से राज्य की स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं में सुधार होगा। यह वांछनीय है कि राज्य अपने निवासियों की विशिष्ट चिकित्सा आवश्यकताओं की देखभाल के लिए सतत चिकित्सा शिक्षा (CME) मॉड्यूल विकसित करे।

उपरोक्त तथ्यों को ध्यान में रखते हुए, वृद्धावस्था बीमारी पर CME वृद्ध आबादी को दी जाने वाली देखभाल का न्यूनतम मानक है। वृद्धावस्था देखभाल पर इस मॉड्यूल के माध्यम से, उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य और चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों को बहुत आवश्यक प्रशिक्षण और देखभाल से अवगत कराया जाएगा, जिससे यह सुनिश्चित होगा कि परिणाम यानी वृद्धावस्था बीमारी का उपचार और देखभाल उनके घर पर ही संभव है। यह अच्छा समय है कि चिकित्सा अधिकारी स्वास्थ्य देखभाल परिणामों को बेहतर बनाने के लिए वृद्धावस्था की बीमारी की पहचान, उपचार और देखभाल पर काम करना शुरू करें।

मैं राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, उत्तर प्रदेश की टीम और विषय वस्तु विशेषज्ञों से कामना करता हूँ कि वे उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों के लाभ के लिए CME पर ऐसे मॉड्यूल विकसित करना जारी रखें, जिससे अंततः उनके रोगियों को भी लाभ हो।

(ब्रजेश पाठक)



## संदेश



श्री मयंकेश्वर शरण सिंह

माननीय राज्य मंत्री

चिकित्सा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग उत्तर प्रदेश सरकार

20वीं सदी में मानव दीर्घायु में अभूतपूर्व वृद्धि के परिणामस्वरूप दुनिया भर में जनसंख्या की उम्र बढ़ने की घटना सामने आई है। भारत में पिछले 50 वर्षों में 60 वर्ष से अधिक आयु की जनसंख्या तीन गुना से अधिक हो गई है। वरिष्ठ नागरिकों को प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल के विभिन्न स्तरों पर समर्पित स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएं प्रदान करने और बुजुर्ग लोगों की विभिन्न स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं का समाधान करने के लिए, भारत सरकार ने "बुजुर्गों के स्वास्थ्य देखभाल के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम" (NPHCE) शुरू किया था।

NPHCE के दायरे को ओर मजबूत करने और व्यापक बनाने के लिए और वृद्ध आबादी के लिए निवारक और स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं की एक श्रृंखला स्थापित करने में मदद करने के लिए, उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य और चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों के लिए वृद्धावस्था की बीमारी के उपचार और देखभाल पर सतत चिकित्सा शिक्षा (CME) सही दिशा में सबसे उपयुक्त हस्तक्षेपों में से एक है।

मुझे खुशी है कि राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, उत्तर प्रदेश की टीम, क्षेत्र के विशेषज्ञों के साथ, उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों के लिए इतनी गहन और विस्तृत CME लेकर आई है।

मैं SIHFW की टीम को वृद्धावस्था देखभाल के बुनियादी सिद्धांतों पर इस तरह की CME के माध्यम से एक बेहतर स्वास्थ्य सेवा वितरण प्रणाली में सहायता करने के प्रयासों में सफलता की कामना करता हूँ।

(मयंकेश्वर शरण सिंह)





## अग्रेषित



श्री पार्थ सारथी सेन शर्मा  
प्रमुख सचिव

### चिकित्सा, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग उत्तर प्रदेश सरकार

हमारा देश प्रजनन दर में गिरावट और जीवन प्रत्याशा में वृद्धि के साथ जनसांख्यिकीय परिवर्तन से गुजर रहा है। इसका एक सकारात्मक पक्ष श्रमिक वर्ग में वृद्धि है जिससे निर्भरता अनुपात में कमी आई है। जल्द ही, हमें वृद्धों की संख्या और संबंधित स्वास्थ्य और सामाजिक मुद्दों में तेजी से वृद्धि के साथ एक और चुनौती का सामना करना पड़ेगा, क्योंकि बड़ी आबादी कामकाजी उम्र से बुढ़ापे में चली जाएगी, जिससे बुढ़ापे पर निर्भरता बढ़ जाएगी। बेहतर स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता के कारण यह जनसांख्यिकीय परिवर्तन बढ़ रहा है। बुजुर्गों की भलाई पर ध्यान देने की अत्यधिक आवश्यकता है क्योंकि अल्जाइमर, पार्किंसंस और डिमेंशिया जैसी बीमारियाँ और विकार बढ़ रहे हैं।

इस संदर्भ में, यह उचित है कि हमें इस चुनौती को स्वीकार करने में अपनी तैयारियों के स्तर का पूर्वानुमान लगाने के लिए राज्य में स्वास्थ्य देखभाल हस्तक्षेप पर फिर से विचार करना चाहिए। इस स्पेक्ट्रम के दोनों छोर से बुजुर्गों की जरूरतों को पूरा करने के लिए, एक वृद्धावस्था मूल्यांकन उपकरण की शुरुआत की आवश्यकता है जिसमें अंग समारोह के जैव रासायनिक मार्कर और मानसिक स्वास्थ्य के लिए स्क्रीनिंग शामिल है। वर्तमान में, अधिकांश वृद्धावस्था बाह्यरोगी विभाग (OPD) सेवाएँ तृतीयक देखभाल अस्पतालों में उपलब्ध हैं। इसके अलावा, सरकारी सुविधाएँ जैसे डे केयर सेंटर, वृद्धाश्रम, परामर्श और मनोरंजन सुविधाएँ शहरी आधारित हैं। चूंकि बुजुर्गों का एक बहुत बड़ा प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्रों में रहता है, इसलिए यह जरूरी है कि वृद्धावस्था स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं को प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाओं का हिस्सा बनाया जाए।

इसके बाद वृद्धावस्था देखभाल में चिकित्सा अधिकारियों के विशेष प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है। उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य और चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों के लिए वृद्धावस्था बीमारी पर सतत चिकित्सा शिक्षा (CME) पर यह मॉड्यूल नवीनतम ज्ञान प्रदान करने के इरादे से विकसित किया गया है ताकि चिकित्सा अधिकारी वृद्धावस्था देखभाल और प्रबंधन में तेजी से विकसित हो रही प्रथाओं से अवगत रह सकें।

मैं इस अवसर पर राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान (SIHFW), उत्तर प्रदेश और अन्य विषय विशेषज्ञों को इस तरह का व्यापक मॉड्यूल विकसित करने के लिए बधाई देना चाहता हूँ। मुझे उम्मीद है कि यह CME मॉड्यूल हमारी बुजुर्ग आबादी की देखभाल में मददगार साबित होगा।

(पार्थ सारथी सेन शर्मा)



## संदेश



डॉ. दीपा त्यागी  
महानिदेशक

चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवाएँ उत्तर प्रदेश

भारत में जनसांख्यिकीय परिवर्तन के साथ, 2025 तक बुजुर्गों की आबादी कुल आबादी का 12% तक बढ़ने का अनुमान है। लगातार बढ़ती बुजुर्ग आबादी सामाजिक और वित्तीय चुनौतियों का सामना कर रही है और दीर्घकालिक गैर-संचारी रोगों की ओर उल्लेखनीय बदलाव के कारण स्वास्थ्य प्रणाली पर अत्यधिक दबाव डालती है। बुजुर्ग संचारी और गैर-संचारी रोगों के दोहरे बोझ से पीड़ित हैं, इसके अलावा दृष्टि और श्रवण जैसे विशेष संवेदी कार्यों की हानि और अन्य अपक्षयी रोग भी हैं।

भारत में बुजुर्ग एक विषम आबादी हैं, जिनमें लिंग, स्थान और सामाजिक आर्थिक स्थिति जैसे कई कारकों के आधार पर रुग्णता में भिन्नता है। भारत के कम से कम 65 % बुजुर्ग ग्रामीण इलाकों में रहते हैं और अशिक्षित और आर्थिक रूप से निर्भर हैं। इस प्रकार, इस कमजोर समूह की चिकित्सा समस्याओं का समाधान करने और स्वस्थ उम्र बढ़ने को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य और चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों के लिए वृद्धावस्था की बीमारी पर सतत चिकित्सा शिक्षा (CME) पर इस मॉड्यूल के माध्यम से, राज्य स्वास्थ्य और परिवार कल्याण संस्थान (SIHFW), उत्तर प्रदेश ने एक व्यापक CME विकसित किया है जो विशेष रूप से वृद्ध वयस्कों के लिए उच्च गुणवत्तापूर्ण, रोगी-केंद्रित देखभाल प्रदान करने के लिए समर्पित है।

सार्वजनिक स्वास्थ्य बुनियादी ढांचे के एक मजबूत नेटवर्क के साथ, विशेष शिक्षा और प्रशिक्षण के अवसरों के माध्यम से मानव संसाधन क्षमता के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करने से वृद्धावस्था संबंधी बीमारी पर सतत चिकित्सा शिक्षा (CME) पर इस मॉड्यूल के माध्यम से सहायता मिलेगी और उत्तर प्रदेश में चिकित्सा अधिकारी अपनी स्वास्थ्य सुविधाओं में स्क्रीनिंग, प्रबंधन, रेफरल और उपचार प्रदान करने में सेवाओं के वितरण को बढ़ाने में सक्षम होंगे, जिससे समुदायों को लाभ होगा।

विशेषज्ञता के नैदानिक और तकनीकी क्षेत्र में सुधार के अलावा, यह CME स्वास्थ्य सेवाओं तक बेहतर पहुंच प्रदान करने और रोगी संतुष्टि और जनसंख्या स्वास्थ्य को बढ़ाने में मदद करेगा।

इस मॉड्यूल के विकास के साथ SIHFW ने स्वास्थ्य देखभाल प्रबंधन के सिद्धांत और व्यवहार के बीच वास्तविक संबंध स्थापित किए हैं। मैं टीम SIHFW को शुभकामनाएं देता हूं और आशा करता हूं कि निकट भविष्य में ऐसे कई अनुकूलित CME मॉड्यूल प्रकाशित किए जाएंगे।

(डॉ. दीपा त्यागी)



## संदेश



**डॉ. ब्रिजेश राठौर**  
**महानिदेशक**

### **चिकित्सा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण उत्तर प्रदेश**

वृद्धावस्था देखभाल प्रबंधन बुजुर्गों और शारीरिक और/या मानसिक विकलांगता वाले अन्य लोगों की दीर्घकालिक देखभाल आवश्यकताओं को पूरा करने, उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने और यथासंभव लंबे समय तक उनकी स्वतंत्रता बनाए रखने के लिए देखभाल की योजना बनाने और समन्वय करने की प्रक्रिया है।

उम्र से संबंधित मुद्दों जैसे संवेदी कार्यों की हानि के अलावा वे उच्च रक्तचाप, कोरोनरी हृदय रोग और कैंसर जैसी पुरानी स्थितियों के प्रति भी संवेदनशील होते हैं। सरकार के अनुमान से पता चलता है कि इस वर्ग में मृत्यु दर का एक तिहाई हिस्सा हृदय रोगों के कारण है। इनमें अल्जाइमर जैसी स्थितियाँ भी हैं, जो उनकी दैनिक गतिविधियों को भी सीमित कर देती हैं।

वृद्धावस्था मूल्यांकन एक महत्वपूर्ण उपकरण है क्योंकि यह उन सूचनाओं को उजागर कर सकता है जो बुजुर्गों के उपचार के दौरान की जाने वाली पारंपरिक परीक्षाओं के दौरान नहीं मिल सकती हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि 65 वर्ष और उससे अधिक उम्र के लोगों में अक्सर सह-रुग्णताएं होती हैं जो प्रभावित करती हैं कि उपचार के दुष्प्रभाव उन्हें कैसे प्रभावित कर सकते हैं।

उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य और चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों के लिए वृद्धावस्था बीमारी पर सतत चिकित्सा शिक्षा (CME) पर यह मॉड्यूल वृद्धावस्था मूल्यांकन के लिए एक उत्कृष्ट मार्गदर्शिका है जिसका उद्देश्य समकालीन सर्वोत्तम केस अध्ययन परिदृश्यों के साथ-साथ स्थापित प्रथाओं को सुदृढ़ करना है।

यह मॉड्यूल उन चिकित्सा अधिकारियों के कौशल को बढ़ाएगा जो प्राथमिक स्तर पर प्रभावी वृद्धावस्था चिकित्सा प्रदान करने के साथ-साथ बुजुर्ग आबादी से संबंधित आपातकालीन स्थितियों में CHCs/PHCs पर तैनात हैं।

मुझे यह जानकर विशेष रूप से खुशी हो रही है कि हालांकि उत्तर प्रदेश स्वास्थ्य सेवा पारिस्थितिकी तंत्र में CME अभी भी अपने शुरुआती चरण में हैं, लेकिन इस तरह के विकास निदान, रेफरल सेवाओं, रोगी सुरक्षा, गुणवत्ता देखभाल प्रबंधन और प्रमाणित ज्ञान वितरण के लिए अनुरूप CME बनाने में आगे बढ़ने का मार्ग प्रशस्त करेंगे।

मैं क्षेत्र के विशेषज्ञों के साथ इस अभिसरण मॉड्यूल को विकसित करने के लिए राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, उत्तर प्रदेश के संकायों को बधाई देता हूँ। यह मॉड्यूल सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा वितरण प्रणाली के लिए अन्य प्रासंगिक दिशानिर्देशों और नीतियों पर भी चर्चा करके सार्वजनिक स्वास्थ्य पर समग्र दृष्टिकोण रखने की आवश्यकता को संबोधित करता है।

(डॉ. ब्रिजेश राठौर)



## संदेश



डॉ. शैलेश कुमार श्रीवास्तव  
महानिदेशक (प्रशिक्षण)

चिकित्सा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण उत्तर प्रदेश

देश में जनसांख्यिकीय परिवर्तन हो रहा है। उम्मीद है कि साल 2050 तक देश में बुजुर्गों की संख्या 324 मिलियन तक पहुंच जाएगी। अब हम एक वृद्ध देश हैं और इसके लिए जिम्मेदार कारकों में बेहतर स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के परिणामस्वरूप प्रजनन और मृत्यु दर में कमी शामिल है।

जबकि मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य से लेकर संक्रामक और गैर-संचारी रोगों के नियंत्रण तक सभी पहलुओं पर बहुत अधिक ध्यान केंद्रित किया गया है, भारत में बुजुर्गों की देखभाल को विशेष रूप से स्वास्थ्य देखभाल में चिकित्सा, सामाजिक और आर्थिक चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। भारत में बुजुर्गों के सामने स्वास्थ्य संबंधी चुनौतियाँ संचारी और गैर-संचारी दोनों प्रकार की बीमारियों के इर्द-गिर्द घूमती हैं।

उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य और चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों के लिए वृद्धावस्था की बीमारी पर सतत चिकित्सा शिक्षा (CME) पर इस मॉड्यूल के माध्यम से, राज्य स्वास्थ्य और परिवार कल्याण संस्थान, उत्तर प्रदेश ने विषय विशेषज्ञों की मदद से एक व्यापक, सुसंगत और वृद्धावस्था देखभाल प्रबंधन के लिए अनुसंधान-आधारित अंतर्दृष्टि प्रदान की है।

इस मॉड्यूल को चिकित्सा अधिकारियों और स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञों के लिए डिज़ाइन और लिखा गया है और यह राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य देखभाल प्रथाओं से विचारों और विकासों को ध्यान में रखते हुए, उनकी तुलना करते हुए सरकारी परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखता है।

राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, उत्तर प्रदेश के संकायों और क्षेत्र के विशेषज्ञों की टीम ने उत्तर प्रदेश में प्रांतीय स्वास्थ्य और चिकित्सा सेवाओं में चिकित्सा अधिकारियों के लिए वृद्धावस्था बीमारी पर इस मॉड्यूल को प्रकाशित करके एक सराहनीय काम किया है। मुझे उम्मीद है कि आगामी CME में भाग लेने के लिए आने वाले प्रतिभागी इस पहल का लाभ उठाएंगे और इस उपयोगी मॉड्यूल के साथ अपने क्षेत्र में अधिकतम लाभ उठाएंगे।

(डॉ. शैलेश कुमार श्रीवास्तव)





## अग्रेषित



डॉ. राजागणपति आर.  
निदेशक

### राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान उत्तर प्रदेश

‘जराचिकित्सा’ शब्द 1914 में नैशर द्वारा गढ़ा गया था और यह ग्रीक शब्द ‘गेरा’ और आईट्रोस’ से लिया गया है, जिसका अर्थ क्रमशः बुढ़ापा और उपचार है। स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के साथ-साथ UNO और WHO ने वृद्ध व्यक्तियों की आयु परिभाषा 60 वर्ष और उससे अधिक रखी है। जेरोन्टोलॉजी वह विज्ञान है, जो उम्र बढ़ने की प्रक्रिया का अध्ययन करता है और यह उम्र बढ़ने की प्रक्रिया के दौरान शारीरिक, जैव रासायनिक और मनोवैज्ञानिक परिवर्तनों का वर्णन करता है।

बुढ़ापा एक संवेदनशील चरण है – बुजुर्ग लोगों को चिंता और परेशानी के बिना स्वस्थ जीवन जीने के लिए देखभाल और आराम की आवश्यकता होती है। घर में बुजुर्ग लोगों के व्यवहार में बदलते पैटर्न के बारे में जागरूकता की कमी के कारण उनके परिवार के सदस्य ही उनके साथ दुर्व्यवहार करते हैं। विभिन्न मुद्दे वृद्ध लोगों के जीवन को प्रभावित करते हैं और आगे चलकर प्रमुख शारीरिक और मनोवैज्ञानिक समस्याओं में बदल जाते हैं। बुढ़ापे में बीमारियों के बढ़ते खतरे के साथ-साथ कई अन्य मुद्दे भी हैं जो वृद्ध लोगों के स्वास्थ्य में गिरावट का कारण बनते हैं। बुजुर्ग आबादी की शारीरिक, भावनात्मक, पोषण संबंधी, वित्तीय विभिन्न जटिल आवश्यकताएं होती हैं और परिवार के युवा सदस्यों की इन जरूरतों को समझने में असमर्थता के कारण वे बुजुर्ग व्यक्तियों को बोझ मानने लगते हैं। इस समय, उन्हें देखभाल और ध्यान देने की आवश्यकता है। जब उन्हें उपेक्षित छोड़ दिया जाता है, तो उनमें से अधिकांश अस्वीकृति, उद्देश्यहीनता की जबरदस्त भावनाओं से ग्रस्त हो जाते हैं; उनमें से कुछ तो हिंसक भी हो जाते हैं। इसलिए, वृद्ध लोगों की स्वास्थ्य आवश्यकताओं की पहचान करने के लिए उम्र बढ़ने की प्रक्रिया और उम्र से संबंधित परिवर्तनों को समझना आवश्यक है।

पर्यावरण का मतलब यह भी है कि स्वास्थ्य प्रणाली समुदाय में बुजुर्गों की जरूरतों के प्रति उत्तरदायी होनी चाहिए। स्वास्थ्य प्रणालियों का हिस्सा होने के नाते हमें बुजुर्गों और उनकी स्वास्थ्य आवश्यकताओं के प्रति भी संवेदनशील होने की जरूरत है। वृद्ध रोगियों में स्वास्थ्य संबंधी जोखिम विभिन्न जोखिम कारकों और वृद्ध लोगों में उनके दुष्प्रभावों की पहचान की गई है। स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों पर बुजुर्गों की देखभाल के परिचालन दिशानिर्देशों में तीन मुख्य श्रेणियों के साथ बुजुर्गों की गतिशीलता आधारित वर्गीकरण की परिकल्पना की गई है, अर्थात् गतिशील बुजुर्ग, प्रतिबंधित गतिशील बुजुर्ग (केवल व्यक्तिगत सहायता/उपकरण के साथ गतिशीलता) और बिस्तर पर रहने वाले (कुछ प्रकार की सहायता की आवश्यकता होती है) / किसी भी कारण से घर पर रहने वाले बुजुर्ग और जिन्हें उपशामक देखभाल या जीवन के अंत में देखभाल की आवश्यकता होती है।

राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, उत्तर प्रदेश विशेषज्ञों की मदद से बुजुर्गों की विभिन्न स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं पर ध्यान देने की कोशिश की गई है। इस मॉड्यूल में बुजुर्गों की उपेक्षा की अब तक की समस्या पर ध्यान दिया गया है। वृद्धावस्था संबंधी मुद्दों को समझने के लिए जमीनी स्तर के चिकित्सा अधिकारी को प्रशिक्षित करने का प्रयास किया गया है। मैं इस मॉड्यूल के निर्माण में योगदान देने वाले विशेषज्ञों और इस प्रयास में समन्वय करने वाली SIHFW टीम का आभारी हूँ।

(डॉ. राजागणपति आर.)



## विषयसूची

अध्याय 1	वृद्धावस्था संबंधी बीमारियों का परिचय: उपचार और देखभाल।	1-3
अध्याय 2.	बुजुर्गों का स्वास्थ्य संवर्धन.	4-6
अध्याय 3.	बुजुर्गों में स्वास्थ्य समस्याओं का अवलोकन.	7-9
अध्याय 4.	बुजुर्गों में आंखों से जुड़ी समस्याएं	10-19
अध्याय 5.	बुजुर्ग और वृद्ध रोगियों में मौखिक देखभाल	20-25
अध्याय 6	बुजुर्गों में हृदय संबंधी रोग	26-30
अध्याय 7.	वृद्धावस्था जनसंख्या में फुफ्फुसीय रोग	31-39
अध्याय 8.	गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल ट्रैक्ट विकार	40-46
अध्याय 9.	वृद्धावस्था जनसंख्या में मस्कुलोस्केलेटल समस्या: निवारण को समझना एवं प्रबंध	47-54
अध्याय 10ए.	बुजुर्ग महिलाओं में जननांग संबंधी समस्याएं	55-65
अध्याय 10बी.	बुजुर्ग पुरुषों में जननांग संबंधी समस्याएं	66-68
अध्याय 11	मनोवैज्ञानिक और अपक्षयी तंत्रिका संबंधी रोग	69-75
अध्याय 12.	जराचिकित्सा कैंसर विज्ञान के सिद्धांत	76-82
अध्याय 13	व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन	83-88
अध्याय 14.	बुजुर्गों में स्व-चिकित्सा	89-94
अध्याय 15.	घर पे देखभाल और नर्सिंग कौशल और देखभाल	95-97
अध्याय 16.	जीवन के अंत में देखभाल	98-100
अध्याय 17.	वृद्ध वयस्कों के लिए पोषण: बेहतर उम्र बढ़ने के लिए महत्वपूर्ण	101-103
अध्याय 18.	बुजुर्गों में पोषण संबंधी कमियाँ	104-107
अध्याय 19	बुजुर्गों के लिए सामाजिक सुरक्षा और बुजुर्गों के लिए सेवा वितरण ढांचा	108-113
अध्याय 20	भारत में बुजुर्ग जनसंख्या: भविष्य विवरणिका	114-116
.	ग्रन्थसूची	117-122



# अध्याय 1

वृद्धावस्था संबंधित बीमारियों का परिचय: उपचार और देखभाल

डॉ. सुनील दत्त कंदपाल

“मनुष्य सौ वर्ष तक जीवित रहे, वह शतायु हो और उसकी सभी इंद्रियाँ अंत तक अक्षुण्ण रहें”

– यजुर्वेद

## परिचय

‘जराचिकित्सा’ शब्द 1914 में नैशर द्वारा दिया गया था और यह ग्रीक शब्द ‘गेरा’ और ‘आईट्रोस’ से लिया गया है, जिसका अर्थ क्रमशः बुढ़ापा और उपचार है। स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के साथ-साथ UNO और WHO ने वृद्ध व्यक्तियों की आयु परिभाषा 60 वर्ष और उससे अधिक रखी है और हम इस मॉड्यूल में इस परिभाषा (60 वर्ष और अधिक) का पालन करेंगे।

जेरोन्टोलॉजी वह विज्ञान है, जो उम्र बढ़ने की प्रक्रिया का अध्ययन करता है और यह उम्र बढ़ने की प्रक्रिया के दौरान शारीरिक, जैव रासायनिक और मनोवैज्ञानिक परिवर्तनों का वर्णन करता है। बुढ़ापा स्वास्थ्य देखभाल के बुनियादी ढांचे के लिए अनूठी चुनौतियां पेश करता है और एक व्यापक सामुदायिक स्वास्थ्य प्रतिक्रिया की मांग करता है। ध्यान देने योग्य दो तथ्य हैं: 1. न केवल वृद्ध लोगों की कुल संख्या बढ़ रही है, बल्कि इन परिवर्तनों की गति भी बहुत अधिक है, जिसका अर्थ है कि देशों के पास जनसंख्या संरचना से निपटने के लिए कम समय है, 2. इसका बड़ा अनुपात वृद्धावस्था आबादी में वृद्धि निम्न और मध्यम आय वाले देशों में होने जा रही है, जिनके पास अपनी आबादी को मौजूदा स्वास्थ्य समस्याओं से निपटने के लिए पहले से ही सीमित संसाधन हैं।

भारत “जनसांख्यिकीय परिवर्तन” से गुजर रहा है जिसके परिणामस्वरूप जनसंख्या की संरचना में परिवर्तन हो रहा है। बुजुर्ग व्यक्तियों का अनुपात बढ़ रहा है यानी जब भारत स्वतंत्र हुआ, तो वृद्ध व्यक्तियों (60-0 वर्ष और उससे अधिक आयु) की जनसंख्या 36 करोड़ की कुल जनसंख्या में से 4% से 5% के बीच थी, यानी भारत में वृद्धजन व्यक्ति 1.8 करोड़ थे। 1981 की जनगणना के बाद विभिन्न स्वास्थ्य हस्तक्षेपों के कारण मृत्यु दर में कमी के कारण बुजुर्ग आबादी में वृद्धि तेज हो गई। यह आंकड़ा 2011 में 8.6% था और वर्ष 2021 में 10% हो गया। यह वर्ष 2050 तक 20% तक उच्च प्रतिशत बढ़ने की संभावना है, जब यह अनुमान लगाया गया है कि हमारे देश में 60 वर्ष से अधिक आयु के लगभग 30 करोड़ व्यक्ति होंगे।

बुढ़ापा एक संवेदनशील चरण है— बुजुर्ग लोगों को चिंता और परेशानी के बिना स्वस्थ जीवन जीने के लिए देखभाल और आराम की आवश्यकता होती है। घर पर बुजुर्ग लोगों में बदलते व्यवहार पैटर्न के बारे में जागरूकता की कमी के कारण उनके अपने परिवार के सदस्यों द्वारा उनके साथ दुर्व्यवहार किया जाता है। विभिन्न मुद्दे वृद्ध लोगों के जीवन को प्रभावित करते हैं और आगे चलकर प्रमुख शारीरिक और मनोवैज्ञानिक समस्याओं में उलझ जाते हैं। बुढ़ापे में बीमारियों का खतरा बढ़ने के साथ-साथ कई अन्य समस्याएं भी हैं जो बुजुर्गों के स्वास्थ्य में गिरावट का कारण बनती हैं।

बुजुर्ग आबादी की शारीरिक, भावनात्मक, पोषण संबंधी, वित्तीय विभिन्न जटिल आवश्यकताएं होती हैं और परिवार के युवा सदस्यों की इन जरूरतों को समझने में असमर्थता के कारण वे बुजुर्ग व्यक्तियों को बोझ मानने लगते हैं, संज्ञानात्मक चुनौतियों से पीड़ित बुजुर्गों के व्यक्तित्व में गंभीर परिवर्तन आते हैं। इस समय, उन्हें देखभाल और ध्यान देने की आवश्यकता है। जब उन्हें उपेक्षित छोड़ दिया जाता है, तो उनमें

से अधिकांश अस्वीकृति, उद्देश्यहीनता की भारी भावनाओं से ग्रस्त हो जाते हैं; उनमें से कुछ तो हिंसक भी हो जाते हैं।

इसलिए, वृद्ध लोगों की स्वास्थ्य आवश्यकताओं की पहचान करने के लिए, उम्र बढ़ने की प्रक्रिया और उम्र से संबंधित परिवर्तनों को समझना आवश्यक है।

### **बुढ़ापा क्या है?**

उम्र बढ़ना एक सार्वभौमिक घटना है जिसमें कोशिकाओं की क्रमिक हानि होती है जिससे मानव शरीर में अंग कार्यों में गिरावट आती है। उम्र से संबंधित परिवर्तन पूरे वृद्धजन को प्रभावित करता है और उनके शारीरिक कार्य कम हो जाते हैं यानी बुढ़ापे में कोशिकाएं गुणा करने में सक्षम नहीं होती हैं और क्षतिग्रस्त कोशिकाएं जमा हो जाती हैं।

### **स्वस्थ उम्र बढ़ना:**

स्वस्थ उम्र बढ़ना "कार्यात्मक क्षमता को विकसित करने और बनाए रखने की प्रक्रिया है जो बुढ़ापे में स्वास्थ्य को सक्षम बनाती है"। कार्यात्मक क्षमता उन क्षमताओं के बारे में है जो सभी लोगों को वह बनने और करने में सक्षम बनाती है जिसे वे महत्व देना चाहते हैं।

इसमें एक व्यक्ति की निम्नलिखित क्षमता शामिल है:

- उनकी बुनियादी जरूरतों को पूरा करें।
- सीखना, बढ़ना और निर्णय लेना।
- घूमने-फिरने में सक्षम होना/चलना-फिरना।
- रिश्ते बनाने और बनाए रखने के लिए।
- समाज में योगदान करने के लिए।

किसी व्यक्ति की कार्यात्मक क्षमता उसकी आंतरिक क्षमता और उस वातावरण के बीच परस्पर क्रिया से बनती है जिसमें वह रहता है।

आंतरिक क्षमता का अर्थ उन सभी मानसिक और शारीरिक क्षमताओं से है जिनका उपयोग एक व्यक्ति कर सकता है। यह उनकी चलने, सोचने, देखने, सुनने और याद रखने की क्षमता जितनी ही सरल है। यह क्षमता बीमारियों, चोटों और उम्र से संबंधित परिवर्तनों की उपस्थिति के साथ बदलती रहती है। बुजुर्गों में अक्सर आंतरिक क्षमता कम हो जाती है।

पर्यावरण में **घर, समुदाय और व्यापक समाज** और उनके भीतर के सभी कारक शामिल हैं। कारक हैं पर्यावरण, लोग और उनके रिश्ते, दृष्टिकोण और मूल्य, स्वास्थ्य और सामाजिक नीतियां, वे प्रणालियाँ जो उनका समर्थन करती हैं और वे सेवाएँ जिन्हें वे लागू करते हैं। वृद्ध व्यक्तियों के लिए, ऐसा वातावरण होना महत्वपूर्ण है जहां वे सहज और स्वीकार्य महसूस कर सकें।

ऐसे वातावरण में रहने में सक्षम होना जो किसी व्यक्ति की आंतरिक क्षमता और कार्यात्मक क्षमता का समर्थन और रखरखाव करता है, स्वस्थ उम्र बढ़ने की कुंजी है।

पर्यावरण का मतलब यह भी है कि स्वास्थ्य प्रणाली समुदाय में बुजुर्गों की जरूरतों के प्रति उत्तरदायी होनी चाहिए। स्वास्थ्य प्रणालियों का हिस्सा होने के नाते हमें बुजुर्गों और उनकी स्वास्थ्य आवश्यकताओं के प्रति भी संवेदनशील होने की जरूरत है।

### वृद्ध रोगियों में स्वास्थ्य जोखिम

बुजुर्ग लोगों में विभिन्न जोखिम कारकों और उनके प्रभावों की पहचान की गई है। वे निम्नलिखित सूचीबद्ध हैं:

अनुक्रम नं.	बुजुर्गों में स्वास्थ्य जोखिम	नतीजे
1.	पोषक तत्वों की कमी (पोषण से अधिक या कम)	अस्थि द्रव्यमान में कमी, प्रतिरक्षा शिथिलता
2.	फाइबर और फल की अपर्याप्त खपत	कब्ज
3.	शारीरिक निष्क्रियता और गतिहीन जीवन शैली	कार्यात्मक गिरावट, भूख न लगना
4.	धूम्रपान	मधुमेह, कैंसर, कार्डियोवास्कुलर रोग, फेफड़े के रोग
5.	अत्यधिक शराब का सेवन	चयापचय की दर में कमी, यकृत रोग, कैंसर
6.	दवा की प्रतिक्रिया और पॉलीफार्मसी	शारीरिक कार्यप्रणाली में कमी, गिरना, ऑर्थोस्टेटिक हाइपोटेंशन, प्रलाप, गुर्दे की विफलता, गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल और इंट्राक्रैनील रक्तस्राव
7.	दुर्घटनाएँ और चोटें	संक्रमण, नोसोकोमियल जटिलताओं, शारीरिक कामकाज में कमी आई

### आप बुजुर्गों में जोखिम का आकलन कैसे करते हैं?

SHC – HWC क्षेत्र के सभी बुजुर्गों के लिए समुदाय आधारित मूल्यांकन चेकलिस्ट (CBAC) को पूरा करना आवश्यक है। यह कार्य प्रत्येक गांव के लिए ASHA द्वारा किया जाएगा। धारा 83 बुजुर्गों के लिए विशिष्ट है।

B3: बुजुर्ग-विशिष्ट (60 वर्ष और उससे अधिक)	Y/N		Y/N
क्या आपको खड़े होने या चलने पर अस्थिरता महसूस होती है?		क्या आपको खानपान, कपड़े पहनना, सजना-संवरना, नहाना, घूमना या शौचालय का उपयोग करने जैसी रोजमर्रा की गतिविधियाँ करने के लिए दूसरों की मदद की जरूरत है?	
क्या आप किसी शारीरिक विकलांगता से पीड़ित हैं जो आपके चलने-फिरने में बाधा डालती है?		क्या आप अपने प्रियजनों के नाम या अपने घर का पता भूल जाते हैं?	

यदि CBAC के भाग B3 में किसी भी प्रश्न का उत्तर 'हां' है तो आशा व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन – CPHC की आवश्यकता वाले सभी बुजुर्गों की पहचान करेगी और आगे के मूल्यांकन के लिए MPW (F/M) को संदर्भित करेगी। यदि व्यक्ति उन्मुख है तो बुजुर्गों से प्रतिक्रियाएँ प्राप्त की जाएंगी। अन्यथा, प्रथम देखभाल कर्ता से प्रतिक्रियाएँ ली जाएंगी।

स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों पर बुजुर्गों की देखभाल के परिचालन दिशानिर्देशों में तीन मुख्य श्रेणियों के साथ बुजुर्गों की गतिशीलता-आधारित वर्गीकरण की परिकल्पना की गई है-

1. गतिशील बुजुर्ग
2. सीमित गतिशील बुजुर्ग (केवल व्यक्तिगत सहायता/उपकरण के साथ गतिशीलता) और
3. बिस्तर पर रहने वाले (किसी रूप में सहायता की आवश्यकता)/किसी भी कारण से घर पर रहने वाले बुजुर्ग और जिन्हें आवश्यकता है।

बुजुर्गों में उच्च जोखिम का आकलन गतिशीलता के आधार पर किया जाता है। बिस्तर पर रहने वाले बुजुर्गों, सीमित गतिशील बुजुर्गों और गतिशील बुजुर्गों के क्रम में सेवाओं को प्राथमिकता दी गई। यह विषय "बुजुर्ग लोगों में जोखिम का आकलन" के बारे में व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन के अध्याय में अधिक विस्तार से चर्चा की जाएगी।



## अध्याय 2

# बुजुर्गों का स्वास्थ्य संवर्धन

डॉ. बिना सचन

### परिचय:

बुजुर्गों की वास्तविक जांच और परीक्षण पर बहुत जोर दिया जा रहा है, स्वास्थ्य संवर्धन बुजुर्गों की देखभाल का एक अत्यंत महत्वपूर्ण घटक है। स्वस्थ व्यवहार को बढ़ावा देने का अर्थ बुजुर्ग लोगों और उनके परिवारों को समर्थन देना और प्रेरित करना है, ताकि वे अपनी जीवनशैली में सुधार लाने के लिए आवश्यक बदलाव कर सकें। स्वास्थ्य संवर्धन लोगों को अपने स्वास्थ्य पर नियंत्रण बढ़ाने और सुधार करने में सक्षम बनाने की प्रक्रिया है। ऐसा वातावरण बनाना महत्वपूर्ण है जो बुजुर्गों को उनकी आंतरिक क्षमता बनाए रखने में सहायता करे और जो उनकी स्वास्थ्य आवश्यकताओं के बारे में जागरूक हो।

### 1. स्वास्थ्य संवर्धन क्या है?

विश्व स्वास्थ्य संगठन स्वास्थ्य संवर्धन को "लोगों को नियंत्रण बढ़ाने और उनके स्वास्थ्य में सुधार करने में सक्षम बनाने की प्रक्रिया" के रूप में परिभाषित करता है। स्वास्थ्य संवर्धन का उद्देश्य ऐसे वातावरण और स्थितियाँ बनाना है जो स्वस्थ जीवन का समर्थन करते हैं और बुजुर्गों को उनके स्वास्थ्य और कल्याण में सकारात्मक बदलाव लाने के लिए सशक्त बनाते हैं।

स्वास्थ्य संवर्धन पर केन्द्रित है—

- ✓ बुजुर्गों को स्वस्थ रखना।
- ✓ बीमारियों से बचाव के लिए लोगों को जीवनशैली में बदलाव लाने में मदद करना।
- ✓ बीमारियों से ग्रस्त लोगों में जटिलताओं से बचने के लिए व्यवहार परिवर्तन को प्रेरित करना।

### 2. स्वास्थ्य संवर्धन का महत्व

स्वास्थ्य संवर्धन का उद्देश्य व्यक्तियों और समुदाय के स्वास्थ्य व्यवहार में सुधार लाना है और उनकी सेहत को प्रभावित करने वाले जीवन और कामकाजी परिस्थितियों में सकारात्मक बदलाव लाते हैं।

- ✓ स्वास्थ्य संवर्धन से बुजुर्गों के स्वास्थ्य की स्थिति में सुधार होता है।
- ✓ स्वास्थ्य संवर्धन सभी बुजुर्ग लोगों के जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाता है।
- ✓ रोकथाम पर ध्यान केंद्रित करके, स्वास्थ्य संवर्धन लागत को कम कर देता है (वित्तीय और व्यक्तिगत) जो व्यक्ति और परिवार दोनों चिकित्सा उपचार पर खर्च करेंगे।

### 3. स्वास्थ्य संवर्धन एवं स्वस्थ जीवन शैली

एक स्वस्थ जीवनशैली वह है जो बुजुर्गों के जीवन की गुणवत्ता को बेहतर बनाने में मदद करती है। वृद्ध लोगों के जीवन की गुणवत्ता को उनके शारीरिक और मनोसामाजिक कल्याण और खुशी के संदर्भ में जीवन के साथ व्यक्तिपरक संतुष्टि के रूप में भी परिभाषित किया जा सकता है।

यह वजन, रक्त शर्करा, रक्तचाप और रक्त कोलेस्ट्रॉल जैसे महत्वपूर्ण स्वास्थ्य संकेतकों में सुधार करता है। स्वस्थ जीवन में स्वस्थ भोजन, शारीरिक गतिविधियाँ, अच्छी व्यक्तिगत स्वच्छता, वजन प्रबंधन तनाव प्रबंधन शामिल हैं। तम्बाकू, नशीली दवाओं और शराब के हानिकारक उपयोग से बचना।

स्वस्थ जीवनशैली का संबंध है:

- ✓ स्वास्थ्य जागरूकता
- ✓ अच्छा पोषण
- ✓ पर्याप्त नींद का पैटर्न
- ✓ शारीरिक फिटनेस और नियमित व्यायाम
- ✓ व्यसन का अभाव
- ✓ अच्छी व्यक्तिगत स्वच्छता
- ✓ सकारात्मक सामाजिक संचार

इस प्रकार स्वास्थ्य संवर्धन का अर्थ स्वस्थ भोजन खाना, अस्वास्थ्यकर भोजन से बचना और सकारात्मक सामाजिक, पर्यावरण और व्यावसायिक परिस्थितियाँ सुनिश्चित करना है ताकि, जहाँ कोई रहता है और काम करता है, वह बुजुर्गों के स्वास्थ्य और कल्याण में एक प्रमुख भूमिका निभाता है। हालाँकि, बुजुर्ग लोगों को स्वास्थ्य संवर्धन के बारे में सलाह देते समय, आपको उनकी वर्तमान जीवनशैली को समझना चाहिए और उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं के प्रति संवेदनशील होना चाहिए।

**उदाहरण के लिए:** उन लोगों को महंगे आहार विकल्पों की सिफारिश करना जो दिन में एक बार भी पूरा भोजन नहीं कर सकते, गरीब लोगों के जीवन की वास्तविकताओं के प्रति असंवेदनशील होना है। हालाँकि, लोगों को स्थानीय रूप से उपलब्ध पारंपरिक खाद्य पदार्थ का उपभोग करने के लिए प्रोत्साहित करने से उच्च लागत लगाए बिना उनकी पोषण संबंधी जरूरतें पूरी हो सकेगी।

### लक्ष्य जनसंख्या

बुजुर्ग व्यक्ति

स्वस्थ आदतों को बढ़ावा देना सुनिश्चित करता है:

- ❖ जीवन की बेहतर गुणवत्ता
- ❖ बेहतर उत्तरजीविता
- ❖ बीमारियों के इलाज की लागत में कमी

4. स्वास्थ्य संवर्धन में व्यवहार परिवर्तन सिद्धांतों और मॉडलों को लागू करना

स्वास्थ्य व्यवहार मॉडल और सिद्धांत स्वाभाविक रूप से स्वास्थ्य व्यवहार माप से जुड़े हुए हैं क्योंकि वे बताते हैं कि उन्हें क्या आकलन करना है।

- स्वास्थ्य धारणा मॉडल
- परिवर्तन मॉडल के चरण
- सामाजिक संज्ञानात्मक सिद्धांत
- सामुदायिक संगठन मॉडल

### स्वास्थ्य धारणा मॉडल (HBM)–

स्वास्थ्य धारणा मॉडल का मानना है कि लोगों में बीमारी को रोकने के लिए कार्रवाई करने की अधिक संभावना होती है जब वे स्वयं बीमारी को पकड़ सकते हैं, बीमारी के गंभीर परिणाम हो सकते हैं, निवारक प्रभावी ढंग से बीमारी को रोक देगा, और स्थिति के खतरों को कम करने के लाभ कार्रवाई करने से होने वाले नुकसान स्पष्ट रूप से अधिक हैं। मध्यस्थ चर से प्रभावित, ये चार कारक रोग के ज्ञात खतरों और

परिणामों की अपेक्षाओं को प्रभावित करते हैं। इसलिए, वे अप्रत्यक्ष रूप से निवारक स्वास्थ्य व्यवहार प्रदर्शित करने की संभावना रखते हैं। स्वास्थ्य धारणा मॉडल स्वास्थ्य स्क्रीनिंग का उपयोग रोग, रोग भूमिका और सुरक्षात्मक व्यवहार में किया जाता है। यह मॉडल अपने विकास के बाद से कई लोगों के अधीन रहा है।

### परिवर्तन मॉडल के चरण—

स्वस्थ व्यवहार अपनाने या अस्वस्थ व्यवहार को दूर करने में, बुजुर्ग लोग बदलाव के लिए अपनी तत्परता के 5 स्तरों से आगे बढ़ते हैं:

#### 1. पूर्व चिंतन—

*व्यक्ति का व्यवहार परिवर्तन करने का कोई इरादा नहीं है।*

*रणनीतियाँ: परिवर्तन की आवश्यकता के बारे में जागरूकता बढ़ाना; जोखिमों और लाभों के बारे में जानकारी को निजीकृत करना।*

#### 2. चिंतन —

*व्यक्ति व्यवहार में परिवर्तन करने पर विचार कर रहा है (या सोच रहा है), लेकिन उसने कार्रवाई करने की प्रतिबद्धता नहीं जताई है।*

*रणनीतियाँ: व्यक्ति को प्रेरित करें व्यक्ति को विशिष्ट कार्ययोजना बनाने के लिए प्रोत्साहित करें।*

#### 3. तैयारी (निर्धारण)—

*व्यक्ति अगले 30 दिनों के भीतर कार्रवाई करने का इरादा रखता है और उसने कुछ प्रारंभिक व्यवहारिक कदम उठाए हैं।*

*रणनीतियाँ: व्यक्ति को विशिष्ट, मापने योग्य कार्य योजनाओं को विकसित करने और लागू करने में मदद करना; क्रमिक लक्ष्य स्थापित करने में सहायता करें।*

#### 4. क्रिया—

*व्यक्ति ने 6 महीने से कम समय में अपना व्यवहार बदल लिया है।*

*रणनीतियाँ: व्यक्ति को प्रतिक्रिया, सामाजिक समर्थन और सुदृढीकरण प्रदान करें; समस्या समाधान में सहायता करें।*

#### 5. देखभाल—

*6 महीने से अधिक समय से व्यक्ति का व्यवहार बदल गया है।*

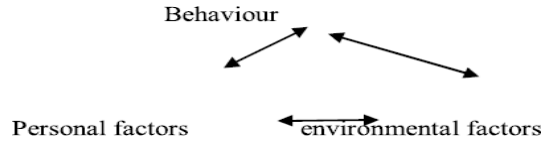
*रणनीतियाँ: सामना करने में सहायता करना, याद दिलाना, पुनरावृत्ति से बचना।*

#### 6. समाप्ति—

*इस चरण में, लोगों को अपने अस्वास्थ्यकर व्यवहार पर लौटने की कोई इच्छा नहीं होती है और उन्हें यकीन है कि वे दोबारा ऐसा नहीं करेंगे।*

### सामाजिक संज्ञानात्मक सिद्धांत (SCT)

लोग अपने स्वयं के अनुभवों से और दूसरों के कार्यों और लाभों को देखकर सीखते हैं।



### सामुदायिक संगठन मॉडल

सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता समुदाय को स्वास्थ्य और सामाजिक समस्याओं की पहचान करने और इन समस्याओं को जोड़ने के लिए योजनाएँ विकसित करने में मदद करते हैं। सक्रिय सामुदायिक भागीदारी आवश्यक है।

सामुदायिक आयोजन के तीन प्रकार:

1. सामाजिक नियोजन समस्या समाधान पर जोर देता है और आमतौर पर विशेषज्ञ चिकित्सकों पर बहुत अधिक निर्भर करता है।
2. सामाजिक क्रिया का लक्ष्य समुदाय की समस्याओं को हल करने और परिवर्तन प्राप्त करने की क्षमता को बढ़ाना है। लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए आम तौर पर नीति और अन्य महत्वपूर्ण परिवर्तन शामिल होते हैं जिन्हें समुदाय महत्वपूर्ण मानता है।
3. समूह की पहचान और सामंजस्य विकसित करने का स्थानीयता विकास लक्ष्य; सहमति और क्षमता निर्माण पर ध्यान केंद्रित करता है।

सामुदायिक आयोजन में मीडिया वकालत एक सामान्य रणनीति है – अर्थात्, रणनीतिक रूप से जन मीडिया का उपयोग सार्वजनिक नीतियों को आगे बढ़ाने के लिए करना।

व्यवहार परिवर्तन की इस रणनीति के माध्यम से समुदाय के सदस्यों में छब्वे के बारे में जागरूकता पैदा करने और स्वस्थ जीवन शैली की आदतों को बढ़ावा देने का प्रयास किया जाएगा।

—ये हस्तक्षेप परिधीय स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं और NGOs के माध्यम से किए जाएंगे।

इन पांच मुख्य संदेशों पर जोर दिया जाएगा:

- स्वस्थ खाद्य पदार्थों का सेवन बढ़ाना।
- खेल, व्यायाम आदि के माध्यम से शारीरिक गतिविधि में वृद्धि।
- तम्बाकू और शराब से परहेज
- तनाव प्रबंधन
- कैंसर के चेतावनी संकेत

## अध्याय 3

### बुजुर्गों में स्वास्थ्य समस्याओं का अवलोकन

डॉ अरविन्द कुमार सिंह

#### उम्र बढ़ने का जीवविज्ञान:

उम्र बढ़ना कई कारकों से प्रभावित एक जटिल प्रक्रिया है, और यह समय के साथ आणविक और कोशीय क्षति के प्रगतिशील संचय से उत्पन्न होती है। इसमें कई प्रकार की घटनाएं शामिल हैं, जैसे आनुवंशिक उत्परिवर्तन, कोशिकाओं की निष्क्रियता, और किसी व्यक्ति के जीवनकाल में कोशिकाओं और ऊतकों द्वारा अनुभव किया जाने वाला घिसाव। यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि इन प्रक्रियाओं का प्रभाव एक समान नहीं है और एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति पर पर्याप्त परिवर्तनशीलता प्रदर्शित करता है। एक सीधे रैखिक प्रक्षेप पथ का अनुसरण करने के बजाय, इन संचयी क्षतियों के प्रभाव प्रत्येक व्यक्ति में विशिष्ट रूप से प्रकट होते हैं। फिर भी, क्षति का यह क्रमिक संचय शारीरिक और मानसिक दोनों क्षमताओं में स्पष्ट गिरावट के रूप में परिणत होता है। परिणामस्वरूप, व्यक्ति विभिन्न बीमारियों के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाते हैं और अंततः मृत्यु का कारण बनते हैं।

#### आयु के विभिन्न प्रकार:

कालानुक्रमिक आयु: यह मैट्रिक मुख्य रूप से किसी व्यक्ति के जन्म के बाद से समय बीतने पर आधारित है। यह विभिन्न कानूनी और वित्तीय उद्देश्यों के लिए एक मौलिक उपाय के रूप में कार्य करता है। हालाँकि, जब स्वास्थ्य की बात आती है, तो इसका महत्व सीमित है। कार्यात्मक गिरावट केवल कालानुक्रमिक आयु में संख्यात्मक वृद्धि से निर्धारित नहीं होती है। इसके बजाय, यह काफी हद तक स्वास्थ्य समस्याओं के विकसित होने की संभावना और उन्हें प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने की व्यक्ति की क्षमता से प्रभावित होता है।

जैविक आयु: जैविक आयु से तात्पर्य उन जैविक परिवर्तनों से है जो व्यक्ति की उम्र बढ़ने के साथ शरीर में होते हैं। यह एक अत्यधिक परिवर्तनशील माप है, जो हर किसी के लिए अद्वितीय है, और आनुवंशिकी, जीवनशैली विकल्प, आदतों और बीमारियों के सूक्ष्म प्रभाव जैसे कारकों पर निर्भर करता है। जैविक आयु किसी व्यक्ति की वास्तविक शारीरिक स्थिति को दर्शाती है, भले ही उनकी कालानुक्रमिक आयु कुछ भी हो।

मनोवैज्ञानिक उम्र: यह मैट्रिक किसी व्यक्ति की उम्र के बारे में मनोवैज्ञानिक धारणा पर आधारित है। यह मापता है कि कोई व्यक्ति अपनी कालानुक्रमिक आयु के सापेक्ष कैसा महसूस करता है और कैसा व्यवहार करता है। उदाहरण के लिए, उच्च कालानुक्रमिक आयु वाला व्यक्ति काम, भविष्य की योजना और विभिन्न गतिविधियों में सक्रिय भागीदारी के लिए अधिक उत्साह प्रदर्शित कर सकता है, जो प्रभावी रूप से उन्हें उनकी संख्यात्मक आयु से मनोवैज्ञानिक रूप से छोटा बनाता है। यह अवधारणा किसी के समय आयु-संबंधित अनुभव का आकलन करने में मानसिक और भावनात्मक कल्याण के महत्व पर जोर देती है।

## सामान्य उम्र बढ़ना क्या है?

शरीर के भीतर की वे प्रक्रियाएँ जो किसी शुरुआती बीमारी के परिणाम के बजाय पूरी तरह से प्राकृतिक उम्र बढ़ने की प्रक्रिया के कारण बदलती हैं, उन्हें आम तौर पर 'स्पष्ट उम्र बढ़ना' 'सामान्य बुढ़ापा, या चिकित्सकीय भाषा में 'बुढ़ापा' कहा जाता है। ये शारीरिक परिवर्तन प्रत्याशित और अपरिहार्य दोनों हैं, जो लगभग सभी बुजुर्ग व्यक्तियों को प्रभावित करते हैं। फिर भी, इन परिवर्तनों के प्रति प्रत्येक व्यक्ति की प्रतिक्रिया अलग होती है, जिसके परिणामस्वरूप उम्र से संबंधित इन बदलावों की शुरुआत और प्रगति में भिन्नता होती है। उदाहरण के लिए, एक व्यक्ति जो सावधानीपूर्वक मौखिक स्वच्छता का अमल करता है, उसे उम्र बढ़ने के साथ दांतों के गिरने का जोखिम कम हो सकता है। महत्वपूर्ण रूप से, सामान्य उम्र बढ़ने से जुड़ी इन घटनाओं को उम्र से संबंधित मनोभ्रंश और अल्जाइमर रोग जैसी रोग संबंधी स्थितियों से अलग करना महत्वपूर्ण है, जो दोनों ही स्मृति हानि के रूप में प्रकट हो सकते हैं। हालाँकि वे कुछ नैदानिक विशेषताएं साझा कर सकते हैं, ये स्थितियाँ विशिष्ट विशेषताओं को प्रदर्शित करती हैं और उनकी शुरुआत और प्रगति में काफी परिवर्तनशीलता प्रदर्शित करती हैं।

टेबल 1 सामान्य आयु-संबंधित स्थितियों और उनके नैदानिक परिणामों का एक संक्षिप्त अवलोकन प्रदान करता है (एक व्यापक सूची इस पुस्तक के दायरे से परे है)। व्यक्तिगत प्रणालियों से जुड़ी बीमारियों को बाद के अध्यायों में शामिल किया गया है।

## टेबल 1 : उम्र बढ़ने से जुड़ी घटनाएं और उनके परिणाम

संगठन तंत्र	सामान्य उम्र बढ़ने से जुड़ी घटना	नैदानिक परिणाम
हृदय प्रणाली	हृदय गति परिवर्तनशीलता को कम करता है। महाधमनी का फैलाव। मोटा और कैल्सीफाइड वाल्व। वाहिकाओं की लोच कम हो जाती है। हृदय की प्रणाली आचरण में अपक्षयी परिवर्तन।	व्यायाम सहनशीलता में कमी। विस्तृत नाड़ी दबाव। छद्म उच्च रक्तचाप (स्विगमोमैनोमीटर का उपयोग करके इंटर-धमनी और अप्रत्यक्ष रूप से बीपी में अंतर मापा जाता है) और पोस्टुरल हाइपोटेंशन के खतरे में वृद्धि होती है। हृदय की धड़कन में असंगतता।
श्वसन प्रणाली	फेफड़ों की लोच कम होना। छाती की दीवार की कठोरता में वृद्धि। खांसी और सिलिअरी प्रतिक्रिया में कमी।	फुफुसीय कार्यों में कमी। अवशिष्ट मात्रा में वृद्धि। धमनी ऑक्सीजन संतृप्ति कम होना। संक्रमण का खतरा बढ़ जाता है।
जठरांत्र प्रणाली	लार और एंजाइमेटिक स्राव में कमी। चबाने और निगलनेकी मांसपेशियां कमजोर हो गईं। गैस्ट्रिक का आकार कम हो जाता है और निचला भाग कमजोर हो जाता है। आंतों की गतिशीलता में कमी।	पाचन में बदलाव। सीमित बड़े भोजन के बजाय बार-बार छोटे भोजन को प्राथमिकता। अपच, पेट फूलना और कब्ज।
हाड पिंजर प्रणाली	सरकोपेनिया (मांसपेशियों का नुकसान; गैर-सक्रिय बुजुर्गों में कंकाल की मांसपेशियों का 80% तक नुकसान) और ऑस्टियोपेनिया (हड्डी के द्रव्यमान का नुकसान)। शरीर में वसा में वृद्धि और ऊंचाई और वजन में कमी। तन्ध शक्ति और शरीर आंदोलनों में कमी। उपास्थि क्षति।	ऑस्टियोपोरोसिस। ऑस्टियोआर्थराइटिस। फ्रैक्चर और गिरने का खतरा बढ़ जाता है कामकाज में कमी आ जाती है।

जेनिटोरिनरी और प्रजनन प्रणाली	सेक्स हार्मोन की मात्रा एवं संरचना में परिवर्तन। बढ़ा हुआ प्रोस्टेट। मूत्र पथ और त्वचा में संरचनात्मक परिवर्तन। कामेच्छा में कमी। वृक्क परफ्यूजन, GFR और ट्यूबलर फंक्शन में कमी। पेट और पेरीनियल मांसपेशियों में कमी।	मुत्रीय अनस्यम। बार बार UTI होना। बिगड़ा हुआ द्रव संतुलन। यूरिया और क्रिएटिन का स्तर बढ़ा हुआ।
तंत्रिका तंत्र	मस्तिष्क द्रव्यमान में कमी (कॉर्टिकल न्यूरोन्स की चयनात्मक हानि)। बिगड़ा हुआ आसन संबंधी प्रतिवर्त। प्रतिक्रिया समय में वृद्धि। कम नींद और नींद की विलंबता में वृद्धि।	प्रलाप। गिरने का खतरा बढ़ गया। स्थिति और कंपन की अनुभूति में कमी।
संवेदक अंग	आंखों की चमक में वृद्धि, सूखी आंखें, रात में दृष्टि खराब होना। उच्च आवृत्ति श्रवण की हानि। स्वाद कलिकाओं का शोष।	प्रेस्बायोपिया। बहरापन।
मुंह	स्वाद कलिकाओं का शोष। दांतों का गिरना।	स्वाद के लिए सीमा में कमीए विशेषकर खट्टा मीठा। कठिन चबाना।
प्रतिरक्षा तंत्र	आरक्षित क्षमता में कमी।	संक्रमण।
द्रव होमियोस्टैसिस	शरीर का कुल पानी कम हो जाना। प्यास की धीमी अनुभूति और मूत्र केंद्रित करने की क्षमता में कमी।	निर्जलीकरण की प्रवृत्ति में वृद्धि।

उम्रवाद: विश्व स्वास्थ्य संगठन 'उम्रवाद' को उम्र के आधार पर दूसरों या स्वयं के प्रति रूढ़िवादिता (हम कैसे सोचते हैं), पूर्वाग्रह (हम कैसा महसूस करते हैं) और भेदभाव (हम कैसे कार्य करते हैं) के रूप में परिभाषित करते हैं। बहुत कम उम्र से, बच्चे अपनी संस्कृति की उम्र संबंधी रूढ़ियों को सीखना शुरू कर देते हैं और इसका उपयोग विभिन्न उम्र के लोगों के प्रति अपनी भावनाओं और व्यवहार को विकसित करने के लिए एक मार्गदर्शन के रूप में करते हैं। उम्रवाद लिंग, नस्ल और विकलांगता से संबंधित अन्य भेदभावपूर्ण कारकों से संबंधित भावनाओं को काटता है और बढ़ा देता है।

WHO के अनुसार, उम्रवाद हो सकता है:

- आत्म-धारणा को प्रभावित करना जिससे आत्म-सम्मान और आत्मविश्वास में कमी आती है।
- पीढ़ीगत विभाजन पैदा होता है जो पुरानी और युवा पीढ़ियों के बीच सार्थक बातचीत और सहयोग में बाधा उत्पन्न करता है;
- पुरानी पीढ़ी से युवा पीढ़ी तक अद्वितीय कौशल, अनुभव और दृष्टिकोण के हस्तांतरण को सीमित करने से अवसर चूक जाते हैं;
- मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है जिससे पुरानी बीमारियों और मानसिक विकारों की संभावना बढ़ जाती है; और
- उम्र से संबंधित रोजगार भेदभाव के परिणामस्वरूप आर्थिक परिणाम हो सकते हैं।

संबंधित नीतियों और कानूनों के माध्यम से उम्रवाद को कम किया जा सकता है, बचपन से गैर-भेदभाव पर शिक्षा को बढ़ावा देना और अंतर-पीढ़ीगत हस्तक्षेप को बढ़ावा देना। परंपरागत रूप से भारत में ऐसे परिवार देखे गए हैं जहां माता-पिता अपने बच्चों के साथ रहते थे और अंतर-पीढ़ीगत संपर्क हमारी संस्कृति में अंतर्निहित थे। हालाँकि, घरों में एकल परिवारों की बढ़ती संख्या के साथ, यह हमारी शिक्षा प्रणाली में बदलाव लाने का सही समय है ताकि बचपन से ही उम्र से संबंधित भेदभाव को कम किया जा सके।

## अध्याय 4

### बुजुर्गों में आंखों से जुड़ी समस्याएं

डॉ. विनीता शुक्ला

#### परिचय

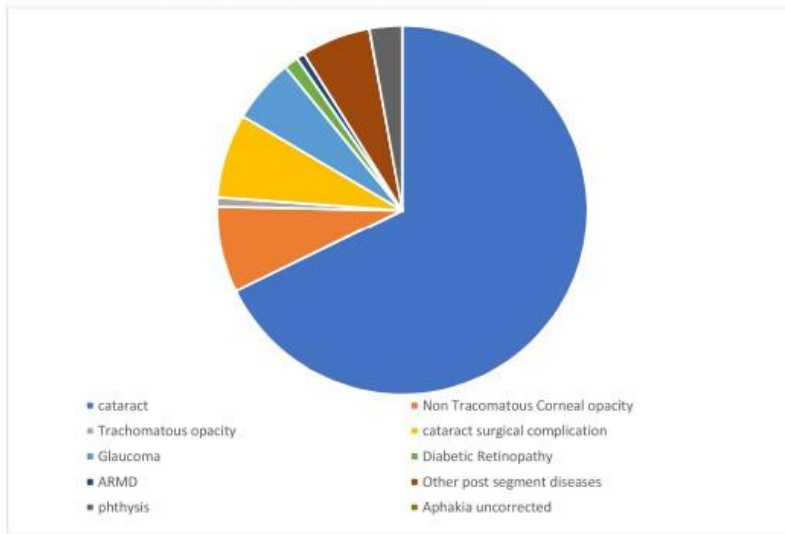
भारत में सभी उम्र में अंधेपन की व्यापकता 0.36% है जबकि 50 से अधिक आबादी में अंधेपन की व्यापकता 1.99% (95% सीआई 1.94, 2.13%) है। अंधत्व की अधिकतम व्यापकता 80 से अधिक आयु वर्ग (11.6%) में देखी गई, इसके बाद 70–79 वर्ष (4.1%), 60–69 वर्ष (1.6%) और 50–59 वर्ष (0.5%) में देखी गई [ परिहार्य अंधत्व का तीव्र मूल्यांकन भारत सरकार के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा नियोजित सर्वेक्षण (आरएएबी अध्ययन) डॉ. राजेंद्र प्रसाद सेंटर फॉर ऑप्थेलमिक साइंसेज, एम्स, नई दिल्ली 2015–2019 द्वारा आयोजित किया गया।

#### अंधता और दृष्टि हानि के लिए प्रयुक्त परिभाषाएँ

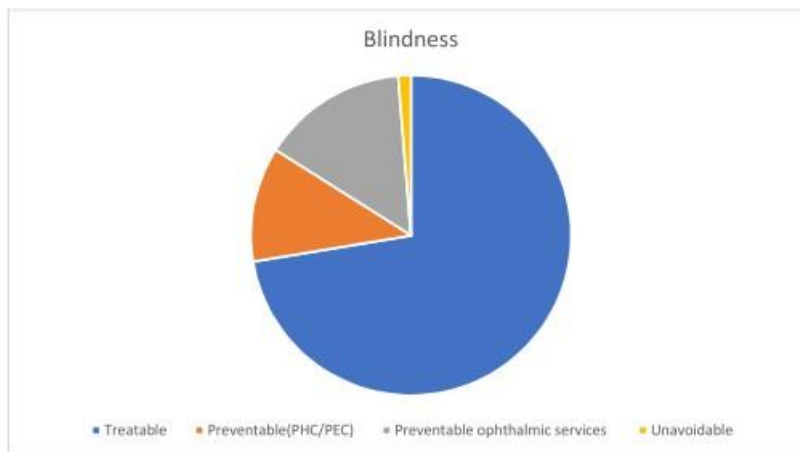
अंधापन	उपलब्ध सुधार के साथ बेहतर आंख में प्रस्तुत दृश्य तीक्ष्णता $< 3/60$
गंभीर दृश्य हानि (SVI)	उपलब्ध सुधार के साथ बेहतर आंख में प्रस्तुत दृश्य तीक्ष्णता $< 6/60 - 3/60$
मध्यम दृश्य हानि (MVI)	उपलब्ध सुधार के साथ बेहतर आंख में प्रस्तुत दृश्य तीक्ष्णता $< 6/18 - 6/60$
प्रारंभिक दृश्य हानि (EVI)	उपलब्ध सुधार के साथ बेहतर आंख में प्रस्तुत दृश्य तीक्ष्णता $< 6/12 - 6/18$
मध्य गंभीर दृश्य हानि (MSVI)	उपलब्ध सुधार के साथ बेहतर आंख में प्रस्तुत दृश्य तीक्ष्णता $< 6/18$
दृश्य हानि (VI)	उपलब्ध सुधार के साथ बेहतर आंख में प्रस्तुत दृश्य तीक्ष्णता $< 6/18$
कार्यात्मक कम दृष्टि	उपचार और/या मानक अपवर्तक सुधार के बाद भी दृश्य कार्यप्रणाली में हानि वाला व्यक्ति, और प्रकाश धारणा के लिए $6/18$ से कम की दृश्य तीक्ष्णता, या निर्धारण के बिंदु से 10 डिग्री से कम का दृश्य क्षेत्र, लेकिन जो उपयोग करता है, या संभावित रूप से कार्य की योजना और निष्पादन के लिए दृष्टि का उपयोग करने में सक्षम है।
अंधापन (बचा/पिनहोल $< 3/60$ )	बेहतर आंख में सर्वोत्तम सुधारित दृश्य तीक्ष्णता $< 3/60$

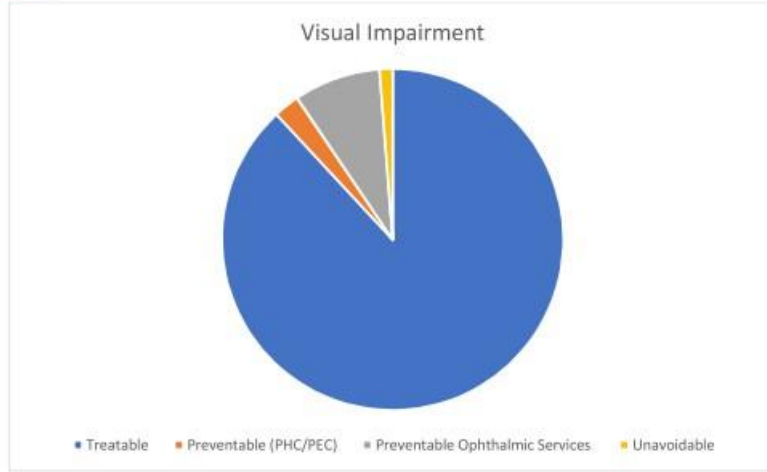


Common Causes of blindness among age group 50 years plus:



(VI) परिहार्य कारणों (क्रमशः 92.9% और 96.2%) के कारण थे। परिहार्य कारणों में अंधापन और दृश्य हानि के उपचार योग्य कारण क्रमशः 68.1% और 85.7% थे।





## मोतियाबिंद

मोतियाबिंद परिहार्य अंधेपन के सबसे आम कारणों में से एक है और यह 66.2% अंधेपन का कारण बनता है। बढ़ती उम्र के साथ लेंस के भीतर मौजूद प्रोटीन और फाइबर टूटने लगते हैं और गुच्छे बनने लगते हैं जिसके परिणामस्वरूप लेंस पर धुंधलापन आ जाता है। यह आम तौर पर एक धीमी प्रक्रिया है लेकिन कुछ जोखिम कारक इसके मोतियाबिंद जल्दी विकास में तेजी ला सकते हैं।

ये कुछ जोखिम कारक हैं:

- मधुमेह
- धूम्रपान
- मोटापा
- उच्च रक्तचाप
- अत्यधिक शराब पीना
- अत्यधिक धूप में रहना
- पिछली आंख की चोट या सूजन
- पिछली सर्जरी
- स्टेरॉयड का लंबे समय तक उपयोग

## निदान

जैसे-जैसे उम्र बढ़ती है मोतियाबिंद का दृष्टि पर प्रभाव बढ़ने लगता है। निम्नलिखित तालिका विभिन्न आयु समूहों में विशिष्ट प्रगति और प्रभाव को रेखांकित करती है:

आयु वर्ग	विशिष्ट मोतियाबिंद प्रभाव
40 की उम्र में मोतियाबिंद	मोतियाबिंद बनना शुरू हो सकता है, लेकिन वे आमतौर पर दृष्टि को प्रभावित करने के लिए बहुत छोटे होते हैं। किसी भी संभावित विकास पर नजर रखने के लिए आंखों की नियमित जांच महत्वपूर्ण है।
50 की उम्र में मोतियाबिंद	मोतियाबिंद से दृष्टि पर थोड़ा प्रभाव पड़ना शुरू हो सकता है, जैसे पढ़ने के लिए अधिक रोशनी की आवश्यकता होती है। कुछ लोगों को रात में रोशनी के आसपास चकाचौंध या प्रभामंडल जैसी मामूली दृष्टि समस्याएं दिखाई देने लग सकती हैं।
60 के दशक का मोतियाबिंद	यह वह उम्र है जब मोतियाबिंद अक्सर दृष्टि पर अधिक स्पष्ट रूप से प्रभाव डालना शुरू कर देता है। लक्षणों में धुंधली दृष्टि, रात में देखने में कठिनाई, या रंग कम जीवंत दिखाई देना शामिल हो सकते हैं। यह अक्सर वह उम्र जब मोतियाबिंद सर्जरी पर विचार किया जाने लगता है।
70 के दशक में मोतियाबिंद	मोतियाबिंद से दृष्टि पर काफी असर पड़ने की संभावना है, जिससे पढ़ने या गाड़ी चलाने जैसे दैनिक कार्य मुश्किल हो जाते हैं। इस आयु वर्ग के कई लोग मोतियाबिंद सर्जरी का विकल्प चुनते हैं।

दृश्य तीक्ष्णता परीक्षण, प्यूपिलरी रिस्पांस, टोनोमेट्री परीक्षण और स्लिट लैंप परीक्षा का उपयोग करके व्यापक नेत्र परीक्षण किया जाएगा।

## प्रबंध

### अ) निवारक

ऊपर चर्चा किए गए जोखिम कारकों से बचने से मोतियाबिंद के विकास की गति धीमी हो सकती है। रोगी को घरेलू प्रबंधन के लिए सलाह दें जैसे:

1. घर या कार्यस्थल पर तेज़ रोशनी का उपयोग करें।
2. एंटी-ग्लेयर धूप का चश्मा पहनें।
3. पढ़ने और अन्य गतिविधियों के लिए आवर्धक चश्मे का उपयोग।
4. नेत्र रोग विशेषज्ञ से परामर्श लें और वर्ष में एक बार आंखों की गहन जांच कराएं और चश्मे कॉन्टैक्ट लेंस का उपयोग करें।

### इ) उपचार

कोई चिकित्सा उपचार नहीं है। मोतियाबिंद का एकमात्र इलाज सर्जरी ही है। धुंधले लेंस को कृत्रिम लेंस (इंट्रा ओकुलर लेंस) से बदला जाना चाहिए।

## सर्जरी का समय

जब भी दैनिक कार्य करने में कठिनाई होती है जिससे रोगी को परेशानी होती है। 70-80 उम्र में भी सर्जरी सुरक्षित है।

## ब) पुनर्वास

दृष्टि की नियमित जांच की जानी चाहिए और सर्जरी के बाद चश्मे की सलाह दी जाएगी।

## प्रेसबायोपिया

प्रेसबायोपिया का तात्पर्य निकट की वस्तुओं या छोटे अक्षरों को देखने की क्षमता की हानि से है। प्रेसबायोपिया का विकास एक सामान्य प्रक्रिया है जो जीवनकाल में धीरे-धीरे होती है। किसी व्यक्ति को 35 से 40 वर्ष की आयु के बाद तक कोई बदलाव नजर नहीं आता है। प्रेसबायोपिया से पीड़ित लोग अक्सर पढ़ने की सामग्री नज़दीक रखते हैं। कुछ लोगों को पढ़ते समय या अन्य करीबी काम करते समय सिरदर्द या आँखें थकने की समस्या हो जाती है।

## प्रबंध

उचित पढ़ने वाले चश्मे के लिए ऑप्टोमेट्रिस्ट/नेत्र रोग विशेषज्ञ से संपर्क करें।

## फ्लोटर्स और फ्लैशर्स

फ्लोटर्स छोटे धब्बे या चिन्ह होते हैं जो दृष्टि के क्षेत्र में तैरते रहते हैं। अधिकांश लोग उन्हें अच्छी रोशनी वाले कमरे में या किसी उजले दिन में बाहर देखते हैं। फ्लोटर्स अक्सर सामान्य होते हैं, लेकिन कभी-कभी रेटिना डिटेचमेंट जैसी आंखों की समस्याओं का संकेत दे सकते हैं, खासकर अगर वे प्रकाश चमक के साथ होते हैं।

## प्रबंध

यदि आपको धब्बों या चमक के प्रकार या संख्या में अचानक परिवर्तन दिखाई दे, तो नेत्र रोग विशेषज्ञ से संपूर्ण नेत्र परीक्षण कराने की सलाह है, जितनी जल्दी हो सके नेत्र रोग विशेषज्ञ से संपर्क करें।

## सूखी आंखें (केराटोकोनजक्टिवाइटिस सिस्का)

आदर्श रूप से, हमारी आंखें एक अच्छी तरह से तेल लगी मशीन की तरह काम करती हैं (शाब्दिक रूप से)। आंसू तीन परतों से बने होते हैं। कॉर्नर्स के सबसे करीब की परत एक पतली बलगम है जो आंसुओं को सतह पर चिपकने में मदद करती है। मध्य परत में आंसुओं का पानी वाला भाग होता है। बाहरी परत वसायुक्त तेलों से बनी होती है। एक उचित मिश्रण स्वस्थ आंसुओं को बनाए रखने में मदद करता है, जो आंखों को ढकता है और चिकनाई देता है, कोशिकाओं को पोषण देता है, संक्रमण को दूर करने के लिए धूल और अन्य परेशानियों को दूर करता है और स्पष्ट रूप से देखने के लिए सतह को चिकना रखता है। सूखी आंखें तब होती हैं जब आंसू ग्रंथियां पर्याप्त आंसू नहीं बना पाती हैं या खराब गुणवत्ता वाले आंसू पैदा करती हैं।

## प्रसार

उम्र के साथ इसका प्रचलन बढ़ता जाता है। जो कोई 50 का है उसमें 50-50 संभावना है, कोई जो 70 का है उसके लिए 70 प्रतिशत संभावना है। अमेरिकन एकेडमी ऑफ ऑपथल्मोलॉजी के नैदानिक प्रवक्ता, हार्वर्ड आई एसोसिएट्स के नेत्र रोग विशेषज्ञ और यूसीएलए जूल्स स्टीन आई संस्थान के संकाय सदस्य,

जॉन होवेनेशियन, एम.डी. कहते हैं, "आपकी सूखी आंख होने की संभावना वर्षों में आपकी उम्र के प्रतिशत के बराबर है।"

### कारण

कुछ चिकित्सीय स्थितियाँ जो आंसू की कार्यप्रणाली को प्रभावित कर सकती हैं, जिससे उनमें सूखी आंख उत्पन्न हो सकती है, उनमें से जो प्रणालीगत ऑटोइम्यून बीमारियाँ (जैसे रुमेटीइड गठिया और ल्यूपस), साथ ही मधुमेह, स्ट्रोक और थायरॉयड समस्याएं हैं।

कुछ दवाएं आंसू ग्रंथि के कार्य को प्रभावित कर सकती हैं, जिससे सूखी आंखें हो सकती हैं। इनमें रजोनिवृत्ति के लक्षणों से राहत के लिए एंटीहिस्टामाइन, डिकॉन्गेस्टेंट, रक्तचाप की दवाएं, अवसादरोधी और चिंता-विरोधी दवाएं और हार्मोन रिप्लेसमेंट थेरेपी शामिल हैं।

### लक्षण

असुविधा, खुजली, जलन या यहां तक कि दृष्टि की कुछ हानि।

### प्रबंध

- स्क्रीन से बार-बार ब्रेक लेने की सलाह दें। 20-20-20 नियम आजमाएँ: हर 20 मिनट में स्क्रीन से दूर देखें, कम से कम 20 सेकंड के लिए 20 फीट की दूरी पर किसी चीज़ पर ध्यान केंद्रित करें।
- इन उपकरणों का उपयोग करते समय अधिक बार पलकें झपकाएँ – पूरी झपकियाँ, अपनी आँखों को आँसुओं की एक ताजा परत से धोने के लिए पलकों को धीरे से एक साथ भिंचे।
- धूप के चश्मे का प्रयोग करें।
- कृत्रिम आंसू/ स्नेहक का प्रयोग करें।
- संक्रमण से बचने के लिए पलकों की नियमित सफाई करें।
- यदि रोसेसिया जैसी अंतर्निहित त्वचा की स्थिति का संदेह हो तो त्वचा विशेषज्ञ से संपर्क करें।
- सूखी आंखों के अधिक गंभीर मामलों में यदि पाथ में रुकावट हो तो सर्जरी की आवश्यकता हो सकती है।

### ग्लूकोमा ( काला मोतिया)

ग्लूकोमा नेत्र रोगों के एक समूह को संदर्भित करता है जिसमें बढ़े हुए इंद्राऑक्यूलर दबाव (IOP) की विशेषता होती है जो ऑप्टिक तंत्रिका को नुकसान पहुंचा सकता है, जिससे दृष्टि हानि हो सकती है।

### कारण

ऊंचा IOP एक प्राथमिक जोखिम कारक है, लेकिन आनुवांशिकी और अन्य कारक इसमें योगदान कर सकते हैं।

### संकेत और लक्षण

- प्रारंभ में, ग्लूकोमा स्पर्शान्मुख हो सकता है।
- जैसे-जैसे यह आगे बढ़ता है, व्यक्तियों को परिधीय दृष्टि हानि (सुरंग दृष्टि) का अनुभव हो सकता है।
- विकसित चरणों में, केंद्रीय दृष्टि भी प्रभावित हो सकती है।

## निदान

ग्लूकोमा का निदान एक व्यापक नेत्र परीक्षण के माध्यम से किया जाता है जिसमें IOP को मापना, ऑप्टिक तंत्रिका का आकलन करना और नेत्र रोग विशेषज्ञ द्वारा दृश्य क्षेत्र का परीक्षण करना शामिल है।

### प्रबंध

#### अ) निवारक पहलू:

वर्ष में एक बार नियमित नेत्र परीक्षण से ग्लूकोमा का शीघ्र पता लगाया जा सकता है, और जीवनशैली में बदलाव से IOP को प्रबंधित करने में मदद मिल सकती है, विशेष रूप से सकारात्मक पारिवारिक इतिहास के मामलों में प्रारंभिक हस्तक्षेप महत्वपूर्ण है।

#### इ) उपचार:

- दवाएं: IOP कम करने के लिए आई ड्रॉप या मौखिक दवाएं।
- उन्नत मामलों में लेजर थेरेपी या सर्जरी आवश्यक हो सकती है।

#### ब) पुनर्वास पहलू:

दृष्टि पुनर्वास कार्यक्रम व्यक्तियों को ग्लूकोमा के कारण होने वाली दृष्टि हानि से निपटने में सहायता कर सकते हैं।

## रेटिना संबंधी विकार

रेटिना संबंधी विकार मस्तिष्क में छवियों के स्थानांतरण को बाधित करते हैं। आम लोगों में उम्र से संबंधित धब्बेदार अधःपतन, मधुमेह से संबंधित रेटिनोपैथी और रेटिनल डिटेचमेंट शामिल हैं।

### उम्र से संबंधित धब्बेदार अधरूपतन (AMD)

मैक्युला रेटिना का छोटा केंद्रीय भाग है जिसमें लाखों तंत्रिका कोशिकाओं (शंकु) होते हैं जो प्रकाश के प्रति संवेदनशील होते हैं। रेटिना का यह क्षेत्र चेहरे की पहचान और पढ़ने जैसी विस्तृत दृष्टि के लिए जिम्मेदार है। AMD की विशेषता इस क्षेत्र में कोशिकाओं की हानि है।

### लक्षण

धुंधली या विकृत केंद्रीय दृष्टि। यह दृष्टि हानि में योगदान देता है लेकिन पूर्ण अंधापन का कारण नहीं बनता है।

### प्रबंध

यदि विकसित हो, तो कोई इलाज नहीं है। प्रारंभिक अवस्था में पोषक तत्वों की खुराक से लाभ मिलता है। अधिक तीव्र प्रकार के AMD वाले लोगों को लेजर या दवा के इंजेक्शन से लाभ हो सकता है।

### मधुमेह से संबंधित रेटिनोपैथी

यह विकार मधुमेह की जटिलता है। यह तब होता है जब छोटी रक्त वाहिकाएं रेटिना को पोषण देना बंद कर देती हैं।

## लक्षण एवं संकेत

मधुमेह से संबंधित रेटिनोपैथी के शुरुआती चरणों में, रक्त वाहिकाओं से तरल पदार्थ का रिसाव हो सकता है, जिससे दृष्टि धुंधला सकती है या बिल्कुल कोई लक्षण नहीं दिखाई देता है।

जैसे-जैसे बीमारी बढ़ती है, रोगी को फ्लोटर्स, ब्लाइंड स्पॉट या दृष्टि में बादल छाने की समस्या हो सकती है। नया रक्त विकसित हो सकता है और आंख के केंद्र में रक्तस्राव हो सकता है, जिससे गंभीर दृष्टि हानि या अंधापन हो सकता है।

## प्रबंध

### अ) रोकथाम:

नियमित रक्त शर्करा की निगरानी और रक्त शर्करा का नियंत्रण। यह बहुत महत्वपूर्ण है कि मधुमेह से पीड़ित लोग हर साल पुतली फैलाव के साथ आंखों की जांच कराएं। बहुत महत्वपूर्ण बात यह है कि अच्छे रक्त शर्करा प्रबंधन से मधुमेह संबंधी रेटिनोपैथी की संभावना काफी कम हो जाती है।

### इ) उपचार:

- दवाओं का ड्रग इंजेक्शन (इंट्राविट्रियल इंजेक्शन)
- लेजर उपचार (फोटोकोएग्यूलेशन)

## रेटिना अलग होना

रेटिना डिटेचमेंट तब होता है जब रेटिना की आंतरिक और बाहरी परतें अलग हो जाती हैं। रेटिना के बिना, आंख मस्तिष्क के साथ संचार नहीं कर पाती है, जिससे दृष्टि असंभव हो जाती है।

## लक्षण

- धब्बों या प्रकाश की चमक का अचानक प्रकट होना।
- दृष्टि जो लहरदार दिखाई देती है, जैसे पानी के नीचे।
- दृष्टि क्षेत्र में कहीं भी अंधेरा छाना।

## प्रबंध

सर्जरी या लेजर उपचार के माध्यम से विशेषज्ञ नेत्र रोग विशेषज्ञ रेटिना को दोबारा जोड़ते हैं और पूरी या आंशिक दृष्टि वापस लाते हैं।

## बुजुर्गों में कान से संबंधित समस्याएँ

बुजुर्गों को अक्सर कान से संबंधित निम्नलिखित समस्याएं देखी जाती हैं:

- बहरापन
- टिनिटस
- वर्टिगो

## बहरापन

जैसे-जैसे उम्र बढ़ती है कान की झिल्ली सख्त और कम लचीली हो जाती है। आंतरिक कान की कोशिका और श्रवण तंत्रिका खराब होने लगती है जिसके परिणामस्वरूप सुनने की शक्ति कम हो जाती है।

यह 2 प्रकार का हो सकता है:

### 1. अचानक बहरापन

अस्पष्टीकृत तेजी से सुनने की क्षमता में कमी। इसे मेडिकल इमरजेंसी माना जाना चाहिए। यह आमतौर पर एकतरफा होता है।

#### कारण

संक्रमण, सिर में चोट, ऑटोइम्यून रोग, कैंसर और गंभीर संक्रमण का इलाज करने वाली कुछ दवाओं के संपर्क में आना, रक्त परिसंचरण की समस्या, तंत्रिका संबंधी स्थिति, जैसे मल्टीपल स्केलेरोसिस, आंतरिक कान का विकार जैसे मेनियार्स रोग।

#### इलाज

स्टेरॉयड उपचार है लेकिन अधिमानतः ओटोलरीन्गोलॉजिस्ट द्वारा। टेस्ट के नतीजे आने से पहले इलाज शुरू कर देना चाहिए। समय पर उपचार से स्थायी श्रवण हानि कम हो जाती है।

### 2. उम्र से संबंधित श्रवण हानि (प्रेसबीक्यूसिस)

#### कारण

आंतरिक कान और श्रवण तंत्रिका में विकृत परिवर्तनों के परिणामस्वरूप धीरे-धीरे सुनने की क्षमता कम होने लगती है। कई बार लोगों को इस बात का अहसास ही नहीं होता कि उनकी सुनने की क्षमता कुछ हद तक खत्म हो गई है।

कुछ कारक जो श्रवण हानि को बढ़ा सकते हैं:

- तेज़ शोर, तेज़ संगीत का लगातार उपयोग और लॉन घास काटने की मशीन का लंबे समय तक उपयोग
- कान का वैक्स
- टूटा हुआ ड्रम
- कुछ स्वास्थ्य स्थितियाँ: मधुमेह, उच्च रक्तचाप, स्ट्रोक, कान का ट्यूमर
- दवाएं: कैंसर, हृदय रोग के इलाज के लिए उपयोग की जाने वाली दवाएं, कुछ एंटीबायोटिक्स और यहां तक कि एस्पिरिन
- आनुवंशिक विभिन्नता
- ओटोस्क्लेरोसिस जैसी कुछ स्थितियाँ जीवन में बाद में उत्पन्न होती हैं।

#### बहरापन का प्रभाव

- अवसाद
- सामाजिक अलगाव
- अकेलापन
- दुर्घटनाओं



## प्रबंध

### अ) रोकथाम:

विशेष रूप से लंबे समय तक तेज़ आवाज़ के उपयोग जैसे जोखिम कारकों से बचें और मधुमेह, उच्च रक्तचाप आदि जैसी अंतर्निहित बीमारियों के लिए नियमित निगरानी सुनिश्चित करें।

### इ) निदान और उपचार:

बुजुर्गों और देखभाल करने वालों को यह आश्वासन कि यह एक प्राकृतिक प्रक्रिया है, लगभग हर किसी के साथ होती है। बुजुर्गों से कहें कि वे दूसरे व्यक्ति को अपनी समस्या के बारे में बताने में संकोच न करें ताकि वह आपसे जोर से बात कर सके, ओटोलरींगोलॉजिस्ट से संपर्क करें। वह बहरेपन की डिग्री जानने के लिए ऑडियोमेट्री की सलाह देंगे और उसके अनुसार श्रवण यंत्र या कॉकलियर प्रत्यारोपण की सलाह देंगे।

## टिनिटस

यह बीमारी नहीं लक्षण है। आमतौर पर इसे कानों में घंटियाँ बजने के रूप में वर्णित किया जाता है, लेकिन यह दहाड़ने, क्लिक करने, फुफकारने या भिनभिनाने जैसा भी हो सकता है। यह अस्थायी हो सकता है। टिनिटस एकतरफा या द्विपक्षीय हो सकता है। स्थिति तेज़ या धीमी हो सकती है।

## कारण

- कभी-कभी यह किसी भी प्रकार की श्रवण हानि का पहला लक्षण हो सकता है।
- यह हाई ब्लड प्रेशर और एलर्जी का लक्षण हो सकता है।
- दवा का दुष्प्रभाव जिसके कारण सुनने की क्षमता में कमी आती है।

### टिनिटस की आवाज़ अंतर्निहित बीमारी पर निर्भर करती है:

- क्लिक करना: इस प्रकार की ध्वनि से पता चलता है कि कान के अंदर और आसपास की मांसपेशियों में संकुचन टिनिटस का कारण हो सकता है।
- स्पंदन, दौड़ना या गुनगुनाना: ये ध्वनियाँ आमतौर पर उच्च रक्तचाप जैसे रक्त वाहिका (संवहनी कारणों) से उत्पन्न होती हैं।
- धीमी आवाज़ में घंटी बजना: यह कान नलिका में रुकावट, मेयर की बीमारी या कान की हड्डियों में अकड़न (ऑटोस्क्लेरोसिस) का संकेत देता है।
- उच्च स्वर में बजना: यह सबसे अधिक सुनाई देने वाला टिनिटस है। संभावित कारणों में तेज़ शोर, सुनने की हानि या दवाएँ शामिल हैं। ध्वनिक न्यूरोमा निरंतर, एक कान में उच्च स्वर की घंटी बजने का कारण बन सकता है।

## प्रबंध

### अ) रोकथाम

किसी भी संभावित बीमारी के निदान और उपचार के लिए नियमित स्वास्थ्य जांच।

### इ) निदान और उपचार:

निदान अंतर्निहित विकृति का सुझाव देने वाले टिनिटस के प्रकार पर आधारित है।

### इलाज

- अंतर्निहित कारण का उपचार जैसे: कान का मैल निकालना, रक्त वाहिका की स्थिति का इलाज करना
- श्रवण – संबंधी उपकरण : यदि यह शोर से प्रेरित या उम्र बढ़ने के कारण सुनने की क्षमता में कमी के कारण है।
- दवा बदलना
- परामर्श: चिंता और अवसाद अक्सर टिनिटस के साथ होते हैं। अंतर्निहित स्थिति का इलाज करने से लक्षण की गंभीरता कम हो जाती है। अधिकांश समय विशेषज्ञ द्वारा परामर्श रोगी के लक्षण (टिनिटस) को समझने के तरीके को बदलने में मदद करता है।

### सिर का चक्कर – वर्टिगो

वर्टिगो स्व-गति की अनुभूति है जब कोई स्व-गति नहीं हो रही होती है, जबकि चक्कर आना गति की झूठी या विकृत भावना के बिना परेशान या बिगड़ा हुआ स्थानिक अभिविन्यास की अनुभूति है। आंतरिक कान (अर्धवृत्ताकार नहर जिसे भूलभुलैया भी कहा जाता है) संतुलन की भावना के लिए जिम्मेदार है, इसलिए जब यह समस्याओं का अनुभव करता है, इससे वर्टिगो और उससे जुड़े चक्कर आ सकते हैं। वृद्धावस्था में 48% वर्टिगो के लिए वेस्टिबुलर प्रणाली जिम्मेदार है (हर्डमैन एस. क्लेंडैनियल आर. वेस्टिबुलर रिहैबिलिटेशन 4. F। डेविस कं.: 2014 (गूगल स्कॉलर)

कुछ सबसे सामान्य कारणों में शामिल हैं:

**बेनाइन पैरॉक्सिस्मल पोजिशनल वर्टिगो (BPPV)** – सबसे आम कारण, BPPV, आंतरिक कान नहर में छोटे कैल्शियम कणों के जमा होने का परिणाम है। इसे अक्सर उम्र से जोड़कर देखा जाता है।

**मेनियार्स रोग** – चक्कर आना, टिनिटस और सुनने की हानि से चिह्नित, मेनियार्स आंतरिक कान में तरल पदार्थ के निर्माण के कारण होता है, जो दबाव के स्तर को बदलता है।

**लेबिरिथाइटिस** – इसे "वेस्टिबुलर न्यूरिटिस" के रूप में भी जाना जाता है, यह संक्रमण-संबंधी स्थिति आंतरिक कान की सूजन का कारण बनती है जो शरीर की संतुलन बनाने की क्षमता को प्रभावित करती है।

### लक्षण

कमरा घूमने का एहसास, जो कानों में घंटियां बजने, मतली और उल्टी के साथ हो भी सकता है और नहीं भी। मेनियार्स रोग होने पर कार में भारीपन हो सकता है।

### निदान

- अधिकांश बार निदान केवल संपूर्ण इतिहास और परीक्षण द्वारा ही किया जाता है।
- दवा का इतिहास जो चक्कर आने का कारण बनता है जैसे कि एंटीडिप्रेसेंट और अन्य को खारिज किया जाना चाहिए।
- यदि संदेह हो तो वर्टिगो के न्यूरोलॉजिकल और स्पाइनल कारणों को खारिज करें।

## इलाज

तीव्र चरण के लिए एंटीहिस्टामिनिक सिनारिजिन और बीटा हिस्टिडाइन जैसी दवाओं की सलाह दी जाती है। कार्यात्मक पुनर्केंद्रीय मुआवजे पर किसी भी नकारात्मक प्रभाव से बचने के लिए इन दवाओं को कम किया जाना चाहिए और अचानक वापस नहीं लिया जाना चाहिए।

अधिकांश रोगियों में, शारीरिक गतिविधि और व्यायाम को प्रोत्साहित करने की सिफारिश की जाती है, क्योंकि किसी भी रूप में पुनर्वास वेस्टिबुलर विकारों वाले वृद्ध वयस्कों के इलाज में बेहद प्रभावी है।

## घरेलू उपचार

चूंकि अधिकांश समय बुजुर्गों में चक्कर आना और वर्टिगो एक साथ मौजूद होते हैं, इसलिए वृद्ध लोगों को अचानक गिरने से रोकने के लिए निम्नलिखित घरेलू उपचारों की सलाह दी जाती है, जिसके परिणामस्वरूप घातक / गैर-घातक आघात होता है:

- छड़ी के सहारे चलना और अचानक होने वाली गतिविधियों से बचना। उन्हें मुद्रा में बदलाव न करने के लिए कहें जैसे वॉशरूम जाने से पहले कुछ देर बिस्तर पर बैठें।
- उनके रहने की जगह की साफ-सफाई करके, गलीचों और उलझी हुई डोरियों से छुटकारा दिलाकर और बाथरूम में स्लिप मैट लगाकर गिरने से बचाएं।
- कैफीन, तंबाकू, शराब और अत्यधिक नमक से परहेज करें।
- निर्जलीकरण से होने वाले चक्कर से बचने के लिए स्वस्थ, संतुलित आहार का सेवन करें जिसमें हाइड्रेटेड रहना शामिल है।
- उन दवाओं के लिए डॉक्टर से नियमित रूप से परामर्श करें जिनमें चक्कर आने के दुष्प्रभाव शामिल हैं। (डॉक्टर की मंजूरी के साथ)

## अध्याय 5

### बुजुर्ग और वृद्ध रोगियों में मौखिक देखभाल

डॉ शैली महाजन

**परिचय:** उम्र बढ़ने की प्रक्रिया मानव शरीर में विभिन्न शारीरिक परिवर्तन लाती है, जिसमें मौखिक गुहा भी शामिल है। "जराचिकित्सा दंत चिकित्सा" और "जेरोडॉन्टोलॉजी" शब्द 1970 के दशक में बढ़ती उम्र की आबादी में स्वास्थ्य देखभाल की मान्यता प्राप्त आवश्यकता के साथ उभरे। बुजुर्ग मरीज़ अक्सर अनोखी मौखिक स्वास्थ्य चुनौतियों का अनुभव करते हैं जिनके लिए विशेष ध्यान और देखभाल की आवश्यकता होती है। इस अध्याय का उद्देश्य वृद्धावस्था के रोगियों में ओरोफेशियल परिवर्तनों, उनके द्वारा सामना की जाने वाली सामान्य स्थितियों, वृद्धावस्था दंत चिकित्सा के उद्देश्यों, रोगी प्रबंधन के लिए विचार, और घर पर और स्वास्थ्य देखभाल सेटिंग्स के भीतर मौखिक देखभाल के लिए रणनीतियों का पता लगाना है।

#### बुजुर्गों में मौखिक स्वास्थ्य का महत्व:

बुजुर्ग व्यक्तियों के लिए अच्छा मौखिक स्वास्थ्य बनाए रखना सबसे महत्वपूर्ण है। मौखिक स्वास्थ्य इस आयु वर्ग के समग्र स्वास्थ्य और जीवन की गुणवत्ता पर सीधा प्रभाव डालता है। कई प्रमुख कारण बुजुर्गों में मौखिक स्वास्थ्य को प्राथमिकता देने के महत्व पर प्रकाश डालते हैं:

- पोषण और आहार:** उचित पाचन और पोषक तत्वों के अवशोषण के लिए पर्याप्त चबाने की क्षमता महत्वपूर्ण है। खराब मौखिक स्वास्थ्य, जिसमें दांतों का गिरना या खराब फिटिंग वाले डेन्चर शामिल हैं, जो आहार संबंधी प्रतिबंधों का कारण बन सकते हैं, जिससे समग्र पोषण प्रभावित हो सकता है।
- वाणी और संचार:** मौखिक स्वास्थ्य समस्याएं वाणी की स्पष्टता में बाधा उत्पन्न कर सकती हैं, जिसके परिणामस्वरूप संचार कठिनाइयाँ और सामाजिक अलगाव आ सकता है।
- दर्द प्रबंधन:** अनुपचारित दंत समस्याएं गंभीर दर्द और असुविधा का कारण बन सकती हैं, जिससे किसी व्यक्ति के जीवन की गुणवत्ता में उल्लेखनीय कमी आती है।
- प्रणालीगत स्वास्थ्य संबंध:** मौखिक स्वास्थ्य जटिल रूप से समग्र स्वास्थ्य से जुड़ा हुआ है। खराब मौखिक स्वच्छता और अनुपचारित मौखिक संक्रमण हृदय रोगों, मधुमेह, और श्वसन संक्रमण जैसी प्रणालीगत स्थितियों में योगदान कर सकते हैं।
- मनोवैज्ञानिक कल्याण:** दांतों की समस्याएं चिंता, शर्मिंदगी और आत्म-सम्मान में कमी का कारण बन सकती हैं, खासकर ऐसे समाज में जो शारीरिक उपस्थिति को महत्व देता है।
- संक्रमण की रोकथाम:** कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली के कारण बुजुर्गों में संक्रमण की आशंका अधिक होती है। यदि इलाज न किया जाए तो मौखिक संक्रमण प्रणालीगत संक्रमण के स्रोत के रूप में काम कर सकता है।
- जटिलताओं से बचाव:** मौखिक स्वास्थ्य समस्याओं का समय पर प्रबंधन जटिलताओं को रोक सकता है जिसके लिए आक्रामक और महंगे उपचार की आवश्यकता हो सकती है।

**वृद्धावस्था के रोगियों में ओरोफेशियल परिवर्तन:** जैसे-जैसे व्यक्तियों की उम्र बढ़ती है, मौखिक और चेहरे में कई परिवर्तन होते हैं, जिनमें शामिल हैं:

- **दांतों का टूटना:** उम्र बढ़ने का एक सामान्य परिणाम, जिससे अक्सर चबाने और बोलने में कठिनाई होती है।
- **जेरोस्टोमिया (शुष्क मुँह):** लार दांतों और मसूड़ों को सड़न और संक्रमण से बचाने में मदद करती है। जैसे लोगों की उम्र बढ़ती है, उनमें लार का उत्पादन कम हो जाता है, जिससे कैविटीज़ और मौखिक संक्रमण का खतरा बढ़ जाता है।
- **मसूड़ों में सिकुड़न:** मसूड़ों में सिकुड़न के कारण दांतों की जड़ें उजागर हो जाती हैं, जिससे संवेदनशीलता और जड़ क्षय में वृद्धि होती है। (चित्र 1)
- **स्वाद धारणा में परिवर्तन:** बदली हुई स्वाद संवेदनाएं आहार विकल्पों को प्रभावित करती हैं।
- **मांसपेशियों की टोन में कमी:** चेहरे की मांसपेशियों के कमजोर होने से निगलने और बोलने में कठिनाइयाँ हो सकती हैं।
- **हड्डी के घनत्व में कमी:** जबड़े की हड्डी का अवशोषण, डेन्चर फिट और चेहरे की संरचना को प्रभावित करता है।
- **प्रतिरक्षा प्रणाली में परिवर्तन:** उम्र के साथ प्रतिरक्षा प्रणाली कमजोर हो जाती है, जिससे लोग संक्रमण के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाते हैं। इसमें दांतों और मसूड़ों का संक्रमण भी शामिल है।
- **पुरानी बीमारियाँ:** कई बुजुर्ग और वृद्ध रोगियों को पुरानी बीमारियाँ होती हैं, जैसे मधुमेह और हृदय रोग। ये बीमारियाँ मौखिक स्वास्थ्य को भी प्रभावित कर सकती हैं।
- **दवाएं:** बुजुर्गों और वृद्ध रोगियों द्वारा ली जाने वाली कई दवाओं के दुष्प्रभाव हो सकते हैं जो मौखिक स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं। उदाहरण के लिए, कुछ दवाएं मुँह को सुखा सकती हैं, जिससे दांतों में सड़न और मसूड़ों की बीमारियाँ हो सकती हैं।

ये परिवर्तन बुजुर्गों और वृद्ध रोगियों के लिए अच्छी मौखिक स्वच्छता बनाए रखना अधिक कठिन बना सकते हैं। उनमें दांतों की सड़न, मसूड़ों की बीमारी और मौखिक संक्रमण जैसी मौखिक स्वास्थ्य समस्याएं विकसित होने की भी अधिक संभावना होती है।

**वृद्धावस्था के रोगियों में सामान्य स्थितियाँ:** वृद्धावस्था के रोगियों को आमतौर पर ऐसी स्थितियों का अनुभव होता है। (चित्र 2);

- **दाँत क्षय (गुहाएँ और जड़ क्षय):** दाँत क्षय दुनिया की सबसे आम पुरानी बीमारी है। यह प्लाक, बैक्टीरिया की एक चिपचिपी परत के कारण होता है जो दांतों पर बनती है। प्लाक एसिड पैदा करते हैं जो दांतों पर हमला करते हैं, जिससे सड़न होती है। वृद्धावस्था के रोगियों में यह उम्र बढ़ने से परिवर्तन और दवा के दुष्प्रभाव संबंधित हो सकता है।
- **मसूड़ों की बीमारी:** मसूड़े सूज जाते हैं और संक्रमित हो जाते हैं। यह प्लाक और टार्टर के निर्माण के कारण होता है। इससे दाँत गिर भी सकते हैं।
- **पेरियोडोंटल रोग:** मसूड़ों और हड्डियों की पुरानी सूजन, जो कम निपुणता जैसे कारकों से बढ़ जाती है।

- **शुष्क मुँह:** शुष्क मुँह एक ऐसी स्थिति है जिसमें मुँह पर्याप्त लार का उत्पादन नहीं करता है। इससे चबाना और निगलना मुश्किल हो जाता है, और इससे दांतों में सड़न और मसूड़ों की बीमारी का खतरा भी बढ़ सकता है। शुष्क मुँह से ब्रश करना और फ्लॉस करना मुश्किल हो सकता है, और इससे दांतों में सड़न होने की आशंका भी बढ़ सकती है।
  - **मुँह का कैंसर:** उम्र के साथ घटनाएँ बढ़ती हैं, इसलिए नियमित जांच की आवश्यकता होती है।
  - **मौखिक कैंडिडिआसिस:** कमजोर प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया के कारण फंगल संक्रमण।
  - **मौखिक म्यूकोसल घाव:** एपथस अल्सर और लाइकेन प्लेनस सहित।
  - **जराचिकित्सा दंत चिकित्सा के उद्देश्य:** जराचिकित्सा दंत चिकित्सा का उद्देश्य है:
  - **प्राकृतिक दांतों को सुरक्षित रखें:** कार्यात्मक दांतों को बनाए रखकर जीवन की गुणवत्ता बढ़ाएँ।
  - **मौखिक स्वास्थ्य में सुधार:** प्रणालीगत स्वास्थ्य जटिलताओं को रोकने के लिए दंत रोगों का प्रबंधन करें।
  - **आराम बढ़ाएँ:** मौखिक समस्याओं से जुड़े दर्द, संवेदनशीलता और परेशानी को कम करें।
  - **पुनर्स्थापना कार्य:** चबाने, बोलने और निगलने में कठिनाइयों का समाधान।
  - **शिक्षा को बढ़ावा दें:** मरीजों, देखभाल करने वालों और स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को मौखिक देखभाल के बारे में शिक्षित करें।
- रोगी पर विचार और प्रबंधन:** वृद्ध रोगियों का न्यूनतम हस्तक्षेप प्रबंधन होना चाहिए। बुजुर्ग रोगियों के प्रबंधन के लिए निम्नलिखित बातें शामिल हैं:
- **चिकित्सा इतिहास:** अंतर्निहित स्वास्थ्य स्थितियों और दवाओं को समझें।
  - **संचार:** बुजुर्ग और वृद्ध रोगियों को निर्देशों का पालन करने या मौखिक स्वच्छता प्रक्रियाओं को करने में कठिनाई हो सकती है। धैर्य रखें और समझें तथा उन्हें आवश्यकतानुसार सहायता प्रदान करें। श्रवण या संज्ञानात्मक हानि वाले रोगियों के लिए संचार को अनुकूलित करें।
  - **दर्द प्रबंधन:** दर्द को संवेदनशीलता से संबोधित करें और तदनुसार उपचार करें।
  - **डेन्चर देखभाल:** डेन्चर और ओरल प्रोस्थेटिक्स की उचित सफाई और देखभाल।
  - **घरेलू देखभाल शिक्षा:** रोगियों और देखभाल करने वालों को मौखिक स्वच्छता प्रथाओं पर निर्देश दें।

**घर और स्वास्थ्य देखभाल सेटिंग्स में बुजुर्ग मरीजों का प्रबंधन:** घर पर और स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं के भीतर मौखिक देखभाल के लिए रणनीतियाँ (चित्र 3)

- **दैनिक मौखिक स्वच्छता:** ब्रश करना (मुलायम टूथब्रश का उपयोग), फ्लॉसिंग और रोगाणुरोधी कुल्ला का उपयोग करना।
- **नियमित दंत चिकित्सा दौरे:** निर्धारित जांच और व्यवसायी द्वारा सफाई।

- **आहार संबंधी सलाह:** पोषक तत्वों से भरपूर, आसानी से चबाने योग्य खाद्य पदार्थों की सिफारिश करना।
- **दवा प्रबंधन:** शुष्क मुँह और अन्य दवा-संबंधी चिंताओं का समाधान। .
- **विशिष्ट देखभाल:** आवश्यकतानुसार दंत विशेषज्ञों के साथ सहयोग करना।
- रोगी की देखभाल करने वाले को शामिल करें। यदि रोगी का कोई देखभाल करने वाला है, तो उसे उपचार योजना में शामिल करें। देखभालकर्ता रोगी को उपचार योजना का पालन करने और सहायता प्रदान करने में मदद कर सकता है।

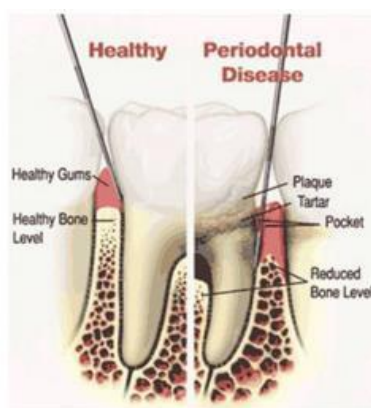
#### **बुजुर्गों में मौखिक स्वास्थ्य समस्याओं के जोखिम कारक:**

- **आयु:** उम्र बढ़ने की प्राकृतिक प्रक्रियाएँ, जैसे लार का उत्पादन कम होना और मसूड़ों में परिवर्तन मौखिक स्वास्थ्य चुनौतियों का कारण बनता है।
- **दवाएँ:** बुजुर्गों द्वारा ली जाने वाली कई दवाएँ शुष्क मुँह (जेरोस्टोमिया) का कारण बन सकती हैं जिससे कैविटीज़ और मौखिक संक्रमण का खतरा बढ़ सकता है।
- **पुरानी बीमारियाँ:** मधुमेह, हृदय रोग और इम्यूनोडेफिशिएंसी विकार जैसी स्थितियाँ मौखिक स्वास्थ्य समस्याओं को बढ़ा सकती हैं।
- **सीमित गतिशीलता:** हाथ की निपुणता और गतिशीलता में कमी उचित मौखिक स्वच्छता प्रथाओं में बाधा उत्पन्न कर सकती है। इससे दांतों और मसूड़ों को प्रभावी ढंग से साफ करना कठिन हो जाता है।
- **आहार संबंधी आदतें:** शर्करायुक्त खाद्य पदार्थों और अम्लीय पेय पदार्थों के सेवन से कैविटी और इनेमल क्षरण का खतरा बढ़ सकता है।
- **तम्बाकू और शराब का उपयोग:** ये आदतें मौखिक कैंसर, मसूड़ों की बीमारी और दांतों की सड़न के बढ़ते खतरे से जुड़ी हैं।
- **खराब डेन्चर स्वच्छता:** डेन्चर की अनुचित देखभाल से फंगल संक्रमण, असुविधा और आगे मौखिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं हो सकती हैं।
- **दंत चिकित्सा देखभाल तक पहुंच का अभाव:** दंत चिकित्सा सेवाओं तक सीमित पहुंच, चाहे वित्तीय बाधाओं या परिवहन मुद्दों के कारण, समय पर उपचार को रोक सकती है।
- **संज्ञानात्मक और संवेदी हानि:** अल्जाइमर रोग, मनोभ्रंश और संवेदी कमी बुजुर्ग व्यक्तियों के लिए अपनी मौखिक स्वच्छता बनाए रखना चुनौतीपूर्ण बना सकती है।
- **मौखिक देखभाल की उपेक्षा:** वृद्ध वयस्क मौखिक स्वास्थ्य के महत्व को कम आंक सकते हैं या दंत समस्याओं को उम्र बढ़ने का एक स्वाभाविक हिस्सा मान सकते हैं।

इन जोखिम कारकों को पहचानना स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञों और देखभाल करने वालों के लिए बुजुर्ग आबादी में मौखिक स्वास्थ्य समस्याओं को संबोधित करने और रोकने के लिए अनुरूप रणनीति विकसित करने के लिए महत्वपूर्ण है।

**निष्कर्ष:** बुजुर्गों और वृद्ध रोगियों के लिए मौखिक देखभाल जीवन की समग्र गुणवत्ता बनाए रखने का एक महत्वपूर्ण पहलू है। इस आबादी के सामने आने वाली अनोखी चुनौतियों को समझकर, शिक्षा प्रदान करके और प्रभावी रणनीतियों को लागू करके, स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञ बुजुर्ग मरीजों की भलाई में महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं।

चित्र 1: स्वस्थ मसूड़े बनाम पेरियोडॉन्टल रोग का विकास

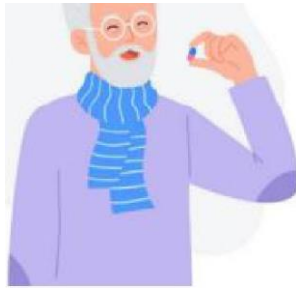




चित्र 2: ज़ेरोस्टोमिया के रोगी में गंभीर मसूड़े की सूजन।



- पेरियोडॉन्टल लगाव के नुकसान और प्लाक गठन के साथ मसूड़ों में घटाव।
- उम्र से संबंधित दांतों का पीलापन और पेरियोडॉन्टाइटिस जिसके कारण दांतों का पैथोलॉजिकल माइग्रेशन होता है।
- पेरियोडॉन्टिटीस जिसके कारण दांत गिर सकते हैं।
- तंबाकू चबाने से मुंह का कैंसर
- नुकुले दांतों के कारण छालेयुक्त अल्सर
- धूम्रपान करने वालों का तालु
- दांतों का शारीरिक क्षय
- रूट स्टंप के साथ दांत क्षय
- तम्बाकू चबाने की आदत के कारण ओरल सबम्यूकोस फाइब्रोसिस
- कैंडिडिआसिस जीभ की पृष्ठीय सतह को प्रभावित करता है।
- दंत कृत्रिम अंग और गंभीर जड़ क्षय से पीड़ित वृद्ध रोगी
- GERD (गैस्ट्रोएसोफेगल रिफ्लेक्स रोग) के कारण दांतों का घर्षण।



## अध्याय 6

# बुजुर्गों में हृदय संबंधी रोग

डॉ. मृदु सिंह

### परिचय

हृदय संबंधी रोग (CVDs), मुख्य रूप से कोरोनरी हृदय रोग और स्ट्रोक, दुनिया भर में 45 वर्ष और उससे अधिक आयु के पुरुषों और महिलाओं में प्राथमिक विकलांगता और मृत्यु दर हैं। 2021 में, 20.5 मिलियन लोगों की हृदय संबंधी बीमारी से मृत्यु हो गई, यह आंकड़ा सभी वैश्विक मौतों का लगभग एक तिहाई है, जो चीन के बाद हृदय रोग के वैश्विक बोझ में सबसे अधिक योगदान देता है, 71.13 मिलियन के साथ, जो वैश्विक रोग बोझ 2019 में अध्ययन के अनुसार कुल मौतों का 27% है।

भारत और राज्यों के लिए जनसंख्या अनुमान पर तकनीकी समूह की रिपोर्ट के अनुसार, 2021 में भारत में लगभग 138 मिलियन बुजुर्ग हैं, जिनमें 67 मिलियन पुरुष और महिलाएं शामिल हैं। बुजुर्ग आबादी में वृद्धि का कारण बेहतर स्वास्थ्य, बेहतर स्वास्थ्य देखभाल और चिकित्सा सुविधाएं और प्रजनन दर में कमी के कारण प्राप्त जीवन की लंबी उम्र हो सकती है। 65 वर्ष से अधिक उम्र वालों में प्रमुख कारण या विकलांगता हृदय रोग है। मिलियन-डेथ सेंट के अनुसार पुरुषों और महिलाओं में CVD से होने वाली 42% मौतें 30–69 आयु वर्ग में होती हैं, जबकि 32.5% आम तौर पर या इससे अधिक उम्र के लोगों में होती हैं। पुरुषों और महिलाओं दोनों में उम्र के साथ CVD की व्यापकता, एथेरोस्क्लेरोसिस, स्ट्रोक और मायोकार्डियल रोधगलन की व्यापकता में वृद्धि देखी गई है।

मध्यम और वृद्ध दोनों वयस्कों में CVD का उच्च प्रसार और मृत्यु दर स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली पर एक महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकती है। ये CVD बाद के जीवन में कार्यात्मक, संरचनात्मक, सेलुलर और आणविक परिवर्तनों के कारण हृदय विफलता, अतालता और अन्य हृदय संबंधी रोगों के उच्च प्रसार का कारण बनते हैं। भारत की तेजी से बढ़ती बुजुर्ग आबादी को देखते हुए, वृद्धों में CVD के कारणों की गहराई से जांच करने की आवश्यकता है।

### हृदय रोग के लिए जोखिम कारक

हृदय रोगों की बढ़ती प्रवृत्ति कई जीवनशैली और चयापचय कारकों जैसे जैसे शारीरिक निष्क्रियता, धूम्रपान और तम्बाकू का उपयोग, अस्वास्थ्यकर आहार, हानिकारक शराब, उच्च रक्तचाप, हाइपरग्लेसेमिया, मोटापा और डिस्लिपिडेमिया के कारण है। इनके अलावा लिंग, उम्र और आनुवंशिक कारक भी हृदय रोग में वृद्धि के साथ जुड़े हुए हैं।

अन्य जोखिम कारक जिन्हें CAD के उच्च प्रसार के साथ सहसंबद्ध माना जाता है, वे हैं उच्च होमोसिस्टीन स्तर, वायु प्रदूषण, बाहरी तापमान में भिन्नता, मनोसामाजिक कारक और मानसिक स्वास्थ्य और उच्च संवेदनशीलता सी प्रतिक्रियाशील प्रोटीन (hsCRP) स्तर जो क्रोनिक संक्रमण और सूजन का संकेत देते हैं।

### बुजुर्गों में हृदय रोग का पैथोफिजियोलॉजी

धमनी में संरचनात्मक घटकों में उम्र से संबंधित कई परिवर्तनों के कारण सामान्य उम्र बढ़ने का संबंध केंद्रीय धमनियों के कम अनुपालन से होता है। वृद्ध लोगों की धमनी की दीवार में कोलेजन की मात्रा बढ़ जाती है, और उन्नत ग्लाइकेशन एंज-प्रोडक्ट्स (AGE) के गैर-एंजाइमेटिक प्रभावों के कारण कोलेजन फाइबर का अन्य कोलेजन फाइबर के साथ अधिक स्थायी क्रॉस-लिंगेज होता है। उम्र से संबंधित क्लैस्टेज के विनियमन के परिणामस्वरूप केंद्रीय धमनियों में इलास्टिन का स्तर कम हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप लोचदार पुनरावृत्ति और फैलाव कम हो जाता है।

संरचनात्मक परिवर्तनों के अलावा, वृद्ध वाहिकाओं के एंडोथेलियम का कार्य असामान्य है, नाइट्रिक ऑक्साइड (NO) का उत्पादन कम हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप NO निर्भर फैलाव कम हो जाता है। विशिष्ट मैट्रिक्स मेटालोप्रोटीनिस में वृद्धि, विकास कारक-बीटा 1 और एंजियोटेन्सिन II में परिवर्तन सहित अन्य आणविक जीवविज्ञान परिवर्तन भी एंडोथेलियल डिसफंक्शन का कारण बनते हैं। प्रतिक्रियाशील ऑक्सीजन प्रजातियों (ROS) के उत्पादन में वृद्धि बढ़ती उम्र की शुरुआत के साथ होने के लिए जानी जाती है और यह लगातार सूजन और पुरानी बीमारी की स्थिति में प्रगति से जुड़ी होती है, जैसे कि CVD में।

संवहनी अनुपालन और लोच में कमी आमतौर पर नैदानिक अभ्यास में पृथक सिस्टोलिक उच्च रक्तचाप के रूप में सामने आती है।

वृद्ध व्यक्तियों के हृदय का द्रव्यमान आमतौर पर बढ़ा हुआ होता है। प्रणालीगत धमनी उच्च रक्तचाप या महाधमनी वाल्व स्टेनोसिस के साथ बढ़े हुए भार की अनुपस्थिति में भी, संकेंद्रित LVH पाया जाता है। वेंट्रिकुलर मायोसाइट्स की संख्या में कमी होती है (एपोप्टोसिस और नेक्रोसिस के कारण), लेकिन शेष मायोसाइट्स बढ़ जाते हैं। स्टैप डायस्टोलिक डिसफंक्शन (बिगड़ा हुआ विश्राम) उम्र बढ़ने का एक सामान्य शारीरिक परिवर्तन है।

हृदय की उम्र बढ़ने के साथ चालन प्रणाली भी प्रगतिशील फाइब्रोसिस से गुजरती है। 75 साल के व्यक्ति में, साइनस नोड में मूल पेसमेकर कोशिकाओं में से 10% कोशिकाएं क्रियाशील रहती हैं। सहानुभूति और पैरासिम्पेथेटिक प्रतिक्रिया में सामान्य नोडल अधरू पतन में कमी के परिणामस्वरूप बुजुर्गों में आराम करने वाली हृदय गति कम हो जाती है और साथ ही व्यायाम से प्राप्त अधिकतम हृदय गति भी कम हो जाती है।

उम्र बढ़ने वाले वयस्कों के हृदय में डायस्टोलिक और सिस्टोलिक डिसफंक्शन और इलेक्ट्रिक सहित कार्यात्मक परिवर्तन के परिणामस्वरूप उम्र बढ़ने वाले रोगियों में हृदय विफलता, एट्रियल फिब्रिलेशन और अन्य CVD का उच्च प्रसार होता है।

## बुजुर्गों में विशिष्ट हृदय रोग स्थितियाँ

### वाल्वुलर हृदय रोग

#### महाधमनी वाल्व स्टेनोसिस

उम्र से संबंधित, या अपक्षयी वाल्वुलर हृदय रोग, बुजुर्ग आबादी में महाधमनी स्टेनोसिस के सबसे आम एटियोलॉजि का प्रतिनिधित्व करता है। 65 वर्ष से ऊपर की लगभग 5–7% आबादी अपक्षयी महाधमनी स्टेनोसिस से पीड़ित है। विशाल बहुमत में ट्राइकस्पिड महाधमनी वाल्वों का कैल्सीफिक अधरूपतन होता है। अधिकांश रोगियों में केवल मांसपेशियों का मोटा होना और सामान्य वाल्व कार्य करना होता है, जिसे महाधमनी स्केलेरोसिस कहा जाता है। हालाँकि, इनमें से 2%–5% रोगियों में बाएं वेंट्रिकुलर बहिर्वाह में रुकावट के साथ महत्वपूर्ण महाधमनी स्टेनोसिस है, अपक्षयी महाधमनी वाल्व स्टेनोसिस दर्पण के लिए नैदानिक जोखिम कारक कोरोनरी एथेरोस्केलेरोसिस से जुड़े हैं।

महाधमनी स्टेनोसिस के तीन प्रमुख लक्षण – एनजाइना, सिंकोप, और दिल की विफलता के लक्षण (ऑर्थोपनिया, एडिमा और पैरॉक्सिस्मल नॉक्टर्नल डिस्पनिया सहित), जब तक कि निश्चित उपचार नहीं किया जाता है, तब तक बहुत खराब रोग का निदान होता है। बुजुर्ग आबादी में, इन लक्षणों को महसूस करना मुश्किल हो सकता है क्योंकि कई रोगियों में गतिशीलता काफी कम हो गई है या हो सकता है कि उन्हें इन लक्षणों की शिकायत न हो। परिवार के सदस्यों या देखभाल करने वालों को शामिल करना अभिन्न अंग है जो गतिविधि, भूख या समग्र स्वास्थ्य में बदलाव देख सकते हैं।

ट्रांसथोरेसिक इकोकार्डियोग्राफी (TTE) महाधमनी स्टेनोसिस के मूल्यांकन के लिए स्वर्ण मानक बनी हुई है। स्ट दीवार की मोटाई, सिस्टोलिक फंक्शन और महाधमनी वाल्व आकृति विज्ञान का आकलन दो-आयामी इमेजिंग के साथ किया जा सकता है। डॉपलर इकोकार्डियोग्राफी हेमोडायनामिक माप, वाल्वुलर स्टेनोसिस और पुनरुत्थान की गंभीरता और फुफ्फुसीय दबाव प्रदान करती है।

उपचाररु महाधमनी स्टेनोसिस में लक्षण प्रकट होने के बाद रुग्णता और मृत्यु दर अधिक होती है, जहां दो साल में मृत्यु दर का जोखिम 50% से अधिक होता है। ओपन हार्ट सर्जरी या ट्रांसकैथेटर एओर्टिक वाल्व रिप्लेसमेंट (TAVR) के साथ महाधमनी वाल्व प्रतिस्थापन ही उपचार के एकमात्र तरीके हैं जो कॉन्फिक्ट एओर्टिक स्टेनोसिस के साथ रुग्णता और मृत्यु दर को कम करते हैं।

### माइट्रल वाल्व रोग

माइट्रल रेगुर्गिटेशन बुजुर्गों में प्रचलित है और इस आबादी में वाल्व सर्जरी का दूसरा सबसे आम कारण है। गंभीर वाल्वुलर रोग को हृदय विफलता, अतालता और मृत्यु से जुड़ा बताया गया है। लक्षणात्मक माइट्रल वाल्व रोग के लिए माइट्रल वाल्व प्रतिस्थापन या मरम्मत का संकेत दिया जाता है।

### हृद – धमनी रोग

कोरोनरी हृदय रोग (CHD) बुजुर्ग पुरुषों और महिलाओं की मृत्यु का प्रमुख कारण है: CHD से मरने वाले 81% वयस्क 65 वर्ष या उससे अधिक आयु के हैं। बुजुर्गों में CHD के जोखिम कारक युवा रोगियों के समान ही हैं, जिसमें मधुमेह, उच्च रक्तचाप, तम्बाकू धूम्रपान, डिस्लिपिडेमिया, मोटापा, पारिवारिक इतिहास और शारीरिक निष्क्रियता शामिल हैं।

कई कारणों से युवा रोगियों की तुलना में बुजुर्गों में CHD के लक्षणों का पता लगाना अधिक कठिन होता है। बुजुर्ग मरीजों की जीवनशैली अक्सर अधिक गतिहीन होती है और उनमें परिश्रम संबंधी लक्षण नहीं हो सकते हैं। हालांकि सीने में तकलीफ CHD के रोगियों में सबसे आम शिकायत बनी हुई है, बुजुर्गों में असामान्य सीने में दर्द की शिकायतों के साथ-साथ गैर-छाती दर्द की शिकायतें (सामान्य थकान/अस्वस्थता, सांस की तकलीफ, पेट में दर्द, मतली और उल्टी, या बेहोशी) का प्रतिशत अधिक है।

### स्थिर एनजाइना

इसके विशिष्ट लक्षण सीने में बेचौनी हैं, जिन्हें आमतौर पर भारीपन, दबाव, निचोड़ने, उरोस्थि के ऊपर दबाने या दम घुटन जैसी अनुभूति के रूप में वर्णित किया जाता है। एनजाइना आमतौर पर प्रकृति में क्रैसेन्डो-डेक्रेसेन्डो होता है, आम तौर पर 2-5 मिनट तक रहता है, और कंधे और दोनों भुजाओं तक फैल सकता है (विशेष रूप से अग्रबाहु और हाथ के उलनार पहलू)। एनजाइना के एपिसोड आमतौर पर परिश्रम के कारण होते हैं (उदाहरण के लिए, व्यायाम, जल्दबाजी, या यौन गतिविधि) या भावना (जैसे, तनाव, क्रोध, भय, या हताशा) और आराम से राहत मिलती है। एनजाइना अपरिचित परिस्थितियों, भारी भोजन, ठंड के संपर्क में आने या इन कारकों के संयोजन से भी हो सकता है। परिश्रमी एनजाइना आमतौर पर गतिविधियों को धीमा करने या बंद करने से 1-5 मिनट में राहत देता है और आराम और सब्लिंगुअल नाइट्रोग्लिसरीन से और भी तेजी से राहत मिलती है। एंजाइनल "समकक्ष" एनजाइना के अलावा मायोकार्डियल इस्किमिया के लक्षण हैं। इनमें डिस्पेनिया, मतली, थकान और बेहोशी शामिल हैं और बुजुर्गों और मधुमेह रोगियों में अधिक आम हैं।

### इलाज:

प्रबंधन योजना में निम्नलिखित घटक शामिल होने चाहिए: (1) समस्या का स्पष्टीकरण और उपचार योजना तैयार करने की क्षमता के बारे में आश्वासन, (2) गंभीर स्थितियों की पहचान और उपचार, (3)

आवश्यकतानुसार गतिविधि के अनुकूलन के लिए सिफारिशें, (4) जोखिम कारकों का उपचार जो प्रतिकूल कोरोनरी परिणामों की घटना को कम करेगा, (5) एनजाइना के लिए दवा चिकित्सा, और (6) पुनरोद्धार पर विचार।

क्रोनिक स्थिर एनजाइना के लिए, इष्टतम चिकित्सा में एंटीप्लेटलेट थेरेपी (एस्पिरिन), लिपिड-कम करने वाली दवाएं / स्टैटिन), बीटा ब्लॉकर्स, रेनिन एंजियोटेंसिन एल्डोस्टेरोन प्रतिपक्षी और एंटी-एंजिनल दवाएं (नाइट्रेट और कैल्शियम चैनल ब्लॉकर्स) शामिल हैं।

### अस्थिर एनजाइना/गैर ST-एलिवेशन मायोकार्डियल रोधगलन

आमतौर पर, सीने में बेचौनी गंभीर होती है और इसमें कम से कम तीन विशेषताओं में से एक होती है: (1) आराम के समय (या न्यूनतम परिश्रम के साथ) घटना, 10 मिनट से अधिक समय तक बनी रहना। (2) अपेक्षाकृत हाल की शुरुआत (यानी, पहले 2 सप्ताह के भीतर); और/या (3) एक क्रैसेन्डो पैटर्न, यानी, पिछली घटना की तुलना में स्पष्ट रूप से अधिक गंभीर, लंबे समय तक, या लगातार।

NSTEMI का निदान तब स्थापित किया जाता है जब इलेक्ट्रो कार्डियोग्राफिक ST सेगमेंट उन्नयन के बिना, इनमें से किसी भी विशेषता वाले रोगी में मायोकार्डियल नेक्रॉसिस के साक्ष्य विकसित होते हैं, जैसा कि परिसंचारी ट्रॉपोनिन के असामान्य रूप से ऊंचे स्तर में परिलक्षित होता है।

बुजुर्ग मरीजों को गैर ST उन्नयन तीव्र कोरोनरी घटना और चिकित्सीय हस्तक्षेप दोनों की जटिलताओं का अधिक खतरा होता है

उपचार: दर्द और असुविधा से राहत प्रदान करने के लिए, प्रारंभिक उपचार में, बिस्तर अपर आराम के अलावा हाइपोक्सिमिया (धमनी O<sub>2</sub> <90% संतृप्त) और /या हृदय विफलता वाले रोगियों में नाइट्रेट, बी – एड्रीनर्जिक ब्लॉकर्स और सांस में ली जाने वाली ऑक्सीजन शामिल है।

एंटीथ्रोम्बोटिक थेरेपी जिसमें एंटीप्लेटलेट्स (क्लोपिडोग्रेल/पैसुग्रेल / टीकाग्रेलर के साथ एस्पिरिन) और थक्कारोधी दवाएं (अखंडित हेपरिन, कम आणविक भार हेपरिन, बिवालिर्डिन, एक प्रत्यक्ष थ्रोबिन अवरोधक या फोंडापारिनक्स) शामिल है, उपचार की दूसरी प्रमुख आधारशिला का प्रतिनिधित्व करता है।

जैसा कि ऊपर वर्णित है, एंटी-इस्केमिक और एंटीथ्रोम्बोटिक एजेंटों की शुरुआत के बाद, कोरोनरी धमनी विज्ञान प्रस्तुति के 48 घंटे के भीतर किया जाता है, इसके बाद कोरोनरी शरीर रचना के आधार पर कोरोनरी रिवास्कुलराइजेशन (PCI बाईपास ग्राफ्टिंग) किया जाता है।

### ST एलिवेशन मायोकार्डियल इंफार्क्शन (STEMI)

30 मिनट से अधिक समय तक सीने के अंदरूनी हिस्से में दर्द का बना रहना और डायफोरेसिस दृढ़ता से STEMI का सुझाव देता है। ऊंचे ट्रॉपोनिन के साथ असामान्य ECG का निदान किया जाता है।

#### इलाज:

एंटी इस्केमिक दवाओं के अलावा फाइब्रिनोलिटिक थेरेपी और प्राइमरी परक्यूटेनियस कोरोनरी इंटरवेंशन थेरेपी (PCI) की आधारशिला हैं।

STEMI वाले बुजुर्ग रोगियों में फाइब्रिनोलिसिस के संकेत युवा रोगियों के समान ही हैं; लेकिन बुजुर्ग मरीजों में फाइब्रिनोलिटिक्स के प्रति मतभेद होने की संभावना अधिक होती है। थ्रोम्बोलाइटिक थेरेपी की सबसे विनाशकारी जटिलता इंट्राक्रानियल हेमोरेज (ICH) है। हालांकि वृद्ध रोगियों में ICH की घटना बढ़ जाती है, लेकिन बहुत बूढ़े लोगों में भी यह दर कम रहती है (85 वर्ष से अधिक आयु के रोगियों में 2.

9%)। वृद्ध रोगियों में फाइब्रिनोलिटिक एजेंट का चुनाव महत्वपूर्ण हो सकता है, एक परीक्षण में टिशू प्लास्मिनोजेन एक्टिवेटर की तुलना में टेनेक्टेप्लेस में काफी कम ICH होता है।

हाल ही में शुरू हुए STEMI से पीड़ित बुजुर्ग मरीजों को प्राइम परक्यूटेनियस कोरोनरी इंटरवेंशन (PCI) के साथ प्राथमिकता से इलाज किया जाना चाहिए, जब तक कि एंजियोग्राफी/PCI में महत्वपूर्ण देरी न हो, ऐसे मामले में फाइब्रिनोलिसिस किया जाना चाहिए जब तक कि विपरीत संकेत न दिया जाए।

## अतालता

### दिल की अनियमित धड़कन

एट्रियल फिब्रिलेशन बुजुर्गों में सबसे आम नैदानिक रूप से महत्वपूर्ण अतालता है और उम्र के साथ एट्रियल फिब्रिलेशन की घटना बढ़ जाती है। एट्रियल फिब्रिलेशन के उपचार में दो सबसे महत्वपूर्ण मुद्दे हैं रेट-नियंत्रण बनाम लय-नियंत्रण रणनीतियाँ और एंटी-कोगुलेशन।

एट्रियल फाइब्रिलेशन वाले रोगियों में स्ट्रोक के लिए उम्र एक स्वतंत्र जोखिम कारक है, स्ट्रोक का जोखिम प्रति दशक 1.4 गुना बढ़ जाता है। एंटीकोआग्यूलेशन किसे देना है, यह तय करने के लिए सबसे लोकप्रिय जोखिम स्कोर, CHADS<sub>2</sub> स्कोर (CHF के लिए एक संक्षिप्त नाम, उच्च रक्तचाप, आयु >75, मधुमेह मेलिटस, और पूर्व स्ट्रोक या क्षणिक इस्केम अटैक) का संक्षिप्त रूप), गैर वाल्वुलर एट्रिया फिब्रिलेशन वाले रोगियों में स्ट्रोक के जोखिम का अनुमान लगाने के लिए उम्र और सहवर्ती स्थितियों को शामिल करता है। सामान्य अभ्यास यह है कि CHADS<sub>2</sub> स्कोर 2 या उससे अधिक वाले रोगियों के लिए वारफारिन निर्धारित किया जाए, और कम स्कोर वाले रोगियों के लिए एस्पिरिन का उपयोग किया जाए। जब वारफारिन एंटीकोआग्यूलेशन के लिए निर्णय लिया जाता है, तो INR मूल्यों की करीबी निगरानी की सिफारिश की जाती है।

### वेंट्रिकुलर अतालता और अचानक हृदय की मृत्यु

वेंट्रिकुलर अतालता और अचानक हृदय की मृत्यु भी बुजुर्गों में आम है।

### कंजेस्टिव हृदय विफलता (CHF)

CHF बुजुर्गों में एक आम समस्या है, हर साल अस्पताल में भर्ती होने वाले 20% अधिक उम्र के मरीज CHF के कारण होते हैं। हालाँकि CHF कई कारणों से हो सकता है, बुजुर्गों में सबसे आम कारक कोरोनरी धमनी रोग है जिसके बाद उच्च रक्तचाप होता है। CHF की रुग्णता कार्डियक रिजर्व में कमी और कई सहवर्ती बीमारियों, जैसे एट्रियल फाई क्रोनिक किडनी रोग से संबंधित है। CHF मृत्यु दर अधिक है, एक तिहाई बुजुर्ग मरीज शुरुआती CHF अस्पताल में भर्ती होने के बाद ही मर जाते हैं। संरक्षित इजेक्शन अंश और इजेक्शन अंश के साथ दिल की विफलता हो सकती है। दिल की विफलता के उपचार में एंजियोटेंसिन-कन्वर इनहिबिटर या एंजियोटेंसिन रिसेप्टर ब्लॉकर्स, बीटा-ब्लॉकर्स, एल्डोस्टेरोन एंटागोनिस्ट्स (स्पिरॉन इप्लेरोनोन), वैसोडिलेटर थेरेपी (नाइट्रेट्स और निड्रालजीन), मूत्रवर्धक शामिल हैं। कम इजेक्शन फंक्शन के साथ दिल की विफलता में डिगॉक्सिन का उपयोग किया जा सकता है, हालांकि, बुजुर्गों, विशेष रूप से महिलाओं में सावधानी बरतनी चाहिए, जिनमें डिगॉक्सिन विषाक्तता का खतरा सबसे अधिक होता है। एंजियोटेंसिन रिसेप्टो इनहिबिटर दवाओं की एक नई श्रेणी की भी अब कम इजेक्टियो के साथ रोगसूचक हृदय विफलता वाले रोगियों के लिए सिफारिश की गई है।

रोगसूचक हृदय विफलता और वेंट्रिकुलर डिससिंक्रोनी वाले रोगियों में, बाइवेंट्रिकुलर पेसिंग के साथ कार्डियक रीसिंक्रोनिज़ेट (CRT) मृत्यु दर को कम करने और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने में प्रभावी साबित हुआ, जिसमें बड़े परीक्षणों में बुजुर्ग रोगियों के उपसमूह विश्लेषण शामिल थे।

## आघात

स्ट्रोक एक संवहनी कारण के कारण तंत्रिका संबंधी कमी की अचानक शुरुआत है। यह किसी अंग या शरीर के एक तरफ के पक्षाघात या कमजोरी, चाल या बोलने में गड़बड़ी, डिस्पैगिया, कपाल तंत्रिका पक्षाघात, चक्कर, चक्कर आना, दृश्य गड़बड़ी के रूप में प्रकट हो सकता है। सभी स्ट्रोक में से 85% स्ट्रोक तीव्र इस्केमिक स्ट्रोक के कारण होते हैं जबकि शेष 15% रक्तस्राव के कारण होते हैं।

स्ट्रोक के लिए उम्र एक महत्वपूर्ण गैर-परिवर्तनीय जोखिम कारक है। भारत में स्ट्रोक की शुरुआत की औसत आयु (यानी, 63 वर्ष) पश्चिमी देशों की तुलना में कम है (एक अध्ययन के अनुसार संयुक्त राज्य अमेरिका में 68 वर्ष और इटली में 71 वर्ष)। अन्य जोखिम कारकों में मधुमेह मेलेटस, उच्च रक्तचाप, डिस्लिपिडेमिया, धूम्रपान, हृदय रोग/अतालता संबंधी समस्याएं शामिल हैं।

दुनिया भर में, कोरोनरी धमनी रोग के बाद स्ट्रोक मृत्यु दर का सबसे आम कारण है। इसके अलावा, यह क्रोनिक वयस्क विकलांगता का सबसे सामान्य कारण है। 55 वर्ष की आयु के बाद स्ट्रोक का जीवनकाल जोखिम महिलाओं में 5 में से 1 है और पुरुषों के लिए 6 में से 1।

स्ट्रोक के निदान के लिए MRI ब्रेन और CT ब्रेन का उपयोग किया जाता है।

उपचार: इस्केमिक स्ट्रोक में ऊतक रोधगलन की मात्रा को उलटने या कम करने और नैदानिक परिणामों में सुधार करने के लिए डिज़ाइन किए गए उपचार इन श्रेणियों में आते हैं: (1) बिस्तर पर पड़े रोगियों-संक्रमण (निमोनिया, मूत्र और त्वचा) और गहरी की सामान्य जटिलताओं को रोकने सहित चिकित्सा सहायता -शिरापरक घनास्त्रता (डीवीटी) फुफ्फुसीय अन्तः शल्यता के साथ (2) चतुर्थ थ्रोम्बोलिसिस पुनः संयोजक ऊतक प्लास्मिनोजेन एक्टिवेटर (आरटीपीए) के साथरू यदि 4.5 घंटे के भीतर मौजूद हो (3) एंडोवास्कुलर रिवास्कुलराइजेशन (एंडोवास्कुलर मैकेनिकल थ्रोम्बेक्टोमी) (4) एंटीथ्रोम्बोटिक उपचार (एस्पिरिन) (5) पुनर्वास

इंट्रासेरेब्रल रक्तस्राव के मामले में रक्तचाप को कम करने और वायुमार्ग की सुरक्षा को प्राथमिकता देने की आवश्यकता होती है और कोमा में रहने वाले रोगियों में वायु मार्ग की सुरक्षा को प्राथमिकता दी जाती है। इसके अलावा कुछ मामलों में हेमटॉमस को सर्जिकल रूप से निकालने की आवश्यकता हो सकती है।

धमनी-शिरा संबंधी विकृति के कारण स्ट्रोक वाले मरीजों को क्लिपिंग या धमनी का सिकुड़ना जैसी एंडोवास्कुलर प्रक्रियाओं की आवश्यकता हो सकती है।

## रोकथाम के लिए रणनीतियाँ

कोरोनरी धमनी रोग (CAD) के रोगजनन के बारे में स्वास्थ्य शिक्षा और जागरूकता को बढ़ावा देना, धूम्रपान और तंबाकू के उपयोग को हतोत्साहित करना और स्वस्थ आहार और व्यायाम दिनचर्या को अपनाना बेहतर हृदय स्वास्थ्य को बढ़ावा देगा। उच्च वसा वाले डेयरी, कार्बोहाइड्रेट, संतृप्त वसा को कम करने और फलों और सब्जियों का दैनिक सेवन बढ़ाने से भी समग्र स्वास्थ्य में सुधार होगा। क्या कम उम्र में शुरू होने वाले आक्रामक स्क्रीनिंग परीक्षण शीघ्र पता लगाने और उपचार के लिए फायदेमंद होंगे, इसका पता लगाने की जरूरत है। नियमित रूप से चलने, योग और ध्यान जैसी स्वस्थ समूह व्यायाम गतिविधियों को बढ़ावा देने से निश्चित रूप से CAD की बढ़ती महामारी को रोकने में मदद मिलेगी।



## अध्याय 7

### वृद्धावस्था जनसंख्या में फुफ्फुसीय रोग

डॉ. हेमन्त अग्रवाल

डॉ. नम्रता

#### परिचय

- चिकित्सा क्षेत्र में बेहतर पहुंच और इसके विकास के कारण हर साल वृद्धावस्था की आबादी तेजी से बढ़ रही है।
- उम्र बढ़ने के साथ प्राकृतिक परिवर्तन होते हैं जो मानव शरीर के फेफड़े सहित सभी प्रमुख अंगों को प्रभावित करते हैं।
- वक्ष-उदर क्षेत्र में उम्र बढ़ने के कारण विभिन्न शारीरिक और शारीरिक परिवर्तनों के कारण श्वास बाधित होती है।
- वृद्ध आबादी में रोग प्रतिरोधक क्षमता कम होने के कारण संक्रमण का खतरा अधिक होता है, वे निमोनिया आदि जैसे संक्रमण समुदाय का अधिक आसानी से और बार-बार अधिग्रहण करते हैं।
- उम्र के साथ इंटरवर्टेब्रल डिस्क स्थान के सिकुड़ने से किफोसिस होता है जिसके परिणामस्वरूप पसलियों के बीच स्पेस कम हो जाता है, जिसके कारण एक छोटी वक्षीय गुहा बन जाती है जिससे प्रतिबंधात्मक फेफड़े की बीमारी हो सकती है।
- खराब संज्ञानात्मक कार्य और सहवर्ती बीमारियाँ अनुचित दवा सेवन, शारीरिक व्यायाम की सीमा और स्वयं की देखभाल की सीमा का कारण बनती हैं।

टेबल 1 : वृद्धावस्था आबादी में सामान्य फुफ्फुसीय रोग

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>○ क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज (COPD)</li><li>○ इंटरस्टिशियल लंग डिजीज (ILD)</li><li>○ फेफड़ों का कैंसर</li><li>○ न्यूमोनिया</li><li>○ ट्यूबरकुलोसिस</li></ul> |
|---|

#### क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज

COPD बुजुर्ग मरीजों में होने वाली सबसे आम पल्मोनरी बीमारी है। इसमें वायुमार्ग में वायु अवरोध उत्पन्न होता है और पैरेन्काइमा वातस्फीति की ओर ले जाता है।

परिभाषा (गोल्ड 2023): "विषम फेफड़ों की स्थिति जिसमें वायुमार्ग (ब्रॉची ब्रॉंकिओलाइटिस) और/या एल्वियोली (वातस्फीति) की असामान्यताओं के कारण क्रोनिक श्वसन लक्षण (डिस्पनिया, खांसी, बलगम निकलना और/या तेज होना) शामिल है जो लगातार, अक्सर प्रगतिशील वायुप्रवाह अवरोध का कारण बनता है।"

## एटिऑलॉजिकल कारक

- सिगरेट धूम्रपान: केवल 15% धूम्रपान करने वालों में चिकित्सकीय रूप से महत्वपूर्ण COPD विकसित होता है।
- बायोमास ईंधन के धुएं का जोखिमरू गाय के गोबर, लकड़ी, कोयला, मिट्टी के तेल आदि जैसे ईंधन को जलाने से इसके धुएं में विभिन्न हानिकारक कण निकलते हैं जो विशेष रूप से महिला आबादी में COPD का कारण बनते हैं। यह भारत जैसे विकासशील देशों में COPD के विकास के लिए सबसे आम गैर-धूम्रपान जोखिम कारक है।
- पर्यावरण में वायु प्रदूषण भी COPD के विकास से जुड़ा हो सकता है।
- व्यावसायिक एक्सपोजर: कारखाने आदि में काम करने वाले लोग।
- संक्रमण: बचपन में काली खांसी जैसे फेफड़ों का संक्रमण वयस्क जीवन में COPD का कारण बन सकता है।
- पोस्ट ट्यूबरकुलर COPD (TOPD): ट्यूबरकुलोसिस छोटे वायुमार्ग और एल्वियोली सहित फेफड़े के पैरेन्काइमा को नुकसान पहुंचाता है जिससे वायुमार्ग में रुकावट हो सकती है।

## नैदानिक सुविधाओं

इसके महत्वपूर्ण लक्षण हैं खांसी, बलगम आना और अत्यधिक सांस की तकलीफ। प्रारंभ में, खांसी और बलगम सर्दियों में अधिक दिखाई देता है लेकिन बाद में यह पूरे वर्ष भर हो सकता है। जैसे-जैसे बीमारी बढ़ती है, सांस की तकलीफ अधिक गंभीर हो जाती है और आराम के दौरान भी होती है।

श्वसन प्रणाली परीक्षा:

अ) हल्के मामलों में, शारीरिक परीक्षण सामान्य हो सकता है लेकिन बाद में रोगी को बैरल आकार (बढ़ा हुआ एपी व्यास) हो सकता है।

इ) सहायक श्वसन मांसपेशियों का उपयोग, सिकुड़े होठों से सांस लेना और सायनोसिस COPD के अग्रिम चरण में मौजूद हो सकता है।

ब) गुदाभ्रंश पर: लंबे समय तक निःश्वसन चरण और सामान्यीकृत मट्टा के साथ वेसिकुलर सांस की ध्वनि, कर्कश (क्रेपिटेशन) मुख्य रूप से निचले क्षेत्रों में सुनी जा सकती है।

COPD में देखी जाने वाली सामान्य सह-रुग्णताएँ

अ) कोरोनरी धमनी रोग, उच्च रक्तचाप, अतालता जैसी हृदय संबंधी बीमारियाँ

इ) अवसाद

ब) मधुमेह मेलिटस जैसे मेटाबोलिक सिंड्रोम

क) फेफड़ों का कैंसर

म) ऑस्टियोपोरोसिस

ब्रॉन्किइक्टेसिस COPD रोगियों में इन सहवर्ती रोगों का मूल्यांकन और उपचार किया जाना चाहिए।

## निदान

COPD के निदान के लिए निम्नलिखित 3 मानदंडों की आवश्यकता होती है:

- 1) COPD के संकेत देने वाले नैदानिक लक्षण
- 2) स्ट्रोकिंग, बायोमास ईंधन एक्सपोजर आदि जैसे जोखिम कारक
- 3) स्पाइरोमेट्री

स्पिरोमेट्री निदान के साथ-साथ COPD की ग्रेडिंग और गंभीरता में मदद करता है।

वायुमार्ग में रुकावट का स्पाइरोमेट्रिक हॉल मार्क FEV<sub>1</sub>/FVC 0.7 या सामान्य की निचली सीमा (LLN) है। महत्वपूर्ण उलटफेर के बिना वायुमार्ग में रुकावट का स्पेमेनिक प्रदर्शन COPD के निदान की पहचान है।

रुकावट की महत्वपूर्ण प्रतिवर्तीता (जैसा कि अस्थमा में देखा जाता है) को साल्बुटामोल जैसे लघु अभिनय बीटा एड्रीनर्जिक एगोनिस्ट के शॉट्स के दो पफ के बाद FEV<sub>1</sub> में 12% और 200 मिलीलीटर या उससे अधिक की वृद्धि के रूप में परिभाषित किया गया है।

टेबल 2: गोल्ड 2023 के अनुसार सीओपीडी का वर्गीकरण		
श्रेणी	तीव्रता	वायुमार्ग अवरोध की डिग्री
1	हल्का	FEV <sub>1</sub> /FVC < 0.7 या सामान्य की निचली सीमा (LLN) FEV <sub>1</sub> >80%
2	मध्यम	FEV <sub>1</sub> /FVC < 0.7 या सामान्य की निचली सीमा (LLN) FEV <sub>1</sub> 50 –79%
3	गंभीर	FEV <sub>1</sub> @FVC < 0.7 या सामान्य की निचली सीमा (LLN) FEV <sub>1</sub> 49 –30%
4	बहुत गंभीर	FEV <sub>1</sub> @FVC < 0.7 या सामान्य की निचली सीमा (LLN) FEV <sub>1</sub> 30%

## इलाज

हालिया COPD दिशानिर्देशों (गोल्ड-2023) के अनुसार, COPD के प्रबंधन में भावी तीव्रता के लक्षण और जोखिम मूल्यांकन शामिल है।

टेबल: 3 गोल्ड ABE मूल्यांकन उपकरण		
>2 मध्यम तीव्रता या >1 अस्पताल में भर्ती/वर्ष	E एक्ससेर्बेशन का उच्च जोखिम	
0–1 तीव्रता/वर्ष	A कम जोखिम, कम लक्षण	B जोखिम कम, लक्षण ज्यादा
	mMRC<2, CAT <10	mMRC>2, CAT>10

## औषधीय उपचार:

इनहेलेशन थेरेपी COPD का प्रमुख उपचार है। इसे या तो मीटर डोज़ इनहेलर (MDI) स्पेसर के साथ या बिना, ड्राई पाउडर इनहेलर (DPI) और नेबुलाइजेशन के द्वारा दिया जा सकता है।

बुजुर्गों में स्पेसर या नेबुलाइजेशन के साथ MDI इनहेलेशन थेरेपी का पसंदीदा तरीका है। इनहेलेशन थेरेपी द्वारा दी जाने वाली दवाएं 2 प्रकार की होती हैं:—

- ब्रॉकोडाईलेटर्स: ये दवाएं COPD का मुख्य उपचार हैं। यह वायुमार्ग को चौड़ा करके रोगसूचक राहत देता है।
- शॉर्ट एक्टिंग बीटा-2 एगोनिस्ट (SABA) जैसे: सालबुटामोल, लेवोसालबुटामोल
- लॉन्ग एक्टिंग बीटा-2 एगोनिस्ट (LABA) उदाहरण: फॉर्मोटेरोल, सैल्मेटेरोल
- अल्ट्रा लॉन्ग एक्टिंग बीटा-2 एगोनिस्ट (ULTRA-LABA) जैसे: इंडैकेटेरोल, विलेनटेरोल
- शॉर्ट एक्टिंग मस्कैरेनिक एंटागोनिस्ट (SAMA) उदाहरण: इप्रेट्रोपियम ब्रोमाइड
- लंबे समय तक काम करने वाला मस्कैरेनिक प्रतिपक्षी (LAMA) जैसे: टियोट्रोपियम, ग्लाइकोपाइरोनियम, यूमेक्लिडिनियम

इनहेल्ड कॉर्टिकोस्टेरोइड्स इनहेल्ड कॉर्टिकोस्टेरोइड्स को COPD की तीव्र तीव्रता की आवृत्ति को कम करने के लिए दिखाया गया है, उदाहरण के लिए बुडेसोनाइड, फ्लुटिकासोन, सिक्लेसोनाइड, बेक्लोमीथासोन आदि इन इनहेलर्स को COPD समूह ABE के अनुसार एकल या संयोजन में दिया जा सकता है: समूह A। इनहेल्ड शॉर्ट- एक्टिंग या लॉन्ग एक्टिंग ब्रॉकोडाइलेटर्स।

समूह B: लंबे समय तक काम करने वाले ब्रॉकोडाइलेटर्स (LABA + LAMA) समूह E:

- सबसे पहले LAMA + LABA दें।
- यदि रक्त में इओसिनोफिल की संख्या 300 या इससे अधिक बढ़ जाए तो ICS जोड़ें
- यदि और अधिक तीव्रता हो और FEV1 50% हो और तीव्र क्रोनिक प्रमुखता हो तो रोफ्लुमिलास्ट जोड़ें।
- यदि अधिक परेशानी हो और रोगी पूर्व धूम्रपान करने वाला हो तो एज़िथ्रोमाइसिन मिलाए।

अन्य ब्रॉकोडाइलेटर्स: थियोफिलाइन, एमिनोफिललाइन जैसे मिथाइल जैंथिन का उपयोग संकीर्ण चिकित्सीय खिड़की और कार्डियो विषाक्तता के कारण नहीं किया जाना चाहिए।

## गैर-औषधीय उपचार:

- 1) धूम्रपान बंद करना: जीवन को लम्बा खींचना।
- 2) फुफ्फुसीय पुनर्वास: लक्षणों, जीवन की गुणवत्ता और रोजमर्रा की गतिविधियों में शारीरिक और भावनात्मक भागीदारी में सुधार होता है।
- 3) पोषण: वातस्फीति के साथ कुपोषित रोगी में पोषण अनुपूरण
- 4) दीर्घकालिक ऑक्सीजन थेरेपी: गंभीर रूप से आराम करने वाले क्रोनिक हाइपोक्सिमिया वाले रोगियों में।
- 5) दीर्घकालिक गैर-आक्रामक वेंटिलेशन: गंभीर क्रोनिक हाइपरकेनिया वाले रोगियों में।
- 6) सर्जिकल या ब्रॉकोस्कोपिक इंटरवेंशनल उपचाररू अनुकूलित चिकित्सा प्रबंधन के लिए उन्नत वातस्फीति दुर्दम्य।

- 7) फेफड़े का प्रत्यारोपण
- 8) टीके: इन्फ्लूएंजा का टीका सालाना और न्यूमोकोकल का टीका हर 3-5 साल में।

### अंतरालीय फेफड़े की बीमारी

यह पुरानी फुफ्फुसीय बीमारी है जिसमें फेफड़े के पैरेन्काइमा जैसे वायुकोशीय उपकला, केशिका एंडिनहिम और इन संरचनाओं के बीच रिक्त स्थान शामिल होते हैं। चूंकि ILD में फेफड़े की कोई भी संरचना शामिल हो सकती है, इसलिए इसे डिफ्यूज़ पैरेन्काइमल लंग डिजीज (DPLD) के रूप में जाना जाता है।

#### वर्गीकरण

प्रारंभिक फेफड़ों की बीमारी को अंतर्निहित क्रिया विज्ञान के आधार पर पांच मुख्य प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है

1. इडियोपैथिक इंटरस्टिशियल निमोनिया (IIP) – सटीक रोगविज्ञान ज्ञात नहीं है इसलिए इसे IIP के रूप में जाना जाता है।
2. संयोजी ऊतक रोग ILD (CTD&ILD) ILD जोड़ के संयोजन में पहले या पार्श्व में विकसित हो सकता है।
3. अतिसंवेदनशीलता न्यूमोनाइटिस: विभिन्न प्रोटीन एंटीजन के संपर्क के कारण होता है। मुख्य रूप से एंडोटॉक्सिंस
4. सारकोइडोसिस
5. अन्य ILD: व्यावसायिक ILD नशीली दवाओं से प्रेरित ILD आदि।

वृद्ध लोगों में, इडियोपैथिक पल्मोनरी फाइब्रोसिस सबसे आम ILD है।

एटियोलॉजी: IPF इडियोपैथिक है जो धूम्रपान करने वालों में अधिक देखा जाता है। IPF बहिष्करण का निदान है ILD को IPF के रूप में तभी लेबल किया जाना चाहिए जब ILD के अन्य कारणों को रेडियोलॉजी और/या हिस्टोपैथोल द्वारा खारिज कर दिया जाए।

#### नैदानिक विशेषताएं

##### लक्षण:

- अ) प्रगतिशील और एकजर्शनल डिस्पेनिया
- इ) अधिकतर सूखी खांसी
- ब) सामान्यीकृत कमजोरी
- क) वजन में कमी आदि

**संकेत:** गुदाभ्रंश पर टैचीपनिया, क्लबिंग और बेसल अंत श्वसन संबंधी दरारें (वेलरो प्रकार)

##### निदान

पसंद की निदान जांच हाई रेजोल्यूशन कंप्यूटेड टोमोग्राफी (HRCT) स्कैन थोरैक्स है

अधिकांश रोगियों को HRCT थोरैक्स द्वारा निदान किया जाता है जो सामान्य अंतरालीय निमोनिया (UIP) पैटर्न दर्शाता है।

UIP पैटर्न: बेसल, परिधीय, द्विपक्षीय जालीदार पैटर्न जिसमें ट्रैक्शनलब्रोन्किइक्टेसिस के साथ मधुकोश होता है।

### उपचार

उपचार का मुख्य लक्ष्य रोग की प्रगति को रोकना, व्यायाम क्षमता बढ़ाना और जीवन स्तर में सुधार करना है।

IPF के लिए निम्नलिखित उपचार विकल्प उपलब्ध हैं:

- 1) धूम्रपान जैसे जोखिम कारकों से बचें।
- 2) एंटी-फाइब्रोटिक दवाएं: IPF में फाइब्रोसिस की प्रगति को कम करें।
  - ए) पिरफेनिडोन: 3 विभाजित खुराकों में 600–2400 मिलीग्राम/दिन
  - बी) निंटेडेनिब: 100–150 मिलीग्राम दिन में दो बार
- 3) ऑक्सीजन अनुपूरक: ऑक्सीजन संतृप्ति को 90: से ऊपर बनाए रखने के लिए, विशेष रूप से बीमारी के अंतिम चरण में सांस की तकलीफ से राहत पाने के लिए अक्सर ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है।
- 4) जटिलताओं का उपचार: फुफ्फुसीय धमनी उच्च रक्तचाप, कोर-पल्मोनेल, गैस्ट्रो ओसोफेगल रिफ्लक्स रोग आदि का उपचार जीवन की गुणवत्ता को बढ़ा सकता है।
- 5) पल्मोनरी पुनर्वास: यह व्यायाम क्षमता बढ़ाने और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने में मदद करता है।
- 6) टीकाकरण: वार्षिक इन्फ्लूएंजा वायरस वैक्सीन और 3–5 वार्षिक न्यूमोकोकल वैक्सीन ILD की तीव्र तीव्रता को कम कर सकते हैं।
- 7) फेफड़े का प्रत्यारोपण: इसका IPF के उन्नत चरणों में सुझाव दिया जा सकता है।

### फेफड़े का कैंसर ( ब्रॉन्कोजेनिक कार्सिनोमा)

फेफड़े का कैंसर दुनिया भर में कैंसर से होने वाली मौतों का प्रमुख कारण है।

#### इटियोलॉजी

- 1) तम्बाकू धूम्रपानरू सक्रिय धूम्रपान करने वालों में, फेफड़ों के कैंसर के विकास का सापेक्ष जोखिम 13 गुना है जबकि निष्क्रिय धूम्रपान करने वालों में यह 1.5 गुना है।
  - फेफड़ों के कैंसर के विकसित होने की संभावना सिगरेट पीने की मात्रा और अवधि पर निर्भर करती है।
- 2) एस्बेस्टस, आर्सेनिक, बिस्क्लोरोमिथाइल एस्टर, क्रोमियम, मस्टर्ड गैस, निकल और हाइड्रोकार्बन (पॉलीसाइक्लिक एरोमैटिक) का व्यावसायिक जोखिम।
- 3) पर्यावरण प्रदूषण
- 4) बायोमास ईंधन जोखिम
- 5) इडियोपैथिक

#### वर्गीकरण

फेफड़ों के कैंसर का वर्गीकरण मुख्य रूप से कोशिका प्रकार पर आधारित होता है। चार प्रमुख कोशिका प्रकार अधिकांश प्राथमिक फेफड़ों के कैंसर का गठन करते हैं और ये हैं:

- 6) स्ववैमस सेल (एपिडर्माइड) कार्सिनोमा
- 7) लघु कोशिका (ओट सेल) कार्सिनोमा
- 8) एडेनोकार्सिनोमा
- 9) बड़ी कोशिका कार्सिनोमा

दुनिया भर में फेफड़ों के कैंसर का सबसे आम प्रकार एडेनोकार्सिनोमा है। एडेनोकार्सिनोमा धूम्रपान न करने वालों, महिलाओं और युवा रोगियों में भी आम है। स्ववैमस और छोटे सेल कार्सिनोमा भारी तंबाकू के उपयोग और बुजुर्ग व्यक्तियों में जुड़े हुए हैं।

नैदानिक सुविधाओं

- कई बार स्पर्शान्मुख
- सेंट्रल या एंडोब्रोनचियल ट्यूमर ज्यादातर स्ववैमस और स्मॉल सेल कार्सिनोमा में मौजूद होता है। यह खांसी, हेमोप्टाइसिस, घरघराहट, स्ट्रिडोर, डिस्पनिया और पोस्ट-ऑब्सट्रक्टिव न्यूमोनाइटिस आदी का कारण बन सकता है।
- प्राथमिक ट्यूमर (ज्यादातर एडेनोकार्सिनोमा) की परिधीय वृद्धि से फुफ्फुस से दर्द हो सकता है या ट्यूमर कैंवेटेशन के कारण छाती की दीवार की भागीदारी, सांस की तकलीफ और फेफड़े के फोड़े के लक्षण शामिल हो सकते हैं।
- मेटास्टेसिस के कारण अन्य लक्षण: डिस्पैगिया (ग्रासनली का संपीड़न), आवाज की कर्कशता (आवर्ती स्वरयंत्र तंत्रिका) आदि।

**जांच**

अ) एक्स-रे छाती और सीटी स्कैन थोरैक्स: बड़े पैमाने पर घाव, स्ववैमस सेल के कुछ मामलों में कैंविटी घाव। मीडियास्टिनल लिम्फाडेनोपैथी, फेफड़े का पतन, हड्डी का क्षरण और फुफ्फुस बहाव आदि।

इ) बायोप्सी और हिस्टोपैथोलॉजिकल परीक्षा स्वर्ण मानक निदान परीक्षण है। बायोप्सी फाइबर-ऑप्टिक ब्रॉकोस्कोपी (सेंट्रल लेसियन), CT या पेरिफेरल ट्यूमर से अल्ट्रासाउंड गाइडेड बायोप्सी, फुफ्फुस बहाव आदि में थोरैकोस्कोपिक फुफ्फुस बायोप्सी द्वारा प्राप्त किया जा सकता है।

ब) पॉज़िट्रॉन एमिशन टोमोग्राफी स्कैन (PET स्कैन): दूर के मेटास्टेसिस को देखने के लिए पूरे शरीर के PET स्कैन की आवश्यकता होती है। इम्यूनो-हिस्टोकेमिस्ट्री (IHC) से बायोप्सी नमूने विभिन्न प्रकार के फेफड़ों के कैंसर को अलग करने में मदद करती है।

आणविक परीक्षण: कुछ उत्परिवर्तन जैसे एपिडर्मल ग्रोथ फैक्टर रिसेप्टर्स (EGFR), एनाप्लास्टिक लिम्फोमा काइनेज (ALK), ई-आरओएस ऑन्कोजीन 1 (ROS 1) उत्परिवर्तन न केवल पहचान योग्य हैं बल्कि उनके लक्षित उपचार के परिणाम भी हैं। विशेष रूप से NSCLC के एडेनोकार्सिनोमा प्रकार में मानक कीमोथेरेपी की तुलना में बेहतर प्रतिक्रिया देते हैं।

**प्रबंध**

स्टेजिंग:

TNM स्टेजिंग फेफड़े के पैरेन्काइमा (T1-T4), मीडियास्टिनल लिम्फ नोड भागीदारी (N 1-N3 ) और मेटास्टेसिस (M1 -c) की भागीदारी की सीमा पर निर्भर करती है और TNM की भागीदारी के अनुसार,

NSCLC की स्टेजिंग स्टेज 1,2,3,4 पर निर्भर करती है और SCLC की स्टेजिंग सीमित प्रकार (वक्ष तक सीमित) और व्यापक प्रकार (वक्ष के बाहर) हैं। ब्रॉन्कोजेनिक कार्सिनोमा वाले रोगियों में उपचार के निम्नलिखित तरीके लागू किए जाते हैं:

- अ) सर्जरी
- इ) कीमोथेरेपी
- ब) रेडियोथेरेपी
- क) प्रशामक चिकित्सा

सर्जरी: सर्जरी प्रारंभिक चरण की बीमारी (चरण I और II) वाले रोगियों में सर्वोत्तम आशा प्रदान करती है, जहां 5 वर्ष जीवित रहने की दर क्रमशः 75% और 55% से अधिक है।

कीमोथेरेपी: संयोजन कीमोथेरेपी दवाएं औसत उत्तरजीविता को बढ़ा सकती हैं।

- 1) स्क्वैमस सेल कार्सिनोमा—सिस्प्लैटिन/कार्बोप्लाटिन + जेमिसिटाबाइन/पैक्लिटैक्सेल
- 2) लघु कोशिका कार्सिनोमा— सिस्प्लैटिन/कार्बोप्लाटिन + एटोपोसाइड
- 3) एडेनोकार्सिनोमा— सिस्प्लैटिन कार्बोप्लाटिन + पेमेट्रेक्स्ट अधिकांश कीमोथेरेपी 4–6 चक्रों के लिए हर 21 दिन में दी जाती हैं

गैर लघु कोशिका फेफड़े के कार्सिनोमा (एडेनोकार्सिनोमा) के लिए लक्षित दवाएं:

- अ) EGFR उत्परिवर्तन: जिफिटिनिब, एर्लोटिनिब, एफैटिनिब, ओसिमर्टिनिब आदि।
- इ) ALK उत्परिवर्तन: क्रिज़ोतिनिब, सेरिटिनिब, एलेक्टिनिब, ब्रिगेटिनिब आदि।
- ब) ROS-1 ट्रांसलोकेशन: क्रिज़ोतिनिब।

रेडियोथेरेपी: मुख्य रूप से अग्रिम चरणों में उपशमन के लिए।

रोकथाम:

- अ) तम्बाकू धूम्रपान छोड़ें
- इ) बायोमास ईंधन के संपर्क में आने से बचें
- ब) प्रदूषण से बचें

न्यूमोनिया

न्यूमोनिया को फेफड़े के पैरेन्काइमा के संक्रमण के रूप में परिभाषित किया गया है



टेबल 4: बुजुर्गों में निमोनिया के लिए जोखिम कारक

सहवर्ती बीमारियाँ और उनकी दवा  
 कम रोग प्रतिरोधक क्षमता  
 कम वायुमार्ग समाशोधन तंत्र  
 खराब पोषण स्थिति  
 आकांक्षा का खतरा बढ़ जाता है।  
 बार-बार अस्पताल में भर्ती होना।  
 दवाइयां लेना भूल जाना।

### एटियोलॉजी

निमोनिया अधिक उम्र में और सर्दियों के महीनों में अधिक आम है। निमोनिया को मोटे तौर पर दो प्रकारों सामुदायिक अधिग्रहीत निमोनिया (CAP) और नोसोकोमियल न्यूमोनिया में विभाजित किया गया है।

नोसोकोमियल निमोनियारू इसमें 2 इकाइयाँ होती हैं

अ) अस्पताल से प्राप्त निमोनिया (HAP): अस्पताल में भर्ती होने के 48 घंटे बाद निमोनिया हुआ।

इ) वेंटीलेटर से जुड़े निमोनिया (VAP): निमोनिया का निदान एंडोट्रैचियल भ्रूण और वेंटिलेटर समर्थन के 48 घंटे या उससे अधिक समय के बाद होता है।

टेबल: 5 सामान्य सूक्ष्मजीव जो पेक्यूमेनिया का कारण बनते हैं

सामुदायिक अधिग्रहीत न्यूमोनिया (CAP)	HAP/VAP
स्ट्रेप्टोकोकस निमोनिया (MC)  H- इन्फ्लूएंजा माइकोप्लाज्मा न्यूमोनी चौल्मीडिया न्युमोनी लेजियोनेला	स्यूडोमोनस एयरुजिनोसा Staph. ऑरियस क्लेबसिएला न्यूमोनी E- कॉली एसिनेटोबेक्टर

### निमोनिया की पैथोलॉजी और प्रकार

रोगविज्ञान की दृष्टि से, निमोनिया को चार प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है:

- लोबार निमोनिया: यह प्रकार आमतौर पर न्यूमोकोकल प्रीडोनिया में देखा जाता है। आम तौर पर, फेफड़े का पूरा भाग शामिल होता है।
- ब्रोंकोपोन्यूमोनिया: यह प्रकार आमतौर पर नोसोकोमियल निमोनिया में देखा जाता है। फेफड़े का एक या कई भाग शामिल हो सकते हैं।
- इंटरस्टिशियल निमोनिया: यह वायरल और न्यूमोसिस्टिस जीरोवेसी निमोनिया में देखा जाता है। ब्रोंको-संवहनी वृक्ष के चारों ओर इंटरस्टियम, वायुकोशीय दीवार और संयोजी ऊतक की प्रमुख भागीदारी होती है।

- मिलिअरी प्रामोना: फेफड़े तक रोगजनकों का हेमटोजेनस प्रसार।

#### नैदानिक अभिव्यक्तियाँ

ठंड या कठोरता के साथ बुखार, सूखी या उत्पादक खांसी), फुफ्फुसीय छाती में दर्द, सांस फूलना न्यूमोनिया की विशिष्ट अभिव्यक्तियाँ हैं।

अन्य लक्षण हैं सिरदर्द, मलाशय, उल्टी, दस्त, परिवर्तित सेंसोरियम, मायलगिया और आर्थ्राल्जिया।

#### जांच

1. रेडियोलॉजिकल: छाती का एक्स-रे और सीटी स्कैन थोरैक्स फेफड़े के पैरेन्काइमा में सजातीय या विषम अपारदर्शिता दिखाता है।

अन्य निष्कर्षों में फुफ्फुस बहाव, फेफड़े का फोड़ा और हिलर लिम्फाडेनोपैथी शामिल हो सकते हैं।

S ऑरियस निमोनिया में प्रीमेटोसेलेज देखा जा सकता है।

2. बलगम और/या रक्त कल्चर: हल्के मामलों में थूक और रक्त की आवश्यकता नहीं होती है, लेकिन गंभीर मामलों में इसकी आवश्यकता होती है जिसके लिए अस्पताल में भर्ती होने की आवश्यकता है।

3. रक्त परीक्षण: कुल और विभेदक ल्यूकोसाइट गिनती। नेफिलिक ल्यूकोसाइटोसिस आमतौर पर बैक्टीरियल निमोनिया में पाया जाता है जबकि ल्यूकोपेनिया वायरल एक्टियोलॉजी का संकेत दे सकता है।

#### उपचार

##### एंटीबायोटिक थेरेपी

- CAP वाले औप्यूटिस में बिना रीसीन एनेस्थेटिक एक्सपोजर और सहरुग्णता वाले बाह्य रोगियों : मौखिक बीटा लैक्टम या 5–7 दिनों के लिए मैक्रोलाइड।
- हाल ही में एंटीबायोटिक एक्सपोजर ( पीछले 90 दिनों के भीतर), सहरुग्णता, 65 वर्ष से अधिक आयु और इम्मनुनो सप्रेसन: बीटा लैक्टम ( एमोक्सीसिलिन का उच्च डोज या एमोक्सिसिलिन क्लावुलनेट) और 5–7 दोनो के लिए मैक्रोलाईड।
- CAP वाले अस्पताल में भर्ती रोगियों के लिए : इन्हें अंतः शिरा द्वारा दिया जाता है
  - बेटा लैक्टम (सेफेट्रिक्सोन 1–2/ दिन या सेफोटेक्सीम 2 gm हर 6 घंटे में) और 7–10 दिनों के लिए मैक्रोलाइड
  - बेटा लैक्टम/ बीटा लैक्टामेस अवरोधक ( एंपीसिलिन/सलबैक्टम या पिपरेसिलिन/ टैजोबैक्टम और मैक्रोलाइड या फ्लोरोक्विनोलॉन्स।
  - स्यूडोमोनस संक्रमण में (जैसे कि अंतर्निहित ब्रोन्किइक्टेसिस वाले रोगियों में), अनसिप्सेडोमसोनल बीटा-लैक्टम या कार्बापेनम या फ्लोरोक्विनोलोन।

संदिग्ध MRSA के लिए: जोड़ें: वैनकोमाइसिन (हर 12 घंटे में 15 मिलीग्राम/किग्रा) या लाइनज़ोलिड (हर 12 घंटे में 600 मिलीग्राम)। अन्य उपचार: प्रीमोकोकल और इन्फेंस टीके।

## ट्यूबरकुलोसिस

ट्यूबरकुलोसिस किसी भी अंग को प्रभावित कर सकता है। कम प्रतिरक्षा और सहवर्ती बीमारियों के कारण युवा व्यक्तियों की तुलना में बुजुर्ग लोगों में एक्स्ट्रापल्मोनरी ट्यूबरकुलोसिस अधिक आम है।

कारक जीव: माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस।

नैदानिक विशेषताएं: कम प्रतिरक्षा के कारण बुजुर्ग रोगियों में युवा लोगों की तुलना में कम गंभीर लक्षण हो सकते हैं। अंगों की भागीदारी के आधार पर लक्षण अलग-अलग हो सकते हैं। सामान्य लक्षण सभी तपेदिक रोगियों में सामान्य होते हैं, जैसे हल्का बुखार, अस्वस्थता, भूख न लगना, वजन कम होना, रात में पसीना आना आदि। अन्य लक्षण शामिल अंग के लिए विशिष्ट हैं।

फुफ्फुसीय ट्यूबरकुलोसिस: स्पूनम उत्पादन के साथ या उसके बिना खांसी, हेमोप्टाइसिस।

एक्स्ट्रा-फुफ्फुसीय ट्यूबरकुलोसिस

मिलियरी ट्यूबरकुलोसिस, फुफ्फुस बहाव, लिम्फ नोड टीबी- सामान्य लक्षण, सांस फूलना आदि।

पोंस की रीढ़: पीठ दर्द

CNS ट्यूबरकुलोसिस: लगातार सिरदर्द, दौरे, उनींदापन वगैरह आंत टीबी: पेट दर्द, कब्ज, पेट का फैंलाव आदि

जांच:

1) रेडियोलॉजी:

- छाती का एक्स-रे और CT थ्रोक्स : घुसपैठ, समेकन, गुहा, मिलियरी नोड्यूलस में दिखाई देता है।
- अंग विशिष्ट रेडियोलॉजी जैसे पेट का अल्ट्रासाउंड, हड्डी और जोड़ों का एक्स रे, MRI मस्तिष्क MRI रीढ़ आदि

2) AFB का प्रदर्शन (ज़िचल-नेचेस या ऑरामाइन फ्लोरोसेंस स्टेनिंग): ट्यूबरकुलोसिस का निदान थूक के टुकड़े या उत्तक बायोप्सी सामग्री या शरीर के तरल पदार्थ जैसे अन्य नमूनों में AFB के प्रदर्शन पर आधारित है।

3) कल्चर विधियां: यह ट्यूबरकुलोसिस के लिए स्वर्ण मानक परीक्षण है। इसका उपयोग संवेदनशीलता पैटर्न सेट करने के लिए भी किया जाता है। उपयोग किया जाने वाला सबसे आम कल्चर मीडिया लिक्विड मीडिया (ACTEC या MGIT-90) है जो 3-6 सप्ताह में परिणाम देता है।

4) आण्विक विधि: न्यूक्लिक एसिड प्रवर्धन आधारित परीक्षण घंटों से 2 दिनों में परिणाम देता है।

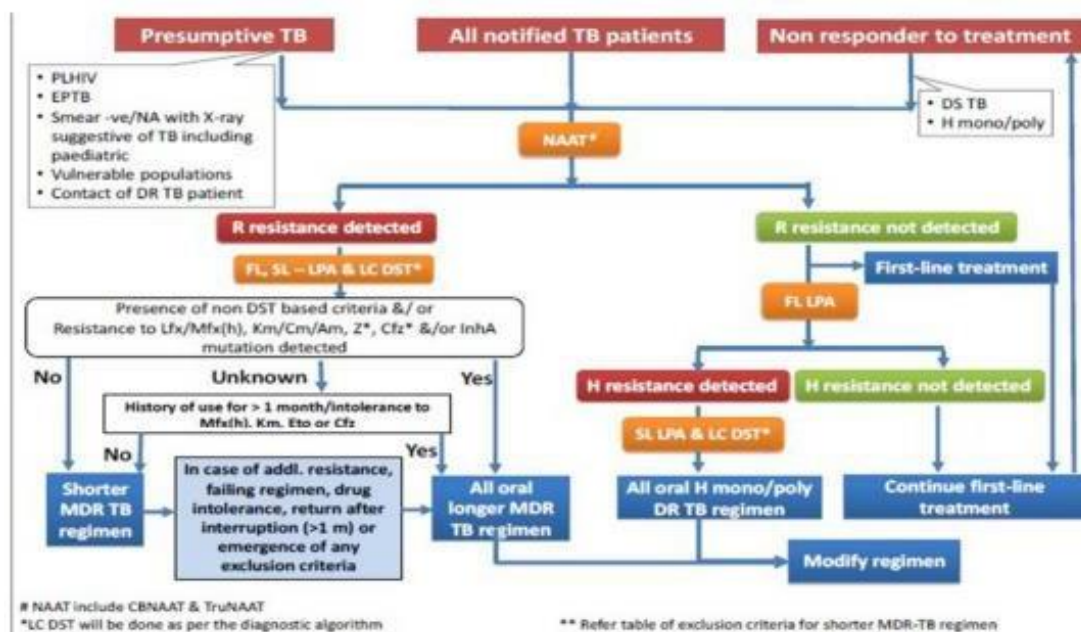
अ) जीन एक्सपर्ट या CB&NAAT: कार्ट्रिज आधारित न्यूक्लिक एसिड एम्प्लीफिकेशन टेस्ट का उपयोग M ट्यूबरकुलोसिस के साथ-साथ रिफैम्पिसिन प्रतिरोध को कुछ 2 घंटों में।

विशेष रूप से एक्स्ट्रा फुफ्फुसीय ट्यूबरकुलोसिस, HIV रोगियों, पूर्व में प्रथम पंक्ति निदान परीक्षण, टीबी रोधी दवाओं का सेवन, क्रॉनिक / MDR - TB वयस्कों और बाल चिकित्सा आबादी के संपर्क।

इ) लाइन जांच परख (LPA): 2-3 दिनों में परिणाम देता है। 1st लाइन LPA जो आइसोनियाजिड और रिफैम्पिसिन (एमडीआर टीयू) के प्रति प्रतिरोध का पता लगाता है और 2nd लाइन LP। जो 2nd

लाइन दवाओं अर्थात् एमिनोग्लाइकोसाइड्स और ड्रुमैकनेस के प्रतिरोध का पता लगाते हैं, दोनों LPA का संयोजन XDR TB का पता लगाने में मदद करता है।

- 5) ट्यूबरकुलीन स्किन टेस्ट (मैटोस टेस्ट) यह केवल MTB के साथ संक्रमण दिखाता है। यह बीमारी की पुष्टि नहीं करता है, इसलिए इसे निदान पढ़ती के रूप में उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।
- 6) हिस्टोपैथोलॉजिकल टेस्ट: FNAC (फाइन नीडल एस्पिरेशन साइटोलॉजी) या शामिल उत्तक से बायोप्सी नमूने आम तौर पर कैसियस ग्रानुलोमा को प्रगट करता है।



## इलाज

ट्यूबरक्यूलोसिस के उपचार के मुख्य उद्देश्य हैं:

1. क्षय रोग के रोगियों को ठीक करने के लिए।
2. दूसरों में ट्यूबरक्यूलोसिस के संचरण को कम करना।
3. पुनरावृत्ति को रोकने के लिए।
4. सक्रिय ट्यूबरक्यूलोसिस से रुग्णता और मृत्यु दर को रोकने के लिए।
5. ट्यूबरक्यूलोसिस रोग के देर से होने वाले प्रभाव को रोकने के लिए।
6. दवा प्रतिरोधी ट्यूबरक्यूलोसिस के उद्भव को रोकने के लिए।

## एंटी-ट्यूबरकुलोसिस ड्रग रेजिमेन

- 1) ड्रग सेंसिटिव ट्यूबरकुलोसिस (फुफ्फुसीय और अतिरिक्त-फुफ्फुसीय टीबी)
  - 2 HREZ + 4 HRE निश्चित खुराक संयोजन (FDC) में उपलब्ध है।
  - रोगियों के वजन के अनुसार दी जाने वाली FDC गोलियों की संख्या (25–34 किग्रा–2 टैब, 35–49 किग्रा–3 टैब, 50–64 किग्रा–4 टैब, 65–75 किग्रा–5 टैब, >75 किग्रा–6 टैब)

- चिकित्सा की अवधि: मस्क्युलोस्केलेटल और CNS TB (9–12 महीने) को छोड़कर सभी टीबी में 6 महीने
- 2) दवा प्रतिरोधी ट्यूबरकुलोसिस (DRTB) का इलाज केवल NTEP द्वारा परिभाषित विशेष केंद्रों में किया जाना चाहिए।

#### अन्य उपचार

- 1) पाइरिडोक्सिन: परिधीय न्यूरोपैथी को रोकने के लिए बुजुर्ग व्यक्तियों को पाइरिडोक्सिन 20 मिलीग्राम देने की आवश्यकता होती है।
- 2) स्टेरॉयड: CNS TB और पेरिकार्डियल TB जटिलताओं को रोकने के लिए छोटी अवधि के लिए स्टेरॉयड देता है।
- 3) पोषण संबंधी सहायता

## अध्याय 8

### गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल ट्रैक्ट विकार

डॉ मनीष कुमार सिंह

डॉ निखिल गुप्ता

परिचय: गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल ट्रैक्ट में उम्र से संबंधित सामान्य परिवर्तनों में शामिल हैं मौखिक म्यूकोसल स्ट्रोफी, गंध की परख का नुकसान, चबाने की मांसपेशियों के कमजोर होने के कारण चबाने की क्षमता, दांतों का नुकसान, स्वाद की संख्या में कमी, लार की मात्रा में कमी, आहार सेवन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल प्रतिरक्षा, पोषक तत्व अवशोषण और यकृत चयापचय आदि में भी परिवर्तन होते हैं। उम्र से संबंधित कई परिवर्तन जीवन के लिए खतरा नहीं है, लेकिन जीवन की गुणवत्ता को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं। गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल विकारों में से कुछ का प्रारंभिक रोग संबंधी कारण हो सकता है।

#### कब्ज

बुजुर्गों में कब्ज एक आम शिकायत है, जो कभी-कभार, गांठ दार या कठोर मल, और जोर लगाने या मैनुअल मलत्याग करने की आवश्यकता होती है, या पूरी तरह से मलत्याग या रुकावट महसूस होती है। हालाँकि, केवल कम मल आवृत्ति ही कब्ज के निदान के लिए एकमात्र मानदंड नहीं हो सकती है।

कब्ज को निदान से 6 महीने पहले शुरू होने वाले 3 महीने के लिए निम्नलिखित लक्षणों में से कम से कम 2 के रूप में परिभाषित किया गया है

1. 25% से अधिक शौच के साथ तनाव
2. 25% से अधिक शौच के साथ कठोर या गांठदार मल
3. एनोरेक्टल ब्लॉकेज का अहसास होना
4. अधूरे निकास की अनुभूति
5. एक सप्ताह में 3 से कम बार शौच जाना
6. मल की सुविधा के लिए मैनुअल उपाय
7. चिड़चिड़ा आंत्र सिंड्रोम के लिए अपर्याप्त मानदंड

**एटियोलॉजी :** अधिकांश मामलों में कोई स्पष्ट कारण नहीं हो सकता है। पूर्वगामी कारकों में कम फाइबर और तरल पदार्थ का सेवन शामिल हैं, सह-रुग्ण चिकित्सा विकार, दवाएं और, कुछ मामलों में, शौचालय पर बैठने में असमर्थता (बिस्तर पर पड़े मरीज) या गोपनीयता और आराम शामिल है।

हाल ही में कब्ज की शुरुआत या आंत्र की आदत में एक महत्वपूर्ण बदलाव कोलेनिक कार्सिनोमा, गुदा दरारें, दर्दनाक हेमोमोइड, नई दवा, और आहार में हाल ही में बदलाव या तरल पदार्थों का कम सेवन इंगित करता है।

जब पेट में दर्द की विशेषता होती है तो क्रॉनिक कब्ज, इरिटेबल आंत्र सिंड्रोम का संकेत हो सकता है। और कब्ज की समस्या और बार-बार मल आना भी गैर-प्रतिरोधी दवाओं जैसे एंटी इमेटिक्स, एनाल्जेसिक, कैल्शियम चैनल ब्लॉकर या एंटी-डिप्रेसम दवाएं के परिणामस्वरूप हो सकता है।

आयरन और कैल्सी जैसे सामान्य पूरक, ओपाइट्स जैसे एनाल्जेसिक, एंटी-इस्टामाइन और कई अन्य दवाओं के साथ-साथ प्रणालीगत विकार जैसे पिकेशन डिस्क के हाइपोथायरायडिज्म के कारण भी कब्ज हो सकता है। अस्पताल में भर्ती होने के दौरान, पुरानी बीमारी या उपयुक्त शौचालय सुविधा तक पहुंच पाने में असमर्थता के दौरान कब्ज बढ़ जाता है।

**निदान-** निदान सावधानीपूर्वक इतिहास, नैदानिक परीक्षा और परिभाषा से किया जाता है।

**नैदानिक परीक्षा** महत्वपूर्ण संकेत, निर्जलीकरण के सबूत, कोमलता और सुरक्षा के लिए स्पर्शन द्वारा पेट की जांच, टाइम्पेनिक नोट के लिए पर्कशन, फैली हुई आंत लूप का सूचक है, बढ़ी हुई या कम आंत्र ध्वनियों के लिए गुदाभ्रंश पेरीएनल क्षेत्र की दृश्य परीक्षा और फिशर के लिए कोमल डिजिटल प्रति रेक्टल जांच, बवासीर, मलाशय का टोन, फैंफोलिथ्स या प्रभावित मल या द्रव्यमान।

**अलार्म लक्षण और संकेत :** तीव्र शुरुआत पेट दर्द, आंत्र की आदत या मल की क्षमता में हालिया परिवर्तन, वजन घटाना, मलाशय से रक्तस्राव और एनीमिया।

**टिलताएँ** जीवन की खराब गुणवत्ता के कारण अवसाद, डेलीरियम, मल प्रभाव, बड़ी आंत में खिंचाव, स्थानीय छिद्रण (दुर्लभ)

## इलाज

- दवाओं और आहार में हाल के बदलाव सहित कब्ज के प्रतिवर्ती कारणों की पहचान करें।
- बवासीर, फिशर और रेक्टल जैसे स्थानीय कारणों का पता लगाने के लिए शारीरिक परीक्षण
- बुनियादी प्रयोगशाला परीक्षणों से अंतर्निहित एनीमिया या चयापचय का पता लगाया जाता है
- चलने-फिरने वाले और स्थिर रोगियों में रोगसूचक उपचार इस प्रकार माना जा सकता है:
- उच्च फाइबर आहार (प्रति दिन 15–25 ग्राम) में चपाती, दलिया, कच्ची या पकी हुई सब्जियाँ, साग, ताजे फल शामिल हैं।
- पानी का पर्याप्त सेवन (प्रति दिन 6–8 गिलास पानी) जिसे अन्य सह-रुग्ण बीमारियों के आधार पर संशोधित किया जा सकता है।
- अंतर्निहित कार्यात्मक स्थिति के आधार पर नियमित गतिविधि या व्यायाम
- शौचालय कार्यक्रम को सुदृढ़ किया जाना चाहिए।
- दवाओं और अन्य उपचारों में शामिल हैं:
  1. उभार बनाने वाले एजेंट: वे पानी की मात्रा और मल की मात्रा को बढ़ाते हैं और पारगमन समय को कम करते हैं। घुलनशील (साइलियम/ईसबगोल), अघुलनशील चोकर या मिथाइलसेलुलोज और पॉलीकार्बोफिल ग्वारगम का उपयोग दिन में एक या दो बार एक चम्मच की खुराक में किया जाता है। नोट: जब मरीज दर्द से राहत के लिए ओपिओइड ले रहा हो तो फाइबर का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।
  2. ऑस्मोटिक एजेंट: लैक्टुलोज (15–30 मिलीलीटर प्रतिदिन से तीन बार) सोर्बिटोल (70%) और पॉलीइथाइलीन ग्लाइकोल (प्रतिदिन 240 मिलीलीटर पानी में पीईजी 17 ग्राम)। इसकी शुरुआत 6–24 घंटों में हो जाती है।
  3. सपोसिनरीज़: डुलकोलैक्स (बिसाकोडाइल) 10 मिलीग्राम या ग्लिसरीन ओडी का उपयोग किया जा सकता है।

4. एनीमा: खनिज तेल प्रतिधारण एनीमा (200 मिलीलीटर प्रतिदिन) मल संक्रमण के मामलों में उपयोगी है। नल के पानी का एनीमा (500 उस) का उपयोग किया जा सकता है। सोडियम फॉस्फोन एनिम्स (120 मिली) का उपयोग विशेष रूप से पूर्व-प्रक्रियात्मक तैयारी या तीव्र कब्ज में किया जा सकता है।
5. मल मुलायम करने वाले सर्फैक्टेंट: ये पानी के झाव को बढ़ाते हैं और मल में पानी के प्रवेश को बढ़ा के डिटर्जेंट के रूप में कार्य करते हैं, उदाहरण के लिए डोक्यूस्टे सोडियम 100 मिलीग्राम दिन में एक या दो बार। 1-3 दिन में काम करता है।
6. उत्तेजक (पेरिस्टलसिस को रोकते हैं और पानी के कोलोनिक अवशोषण को कम करते हैं): सेन्ना (2 टैबलेट PO दिन में दो बार), बीकोडाइल (5-15 मिलीग्राम PO दैनिक) अक्सर बचाव एजेंटों के रूप में उपयोग किया जाता है जब ऑस्मोटिक एजेंट संतोषजनक प्रतिक्रिया नहीं देते हैं। प्रून जूस 120-240 मिली प्रतिदिन, 6-12 घंटे में काम कर सकता है।
7. सलाइन रेचक: मिल्क ऑफ मैग्नेशिया 15-30 मिली प्रतिदिन, क्रोनिक किडनी रोग में इसका उपयोग नहीं करना चाहिए)
8. स्नेहक : तरल पैराफिन
9. नए एजेंट: ल्यूबियोप्रोस्टोर, क्लोराइड चैनल एक्टिवेटर लिनोक्लोराइड, या प्रूकालोप्राइड (5 HT एगोनिस्ट) कठिन मामलों में आजमाया जा सकता है लेकिन इसे विशेषज्ञ के निर्णय पर छोड़ दिया जाना चाहिए।

**रेफरल संकेत** यह है कि रोगी बुनियादी चिकित्सा प्रबंधन पर प्रतिक्रिया नहीं दे रहा है, उसे गंभीर कब्ज, पेट के निचले हिस्से में दर्द ( कोमलता, गार्डिंग, कम आंत्र ध्वनि, बढ़ा या छिद्रण) या अलार्म लक्षण है।

## दस्त

डायरिया को 24 घंटों में कम से कम 3 या अधिक बार असामान्य तरल पदार्थ या विकृत मल को निकलने के रूप में परिभाषित किया गया है। यदि अवधि 2 सप्ताह से कम हो तो यह तीव्र हो सकती है, यदि 2-4 सप्ताह से अधिक हो तो यह स्थायी हो सकती है और यदि 4 सप्ताह से अधिक हो तो यह दीर्घकालिक हो सकती है। डायरिया आम तौर पर स्वयं सीमित होता है, लेकिन बुजुर्गों (70 वर्ष से अधिक), कमजोर व्यक्तियों, कई सह-रुग्णता वाले लोगों में इसके गंभीर परिणाम हो सकते हैं, अस्पताल में भर्ती नियो-इन्प्लेमेटरी या सेक्रेटरी डायरिया सामान्य अवशोषण और स्रावी व्यवधान के कारण होता है।

**बिना सूजन वाला या स्त्रावि दस्त** सामान्य अवशोषण और स्त्री प्रक्रियाओं में व्यवधान के कारण होता है। इसकी विशेषता बड़ी मात्रा में, पानी जैसा, बिना खून वाला दस्त, साथ में सूजन, मतली, उल्टी और छोटी आंत के स्रोत का संकेत है। एटियोलॉजी में हैजा, उत्तेजक जुलाब, वायरस, जियार्डिया, स्टेफिलोकोकस ऑरियस के विषाक्त पदार्थ, B- सेरेस, एंटरोटॉक्सिजेनिक ई.कोली हो सकते हैं।

**ऑस्मोटिक डायरिया** ऑस्मोटिक जुलाब या उच्च शर्करा वाले खाद्य पदार्थों के सेवन से होता है जो ऑस्मोटिक क्रिया द्वारा आंत्र लुमेन में पानी खींचता है। यह अग्न्याशय के रोग, सीलिएक विकारों में जीर्ण रूप में हो सकता है।

**एक्सयूडेटिव या सूजन** संबंधी दस्त आमतौर पर कोलोनिक क्षति के कारण होता है। एक्टियोलॉजी में अमीबायसिस, एंटरोहेमोरेजिक ई कोली, शिगेला, साल्मोनेला, यर्सिनिया शामिल है। यह बुखार, मल में रक्त और मवाद की उपस्थिति के साथ छोटी मात्रा में दस्त के रूप में प्रकट होता है।



**छद्म-दस्त:** टेनेस्मा की भावना, अपूर्ण निकासी, मलाशय की तात्कालिकता के साथ अक्सर छोटी मात्रा में मल निकलता है। IBS और प्रोक्टाइटिस में ऐसा ही होता है।

**अतिप्रवाह दस्त:** बुजुर्गों में, मल के संपर्क के परिणामस्वरूप नकली दस्त हो सकता है जिसके परिणामस्वरूप डायपर या बिस्तर-कपड़े का रिसाव और गंदा हो सकता है जिसे अक्सर रिश्तेदारों और रोगियों द्वारा ध्दस्त के लिए जिम्मेदार ठहराया जाता है।

**निदान :** इतिहास (डेयरी उत्पाद, मक्खन, क्रीम या मांस उत्पाद, दूषित पानी, खराब हाथ स्वच्छता, सामुदायिक प्रकोप, दवाएं आदि सहित बासी, अधपके, खराब प्रशीतित या अनुचित तरीके से संग्रहीत खाद्य उत्पादों का सेवन) और नैदानिक परीक्षा। जिन लोगों को गंभीर तीव्र संक्रामक दस्त का संदेह है, उनमें ओवा, सिस्ट, परजीवियों और बैक्टीरिया रोगजनकों के लिए कल्चर के लिए मल की जांच की जाती है। क्लॉस्ट्रिडियम डिफिसाइल टैक्सिन के मूल्यांकन पर अस्पताल या एंटीबायोटिक संबंधी डायार्कोन्स में विचार किया जाता है।

#### **अलार्म लक्षण और संकेत:**

- तेज़ बुखार (38.5 C से अधिक)
- पेट में दर्द या कोमलता
- खूनी दस्त
- बिना किसी सुधार के 48 घंटे से अधिक की अवधि
- प्रति दिन 6 से अधिक मल त्याग या कष्टकारी दस्त)
- एक वृद्ध (70 वर्ष से अधिक) और कमजोर रोगी
- निर्जलीकरण या चयापचय संबंधी गड़बड़ी का साक्ष्य, त्वचा की मरोड़ का नुकसान, टैचीकार्डिया, श्वसन दर में वृद्धि, मूत्र उत्पादन में कमी
- बार बार शौचालय जाने के कारण थकावट
- इम्यूनोकोम्प्रोमाइज्ड मरीज, जो कैंसर के लिए स्टेरॉइड, कीमोथेरेपी या पोस्ट रेडिएशन ले रहे हैं या HIV संक्रमण के कभी कभार मामले

**जटिलता:** निर्जलीकरण हाइपोटेंशन, इलेक्ट्रोलाइट असंतुलन, सेप्सिस, एनीमिया, रेनल फेल्योर कार्डियोवैस्कुलर पतन शामिल हैं।

#### **निवारक उपाय-**

- भोजन ग्रहण करने और शौचालय के उपयोग से पहले और बाद में हाथ धोना
- बिना धुले कटे फल, बासी भोजन और अस्वास्थ्यकर भोजन के सेवन से बचना चाहिए।
- बेकरी, मक्खन और क्रीम, खाद्य पदार्थ और मांस उत्पादों सहित भोजन की खराब होने वाली वस्तुओं का उचित भंडारण और प्रशीतन सुनिश्चित करें।
- उबला हुआ और ठंडा किया हुआ पानी पियें।

#### **इलाज:**

- द्रव और इलेक्ट्रोलाइट प्रतिस्थापन - गंभीरता के आधार पर ORS या IV द्रव (रिंगर्स लैक्टेट या सामान्य सेलाइन)
- मरीजों को वसा, दूध, उच्च फाइबर वाले खाद्य पदार्थ, कैफीन और शराब से बचना चाहिए।

- मध्यम रूप से गंभीर गैर-खूनी डायरिया में लोपरामाइड, बिस्मथ एब्सैलिसिलेट और प्रोबायोटिक्स उपयोगी होते हैं। बुखार, मल में खून या सूजन के अन्य लक्षण होने पर लोपरामाइड से बचना चाहिए। जब उपयोग किया जाता है, तो खुराक मौखिक रूप से 4 मिलीग्राम है, इसके बाद प्रत्येक ढीले मल के साथ 2 मिलीग्राम और प्रति दिन 8 मिलीग्राम से अधिक नहीं।
- रेसकैडोट्रिल 100 मिलीग्राम का उपयोग दिन में तीन बार परेशानी वाले भारी दस्त के लक्षणात्मक राहत के लिए भी किया जाता है। तीव्र पानी वाले दस्त में इसे अन्य उपायों के साथ आजमाना चाहिए।
- पेचिश के मामलों में, सिप्रोफ्लोक्सासिन 500 मिलीग्राम BD 5 दिन और मेट्रानिडाजोल 400 mg TDS के साथ अनुभवजन्य एंटीबायोटिक परीक्षण नियमित अवलोकन के साथ शुरू किया जा सकता है।

### अपच, गैसीयता, गैस्ट्रोएसोफेगल रिफ्लक्स (GERD)

अपच एक आम तीव्र या पुरानी समस्या है जो कभी-कभी ऊपरी पेट की परेशानी, सूजन, दर्द, परिपूर्णता की भावना, प्रारंभिक तृप्ति और भाटा लक्षणों के अस्पष्ट संयोजन से होती है। पैथोफिज़ियोलॉजी में गैस्ट्रिक गतिशीलता में देरी होती है और गैस्ट्रिक अनुपालन में कमी आती है।

**एटिओलॉजी:**— इसका कोई अंतर्निहित कारण नहीं हो सकता है या पेट्टिक अल्सर और GERD से जुड़ा हो सकता है।

तीव्र अपच के लिए क्रियाविज्ञान में शामिल हैं : “भारी” भोजन खाना। बी) बिना उचित तरीके से बहुत तेजी से निगलना सी) बहुत अधिक शराब या कॉफी पीना, क) NSAIDS एस्पिरिन, एंटीबायोटिक्स कॉर्टिकोस्टेरोइड्स, और आयरन जैसी दवाएं ई) तम्बाकू उत्पादों का सेवन, चॉकलेट और मिर्गी का सेवन।

क्रोनिक डिस्पेप्सिन या कार्यात्मक अपच का अधिकांश मामलों में कोई निश्चित जैविक कारण नहीं होता है। हालाँकि यह सौम्य है, इसका इलाज करना भी कठिन है। यह क) पेट्टिक अल्सर रोग या गैस्ट्रो-एसोफेजियल रिफ्लक्स रोग, इ) पेट्टिक अल्सर रोग की अनुपस्थिति में हेलिकोबैक्टर पाइलोरी, सी)। गैस्ट्रोपेरेसिस के परिणामस्वरूप ड्यूबेट्स मेलिटस, ई) मोटापा, क्रोनिक किडनी रोग, पेट की हर्निया, मेस्टिनल इस्कमिया, जिआर्डियासिस और कोरोनरी धमनी रोग के साथ अपच संबंधी लक्षण भी हो सकते हैं।

**अपच गैस्ट्रोएसोफेगल रिफ्लक्स रोग (GERD):** लक्षणों में गैस्ट्रिक सामग्री का निचले हिस्से या मुंह में वापस आना शामिल है, खाने के 30-60 मिनट बाद और लेटने पर एसोफेगस या खट्टा स्वाद रहता है।

पैथोफिज़ियोलॉजी लोअर एसोफैगल स्फिंक्टर (LES) और क्रूरल डायफ्राम स्फिंक्टर तंत्र की अक्षमता है। एक्टियोलॉजी में शामिल है: ) गैस्ट्रिक फ़ैलाव प्रेरित वासो-वेगल तंत्र द्वारा LES की क्षणिक छूट

इ) हाइपोसेंसिटिव LESC) आम तौर पर हाइट्स हर्निया द्वारा एसोफेगोगैस्ट्रिक जंक्शन की शारीरिक विकृति।

मोटापा, ग्लूटोनी, गैस्ट्राइटिस, एसोफैगस, देरी से गैस्ट्रिक खाली करने, एंटी कोलीनर्जिक उपचार या सजोग्रेन विकिरण के कारण लार स्राव की हानि से स्थिति खराब हो जाती है।

**गैसेसनेस** एक और आम शिकायत है, जिसमें डकार आना, सूजन आना, पेट भरा होना आदि शामिल है।

**पैथोफिजियोलॉजी** में हवा निगलना, अत्यधिक गैस उत्पादन, असामान्य आंत्र संक्रमण, या बड़ी हुई आंत संबंधी संवेदनशीलता शामिल है।

**एटियोलॉजी**— भोजन को निगल लिया जाता है, अतिरिक्त वसा का सेवन और कार्बोहाइड्रेट का खराब पाचन (लैक्टोज असहिष्णुता या स्टार्च) या उच्च फाइबर आहार, जीवाणु अतिवृद्धि।

पसंदीदा भोजन और पेय पदार्थ हैं बीन्स, मटर, दाल, ब्रोकोली, फूलगोभी, पत्तागोभी, प्याज, कॉफी, कार्बोनेटेड पेय और बीयर।

**जटिलताएँ:** क्रोनिक रिफ्लेक्स लक्षणों वाले मरीजों में क्रोनिक एसोफैगिटिस, रक्तपात, स्ट्रिक्चर, बार्नेट्स मेटाप्लासियो (एसोफेजियल म्यूकोस का स्क्वैमोस से कॉलमर एपिथेलियम में परिवर्तन में बदल जाता है), एडेनोकार्सिनोमा विकसित हो सकता है।

**इलाज:**

**हल्का अपच**

- उपचार में आश्वासन, खाने के लिए आहार संबंधी सलाह (मसालेदार, तैलीय खाद्य पदार्थ, अम्लीय खाद्य पदार्थ, खट्टे फल, टमाटर, मसाले ) या इत्मीनान से खाना खाना शामिल हैं
- छोटे-छोटे बार-बार भोजन करना कुछ मामलों में फायदेमंद हो सकता है।
- वसायुक्त भोजन, चॉकलेट, पेपर मिंट, शराब और धूम्रपान सिगरेट जैसी भाटा उत्पन्न करने वाली वस्तुओं से परहेज करें।
- मोटे रोगियों को वजन कम करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- मरीजों को भोजन के बाद 3 घंटे तक लेटने से बचना चाहिए और भाटा को रोकने के लिए रात में बिस्तर के सिर के सिरे को छह इंच ऊपर उठाना चाहिए।

**हल्के प्रतिप्रवाह लक्षण**

- एंटासिड और H-2 रिसेप्टर विरोधी (रैनिडाइन 150 मिलीग्राम BD भोजन से 30 मिनट पहले)

**GERD या अपच संबंधी लक्षण**

- प्रोटॉन पंप अवरोधकों का एक परीक्षण 4 सप्ताह के लिए दिया जाना चाहिए, विशेष रूप से उन लोगों में जिन्हें "अल्लर जैसी अपच" या "रिफ्लेक्स जैसी अपच" है। पेम्प्राज़ोल 30 मिलीग्राम, ओमेप्राज़ोल 20 मिलीग्राम या रबेप्राज़ोल 20 उह एक बार दैनिक खुराक भोजन से 30 मिनट पहले ली जाती है। ऐसी स्थितियों में जहां अपर्याप्त राहत मिलती है, उपरोक्त एजेंटों की दैनिक खुराक दो बार दी जा सकती है। एक बार लक्षणों से राहत मिलने पर, पीपीआई को 8-12 सप्ताह के बाद वापस लिया जा सकता है और मांग के अनुसार या छोटे पाठ्यक्रमों के लिए रुक-रुक कर उपयोग किया जा सकता है।
- उपचार के प्रति अनुत्तरदायी रोग के लिए, उसकी पर्याप्त अवधि 8 सप्ताह है, रोगी को मूल्यांकन और ऊपरी टिल एंडोस्कोपी के लिए गैस्ट्रोएंटेरोलॉजिस्ट के पास भेजा जाना चाहिए।
- अन्य एजेंट अल्जीमेट पॉलिमर हैं जिनका उपयोग पोस्ट-प्राइडियल रिफ्लेक्स एपिसोड के लिए किया जा सकता है। कुछ मामलों में एस्कैलोग्राम भी काफी उपयोगी रहा है। कुछ हर्बल उपचार से भी मदद मिल सकती है उदाहरण: पुदीना या जीरा (काला जीरे)।

- प्रतिरोधी रेटफिक्स रोग वाले मरीजों को निसेन फंडोप्लीकेशन से लाभ हो सकता है जिसे लेप्रोस्कोपी से निष्पादित किया जा सकता है।

**रेफरल:** यदि ऑनपिकल उपचार के 8 सप्ताह के बाद खतरनाक लक्षण हों या राहत की विफलता हो।

### उम्र बढ़ने की एनोरेक्सिया

बुजुर्गों को विभिन्न प्रकार के शारीरिक परिवर्तन, सह रुग्ण विकार और दवाएं, सामाजिक-आर्थिक और मनोवैज्ञानिक स्थितियाँ होती हैं जो भूख या भोजन सेवन की इच्छा को प्रभावित करती हैं। यह एक विकार नहीं, बल्कि एक लक्षण है, इसलिए वृद्धावस्था मूल्यांकन, संपूर्ण आहारवितीह (आहार स्मरण), एक मिनी पोषण मूल्यांकन ( समुदाय के अनुरूप), सामाजिक सहित सम्पूर्ण व्यापक इतिहास के माध्यम से कारण के मूल्यांकन पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए। आर्थिक और पारिवारिक इतिहास और नैदानिक परीक्षण (विटामिन और प्रोटीन की कमी के साक्ष्य के लिए) और जांच BMI, हीमोग्राम, ESR, सीरम विटामिन डी और इ12 स्तर, गुर्दे और यकृत परीक्षण, सीरम प्रोटीन और सीरम एल्ब्यूमिन, घातकता का मूल्यांकन, खोज पुरानी बीमारी के लिए छाती का रेडियोग्राफ और पेट का अल्ट्रा साउंड।

### एटियोलॉजी

- तीव्र एनोरेक्सिया वायरल हेपेटाइटिस, हाल ही में नशीली दवाओं के सेवन, गैस्ट्राइटिस या चिंता और तनाव के कारण हो सकता है। पॉलीफार्मसी एनोरेक्सिया में योगदान करती है।
- अवसाद, दुर्दमता, तपेदिक, एनीमिया, हाइपोथायरायडिज्म, उदासीन हाइपरथायरायडिज्म या मनोवैज्ञानिक स्थिति में लंबी अवधि या लगातार एनोरेक्सिस हो सकता है।
- राक्षसी भोजन, चबाने में कठिनाई, खराब फिटिंग वाले डेन्चर, धूम्रपान
- कार्यात्मक हानि के कारण भोजन खरीदने, पकाने और खाने में असमर्थता, सामाजिक अलगाव भोजन सेवन को प्रभावित कर सकता है, भले ही सेवन करने की इच्छा में कोई कमी न हो।
- क्रोनिक मेडिकल डिसऑर्डर यानी दिल की विफलता, क्रोनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज, क्रोनिक किडनी रोग, लीवर की विफलता।

अलार्म के लक्षण और संकेत हैं वजन में एक महीने में 5% और 6 महीने में 10% की कमी, कुपोषण, विटामिन कमियाँ, सरकोपेनिया, स्मृति गड़बड़ी, गिरना।

जटिलताएँ कुपोषण – (प्रोटीन-ऊर्जा कुपोषण) या गुणात्मक (प्रोटीन या विटामिन की कमी), कमजोरी, सरकोपेनिया, ऑस्टियोपेनिया और ऑस्टियोपोरोसिस और मृत्यु दर

### उपचार:

सामान्य उपाय:

1. जोखिम की पहचान: सामाजिक-आर्थिक, पारिवारिक परिवार की समीक्षा, दैनिक जीवन की गतिविधियाँ (ADL), अवसाद
2. भोजन को अधिक स्वादिष्ट बनाने के लिए आहार में संशोधन और सहायता
3. सामाजिक अलगाव की पहचान करें और इसे रोकने या अनुकूल खान पान का माहोल उपलब्ध कराने के उपाय करें

4. उन दवाओं का मूल्यांकन करें जो एनोरेक्सिया में योगदान कर सकती हैं रू डिगोक्सिन, स्पिरोनोलैक्टोन, लिथियम, एमिट्रिप्टिलाइन, फ्लोऑक्सेटिन, NSAIDS जुलाब और थियोफिलाइन।
5. डेन्चर की आवश्यकता को पहचानें

**विशिष्ट उपचार:** अमोरेक्सिया में कोई विशिष्ट उपचार स्पष्ट रूप से प्रभावी नहीं है।

रेफरल संकेत: मरीज़ साधारण हस्तक्षेपों का जवाब नहीं दे रहे हैं, दुर्दमता या एनीमिया के लक्षण और पुरानी बीमारियों वाले मरीज़।

### इरिटेबल बाउल सिंड्रोम (IBS)

मल्टीफैक्टोरियल पैथोफिजियोलॉजी के साथ GI पथ का एक सामान्य कार्यात्मक विकार है। इसमें परिवर्तित आंत्र गतिशीलता, उपकला पारगम्यता, न्यूरोट्रांसमीटर असंतुलन, इंट्राम्यूकोसल प्रतिरक्षा सक्रियण, संक्रमण, आंत्र संबंधी अतिसंवेदनशीलता, केंद्रीय तंत्रिका तंत्र, मनोसामाजिक और आनुवंशिक कारकों का मिश्रण शामिल है।

यह पिछले 6 महीनों में बार-बार होने वाले पेट दर्द या बेचौनी के रूप में प्रकट होता है, जिसमें पिछले 3 महीनों में प्रति माह 3 दिनों से अधिक एपिसोड होते हैं। दर्द या असुविधा निम्नलिखित में से 2 या अधिक से जुड़ी है: लक्षण जो शौच के साथ सुधारते हैं; शुरुआत मल की आवृत्ति या मल के रूप (उपस्थिति) में परिवर्तन से जुड़ी होती है। IB दस्त, कब्ज, मिश्रित आंत्र आदतों से जुड़ा हो सकता है या किसी प्रमुख श्रेणी में परिभाषित नहीं किया जा सकता है।

अलार्म लक्षण – मल में खून, एनीमिया, एनोरेक्सिया, वजन घटना, बुखार, रात में लक्षण जागने वाले रोगी, सूजन आंत्र रोग, सीलिएक रोग, कोलन कैंसर का पारिवारिक इतिहास, और लक्षणों में बड़ा बदलाव। IBS के लक्षण परेशान करने वाले और बार-बार होने वाले होते हैं, चिकित्सक को रोगी-केंद्रित दृष्टिकोण के साथ एक टिकाऊ चिकित्सक-रोगी संबंध विकसित करना चाहिए।

### इलाज:

- लक्षणों की प्रबलता के अनुसार औषधियों का प्रयोग किया जा सकता है।
- दस्त – लोपेरामाइड और कोलेस्टिरमाइन रेसिन
- कब्ज – साइलियम हस्क, लैक्टुलोज सिरप, पॉलीथीन ग्लाइकोल 3350
- पेट में दर्द – चिकनी मांसपेशियों को आराम देने वाले SSRI ट्राइसाइक्लिक एंटीडिप्रेसेंट्स
- गैस और ब्लोटिंग – FODMAPS में कम आहार (विभिन्न प्रकार के फल: सेब, आम, नाशपाती, तरबूज सब्जियां: चुकंदर, लहसुन, प्याज, मटर; अनाज और फलियां गोहूँ, राई, जौ, फलियां, चना; दूध और संबंधित उत्पाद: दही, आइसक्रीम, कस्टर्ड, नरम पनीर, शहद और उच्च फ्रुक्टोज कॉर्न सिरप), प्रोबायोटिक्स और रिफैक्सिमिन।

विभिन्न प्रकार के एजेंट उपलब्ध हैं लेकिन गैस्ट्रोएंटेरोलॉजिस्ट से परामर्श लेना बेहतर होगा।

## अध्याय 9

### वृद्धावस्था जनसंख्या में मस्कुलोस्केलेटल समस्या: रोकथाम और प्रबंधन को समझना

डॉ. सुमीत दीक्षित

“अंत में, यह आपके जीवन के वर्ष नहीं हैं जो मायने रखते हैं। यह आपके वर्षों का जीवन है।” –अब्राहम लिंकन

जनसंख्या का बुढ़ापा मानवता की सबसे बड़ी विजयों में से एक है। यह हमारी सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक भी है। जैसे-जैसे व्यक्तियों की उम्र बढ़ती है, उनके शरीर में विभिन्न शारीरिक परिवर्तन होते हैं, जिससे स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं अधिक होती हैं। वृद्ध व्यक्तियों द्वारा सामना की जाने वाली सबसे प्रमुख चिंताओं में लोकोमोटर समस्याएं हैं, जिनमें मस्कुलोस्केलेटल और गतिशीलता से संबंधित चुनौतियों की एक श्रृंखला शामिल है।

लोकोमोटर क्षमता को मोटे तौर पर किसी व्यक्ति की एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाने की शारीरिक क्षमता के रूप में वर्णित किया जाता है। प्रस्तावित चार मुख्य विशेषताएं जोड़ें, हड्डियों, सजगता और मांसपेशियों की ताकत का कार्य हैं। मस्कुलोस्केलेटल प्रणाली की अन्य विशेषताएं (जैसे संतुलन, सहनशक्ति, मांसपेशियों की शक्ति) भी वृद्ध व्यक्तियों में लोकोमोटर क्षमता का आकलन करने में महत्वपूर्ण हैं।

#### स्वस्थ बुजुर्गों में उम्र बढ़ने के कारण मस्कुलोस्केलेटल परिवर्तन



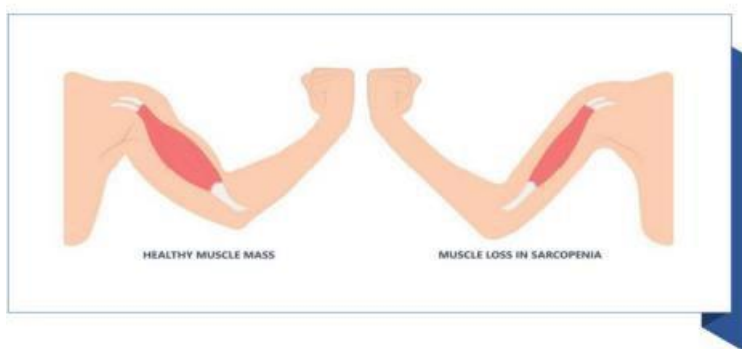
मस्कुलोस्केलेटल रोग दीर्घकालिक दर्द और रुग्णता का सबसे आम कारण हैं, और ये विकार किसी व्यक्ति के स्वास्थ्य और जीवन की गुणवत्ता पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालते हैं। ये विकार दर्द और असुविधा का कारण बनते हैं जो दिन-प्रतिदिन की गतिविधियों में बाधा डालते हैं। हड्डी का नुकसान, खराब आर्टिकुलर कार्टिलेज, और विकृत, संकुचित इंटरवर्टेब्रल डिस्क उम्र बढ़ने वाले कंकाल की प्राथमिक विशेषताएं हैं, और साथ में वे दर्द और गतिशीलता के नुकसान में योगदान करते हैं। दोनों लिंगों के लिए अस्थि घनत्व में कमी 30 वर्ष की आयु के आसपास शुरू होती है। रजोनिवृत्ति के बाद महिलाओं में हड्डियों के घनत्व में यह गिरावट अधिक तेजी से होती है। नतीजतन, हड्डियां अधिक नाजुक हो जाती हैं और फ्रैक्चर के प्रति संवेदनशील हो जाती हैं, खासकर बढ़ती उम्र में। सरकोपेनिया की उपस्थिति मस्कुलोस्केलेटल प्रणाली के विघटन में योगदान करती है। ये मुद्दे वृद्ध वयस्कों के जीवन की गुणवत्ता पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकते हैं, जिसके लिए अक्सर विशेष देखभाल और हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है।

## वृद्धावस्था में सरकोपेनिया:

शब्द "सरकोपेनिया" ग्रीक अभिव्यक्ति से उत्पन्न हुआ है जिसका अर्थ है "मांस की गरीबी", और इसे शुरुआत में 1989 में रोसेनबर्ग द्वारा पेश किया गया था। सरकोपेनिया को कंकाल की मांसपेशियों (SMM) और ताकत दोनों में उम्र से संबंधित कमी के रूप में जाना जाता है। कई अनुदैर्घ्य अध्ययनों से पता चला है कि मध्य आयु के बाद SMM में प्रति दशक लगभग 6% की कमी आती है।

ऐसा माना जाता है कि सरकोपेनिया विभिन्न अंतर्निहित शारीरिक तंत्रों को शामिल करता है, जिसमें निषेध, बिगड़ा हुआ माइटोकॉन्ड्रियल फंक्शन और सूजन और हार्मोन में परिवर्तन शामिल हैं। ये प्रक्रियाएं दुबले शरीर के द्रव्यमान में गिरावट से उत्पन्न होने वाले प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणामों जैसे गिरना, कार्यात्मक क्षमताओं में कमी, कमजोरी और यहां तक कि मृत्यु दर में योगदान कर सकती हैं।

प्रतिरोध व्यायाम सहित नियमित शारीरिक गतिविधि में शामिल होना मांसपेशियों और ताकत को बनाए रखने के लिए आवश्यक है, जबकि पोषक तत्वों, विशेष रूप से प्रोटीन से भरपूर संतुलित आहार मांसपेशियों की वृद्धि और मरम्मत में सहायता करता है। ये संयुक्त प्रयास सरकोपेनिया की रोकथाम और प्रबंधन दोनों के लिए महत्वपूर्ण हैं, जिससे व्यक्तियों को उम्र बढ़ने के साथ-साथ मांसपेशियों का स्वास्थ्य बनाए रखने और जीवन की बेहतर गुणवत्ता का आनंद लेने में मदद मिलती है।



## बुजुर्गों में पीठ दर्द:

बुजुर्गों में पीठ दर्द एक आम चिंता का विषय है जो उनके जीवन की गुणवत्ता पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल

सकता है। पीठ दर्द के कारण सामान्य कारणों से हो सकते हैं जैसे कि खराब मुद्रा या मांसपेशियों में खिंचाव से लेकर गंभीर रीढ़ की विकृति जैसे इंटरवर्टेब्रल डिस्क प्रोलैप्स या कैंसर तक। यूटीआई जैसे अन्य गैर-स्पाइनल कारण कभी-कभी बुजुर्गों में कम पीठ दर्द का कारण बन सकते हैं। उम्र के साथ डिस्क आमतौर पर सूख जाती है, न्यूक्लियस पल्पोसस निर्जलित हो जाता है और अपनी मूल जिलेटिनस अवस्था से शुष्क संरचना में परिवर्तित हो जाता है। जहां तक बुजुर्गों में पीठ दर्द का सवाल है, लगातार बुखार, कैंसर का इतिहास, कौडा इक्विना सिंड्रोम की विशेषताएं (आंत्र और मूत्राशय के लक्षण विशेष रूप से मूत्र प्रतिधारण, द्विपक्षीय न्यूरोलॉजिकल लक्षण और संकेत, स्फिंक्टर टोन में कमी, सैडल एनेस्थेसिया), महत्वपूर्ण वजन में कमी और रात में लगातार होने वाला गंभीर दर्द खतरे का संकेत है और इसे कभी भी नजरअंदाज नहीं करना चाहिए, और इन खतरे के संकेतों की उपस्थिति में उचित रेफरल किया जाना चाहिए।

बुजुर्गों में पीठ दर्द के सामान्य कारण ऑस्टियोआर्थराइटिस, सेनील किफोसिस, ऑस्टियोपोरोसिस, स्पाइनल मेटास्टेसिस और पैथोलॉजिकल फ्रैक्चर हैं। रोगी के संपूर्ण नैदानिक मूल्यांकन के बाद यह निर्णय लेने में सक्षम होना चाहिए कि क्या पीठ दर्द केवल गैर-विशिष्ट निचली पीठ दर्द / यांत्रिक पीठ दर्द या विकिरण

के साथ पीठ दर्द / कटिस्नायुशूल या रीढ़ की हड्डी में पीठ दर्द है या यह रीढ़ की हड्डी जैसे अन्य कारणों के कारण है टीबी, स्पाइनल ट्यूमर/मेटास्टैटिक हड्डी रोग जैसे संक्रमण। मामले का प्रबंधन तदनुसार तैयार किया जाना चाहिए।

**यांत्रिक पीठ दर्द:** यांत्रिक पीठ दर्द आजकल वयस्कों (20–60 वर्ष) में सबसे अधिक देखा जाता है, लेकिन बुजुर्ग भी इस तरह के दर्द से अछूते नहीं हैं। यह रीढ़ की सामान्य कार्यप्रणाली में गड़बड़ी के कारण होता है जो रीढ़ की मांसपेशियों और स्नायुबंधन पर असामान्य तनाव का कारण बनता है। मोटापा, खराब मुद्रा, या अशारीरिक मुद्राओं में लंबे समय तक काम करना यांत्रिक पीठ दर्द का कारण बनता है। रोगी को शारीरिक रूप से सक्रिय रहने के लिए प्रोत्साहित करें या फिजियोथेरेपी के लिए रेफर किया जा सकता है। सही मुद्रा बनाए रखने, वजन उठाने की सही तकनीक के बारे में सलाह दें। उन कार्य गतिविधियों पर चर्चा करना महत्वपूर्ण है जिनमें झुकना और उठाना शामिल है।

- हमेशा अपनी सीमाओं के भीतर वस्तुओं को उठाएं और उचित सहायता मांगें।
  - जब आप उठाएं तो अपनी पीठ सीधी रखते हुए अपने घुटनों को मोड़ें।
  - उठाई हुई वस्तु को अपने सीने के पास रखें, दूरी पर नहीं।
  - किसी भारी वस्तु को पकड़ते समय मुड़ें नहीं, खासकर अगर रीढ़ की हड्डी मुड़ी हुई हो।
- फार्माकोलॉजिकल थेरेपी: पहले पेरासिटामोल जैसे सरल एनाल्जेसिया का प्रयास करें। यदि पेरासिटामोल पर्याप्त नहीं है तो अन्य NSAID की पेशकश करें। उदाहरण के लिए, वृद्ध रोगियों और साइड इफेक्ट के जोखिम वाले अन्य रोगियों को NSAID सावधानी से दी जानी चाहिए। जो लोग पहले से ही ऐसी दवा ले रहे हैं जो गैस्ट्रिक अल्सर का कारण बनती है, जैसे एस्पिरिन या मौखिक स्टेरॉयड या उन रोगियों में जिनका अस्थमा या हृदय विफलता का इतिहास है।

NSAID के कारण होने वाली गैस्ट्रिक जलन के जोखिम वाले लोगों को ओमेप्राज़ोल जैसी PPI निर्धारित की जानी चाहिए। मांसपेशियों को आराम देने वाली दवाएं नियमित रूप से निर्धारित नहीं की जानी चाहिए, और इसका उपयोग केवल उन रोगियों के लिए किया जाना चाहिए जिन पर एनाल्जेसिक या NSAID का असर नहीं होता है। यदि मांसपेशियों को आराम देने वाली दवाओं की आवश्यकता होती है तो गैर बेंजोडायजेपाइन जैसे क्लोरज़ोक्साज़ोन, टिज़ेनिडाइन आदि पीठ दर्द के लिए प्रभावी होते हैं और NSAID के साथ संयोजन में उपयोग किए जाने पर सबसे अच्छे होते हैं। गंभीर दर्द वाले लोगों के लिए मॉर्फिन और ब्यूप्रेनोर्फिन जैसे मजबूत ओपिओइड एनाल्जेसिया को थोड़े समय में दिया जा सकता है। याद रखें कि साधारण पीठ दर्द वाले रोगियों में एक्सरे और MRI की आवश्यकता नहीं होती है और वे अनावश्यक विकिरण के संपर्क में आते हैं।





**रेडिएशन साइटिका के साथ पीठ दर्द:** लगभग 90% मामलों में साइटिका का सबसे आम कारण स्लिप डिस्क (जिसके कारण तंत्रिका जड़ पर दबाव पड़ता है और बाद में तेज दर्द होता है) होता है। रोगी आमतौर पर गंभीर पीठ दर्द का इतिहास बताता है जो भारी वजन उठाने या झुकने के दौरान शुरू होता है और रोगी सीधा होने में असमर्थ होता है। यदि पीठ के निचले हिस्से में दर्द है तो यह पैर के दर्द से कम गंभीर है और एकतरफा पैर का दर्द जो घुटने से नीचे, पैर या पैर की उंगलियों तक फैलता है, कटिस्नायुशूल का संकेत देता है। तंत्रिका जड़ संपीडन के लक्षण भी हो सकते हैं जैसे झुनझुनी, पेरेस्टेसिया, पैर और पैर में सुन्नता, मांसपेशियों में कमजोरी, या एक तंत्रिका जड़ के वितरण में टेंडन रिफ्लेक्सिस का नुकसान। प्रभावित हिस्से पर SLRT (सीधे पैर उठाने का परीक्षण) सकारात्मक है और पैर के पीछे की ओर झुकने से दर्द बढ़ जाएगा। ऐसे मामले का प्रबंधन करते समय रीढ़ की हड्डी में फ्रैक्चर या संक्रमण जैसी गंभीर स्थितियों को दूर करने के लिए ऊपर बताए अनुसार खतरे के संकेतों के प्रति हमेशा सतर्क रहें।

साइटिका के रोगी के लिए जानकारी और सलाह अन्व्य NSAIDs के साथ पेरासिटामोल से दर्द से राहत प्रदान की जानी चाहिए। NSAIDs को सावधानी से निर्धारित किया जाना चाहिए क्योंकि यह बुजुर्गों में अल्सर, हृदय विफलता और गुर्दे की कार्यप्रणाली में गिरावट का कारण बन सकता है। गैस्ट अल्सरेशन जैसे दुष्प्रभावों से बचने के लिए PPI को हमेशा दर्दनाशक दवाओं के साथ निर्धारित किया जाना चाहिए। ठंड और गर्मी के पैक दर्द से राहत दिलाने में मदद कर सकते हैं, साथ ही सोते समय घुटनों के बीच या नीचे रखे गए कुशन भी दर्द से राहत दिला सकते हैं। बिस्तर पर आराम न्यूनतम रखा जाना चाहिए और सामान्य गतिविधियों को जल्द से जल्द लेकिन धीमी गति से फिर से शुरू किया जाना चाहिए। उठाने और मोड़ने की गतिविधियों में सावधानी बरतें।

यदि दर्द एनाल्जेसिक पर प्रतिक्रिया नहीं कर रहा है, तो एमिट्रिप्टिलाइन या गैबापेंटिन जैसे ट्राइसाइक्लिक एंटीडिप्रेसेंट देने पर विचार करें। फिर भी कोई प्रतिक्रिया न होने पर रोगी को एक विशेष दर्द क्लिनिक में एपिड्यूरल इंजेक्शन कॉर्टिकोस्टेरोइड के लिए भेजा जा सकता है। प्रबंधन के सर्जिकल विकल्पों के लिए शीघ्र रेफरल की आवश्यकता होती है, यदि शक्ति की हानि हो, आंत्र-मूत्राशय की कार्यप्रणाली में परिवर्तन हो, लगातार या प्रगतिशील न्यूरोलॉजिकल कमी हो।

**स्पाइनल स्टेनोसिस:** दीर्घकालिक डिस्क विकृति और ऑस्टियोआर्थराइटिस रीढ़ की हड्डी की नलिका के संकुचन का कारण बन सकता है, जिससे पीछे के डिस्क मार्जिन और पहलू जोड़ों पर हाइपरट्रॉफी हो सकती है। बुजुर्ग मरीज़ को पैरों और जांघों के साथ-साथ भारीपन, सुन्नता और पेरेस्टेसिया की शिकायत होती है। दर्द केवल खड़े होने पर या कुछ मिनटों तक चलने के बाद ही होता है। रीढ़ की हड्डी को मोड़ने के लिए बैठने, उकड़ू बैठने या दीवार के सहारे झुकने से दर्द से राहत मिलती है।

रोगी को ऊपर की ओर चलने (लचीली रीढ़) के बजाय नीचे की ओर चलने की प्राथमिकता हो सकती है जो रीढ़ की हड्डी को फैलाती है। एक्स-रे व्यापक डिस्क विकृति और ऑस्टियोआर्थराइटिस दिखा सकते हैं। रूढ़िवादी उपचार की सलाह दी जानी चाहिए जैसे पैदल लंबी सैर से बचना। इसके बजाय रोगी को साइकिल चलाने की सलाह दी जा सकती है। यदि दर्द हो तो गंभीर ऑपरेटिव डीकंप्रेसन की आवश्यकता होगी।

**लम्बर स्पोण्डिलोसिस:** यह डिस्क के अधः पतन का परिणाम है और इसमें डिस्क चपटी या ढह जाती है और पीछे के जोड़ों का विस्थापन होता है। बाद में, पहलू जोड़ का ऑस्टियोआर्थराइटिस शुरू हो जाता है। रोगी आमतौर पर कई वर्षों तक तीव्र डिस्क टूटने और दर्द के आवर्ती हमले का इतिहास बताता है। दर्द आमतौर पर रुक-रुक कर होता है और जोरदार काम करने, खड़े होने, या बहुत चलने या एक ही

स्थिति में लंबे समय तक बैठने के बाद होता है। जैसे-जैसे अधिक से अधिक ऑस्टियोआर्थराइटिस विकसित होता है, दर्द अधिक स्थिर हो जाता है, दर्द आमतौर पर लेटने से कम हो जाता है।

दर्द अक्सर नितंबों को संदर्भित करता है और पीठ और नितंबों पर कोमल बिंदु हो सकते हैं। चरम अवस्था में काठ की हरकतें प्रतिबंधित और दर्दनाक होती हैं। एक्सरे आमतौर पर L4/L5 या L5/S1 स्तर पर पार्श्व रेडियोग्राफ में डिस्क स्थान की थोड़ी सी सिकुड़न और बेहतर कशेरुका के पीछे के विस्थापन को दिखा सकता है। कशेरुक निकायों के पूर्वकाल कोनों के पास डिस्क और बोनी स्पर्स का चिह्नित चपटा होना देखा जा सकता है। उपचार आमतौर पर रुढ़िवादी होता है और इसमें फिजियोथेरेपी, दैनिक गतिविधियों में संशोधन, और पेरासिटामोल या अन्य NSAIDs जैसे इबुप्रोफेन, कोडीन, ट्रामाडोल, या एंटीडिप्रेसेंट जैसे एनाल्जेसिक का उपयोग शामिल होता है जो एमिट्रिप्टिलाइन या डुलोक्सेटीन जैसे दर्द को कम करता है। रोगी को मनोवैज्ञानिक सहायता की भी आवश्यकता हो सकती है।

बुजुर्गों में पीठ दर्द का कारण मेटास्टैटिक हड्डी रोग भी हो सकता है। उदाहरण के लिए कार्सिनोमा के उपचार के इतिहास के साथ, बुजुर्ग रोगी में रीढ़ की हड्डी का ढहना आदि के साथ अचानक पीठ दर्द की उपस्थिति। एक्सरे, हड्डी स्कैन और अन्य जांच जैसे बढ़ा हुआ ESR, बढ़ा हुआ सीरम क्षारीय फॉस्फेट आदि निदान करने में सहायक हो सकते हैं। स्पाइनल सेकेंडरीज़ वाले रोगी में उपचार का लक्ष्य रीढ़ की हड्डी को शांत करना और स्थिर करना है ताकि उन्हें यथासंभव आरामदायक बनाया जा सके। परामर्श और सहायता भी प्रदान की जानी चाहिए। किसी विशेष तृतीयक देखभाल सुविधा में सर्जरी, रेडियोथेरेपी, कीमोथेरेपी का उचित उपयोग किया जाना चाहिए।

कशेरुका फ्रैक्चर: ऑस्टियोपोरोसिस के कारण कशेरुका फ्रैक्चर के कारण भी बुजुर्गों को पीठ दर्द हो सकता है। ऑस्टियोपोरोटिक वर्टेब्रल फ्रैक्चर के प्रबंधन में निम्नलिखित शामिल हैं:

- तीव्र दर्द कम होने तक बिस्तर पर आराम करें।
- दर्दनाशक
- जब मरीज़ एम्बुलेंस में हो तो कोर्सेट या ब्रेस का उपयोग करें।
- अंतर्निहित ऑस्टियोपोरोसिस का इलाज बिसफॉस्फोनेट्स जैसे एलेंड्रोनेट, इबांद्रोनेट, रिसेड्रोनेट आदि।
- ओरल कैल्शियम 500–1000 मिलीग्राम/दिन से करें।
- उच्च कैल्शियम आहार जिसमें हरी पत्तेदार सब्जियां, रागी, सोयाबीन, दूध और दूध से बने उत्पाद आदि शामिल हैं।

## बुजुर्गों में रीढ़ की हड्डी के रोग

बुजुर्गों में रीढ़ की हड्डी की बीमारियों में कई प्रकार की स्थितियां शामिल होती हैं जो मुख्य रूप से कशेरुक स्तंभ और आसपास की संरचनाओं को प्रभावित करती हैं। इन बीमारियों में अक्सर स्पाइनल स्टेनोसिस, ऑस्टियोपोरोसिस से संबंधित कशेरुक फ्रैक्चर और अपक्षयी डिस्क रोग शामिल होते हैं।

जैसे-जैसे लोगों की उम्र बढ़ती है, रीढ़ की हड्डी प्राकृतिक रूप से टूट-फूट से गुजरती है, जिससे वृद्ध व्यक्ति इन विकारों के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाते हैं। रीढ़ की बीमारियों के कारण क्रोनिक दर्द, सीमित गतिशीलता और गंभीर मामलों में, तंत्रिका संपीड़न या रीढ़ की हड्डी में शिथिलता हो सकती है।

प्रारंभिक निदान, दर्द प्रबंधन, भौतिक चिकित्सा और, कुछ मामलों में, रीढ़ की बीमारियों से जूझ रहे बुजुर्ग व्यक्तियों के लिए कार्यात्मक स्वतंत्रता बनाए रखने और जीवन की समग्र गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए सर्जिकल हस्तक्षेप आवश्यक हैं।

### ऑस्टियोआर्थराइटिस:

ऑस्टियोआर्थराइटिस, एक अपक्षयी संयुक्त विकार, बुजुर्गों में एक प्रचलित चिंता का विषय है, जो मुख्य रूप से घुटनों, कूल्हों और रीढ़ जैसे वजन उठाने वाले जोड़ों को प्रभावित करता है। यह धीरे-धीरे उपास्थि के टूटने के परिणामस्वरूप होता है, जिससे दर्द, कठोरता और सीमित गतिशीलता होती है। इसके विकास में कई कारक योगदान करते हैं, जिनमें उम्र, आनुवंशिकी, जोड़ों का दुरुपयोग या चोट, मोटापा और अंतर्निहित संयुक्त अनियमितताएं शामिल हैं। लक्षणों में दर्द, कठोरता और जोड़ों के लचीलेपन में कमी शामिल है, जो अक्सर गतिविधि के दौरान तेज हो जाता है और आराम के साथ सुधार होता है। सुबह जागने पर अकड़न होना आम बात है जो आमतौर पर 30 मिनट से कम समय तक रहती है। हालाँकि ऑस्टियोआर्थराइटिस का कोई इलाज नहीं है, लेकिन प्रभावी लक्षण प्रबंधन बुजुर्ग व्यक्तियों के जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाता है। जब प्रभावित जोड़ को हिलाया जाता है या छुआ जाता है तो ओए कर्कश आवाज (जिसे क्रेपिटस कहा जाता है) पैदा कर सकता है, और रोगियों को मांसपेशियों में ऐंठन और टेंडन में संकुचन का अनुभव हो सकता है। केलग्रेन और लॉरेंस ग्रेडिंग प्रणाली, जो रेडियोग्राफिक ऑस्टियोआर्थराइटिस को वर्गीकृत करने की अधिक सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत विधि है, निम्नलिखित 4 रेडियोग्राफिक विशेषताओं का उपयोग करती है:

- संयुक्त स्थान का संकुचन
- ऑस्टियोफाइट्स



- सबकोन्ड्रल स्क्लेरोसिस
- सबचौन्ड्रल सिस्ट

### ऑस्टियोआर्थराइटिस का प्रबंधन

OA की गैर-औषधीय चिकित्सा	OA की औषधीय चिकित्सा
रोगी शिक्षा	गैर-ओपिओइड एनाल्जेसिक
वजन में कमी यदि बीएमआई >28 हो तो	सामयिक दर्दनाशक कैप्साइसिन क्रीम, .025% क्रीम डिक्लोफेनाक मरहम-1% जेल मिथाइल सैलिसिलेट क्रीम
शारीरिक चिकित्सा	NSAIDs इबुप्रोफेन 200-400 मिलीग्राम X टीडीएस नेपरोक्सन 250 मिलीग्राम X BD डिक्लोफेनाक सोडियम 25-50 मिलीग्राम X टीडीएस (मौजूद कारक CVS से बचें)।
गति अभ्यास की सीमा	ओपिओइड एनाल्जेसिक (जैसे प्रोपॉक्सीफीन, कोडीन आदि)
मांसपेशियों को मजबूत बनाने वाले व्यायाम, उदा. घुटने के लिए क्वाड्रिसेप्स को मजबूत बनाना	इंट्राआर्टिकुलर स्टेरॉयड इंजेक्शन
घूमने-फिरने के लिए सहायक उपकरण	

यदि NSAID का उपयोग किया जाता है, तो सुरक्षा एक महत्वपूर्ण चिंता है, खासकर बुजुर्गों में। यह अनुशंसा की जाती है कि LFT सीरम हीमोग्लोबिन, क्रिएटिनिन और पोटेशियम माप NSAID थेरेपी शुरू होने से पहले और फिर उपचार के 6 महीने बाद किया जाए। यदि पेट को गैस्ट्रिक अल्सर को रोकने के लिए क्रोनिक NSAID उपचार की आवश्यकता होती है, तो प्रोटॉन पंप अवरोधकों का उपयोग सह-चिकित्सा के रूप में किया जाना चाहिए। ऑस्टियोआर्थराइटिस के दर्दनाक प्रकोप वाले मरीज़, उदाहरण के लिए, डेक्सामेथासोन जैसे कॉर्टिकोस्टेरोइड के इंट्राआर्टिकुलर इंजेक्शन से अंगूठे या घुटने को फायदा हो सकता है। एक वर्ष में 3-4 बार से अधिक इंजेक्शन नहीं लगाना चाहिए क्योंकि बार-बार इंजेक्शन लगाने से नुकसान होने की संभावना होती है। एनएसएआईडीएस का लंबे समय तक उपयोग उचित नहीं है और फिजियोथेरेपिस्ट की मदद से फिजिकल थेरेपी ऑस्टियोआर्थराइटिस से पीड़ित बुजुर्गों के लिए बेहद मददगार हो सकती है।

## NSAID - प्रेरित जठरविकृति के लिए संभावित जोखिम कारक



जोड़ों के तनाव से बचने के लिए स्वस्थ वजन बनाए रखना महत्वपूर्ण है। भौतिक चिकित्सक संयुक्त कार्य, मांसपेशियों की ताकत और समग्र गतिशीलता को बढ़ावा देने के लिए व्यायाम तैयार करते हैं। तैराकी, पैदल चलना और तार्ई ची जैसे कम प्रभाव वाले व्यायाम जोड़ों के लचीलेपन और मांसपेशियों की ताकत को बढ़ाते हैं। बेंत या ब्रेसिज़ जैसे सहायक उपकरण जोड़ों के तनाव को कम करते हैं, स्थिरता बढ़ाते हैं। दैनिक जीवन को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करने वाले गंभीर मामलों में, घुटने या कूल्हे के प्रतिस्थापन जैसी संयुक्त प्रतिस्थापन सर्जरी एक विकल्प बन जाती है।

### ऑस्टियोपोरोसिस:

ऑस्टियोपोरोसिस को एक प्रणालीगत कंकाल रोग के रूप में परिभाषित किया गया है जिसमें कम हड्डी द्रव्यमान और हड्डी के ऊतकों के सूक्ष्म वास्तुशिल्प गिरावट की विशेषताएं हैं। नैदानिक अभ्यास में, ऑस्टियोपोरोसिस का निदान आमतौर पर अस्थि खनिज घनत्व (BMD) मानदंड या नाजुक फ्रैक्चर की घटना के आधार पर किया जाता है। कमजोर हड्डियों की विशेषता वाला ऑस्टियोपोरोसिस बुजुर्गों के लिए एक बड़ी चुनौती है। उम्र के साथ, हड्डियों का घनत्व घटने से फ्रैक्चर की संभावना बढ़ जाती है।

ऑस्टियोपोरोसिस असंतुलित हड्डी निर्माण और टूटने से उभरता है। उम्र से संबंधित हड्डियों का अवशोषण गठन से अधिक हो सकता है, जिससे धीरे-धीरे हड्डियों का घनत्व कम हो जाता है। जोखिम कारकों में बढ़ती उम्र, विशेष रूप से रजोनिवृत्ति के बाद की महिलाओं में कम एस्ट्रोजन या टेस्टोस्टेरोन का स्तर, अपर्याप्त कैल्शियम और विटामिन डी का सेवन और गतिहीन जीवन शैली शामिल हैं। ऑस्टियोपोरोसिस फ्रैक्चर के जोखिम को बढ़ा देता है, विशेष रूप से रीढ़, कूल्हों और कलाई जैसी वजन उठाने वाली हड्डियों में। फ्रैक्चर के कारण लगातार दर्द, विकलांगता, सीमित गतिशीलता और गंभीर मामलों में जीवन प्रत्याशा कम हो जाती है।

ये फ्रैक्चर जीवन की समग्र गुणवत्ता पर भारी प्रभाव डालते हैं, दैनिक गतिविधियों और स्वतंत्रता को सीमित करते हैं। दोहरी-ऊर्जा एक्स-रे अवशोषकमिति (DXA) स्कैन ऑस्टियोपोरोसिस का शीघ्र पता लगाने में सहायता करता है। ऑस्टियोपोरोसिस शारीरिक स्वास्थ्य से परे बुजुर्गों को प्रभावित करता है, जिससे चिंता, सामाजिक मेलजोल कम हो जाता है और समग्र कल्याण होता है। हड्डियों का स्वास्थ्य बनाए रखने से फ्रैक्चर से बचाव होता है और बाद के वर्षों में स्वायत्तता, गतिशीलता और सक्रिय जीवनशैली बरकरार रहती है।

ऑस्टियोपोरोसिस प्रबंधन का लक्ष्य फ्रैक्चर को रोकना है। ऑस्टियोपोरोसिस के प्रबंधन में पर्याप्त पोषण, कैल्शियम और विटामिन डी की खुराक और गिरावट की रोकथाम रणनीतियों के माध्यम से हड्डियों के स्वास्थ्य में सुधार शामिल है।

हड्डी के अवशोषण को कम करके या हड्डी के निर्माण को उत्तेजित करके, फ्रैक्चर के जोखिम को कम करने के लिए कई औषधीय एजेंट उपलब्ध हैं। बिसफॉस्फोनेट्स सबसे व्यापक रूप से उपयोग किए जाने वाले एंटी-रिसोप्टिव हैं। प्रीमेनोपॉजल सांद्रता में हड्डी के टर्नओवर मार्करों को कम करना और फ्रैक्चर दर को कम करना। हड्डियों के निर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए अब एनाबॉलिक दवाओं की दो श्रेणियां उपलब्ध हैं। टेरेपैराटाइड और एबालोपैराटाइड दोनों पैराथाइरॉइड हार्मोन-1 रिसेप्टर को लक्षित करते हैं, और 2 साल तक दैनिक चमड़े के नीचे इंजेक्शन द्वारा दिए जाते हैं।

डेनोसुमैब RANKL (परमाणु कारक कप्पा-बी लिगैंड के रिसेप्टर एक्टिवेटर) के खिलाफ एक मोनोक्लोनल एंटीबॉडी है जो संभावित रूप से ऑस्टियोक्लास्ट विकास और गतिविधि को रोकता है। रोमोसोजुमैब एक एंटी-स्क्लेरोस्टिन मोनोक्लोनल एंटीबॉडी है जो हड्डियों के निर्माण को उत्तेजित करता है और पुनर्वसन को रोकता है।

### चाल और संतुलन संबंधी समस्याएं/चोटें/गिरना:

वृद्ध वयस्क अक्सर मांसपेशियों की कमजोरी, जोड़ों की समस्याओं और तंत्रिका संबंधी परिवर्तनों जैसे कारकों के संयोजन के कारण अपनी चाल और संतुलन में बदलाव का अनुभव करते हैं। संतुलन बनाए रखना आंतरिक कान, दृश्य इनपुट और प्रोप्रियोसेप्शन से संवेदी जानकारी के समन्वय पर निर्भर करता है। इन प्रणालियों में उम्र से संबंधित परिवर्तन इस समन्वय को बाधित कर सकते हैं, जिससे वृद्ध वयस्कों में गिरने का खतरा बढ़ जाता है। गिरने से गंभीर परिणाम हो सकते हैं, जिनमें फ्रैक्चर (उदाहरण के लिए, कूल्हे, अग्रबाहु, ह्यूमरस और श्रोणि), सिर की चोटें और आत्मविश्वास की हानि, शारीरिक गतिविधि को हतोत्साहित करना और मौजूदा मुद्दों को बढ़ाना शामिल है।

वृद्ध आबादी में गिरावट को रोकने के लिए वृद्ध व्यक्तियों के जीवन की गुणवत्ता और स्वतंत्रता की सुरक्षा करते हुए विभिन्न कारणों का समाधान करना चाहिए। कमजोर दृष्टि, निचले छोर की संवेदी दुर्बलता, निचले छोर की ताकत में कमी, और पकड़ की ताकत में कमी, बिगड़ा हुआ संज्ञानात्मक कार्य और अवसाद जैसे आंतरिक कारक जो गिरने के जोखिम में योगदान करते हैं, वृद्ध व्यक्तियों में पहचाने जाने चाहिए ताकि संवेदनशील लोगों को लक्षित किया जा सके और संभावित निवारक का सुझाव दिया जा सके। पैमाने। हालाँकि कई स्वास्थ्य समस्याओं वाले वृद्ध व्यक्तियों को सबसे अधिक जोखिम का सामना करना पड़ता है, यहाँ तक कि आम तौर पर स्वस्थ वृद्ध वयस्कों का अनुभव भी हर साल गिरता है।

बुजुर्गों में गिरावट को रोकने के लिए पर्यावरणीय जोखिमों पर भी सावधानीपूर्वक ध्यान देने की आवश्यकता है। इनमें खराब डिज़ाइन वाली या खराब रखरखाव वाली सीढ़ियाँ, अपर्याप्त रोशनी, गंदगी, फिसलन भरा फर्श, मैट और गलीचे जो ठीक से सुरक्षित नहीं हैं, और बाथटब में नॉन-स्किड सतहों की अनुपस्थिति जैसे मुद्दे शामिल हैं। वृद्ध व्यक्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए इन सभी कारकों पर ध्यान देना महत्वपूर्ण है। बुजुर्गों को दी जाने वाली सबसे महत्वपूर्ण सलाह में से एक है 'कपड़े पहनते समय, कुर्सी पर बैठ कर अपने कपड़े पहनें।'

### सामान्य निवारक रणनीतियाँ:

1. सतत शारीरिक व्यस्तता: जीवन भर एक सुसंगत शारीरिक गतिविधि व्यवस्था स्थापित करना और बनाए रखना सर्वोपरि है। यह अभ्यास न केवल मांसपेशियों की ताकत बढ़ाता है बल्कि जोड़ों के लचीलेपन को भी बरकरार रखता है, जिससे समग्र लोकोमोटर कल्याण में वृद्धि होती है। शारीरिक गतिविधि को धीरे से

शुरू करना और फिर बढ़ाना अच्छा है ताकि आपका शरीर धीरे-धीरे इसका आदी हो जाए। नियमित व्यायाम को किसी की जीवनशैली में आजीवन शामिल किया जाना चाहिए। फिट रहने के बहुत सारे तरीके हैं और व्यक्ति को ऐसा तरीका ढूँढना चाहिए जिसका वह आनंद उठा सके। नियमित रूप से तेज चलना, योग, बाहरी गतिविधियाँ और उम्र के अनुरूप खेलों में शामिल होना ऐसे कुछ विकल्प हैं जिन्हें कोई भी चुन सकता है। बुजुर्ग व्यक्तियों को मध्यम तीव्रता वाली एरोबिक गतिविधि करने में प्रति सप्ताह कम से कम 150 मिनट बिताने चाहिए। इसके अलावा कुछ अन्य महत्वपूर्ण बातें भी हैं, जिनका बुजुर्गों को ध्यान रखना चाहिए

- 1) अपनी क्षमता के अनुसार शारीरिक गतिविधि करें।
  - 2) यदि मधुमेह, उच्च रक्तचाप, हृदय रोग जैसी स्वास्थ्य समस्याएं हैं, तो शारीरिक गतिविधि चिकित्सकीय परामर्श के बाद ही की जानी चाहिए।
  - 3) बुजुर्गों को भी सप्ताह में कम से कम दो दिन रेजिस्टेंस ट्रेनिंग करनी चाहिए, हालांकि उनके लिए हल्के वजन का इस्तेमाल करना उपयुक्त रहेगा।
  - 4) बुजुर्गों को शारीरिक गतिविधियों को शामिल करना चाहिए जो लचीलेपन को बढ़ाती हैं और संतुलन क्षमताओं में सुधार करती हैं।
  - 5) यदि आप 150 मिनट का लक्ष्य पूरा नहीं कर पा रहे हैं तो इस लक्ष्य को पूरा करने के लिए ज्यादा चिंतित न हों। अपनी क्षमता के अनुसार और उतनी ही शारीरिक गतिविधि करें जितनी आपकी स्वास्थ्य स्थिति अनुमति दे।
2. हड्डियों के स्वास्थ्य/पोषण को प्राथमिकता देना: मजबूत हड्डियों के पोषण के लिए बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है। कैल्शियम और विटामिन डी का पर्याप्त सेवन सुनिश्चित करना मूलभूत है, क्योंकि ये पोषक तत्व हड्डियों की संरचना को मजबूत करते हैं। कैल्शियम और 'विटामिन डी' का समृद्ध स्रोत दूध, पनीर, दही, बीन्स, पालक, नट्स और सूखे मेवे हैं। कैल्शियम की गोलियाँ भी ली जा सकती हैं (पुरुषों के लिए 500 मिलीग्राम और महिलाओं के लिए 1000 मिलीग्राम)। सूरज की रोशनी के पर्याप्त संपर्क की भी सलाह दी जाती है क्योंकि यह विटामिन डी का एक अच्छा स्रोत है। वजन वहन वाले व्यायाम, जैसे तेज चलना या सीढ़ियाँ चढ़ना, के साथ इसे लागू करने से कंकाल प्रणाली को व्यापक समर्थन मिलता है, जिससे संभावित उम्र से संबंधित चुनौतियों के खिलाफ लचीलापन को बढ़ावा मिलता है। इसके अतिरिक्त, धूम्रपान से परहेज और शराब के सेवन से परहेज इष्टतम मस्क्युलोस्केलेटल स्वास्थ्य को बनाए रखने में महत्वपूर्ण योगदान देता है। समवर्ती रूप से, मधुमेह या उच्च रक्तचाप जैसी पुरानी स्थितियों का प्रबंधन, समग्र कल्याण को बढ़ावा देता है।
  3. निर्धारित स्वास्थ्य निगरानी: नियमित चिकित्सा जांच या स्क्रीनिंग से प्रारंभिक अवस्था में ही लोकोमोटर संबंधी समस्याओं का पता चलने की संभावना होती है। चिंताओं की समय पर पहचान से समय पर हस्तक्षेप और बेहतर प्रबंधन संभव हो पाता है, जिससे दीर्घकालिक गतिशीलता और आराम बरकरार रहता है।
  4. सहायक उपकरणों का उपयोग: बेंत, छड़ी या वॉकर जैसे उपकरण मूल्यवान उपकरण हैं जो स्थिरता बढ़ाते हैं और गिरने के जोखिम को कम करते हैं। सपोर्टिव, रबर सोल वाले, कम ठीक होने वाले जूते पहनें। सीढ़ियों या फिसलन वाले फर्श पर चिकने तलवे वाले जूते या चप्पल पहनने से बचें।

5. गिरने के जोखिम को कम करना: जीवित वातावरण में सक्रिय उपायों को लागू करना गिरने की संभावना को कम करने के लिए महत्वपूर्ण है। इसमें संभावित ट्रिपिंग खतरों की पहचान और सुधार शामिल है। संपूर्ण स्थानों में पर्याप्त रोशनी गिरने से संबंधित जोखिमों को और भी कम कर देती है। शराब का सेवन संतुलन और सजगता को प्रभावित कर सकता है; इसलिए, बुजुर्गों में शराब के सेवन को हतोत्साहित किया जाना चाहिए।

यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि वृद्ध आबादी आमतौर पर आंतरिक उम्र बढ़ने की प्रगति और प्रभावशाली तत्वों की एक श्रृंखला के कारण लोकोमोटर और मस्कुलोस्केलेटल प्रणाली से संबंधित मुद्दों का अनुभव करती है। नियंत्रण और पूर्व-निवारक उपायों के लिए सक्षम रणनीति बुजुर्ग व्यक्तियों के जीवन की गुणवत्ता में उल्लेखनीय रूप से वृद्धि करने की क्षमता रखती है, जिससे उन्हें अपनी उन्नत आयु के दौरान गतिशीलता, आत्मनिर्भरता और समग्र कल्याण बनाए रखने की क्षमता मिलती है।



## अध्याय 10

### बुजुर्ग महिलाओं में जननांग संबंधी समस्याएं

डॉ.नीतू सिंह

#### मूत्र मार्ग में संक्रमण:

मूत्र पथ संक्रमण (UTI) बैक्टीरिया के आक्रमण के प्रति यूरोटेलियम की एक सूजन संबंधी प्रतिक्रिया है जो आमतौर पर बैक्टीरियूरिया और पायरिया से जुड़ी होती है। यह बुजुर्ग महिलाओं में होने वाला एक आम संक्रमण है। UTI को मोटे तौर पर मूत्र प्रणाली के संक्रमण के रूप में परिभाषित किया गया है और इसमें निचले मूत्र पथ या निचले और ऊपरी मूत्र पथ संयुक्त रूप से शामिल हो सकते हैं। मूत्र संबंधी स्थितियों का स्पेक्ट्रम स्पर्शोन्मुख बैक्टीरियूरिया से लेकर रोगसूचक यूटीआई तक, यूटीआई से जुड़े सेप्सिस तक होता है, जिसके लिए अस्पताल में भर्ती होने की आवश्यकता होती है। जटिलताओं में तीव्र और क्रोनिक किडनी संक्रमण, किडनी की स्थायी क्षति के कारण किडनी की विफलता और सेप्सिस शामिल हैं।

बार-बार होने वाले मूत्र पथ के संक्रमण को 12 महीने की अवधि में UTI के तीन (3) या अधिक हमलों के रूप में परिभाषित किया गया है। यह बैक्टीरिया के दोबारा संक्रमण या संक्रमण के बने रहने के कारण हो सकता है।

#### 2. परिमाण और महामारी विज्ञान

महामारी विज्ञान: UTI की घटना और व्यापकता उम्र के साथ बढ़ती है, ASB (एसिम्बोटिक बैक्टीरियूरिया) की व्यापकता 20 से 40 वर्ष की महिलाओं में -5% है और बुजुर्ग महिलाओं में 40-50% तक हो सकती है।

#### 3. स्थिति को प्रभावित करने वाले जोखिम कारक

परिवर्तनीय जोखिम कारक	गैर-परिवर्तनीय जोखिम कारक
मधुमेह	पौढ अवस्था
मूत्रीय अवरोधन	महिला
फफूंद का संक्रमण	स्थिरता
मूत्र कैथेटर का उपयोग	
आंत्र असंयम	
बढ़ा हुआ अग्रागम	
मूत्राशय के आसपास के किसी भी क्षेत्र की सर्जरी	
गुर्दे की पथरी	

#### 4. निदान

##### नैदानिक सुविधाओं:

UTI के विशिष्ट लक्षण और लक्षणों में शामिल हैं:

ऊपरी मूत्र पथ	निचला मूत्र पथ
बुखार	पेशाब करने के बाद पेशाब करने की अजीब-तीव्र इच्छा।
रात को पसीना आना या ठंड लगना	निचले श्रोणि में दबाव
बादलयुक्त मूत्र	कटि से कमर तक दर्द
पेशाब में खून आना	

**ध्यान दें:** गंभीर मूत्र पथ संक्रमण वाले बुजुर्ग लोगों में बुखार के लक्षण दिखाई नहीं दे सकते क्योंकि उम्र बढ़ने के प्रभाव के कारण उनकी प्रतिरक्षा प्रणाली संक्रमण के प्रति प्रतिक्रिया देने में असमर्थ होती है।

##### प्रयोगशाला निदान:

###### प्राथमिक देखभाल केंद्र

1. मवाद कोशिकाओं, RBC, एल्ब्यूमिन, ग्लूकोज को देखने के लिए नियमित रूप से मूत्र परीक्षण किया जाता है (नोट: सुबह-सुबह मध्य-धारा मूत्र का नमूना एकत्र करने के लिए)
2. रक्त शर्करा

###### माध्यमिक/तृतीयक देखभाल केंद्र

1. मूत्र कल्चर
2. अन्य जांच: चयनित रोगियों में अल्ट्रासाउंड और सीटी स्कैन शामिल हैं।

#### 5. विभेदक निदान, उपचार और प्रबंधन

निदान	इलाज
तीव्र सिस्टिटिस	सेफैलेक्सिन, नाइट्रोफ्यूरेंटोइन
पायलोनेफ्राइटिस	एम्पीसिलीन, सिप्रोफ्लोक्सासिन
मूत्रमार्गशोथ	एज़िथ्रोमाइसिन या डॉक्सीसाइक्लिन
कैथेटर से संबंधित UTI (CAUTI)	अनावश्यक कैथेटर डालने से बचें
कैंडिडुरिया	फ्लूकोनाजोल
स्पर्शान्मुख बैक्टीरुरिया	बुजुर्गों में उपचार की आवश्यकता नहीं

## रेफरल के लिए संकेत

- 24 घंटे से अधिक समय तक बुखार बना रहना
- रक्तचाप में गिरावट
- जटिल या आवर्ती UTI
- लगातार हेमेट्यूरिया और प्रीमेट्यूरिया
- मलत्याग की शिथिलता
- जब सर्जिकल उपचार की आवश्यकता होती है।
- रोगी में सेप्सिस विकसित हो रहा है।

## 6. स्पष्टीकरण के साथ मिथकों के बारे में संचार

क्या आपको अपने मूत्राशय को बहुत देर तक या बहुत बार रोके रखने से UTI हो सकता है?

सत्य UTI को रोकने के सर्वोत्तम तरीकों में से एक है पेशाब करना। बैक्टीरिया मूत्रमार्ग से होते हुए मूत्राशय तक पहुँचते हैं। यदि आप नियमित रूप से बैक्टीरिया को बाहर नहीं निकालते हैं तो यह मूत्राशय में गुणा होकर संक्रमण पैदा कर सकता है।

संभोग के तुरंत बाद अपना मूत्राशय खाली करने से UTI को रोकने में मदद मिल सकती है?

सत्य। यह बहुत महत्वपूर्ण है। आपको हमेशा संभोग के तुरंत बाद अपना मूत्राशय खाली कर देना चाहिए ताकि मूत्रमार्ग में प्रवेश करने वाले किसी भी बैक्टीरिया को बाहर निकालने में मदद मिल सके। यदि आप बार-बार UTI से पीड़ित हैं तो यह विशेष रूप से महत्वपूर्ण है।

## 7. रेफरल सहित अनुवर्ती कार्रवाई और अपेक्षित प्रगति

अनुवर्ती देखभाल—यदि स्वस्थ व्यक्तियों में लक्षण ठीक हो जाते हैं तो अनुवर्ती देखभाल की कोई आवश्यकता नहीं है। गर्भवती महिलाओं को आमतौर पर उपचार समाप्त होने के एक से दो सप्ताह बाद दोबारा मूत्र संस्कृति कराने के लिए कहा जाता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि मूत्र में अब बैक्टीरिया नहीं हैं।

## मूत्रीय असंयम:

### 1. संकल्पना एवं परिभाषा

मूत्र असंयम को किसी भी अनैच्छिक मूत्र रिसाव के रूप में परिभाषित किया गया है। उम्र के साथ मूत्र असंयम (UI) की व्यापकता बढ़ती जाती है। 65 वर्ष तक की आयु वाले कमजोर मूत्राशय समारोह वाले लोगों में आमतौर पर मूत्राशय, मूत्राशय आउटलेट, या पेल्विक फ्लोर के कार्यात्मक दोष होते हैं, जबकि बुढ़ापे में महाद्वीप बने रहने की क्षमता मुख्य रूप से बदले हुए न्यूरोजेनिक नियंत्रण और कमजोर प्रतिपूरक तंत्र से प्रभावित होती है।

### 2. परिमाण और महामारी विज्ञान

यह 65 वर्ष से अधिक आयु की 15% महिलाओं और 10% पुरुषों को प्रभावित करता है। UI का प्राथमिक प्रभाव जीवन की गुणवत्ता पर पड़ता है।

### 3. स्थिति को प्रभावित करने वाले जोखिम कारक

क्षणिक असंयम—जोखिम कारक (डायपर)	दीर्घकालिक असंयम—जोखिम कारक
प्रलाप	आग्रह (मूत्र रोकने के लिए मजबूर करना, अचानक आग्रह करना)
संक्रमण (UTI)	तनाव (पेट के अंदर दबाव बढ़ना)
एट्रोफिक योनिशोथ	अतिप्रवाह (अधूरा पेशाब आना, अवशिष्ट मूत्र की अधिक मात्रा, मूत्राशय में)
बहुमूत्रता	कार्यात्मक (संज्ञानात्मक गिरावट/गतिशीलता प्रतिबंध शौचालय कौशल में हस्तक्षेप करता है)
फार्मास्युटिकल (दवा प्रेरित)	मिश्रित असंयम (उपरोक्त में से कोई भी)
अंतःस्रावी (मधुमेह)	
प्रतिबंधित गतिशीलता	
मल का प्रभाव	

### 4. निदान

इतिहास और नैदानिक परीक्षा

इतिहास	नैदानिक परीक्षण
<ul style="list-style-type: none"> <li>• मूत्र असंयम की शुरुआत</li> <li>• आवृत्ति</li> <li>• द्रव्यमान</li> <li>• समय</li> <li>• संबद्ध कारक या घटनाएँ</li> <li>• पेशाब करने की आदतें (पेशाब/असंयम डायरी) गतिशीलता और मानसिक स्थिति का आकलन</li> <li>• रहने की स्थिति और सामाजिक वातावरण</li> <li>• बुजुर्ग महिला – गर्भाशय बाहर निकलने के लिए पूछें</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पेट की जांच: फैला हुआ मूत्राशय देखें</li> <li>• पीआर परीक्षा: प्रोस्टेट का आकार और स्थिरता, गुदा दबानेवाला यंत्र टोन, मल प्रभाव</li> <li>• पीवी परीक्षा (महिला): खांसते समय असंयम, पेल्विक द्रव्यमान और पेल्विक फ्लोर का ढीलापन, गर्भाशय का आगे बढ़ना</li> <li>• तांत्रिक परीक्षा: उच्च क्रियाओं के लिए</li> <li>• सीवीएस: हृदय विफलता के लक्षण देखें</li> <li>• RS: पुरानी खांसी के लक्षण देखें</li> </ul>

## असंयम की श्रेणियाँ:

- आग्रह असंयम: अन्य नाम: डिट्रसर अतिसक्रियता, डिट्रसर अस्थिरता, चिड़चिड़ा मूत्राशय, स्पास्टिक मूत्राशय।
  - UI का सबसे आम कारण >75 वर्ष की आयु।
  - खाली करने की अचानक इच्छा को दबाया नहीं जा सकता।
  - आमतौर पर, अज्ञातहेतुक.
  - कारण: संक्रमण, ट्यूमर, पथरी, एट्रोफिक योनिशोथ या मूत्रमार्गशोथ, स्ट्रोक, पार्किंसंस रोग, मनोभ्रंश।
  - तनाव में असंयम:
  - 75 वर्ष से कम उम्र की महिलाओं में सबसे आम प्रकार।
  - पेट का दबाव बढ़ने, खांसी, छींक आदि के साथ होता है।
  - मूत्राशय की गर्दन और मूत्रमार्ग की अति गतिशीलता; उम्र बढ़ने, हार्मोनल परिवर्तन, प्रसव के आघात या पेल्विक सर्जरी (85% मामले) से जुड़ा हुआ है।
  - आंतरिक स्फिंक्टर समस्याएं; पेल्विक/असंयम सर्जरी, पेल्विक विकिरण, आघात, न्यूरोजेनिक कारणों से (15% मामले)।
- अतिप्रवाह असंयम:
  - मूत्राशय का अत्यधिक फैलाव।
  - मूत्राशय के आउटलेट में रुकावट; सख्ती, BPH, सिस्टोसेले, मल प्रभाव।
  - गैर-संकुचित मूत्राशय (हाइपोएक्टिव डिट्रसर या एटोनिक मूत्राशय); मधुमेह, डै, रीढ़ की हड्डी में चोट, दवाएं।

कार्यात्मक असंयम इसका परिणाम तब होता है जब कोई बुजुर्ग व्यक्ति समय पर शौचालय तक पहुंचने में असमर्थ या अनिच्छुक होता है। निरंतरता की इन बाधाओं को पहचानना और दूर करना महत्वपूर्ण है। दुर्गम शौचालय और मनोवैज्ञानिक विकार जैसे कारक भी अन्य प्रकार के लगातार असंयम को बढ़ा सकते हैं। बुजुर्गों को निचले मूत्र पथ के रोग भी हो सकते हैं जो असंयम में योगदान दे सकते हैं।

## प्रयोगशाला निदान:

### प्राथमिक देखभाल केंद्र—

- मवाद कोशिकाओं, RBC, एल्बुमिन, कास्ट, ग्लूकोज को देखने के लिए नियमित रूप से मूत्र परीक्षण किया जाता है। (नोट: सुबह-सुबह मध्य-धारा मूत्र का नमूना एकत्र करने के लिए)
- रक्त परीक्षण: ग्लूकोज

## माध्यमिक देखभाल केंद्र/तृतीयक केंद्र-

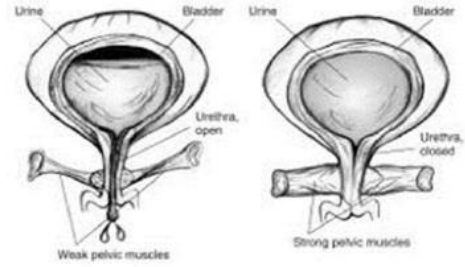
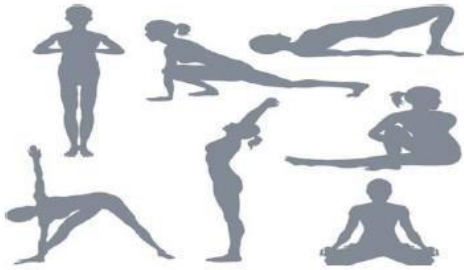
- मूत्र संवर्धन, वृक्क कार्य परीक्षण
- पेल्विक अल्ट्रासाउंड: किडनी, मूत्रवाहिनी मूत्राशय, प्रोस्टेट और जननांग और पोस्टवॉइड अवशिष्ट मूत्र की मात्रा पर ध्यान दें।
- अन्य परीक्षण: यूरोडायनामिक परीक्षण, सिस्टोग्राम, सिस्टोस्कोपी

## 5. विभेदक निदान और उपचार

### 6. प्रबंधन

#### अ) गैर-औषधीय प्रबंधन

1. व्यवहार थेरेपी: मूत्राशय प्रशिक्षण, निर्धारित समय पर बाथरूम जाना, दिन में तरल पदार्थ का सेवन सीमित करना, जोरदार व्यायाम से बचना, कॉफी, चाय, कार्बोनेटेड पेय को सीमित करना और विश्राम तकनीकों का अभ्यास करना, पेल्विकफ्लोर मांसपेशियों को मजबूत करने वाले व्यायाम पर रोगी शिक्षा।



#### 2. औषधियाँ:

**एंटीबायोटिक्स:** UTI असंयम का एक सामान्य कारण है। एंटीबायोटिक्स से उपचार करें। एंटीकोलिनर्जिक दवाएं— आग्रह UI और अतिसक्रिय मूत्राशय का उपचार ऑक्सिब्यूटिनिन है।

**अन्य एजेंट:** डायसाइक्लोमाइन, इमिप्रामाइन

रजोनिवृत्ति के बाद की महिलाओं में एस्ट्रोजन योनि क्रीम, अंगूठी या पैच का उपयोग किया जाता है

#### 3. चिकित्सा उपकरण

##### पेसरी

यह एक अंतर-योनि उपकरण है जो मूत्राशय को सहारा देता है, और तनाव असंयम में उपयोगी है।

#### 4. सर्जरी

अन्य सभी उपाय विफल होने पर अनुशंसित।

## 5. उच्च केंद्र के लिए रेफरल के लिए मानदंडरेफरल के लिए संकेत—

- दवा शुरू करने से पहले तनाव और कार्यात्मक आवश्यकताओं के अलावा किसी भी असंयम का मूल्यांकन माध्यमिक अस्पताल में किया जाना चाहिए।
- लक्षणों और परीक्षण परिणामों के बीच बेमेल
- जब वीडियो यूरोडायनामिक अध्ययन जैसे जटिल परीक्षण की आवश्यकता होती है।
- मलत्याग की शिथिलता
- जब सर्जिकल उपचार की आवश्यकता होती है।

स्पर्शोन्मुख बैक्टीरियूरिया, मूत्र असंयम और रोगसूचक UTI वृद्ध महिलाओं में प्रचलित हैं और यह पहचानना मुश्किल है कि किन रोगियों को एंटीबायोटिक चिकित्सा की आवश्यकता है। रोगसूचक ज का निदान स्थापित करने के लिए यूरिनलिसिस और यूरिन कल्चर का उपयोग करके संभावित प्रयोगशाला मूल्यांकन के साथ सावधानीपूर्वक नैदानिक मूल्यांकन की आवश्यकता होती है।

स्पष्टीकरण के साथ मिथकों के बारे में संचार कम तरल पीने से मूत्र असंयम ठीक हो जाएगा।

असत्य। आपके तरल सेवन को सीमित करने से मूत्र अधिक गाढ़ा हो सकता है, जो आपके मूत्राशय में जलन पैदा कर सकता है और आपके मूत्र असंयम और UTI की संभावना को भी बढ़ा सकता है।

## 7. अनुवर्ती कार्रवाई और रेफरल सहित अपेक्षित प्रगति

व्यवहार थेरेपी (मूत्राशय प्रशिक्षण और पैल्विक मांसपेशियों के व्यायाम) वास्तव में प्रभावी है, इसलिए नियमित अनुवर्ती कार्रवाई की आवश्यकता है।

## तीक्ष्ण गुर्दे की चोट

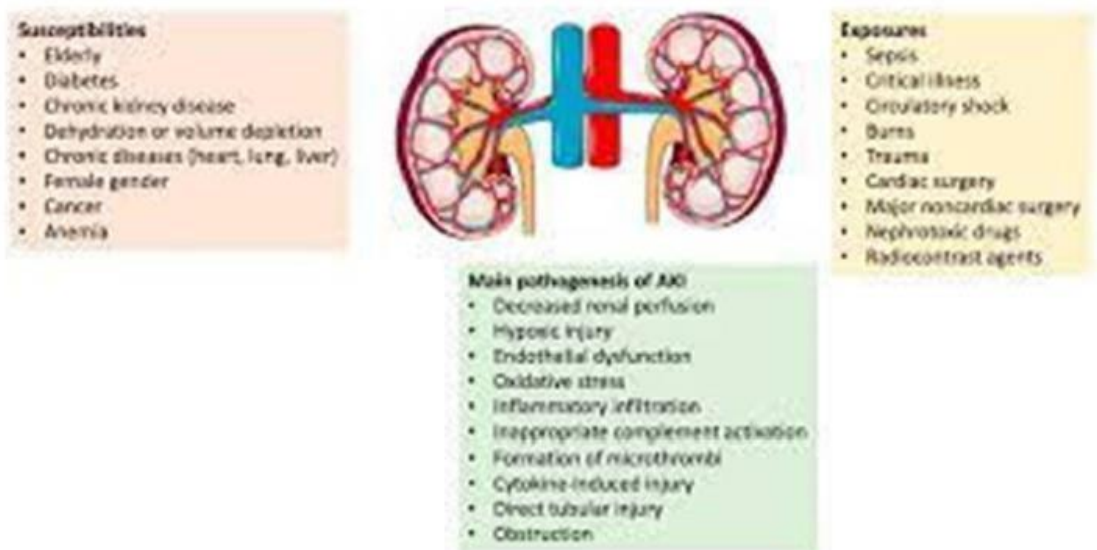
### 1. संकल्पना एवं परिभाषा

तीव्र गुर्दे की चोट (AKI), जिसे आमतौर पर सामान्य विफलता के रूप में जाना जाता है, उस स्थिति का वर्णन करती है जहां गुर्दे की कार्यप्रणाली में अचानक और अक्सर प्रतिवर्ती हानि होती है, जो दिनों या हफ्तों में विकसित होती है और अंततः मूत्र की मात्रा में कमी और वृद्धि के साथ होती है। नाइट्रोजेन अपशिष्ट उत्पाद और इसे रक्त यूरिया और सीरम क्रिएटिनिन और द्रव, इलेक्ट्रोलाइट और एसिड बेस होमोस्टैसिस के संबंधित विनियमन द्वारा मापा जाता है।

### 2. परिमाण और महामारी विज्ञान

गुर्दे की चोट (AKI) की घटनाएं बुजुर्गों में अधिक होती हैं, जो आबादी के लगातार बढ़ते हिस्से में शामिल हैं। AKI सामान्य है (अस्पताल में भर्ती होने वालों का 8–16%), गंभीर है (अस्पताल में मृत्यु दर चार गुना बढ़ गई है), और इसके परिपक्व इतिहास के कई पहलू अनिश्चित बने हुए हैं। बुजुर्गों में AKI मृत्यु दर, रुग्णता, लंबे समय तक रहने और क्रोनिक किडनी रोग के बढ़ने के जोखिम से जुड़ा है।

### 3. स्थिति को प्रभावित करने वाले जोखिम कारक AKI के कारण: प्रीरेनल, रीनल, पोस्ट्रेनल



परिवर्तनीय जोखिम कारक	गैर-परिवर्तनीय जोखिम कारक
<p>अस्पताल में भर्ती होना, विशेष रूप से ऐसी गंभीर स्थिति के लिए जिसके लिए गहन देखभाल की आवश्यकता होती है।</p> <p>आपके हाथ या पैर में रक्त वाहिकाओं में रुकावट (परिधीय धमनी रोग) मधुमेह</p> <p>उच्च रक्तचाप दिल की धड़कन रुकना।</p> <p>लिवर के रोग</p>	<p>वृद्धावस्था</p> <p>परिवार का इतिहास</p>

#### 4 निदान

##### नैदानिक सुविधाओं:

रोगी को बचाने के लिए AKI में शीघ्र पहचान और हस्तक्षेप महत्वपूर्ण है।

इतिहास	नैदानिक परीक्षण
लक्षण का प्रकार और अवधि	सेप्सिस के लक्षण
मूत्र की मात्रा का अनुमान	आयतन अवस्था—निर्जलीकरण, ओडेमा
UTI का इतिहास, रेनल स्टोन	CCF के लक्षण
NSAIDs एंटीहाइपरटेन्सिव का इतिहास (ACEI, ARB)	यकृत विफलता के लक्षण



अमीनोग्लाइकोसाइड्स का उपयोग	प्राथमिक प्रणालीगत रोग की त्वचा और फुफ्फुसीय अभिव्यक्ति
रेडियो कॉन्ट्रास्ट का उपयोग	फलैक या डिसेंडोब्लैडर में द्रव्यमान

### प्रयोगशाला निदान:

#### प्राथमिक देखभाल केंद्र

1 मवाद कोशिकाओं, आरबीसी, एल्बुमिन, कास्ट, ग्लूकोज को देखने के लिए नियमित रूप से मूत्र परीक्षण किया जाता है। (नोट: सुबह-सुबह मध्य-धारा मूत्र का नमूना एकत्र करने के लिए)

#### 2 रक्त शर्करा का स्तर

#### माध्यमिक/तृतीयक देखभाल केंद्र

#### 1 मूत्र कल्चर

2 गुर्दे समारोह परीक्षण, रक्त यूरिया, सीरम क्रिएटिनिन, इलेक्ट्रोलाइट्स, एल्बुमिन, पूर्ण रक्त गणना, थूक (संक्रमण)।

3 अन्य जांच: चयनित रोगियों में अल्ट्रासाउंड और सीटी स्कैन शामिल हैं।

#### 4. विभेदक निदान

- गुर्दे के अंदर और उसके आसपास नसों और धमनियों में रक्त का थक्का जम जाता है।
- कोलेस्ट्रॉल जमा होता है जो किडनी में रक्त के प्रवाह को अवरुद्ध करता है।
- ग्लोमेरुलोनेफ्राइटिस, गुर्दे में छोटे फिल्टर की सूजन (ग्लोमेरुली)।
- हेमोलिटिक यूरिमिक सिंड्रोम, एक ऐसी स्थिति जो लाल रक्त कोशिकाओं के समय से पहले नष्ट होने के कारण होती है।
- संक्रमणों
- ल्यूपस, एक प्रतिरक्षा प्रणाली विकार जो ग्लोमेरुलोनेफ्राइटिस का कारण बनता है।
- दवाएं, जैसे कि कुछ कीमोथेरेपी दवाएं, एंटीबायोटिक्स, इमेजिंग परीक्षणों के दौरान उपयोग की जाने वाली डार्ड।

#### 5<sup>प</sup> प्रबंधन सामान्य उपाय

- अपमान की प्रकृति के बावजूद, हृदय के आउटपुट और रक्तचाप के साथ हेमोडायनामिक स्थिरीकरण AKI की रोकथाम में महत्वपूर्ण है। यह गुर्दे के छिड़काव को बनाए रखता है और आगे के अपमान से बचाता है।
- तरल पदार्थ और इलेक्ट्रोलाइट संतुलन बनाए रखें।
- नेफ्रोटॉक्सिक एजेंटों (जैसे, ACE अवरोधक, ARBs, NSAIDs, एमिनोग्लाइकोसाइड्स) से बचें।

- अंतर्निहित कारण की पहचान करें और उसका इलाज करें। संकेत मिलने पर रीनल रिप्लेसमेंट थेरेपी शुरू करें।

#### रेफरल के लिए संकेत:

- चूंकि अधिकांश मामलों में AKI उपचार योग्य स्थिति है, इसलिए शीघ्र पहचान, उचित जांच और द्रव सुधार और एंटीबायोटिक दवाओं के साथ उपचार किया जा सकता है। पर्याप्त प्रतिक्रिया नहीं मिलने पर उन्हें हायर सेंटर रेफर करना पड़ता है।
- गुर्दे की रिप्लेसमेंट थेरेपी की आवश्यकता है।

7. स्पष्टीकरण के साथ मिथकों के बारे में संचार सभी प्रकार की तीव्र किडनी की बीमारियाँ अपरिवर्तनीय हैं

असत्य। तीव्र गुर्दे की चोट को संभावित रूप से ठीक किया जा सकता है यदि शीघ्रता से पता लगाया जाए और पर्याप्त उपचार किया जाए।

किडनी की बीमारी में एक बार डायलिसिस शुरू हो जाए तो यह जीवन भर चलता है।

असत्य। नहीं, तीव्र गुर्दे की चोट में रोगी का डायलिसिस आंशिक रूप से या पूरी तरह से ठीक होने के बाद रोका जा सकता है।

8. रेफरल सहित अनुवर्ती कार्रवाई और अपेक्षित प्रगति

तीव्र गुर्दे की चोट के पूर्ण इलाज के बावजूद वर्ष में एक बार समय-समय पर नेफ्रोलॉजिस्ट के पास जाने की आवश्यकता होती है। इलाज पूरा होने के बाद भी किसी जटिलता या गंभीर गुर्दे की चोट के किसी भी लक्षण को तुरंत रेफर किया जाना चाहिए।

#### दीर्घकालिक वृक्क रोग:

1. संकल्पना एवं परिभाषा

क्रोनिक किडनी रोग (CKD), जिसे पहले क्रोनिक रीनल फेल्योर कहा जाता था, गुर्दे की कार्यप्रणाली में एक अपरिवर्तनीय गिरावट को संदर्भित करता है जो आमतौर पर वर्षों की अवधि में विकसित होती है। प्रारंभ में, यह केवल एक जैव रासायनिक असामान्यता के रूप में प्रकट होता है, लेकिन अंततः, गुर्दे के उत्सर्जन, चयापचय और अंतःस्रावी कार्यों में कमी के कारण नैदानिक लक्षण और गुर्दे की विफलता के संकेत मिलते हैं, जिसे सामूहिक रूप से यूरेमिया कहा जाता है। मधुमेह संबंधी नेफ्रोपैथी, ग्लोमेरुलोनेफ्राइटिस और उच्च रक्तचाप से संबंधित CKD के सामान्य कारण हैं

2. परिमाण और महामारी विज्ञान

जीवन प्रत्याशा में वृद्धि और जीवनशैली से जुड़ी बीमारियों के प्रसार के साथ-साथ CKD का प्रचलन भी बढ़ रहा है। भारत में CKD स्टेज 3 का प्रसार 6.3% बताया गया है। इसके अलावा, मधुमेह और उच्च रक्तचाप आज CKD के 40-60% मामलों के लिए जिम्मेदार हैं।

### 3. स्थिति को प्रभावित करने वाले जोखिम कारक

परिवर्तनीय जोखिम कारक	गैर-परिवर्तनीय जोखिम कारक
मधुमेह उच्च रक्तचाप मोटापा धूम्रपान हृदय की समस्याएं तीव्र चोट का इतिहास	पृष्ठ अबस्था परिवार का इतिहास

### 4. निदान

#### नैदानिक सुविधाओं:

CKD प्रारंभ में विशिष्ट लक्षणों के बिना होता है और आम तौर पर संयोगवश, मूत्र में सीरम क्रिएटिनिन या प्रोटीन में वृद्धि के रूप में ही पाया जाता है।

ऊपरी मूत्र पथ	निचला मूत्र पथ
जैसे-जैसे किडनी की कार्यक्षमता कम होती जाती है, रोगी में यह परेशानी दिखाई देते हैं	
पेशाब की कमी	पेशाब करने के बाद पेशाब करने की तीव्र इच्छा।
वॉल्यूम अधिभार	निचले श्रोणि में दबाव
उच्च रक्तचाप	कटि से कमर तक दर्द
खून की कमी	
इलेक्ट्रोलाइट गड़बड़ी	
एडीमा	

प्रयोगशाला जांचप्राथमिक देखभाल केंद्र

मवाद कोशिकाओं, RBC एल्ब्यूमिन, कास्ट, ग्लूकोज को देखने के लिए नियमित रूप से मूत्र परीक्षण किया जाता है। (नोट: सुबह-सुबह मध्य-धारा मूत्र का नमूना एकत्र करने के लिए)

माध्यमिक देखभाल केंद्र/तृतीयक देखभाल केंद्र

चयनित मामलों में रक्त यूरिया, सीरम क्रिएटिनिन, सीरम एल्ब्यूमिन, अल्ट्रासाउंड, त्थ्ज, सीरम इलेक्ट्रोलाइट्स और सीटी स्कैन।

### 5. विभेदक निदान और उपचार

- मधुमेह अपवृक्कता

- उच्च रक्तचाप से ग्रस्त नेफ्रोस्क्लेरोसिस
- इस्कीमिक नेफ्रोपैथी
- प्रतिरोधी यूरोपैथी
- नेफ्रोटिक सिंड्रोम
- स्तवकवृक्कशोथ

#### 6. प्रबंधन रोकथाम

- DM और उच्च रक्तचाप पर सख्त नियंत्रण
- NSAIDS के अविवेकपूर्ण उपयोग से बचाव
- इष्टतम द्रव प्रबंधन

#### CKD के लिए रूढ़िवादी चिकित्सा:

- आहार में संशोधन: प्रोटीन की कमी (0.6 ग्राम/किग्रा शरीर का वजन), नमक और तरल पदार्थ का सेवन कम करें
- मूत्रल
- कैल्सीट्रियोल के साथ कैल्शियम की खुराक
- एनीमिया का सुधार

#### रेफरल के लिए संकेत:

- रक्तमेह के साथ प्रोटीनुरिया
- दुर्दम्य उच्च रक्तचाप
- द्रव अधिभार मूत्रवर्धक पर प्रतिक्रिया नहीं दे रहा है
- अम्लीय श्वास के साथ सांस की तकलीफ
- आवर्ती हाइपोग्लाइसीमिया
- मध्यम रूप से रक्तहीन
- संदिग्ध वृक्क धमनी स्टेनोसिस
- रोगी को गुर्दे की रिप्लेसमेंट थेरेपी की आवश्यकता है

#### 7. स्पष्टीकरण के साथ मिथकों के बारे में संचार

यदि आपको गुर्दे की बीमारी का खतरा है, तो आप इसके बारे में कुछ नहीं कर सकते।

असत्य: जोखिम में रहने वाले हर व्यक्ति को गुर्दे की बीमारी नहीं होगी। आप अपनी किडनी को सुरक्षित रखने में मदद कर सकते हैं। स्वस्थ भोजन करें, नियमित व्यायाम करें, रक्तचाप और रक्त शर्करा को नियंत्रित करें, स्वस्थ वजन रखें, धूम्रपान छोड़ें और इबुप्रोफेन जैसी दर्द निवारक दवाओं का अधिक सेवन न करें।

किडनी की बीमारी का एकमात्र इलाज डायलिसिस है।

किडनी रोग से पीड़ित हर व्यक्ति को डायलिसिस की आवश्यकता नहीं होती है। डायलिसिस या किडनी प्रत्यारोपण की आवश्यकता केवल तभी होती है जब आपकी किडनी की बीमारी खराब हो जाती है और किडनी की विफलता तक बढ़ जाती है।

## 8. रेफरल सहित अनुवर्ती कार्रवाई और अपेक्षित प्रगति

हालांकि तीव्र किडनी रोग का कोई इलाज नहीं है। उपचार में आमतौर पर संकेतों और लक्षणों को नियंत्रित करने, जटिलताओं को कम करने और रोग की प्रगति को धीमा करने में मदद करने के उपाय शामिल होते हैं। यदि आप लक्षणों का प्रबंधन नहीं कर सकते तो उच्च केंद्र पर जाएँ।

## अध्याय 10इ

### बुजुर्ग पुरुषों में जननांग संबंधी समस्याएं

डॉ. संजय भट्ट

जैसे-जैसे हमारी जनसंख्या की उम्र बढ़ रही है, प्राथमिक देखभाल चिकित्सकों के पास मूत्र संबंधी समस्याओं वाले रोगियों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि हो रही है। 65 वर्ष या उससे अधिक उम्र के रोगियों में मूत्र संबंधी समस्याएं तीसरी सबसे आम प्रकार की शिकायत हैं और कम से कम 47% कार्यालय यात्राओं के लिए जिम्मेदार हैं। बुजुर्ग व्यक्तियों में सबसे प्रमुख मूत्र संबंधी समस्याओं में से एक, और इस अध्याय का फोकस निम्न मूत्र पथ लक्षण (LUT) है। कई रोग प्रक्रियाएं हैं जो स्नै का कारण बन सकती हैं, साथ ही कई परिणाम भी हो सकते हैं। यद्यपि उम्र बढ़ना एक अपरिहार्य शारीरिक प्रक्रिया है, व्यक्ति दर व्यक्ति इसकी अभिव्यक्ति में काफी भिन्नता होती है। पुरुष और महिला दोनों की जननांग प्रणाली अक्सर उम्र बढ़ने के हार्मोनल, शारीरिक और प्रणालीगत तनावों के कारण होने वाले परिवर्तनों को दर्शाती है। वृषण शोष, एक महिला मूत्रमार्ग लोच खो देता है, प्रोस्टेट बड़ा हो जाता है, और यूरोटेलियल कोशिकाएं हाइपरप्लास्टिक या नियोप्लास्टिक बन सकती हैं।

#### सौम्य प्रोस्टेटिक हाइपरप्लासिया और LUTS

प्रोस्टेट डोनट की तरह मूत्राशय की गर्दन और यूरिनरी स्फिंक्टर के बीच पुरुष मूत्रमार्ग को घेरता है। जब डोनट बड़ा हो जाता है, तो डोनट का छेद बंद हो सकता है और बहिर्वाह में रुकावट और/या जलन पैदा करने वाले उल्टी के लक्षण पैदा हो सकते हैं। सौम्य प्रोस्टेटिक हाइपरप्लासिया (BPH) एक ऐसी स्थिति है जो अधिकांश बुजुर्ग पुरुषों को प्रभावित करती है। BPH के सभी मामलों में उपचार की आवश्यकता नहीं होती है। LUTS का मूल्यांकन व्यक्तिपरक और वस्तुनिष्ठ दोनों अध्ययनों से किया जाता है। अमेरिकन यूरोलॉजिकल एसोसिएशन BPH लक्षण स्कोर व्यक्तिपरक शिकायतों का मूल्यांकन करने के लिए डिज़ाइन किया गया था। मरीजों से "परेशान स्कोर" के अलावा उनके पेशाब के संबंध में कई प्रश्न पूछे जाते हैं। कम स्कोर वाले मरीजों को सहायक जीवनशैली में बदलाव की सलाह दी जाती है, औसत श्रेणी के मरीजों को दवा का विकल्प दिया जाता है, और उच्च स्कोर वाले मरीजों (या उन मरीजों) को जो अपने लक्षणों से बहुत परेशान हैं) को दवा या ट्रांसयूरेथ्रल सर्जरी की सलाह दी जाती है। आवर्ती/लगातार संक्रमण, हेमेट्यूरिया, मूत्राशय की पथरी, हाइड्रोनेफ्रोसिस, प्रगतिशील गुर्दे की विफलता, या तीव्र मूत्र प्रतिधारण वाले रोगियों के लिए सर्जरी का संकेत दिया जा सकता है। यूरोलॉजिकल वर्क-अप उपलब्ध है और इसमें पोस्टवॉयड अवशिष्ट, यूरोफ्लो/यूरोडायनामिक अध्ययन और सिस्टोस्कोपी शामिल हैं। सामान्य ट्रांसयूरेथ्रल उपचार के तौर-तरीकों में रिसेक्शन, लेजर एब्लेशन और माइक्रोवेव या रेडियोफ्रीक्वेंसी थेरेपी शामिल हैं। प्रोस्टेटिक बहिर्वाह रुकावट के लिए चिकित्सा चिकित्सा के दो प्रमुख दृष्टिकोण हैं: प्रोस्टेट चिकनी मांसपेशियों के ऊतकों को आराम देना या ग्रंथियों की मात्रा कम करना। 1-एंड्रीनर्जिक नाकाबंदी प्रोस्टेटिक स्ट्रोमा की चिकनी मांसपेशी फाइबर को आराम देती है और मूत्र प्रवाह में काफी सुधार कर सकती है। क्योंकि नाकाबंदी के महत्वपूर्ण हृदय संबंधी दुष्प्रभाव भी हो सकते हैं, विशेष रूप से मूत्र प्रणाली को लक्षित करने के लिए चयनात्मक दवाएं विकसित की गईं। सामान्य गैर-चयनात्मक एजेंटों में टेराज़ोसिन और डॉक्सोज़ोसिन शामिल हैं; चयनात्मक दवाएं तमसुलोसिन और अल्फुज़ोसिन हैं। 5-रिडक्टेस अवरोधक टेस्टोस्टेरोन 3 डीएचटी के रूपांतरण को रोकते हैं, जो प्रोस्टेटिक ग्रंथि ऊतक का एक शक्तिशाली उत्तेजक है। स्थानीय एण्ड्रोजन उत्तेजना में इस कमी के परिणामस्वरूप

6 महीने से 1 वर्ष की अवधि में प्रोस्टेटिक मात्रा में प्रगतिशील कमी आती है। प्रोस्टेट-विशिष्ट एंटीजन (PSA) स्तर में भी लगभग 50% की सहवर्ती कमी हुई है, जिससे पूर्व-उपचार स्तर के साथ तुलना करने के लिए उपचार के बाद PSA को दोगुना करना आवश्यक हो गया है। सामान्य एजेंटों में फ़िनास्टेराइड और ड्यूटेस्टेराइड शामिल हैं। सामान्य एजेंटों में फ़िनास्टेराइड और ड्यूटेस्टेराइड शामिल हैं। LUTS को बेहतर बनाने के लिए एक्स-ब्लॉकर और 5-रिडक्टेस इनहिबिटर का संयोजन महंगा होने के बावजूद सहक्रियात्मक रूप से काम कर सकता है।

## प्रोस्टेट कैंसर

बढ़ती उम्र के साथ, क्लिनिकल प्रोस्टेट कैंसर अधिक प्रचलित हो जाता है। यह अनुमान लगाया गया है कि 65 वर्ष की आयु के लगभग 10% रोगियों में प्रोस्टेट कैंसर का निदान किया गया है। शव परीक्षण अध्ययनों में, घटना और भी अधिक है, लगभग 70% शवों की आयु 70 वर्ष या उससे अधिक है। प्रोस्टेट कैंसर की जांच के संबंध में बहुत विवाद है क्योंकि प्रोस्टेट कैंसर गैर-घातक है। अमेरिकन कॉलेज ऑफ़ प्रिवेंटिव मेडिसिन (ACPM) की रिपोर्ट है कि डिजिटल रेक्टल परीक्षा (DRE) और PSA परीक्षण के साथ प्रोस्टेट कैंसर की जांच का समर्थन करने के लिए अपर्याप्त सबूत हैं। अमेरिकन यूरोलॉजिक एसोसिएशन 50 साल की उम्र से शुरू करके DRE और PSA परीक्षण के साथ वार्षिक स्क्रीनिंग की सिफारिश करता है। प्रोस्टेट कैंसर के इतिहास वाले एक या अधिक प्रथम डिग्री रिश्तेदारों वाले व्यक्तियों और अफ्रीकी अमेरिकी पुरुषों में प्रोस्टेट कैंसर का खतरा अधिक होता है और 40 से 45 वर्ष पर स्क्रीनिंग की पेशकश की जा सकती है। हालाँकि दोनों स्क्रीनिंग परीक्षणों की संवेदनशीलता और विशिष्टता कम है, दोनों परीक्षणों का संयोजन सहक्रियात्मक है और इसके परिणामस्वरूप अकेले किसी एक की तुलना में पता लगाने की दर बेहतर होती है। अमेरिकन कैंसर सोसायटी के अनुसार, 4 से 10 उह/उस के बीच PSA प्रोस्टेट कैंसर के 25% जोखिम का प्रतिनिधित्व करता है। जिन मरीजों में असामान्य DRE और/या ऊंचा PSA पाया जाता है, उन्हें आमतौर पर प्रोस्टेट बायोप्सी से गुजरना पड़ता है, जो क्लिनिकल दृश्यमान पर निर्भर करता है, हालाँकि LUTS पुरुषों में प्रोस्टेट कैंसर की तुलना में BPH का परिणाम अधिक होता है, प्राथमिक देखभाल चिकित्सक को PSA से परिचित होना चाहिए। 80 वर्ष से अधिक उम्र के पुरुषों में PSA स्क्रीनिंग फायदे से अधिक नुकसान पहुंचाती है, और केवल गुदा परीक्षा ही पर्याप्त होनी चाहिए।

## निचले मूत्र पथ का संक्रमण

संक्रमण के खिलाफ ब्लैडर की रक्षा की मूल पंक्ति कम दबाव वाले भंडारण और मूत्र के पूर्ण खाली होने के साथ एक स्वस्थ म्यूकोसा है। खराब स्वच्छता, यौन गतिविधि और कैथीटेराइजेशन के कारण आने वाले बैक्टीरिया आमतौर पर मूत्राशय से बाहर निकल जाते हैं। जब मूत्राशय में रुकावट होती है या ठीक से खाली नहीं होता है तो यह रक्षा तंत्र कम प्रभावी होता है और उपनिवेशण या संक्रमण का कारण बन सकता है। बुजुर्ग रोगियों में मूत्र पथ के संक्रमण (UTI) का सबसे आम कारण ग्राम-नेगेटिव बैक्टीरिया हैं। नर्सिंग सुविधाओं के निवासियों या लंबे समय तक अस्पताल में भर्ती रहने वाले मरीजों में स््यूडोमोनस और MRSA जैसे मल्टीड्रग प्रतिरोधी जीवों का खतरा बढ़ जाता है। बैक्टीरियुरिया या तो लक्षणात्मक या स्पर्शोन्मुख हो सकता है। रोगसूचक बैक्टीरियूरिया वाले सभी रोगियों का इलाज एंटीबायोटिक दवाओं से किया जाना चाहिए। मरीजों को अक्सर पेशाब के साथ जलन (डिसुरिया), सुपरप्यूबिक असुविधा, बार-बार पेशाब आना और तुरंत पेशाब करने की इच्छा का अनुभव होगा। बुजुर्ग रोगियों में असंयम, सुस्ती, एनोरेक्सिया और परिवर्तित मानसिक स्थिति सहित अद्वितीय प्रस्तुतियाँ हो सकती हैं। अधिक गंभीर मामलों में बुखार, ठंड लगना, मतली और उल्टी विकसित होती है। स्पर्शोन्मुख बैक्टीरियूरिया वाले मरीजों को आमतौर पर नैदानिक स्थिति के आधार पर उपचार की आवश्यकता नहीं होती है। मधुमेह रोगी, रीढ़ की हड्डी की चोट के मरीज, और जिन मरीजों की रोग प्रतिरोधक क्षमता कमजोर है उनमें संक्रमण के सामान्य लक्षण नहीं हो सकते हैं, और सकारात्मक संस्कृति का इलाज करने का निर्णय चिकित्सक के विवेक पर छोड़ दिया गया है। संक्रमण के जोखिम कारकों में लंबे समय तक कैथीटेरिज़ेटिस, मूत्र पथ की शारीरिक

असामान्यताएं, मूत्र प्रतिधारण (बीपीएच), और सहवर्ती रोग (मधुमेह, इम्यूनोसप्रेसन) शामिल हैं। जब तक कोई स्पष्ट संकेत न हो, मूत्र कैथेटर को टालना चाहिए।

## यौन रोग

यौन रोग पुरुषों और महिलाओं दोनों में होता है, और इन विकारों का समग्र प्रसार उम्र के साथ बढ़ता है। हालाँकि, अन्य जननांग संबंधी शिकायतों की तरह, यौन रोग को उम्र बढ़ने का सामान्य हिस्सा नहीं माना जाना चाहिए। हाल के शोध में उम्र बढ़ने के शरीर विज्ञान और अन्य कारणों से उत्पन्न मतभेदों को सुलझाने के प्रयास में इस मुद्दे की जांच की गई है।

## पुरुष यौन रोग

उम्र के साथ यौन शिकायतों का प्रचलन बढ़ता जाता है। वृद्ध पुरुषों में असंतोष, कामेच्छा में कमी और स्तंभन क्रिया में कमी का उच्च स्तर आंका गया है। हालाँकि, एक बहुभिन्नरूपी विश्लेषण में, उम्र को परिणामों का स्वतंत्र भविष्यवक्ता नहीं पाया गया। बढ़ती उम्र के साथ घटनाएँ काफी बढ़ जाती हैं, 40, 50 और 60 के दशक के पुरुषों में प्रति 1000 मानव-वर्ष में क्रमशः 12.4, 29.8 और 46.4 मामले होते हैं। उन्होंने यह भी पाया कि स्तंभन दोष के अन्य जोखिम कारकों में कम शिक्षा के साथ-साथ मधुमेह मेलेटस, हृदय रोग और उच्च रक्तचाप जैसी सहवर्ती बीमारियाँ भी शामिल हैं।

मधुमेह और गैस्ट्रिक अम्लता और भाटा के इलाज के लिए हाइड्रोजन-अवरोधक दवाओं का उपयोग महत्वपूर्ण जोखिम कारक पाया गया। उन्होंने प्रोस्टेट कैंसर को एक महत्वपूर्ण जोखिम कारक (आरआर 1.9) के रूप में भी पहचाना। हालाँकि, उन्होंने यह निष्कर्ष नहीं निकाला कि उम्र स्वयं एक जोखिम कारक है। यौन रोग की व्यापकता में वृद्धि के बावजूद, वृद्ध पुरुष यौन क्रिया और गतिविधि में रुचि रखते हैं। वृद्ध वयस्कों में यौन रोग जीवन की गुणवत्ता में कमी और अवसाद सहित मानसिक स्वास्थ्य हानि से जुड़ा हुआ है।

यौन रोग के स्तर और रोग-विशिष्ट जीवन की गुणवत्ता पर उनके प्रभाव की पहचान करने के लिए कई बहुआयामी मूल्यांकन उपकरण विकसित किए गए हैं।

## महिला यौन रोग

महिला यौन रोग का मूल्यांकन करने के लिए एक उपकरण विकसित और मान्य किया गया है। महिला यौन रोग के मनोसामाजिक और शारीरिक पहलुओं के बारे में बहुत कम जानकारी है। वैज्ञानिक समुदाय और आम जनता दोनों में रुचि बढ़ रही है। कई अध्ययनों से पता चला है कि उम्र के साथ महिलाओं में यौन रोग बढ़ता है, लेकिन इन परिवर्तनों के कारणों को अभी भी कम समझा जा सका है। प्राथमिक देखभाल अभ्यास में 964 महिलाओं के एक सर्वेक्षण से पता चला कि 98.8% ने कम से कम एक यौन चिंता व्यक्त की। इस अध्ययन में रोगी की औसत आयु  $45.4 \pm 16.8$  वर्ष थी, जिसकी सीमा 18 से 87 वर्ष थी।

## पथरी रोग

मूत्र पथ की पथरी की बीमारी मूत्र रोग विशेषज्ञ द्वारा इलाज किए जाने वाले सबसे आम विकारों में से एक है। यह अनुमान लगाया गया है कि लगभग हर पांच में से एक व्यक्ति को जीवन में किसी न किसी समय यूरोलिथियासिस का अनुभव होगा। मूत्र पथरी के विकास और मार्ग से जुड़े जोखिम कारक और लक्षण वृद्ध और युवा व्यक्तियों में समान होते हैं। निगलने में कठिनाई और बढ़े हुए असंयम का डर वृद्ध वयस्कों में आम है और इससे तरल पदार्थ का सेवन कम हो सकता है, जिससे पथरी बनने की प्रवृत्ति बढ़ सकती है।



बहुत कम अध्ययनों ने वृद्धावस्था के रोगियों में पथरी रोग के शल्य चिकित्सा प्रबंधन की जांच की है। एक्सट्राकोर्पोरियल शॉक-वेव लिथोट्रिप्सी (ESWL) प्रभावी, न्यूनतम इनवेसिव थेरेपी का एक लोकप्रिय रूप बन गया है, विशेष रूप से गुर्दे की संग्रहण प्रणाली और ऊपरी मूत्रवाहिनी में पत्थरों के लिए। उपचार-संबंधी जटिलताओं, पश्चात अस्पताल में भर्ती होने की अवधि, या नैदानिक प्रभावकारिता के संबंध में समूहों के बीच कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं पहचाना गया।

पथरी रोग के लिए न्यूनतम इनवेसिव सर्जिकल थेरेपी के नए रूपों ने यूरोलिथियासिस के रोगियों की देखभाल में क्रांति ला दी है। सर्जिकल प्रक्रियाओं में रेट्रोग्रेड यूरोस्कोपिक स्टोन निष्कर्षण और परक्यूटेनियस नेफ्रोलिथोटॉमी शामिल हैं। इनमें से कई नई तकनीकें न्यूनतम आक्रामक हैं और वृद्ध वयस्कों के लिए संभावित लाभ प्रदान कर सकती हैं जो अधिक आक्रामक प्रक्रियाओं की तुलना में काफी बेहतर हैं। यूरोलिथियासिस के निदान और उपचार पर अध्ययन में जीवन की लागत और स्वास्थ्य संबंधी गुणवत्ता पर भी विचार किया जाना चाहिए।

### मूत्रीय अन्सयम

वृद्धावस्था आबादी में असंयम की महामारी विज्ञान की बारीकी से जांच की गई है। वृद्ध वयस्कों में मूत्र असंयम एक बहुत ही आम विकार है; यह अनुमान लगाया गया है कि संयुक्त राज्य अमेरिका में 60 वर्ष या उससे अधिक आयु के समुदाय में रहने वाले 15% से 35% वयस्क मूत्र असंयम से पीड़ित हैं। पुरुषों और महिलाओं दोनों में उम्र के साथ समग्र प्रसार बढ़ता है।  $76.9 \pm 5.0$  वर्ष की औसत आयु वाली 7949 वृद्ध महिलाओं के समूह में किए गए एक अध्ययन से पता चला कि 41% ने मूत्र असंयम की सूचना दी, जबकि 14% दैनिक असंयम प्रकरणों से पीड़ित थीं। इस बाद के अध्ययन में बहुभिन्नरूपी प्रतिगमन विश्लेषण (विषम अनुपात ख्या, 1.3 प्रति 5 वर्ष, 95% CI आत्मविश्वास अंतराल, 1.2 से 1.5) का उपयोग करते हुए, मूत्र असंयम की व्यापकता को उम्र के साथ दृढ़ता से जुड़ा हुआ पाया गया। उम्र बढ़ने से जुड़ी कुछ सामान्य स्थितियाँ बढ़े हुए असंयम के साथ दृढ़ता से जुड़ी हुई हैं; इनमें पूर्व हिस्टेरेक्टॉमी, मोटापा, स्ट्रोक का इतिहास, क्रोनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज, कम गति की गति और खराब समग्र स्वास्थ्य शामिल हैं। यह निष्कर्ष पूर्व अध्ययनों का समर्थन करता है जिन्होंने मूत्र असंयम और बढ़ती उम्र से जुड़े अन्य पुराने विकारों के बीच संबंधों का भी प्रदर्शन किया है।

मूत्र असंयम का आत्म-सम्मान पर महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है और यह अवसाद की बढ़ती दर से जुड़ा हुआ है। असंयम जीवन की गुणवत्ता और दैनिक जीवन की गतिविधियों के सामाजिक पहलुओं को भी प्रभावित करता है। जो लोग असंयमी हैं वे सामाजिक संपर्क में महत्वपूर्ण हानि प्रदर्शित करते हैं।

यद्यपि मूत्र असंयम निश्चित रूप से वृद्ध वयस्कों में अधिक प्रचलित है, इसे उम्र बढ़ने का एक सामान्य या अपरिहार्य हिस्सा नहीं माना जाना चाहिए। इस स्थिति से निपटने के लिए विभिन्न प्रकार की नैदानिक और चिकित्सीय तकनीकें विकसित की गई हैं; कई लोगों ने बहुत बुजुर्ग व्यक्तियों में भी असंयम को सुधारने या समाप्त करने की बड़ी आशा दिखाई है। इसके अलावा, निवारक उपचारों की भूमिका के बारे में जागरूकता बढ़ी है।

## मनोवैज्ञानिक और अपक्षयी तंत्रिका संबंधी रोग

डॉ. अब्दुल कादिर जिलानी

### परिचय:

भारत उम्र बढ़ने की एक महत्वपूर्ण प्रवृत्ति का अनुभव कर रहा है। 2011 की भारतीय जनसंख्या जनगणना के अनुसार, लगभग 104 मिलियन बुजुर्ग (60 वर्ष या उससे अधिक आयु) हैं, जो कुल जनसंख्या का 8.6% है, जिसमें 53 मिलियन महिलाएं और 51 मिलियन पुरुष शामिल हैं। 2026 तक बुजुर्गों की यह संख्या बढ़कर 173 मिलियन होने की उम्मीद है। यह जनसांख्यिकीय बदलाव मुख्य रूप से बढ़ी हुई जीवन प्रत्याशा और घटती जन्म दर के कारण है। बेहतर स्वास्थ्य देखभाल और रहने की स्थिति लोगों को लंबे समय तक जीने में योगदान देती है। जैसे-जैसे बुजुर्ग लोगों का अनुपात बढ़ रहा है, जल्द ही मानसिक और न्यूरोडीजेनेरेटिव बीमारियों का प्रसार बढ़ने की उम्मीद है। इससे परिवारों और स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली पर महत्वपूर्ण बोझ पड़ेगा।

उम्र बढ़ना और न्यूरोडीजेनेरेशन आपस में घनिष्ठ रूप से जुड़े हुए और बहुआयामी हैं, जिसमें विभिन्न जैविक, मनोवैज्ञानिक और पर्यावरणीय कारक शामिल हैं जो बुजुर्गों में मनोरोग और संज्ञानात्मक विकारों के उच्च प्रसार में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं। उदाहरण के लिए, प्रमुख अवसाद, चिंता विकार, नींद की समस्या, अकेलापन और अल्जाइमर रोग, फ्रंटोटेम्पोरल डिमेंशिया, लेवी बॉडी रोग और पार्किंसंस रोग सहित मनोभ्रंश वृद्ध वयस्कों में आम हैं।

बुजुर्गों में, जैविक उम्र बढ़ने के साथ-साथ विभिन्न सामाजिक और प्रतिकूल मुद्दे भी आते हैं, जैसे, सामाजिक समर्थन की कमी, एकल परिवार की स्थापना और अलगाव, दुर्यवहार, अकेलापन, वित्तीय बाधा, गरीबी और निर्भरता, कमजोरी, ऊब, गतिविधियों और पेशेवर की कमी। व्यस्तताएँ, मित्रों और साझेदारों की हानि, उपेक्षा, कलंक और भेदभाव। ये कारक, उम्र बढ़ने से जुड़े न्यूरोडीजेनेरेशन के साथ, बुजुर्गों के मानसिक स्वास्थ्य और कल्याण पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं और मनोरोग और शारीरिक विकारों के प्रति उनकी संवेदनशीलता को बढ़ाते हैं।

बुजुर्गों में, मनोवैज्ञानिक और न्यूरोडीजेनेरेटिव बीमारियों के विकास के लिए उम्र बढ़ना सबसे प्रबल कारक है, जो इस प्रकार है:

I: न्यूरोडीजेनेरेटिव रोग: उम्र बढ़ना अधिकांश न्यूरोडीजेनेरेटिव रोगों के लिए प्राथमिक जोखिम कारक है, जैसे अल्जाइमर रोग, पार्किंसंस रोग, हंटिंगटन रोग, आदि। इन स्थितियों में तंत्रिका कोशिकाओं और मस्तिष्क के ऊतकों की प्रगतिशील हानि शामिल होती है, जिससे संज्ञानात्मक गिरावट और मनोवैज्ञानिक लक्षण होते हैं। जैसे-जैसे व्यक्तियों की उम्र बढ़ती है, इन विकारों के विकसित होने का जोखिम बढ़ जाता है, जो संज्ञानात्मक और मनोरोग संबंधी मुद्दों के उच्च प्रसार में योगदान देता है। उदाहरण के लिए, मनोभ्रंश की व्यापकता आयु वर्ग के अनुसार काफी भिन्न होती है। 65 वर्ष से कम आयु के लोगों में मनोभ्रंश की व्यापकता कम है, यानी <1%; उसके बाद, तेजी से वृद्धि होती है, उदाहरण के लिए, 65-74 वर्ष की आयु में, प्रचलन अधिक है (2% से 5%), और 75-84 वर्ष (10-18%) की आयु वाले लोगों में यह काफी बढ़ जाता है। 85 वर्ष की आयु के बाद यह 40-50% तक पहुंच जाता है। 65 वर्ष की आयु के बाद हर पांच साल में जोखिम लगभग दोगुना हो जाता है।

II: मस्तिष्क में संरचनात्मक परिवर्तन: उम्र बढ़ना मस्तिष्क में संरचनात्मक परिवर्तनों से जुड़ा है, जिसमें प्रीफ्रंटल कॉर्टेक्स और हिप्पोकैम्पस का सिकुड़न शामिल है, जो संज्ञानात्मक और भावनात्मक विनियमन में

महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। ये परिवर्तन संज्ञानात्मक कार्य को खराब कर सकते हैं और अवसाद और चिंता जैसे मूड विकारों के प्रति संवेदनशीलता बढ़ा सकते हैं।

III: मस्तिष्क विकृति का संचय: उम्र बढ़ने से अक्सर मस्तिष्क में विभिन्न रोग प्रक्रियाओं का संचय होता है, जैसे अल्जाइमर रोग में बीटा-एमिलॉयड प्लेक और तारु टेंगल्स या पार्किंसंस रोग में लेवी बॉडीज। ये विकृतियाँ मस्तिष्क की सामान्य कार्यप्रणाली को बाधित करती हैं, जिससे संज्ञानात्मक हानि और मनोरोग संबंधी लक्षण उत्पन्न होते हैं।

IV: बिगड़ा हुआ न्यूरोप्लास्टिकिटी: उम्र बढ़ना न्यूरोप्लास्टिकिटी में गिरावट से जुड़ा हुआ है, मस्तिष्क की अनुकूलन और नए कनेक्शन बनाने की क्षमता। कम न्यूरोप्लास्टी मस्तिष्क की क्षति की भरपाई करने या बदलती परिस्थितियों के अनुकूल ढलने की क्षमता में बाधा डाल सकती है, जिससे संज्ञानात्मक घाटे और मानसिक विकारों के प्रति संवेदनशीलता बढ़ जाती है।

V: संवहनी परिवर्तन: उम्र बढ़ने के साथ स्ट्रोक और छोटी वाहिका रोग जैसी संवहनी स्थितियों का खतरा बढ़ जाता है। इन स्थितियों के कारण मस्तिष्क में रक्त का प्रवाह कम हो सकता है, जिससे संज्ञानात्मक हानि हो सकती है और अवसाद और अन्य मूड विकारों का खतरा बढ़ सकता है।

VI: सहरुग्णता और साझा जोखिम कारक: उम्र बढ़ने वाले व्यक्ति अक्सर हृदय रोग, मधुमेह और उच्च रक्तचाप सहित कई पुरानी स्वास्थ्य स्थितियों का अनुभव करते हैं। ये स्थितियाँ न्यूरोडीजेनेरेटिव रोगों के साथ जोखिम कारक साझा करती हैं और संज्ञानात्मक और मानसिक लक्षणों को बढ़ा सकती हैं, जिससे स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों का एक जटिल परस्पर संबंध बन सकता है।

VII: सामाजिक और पर्यावरणीय कारक: उम्र बढ़ने से जीवन में महत्वपूर्ण परिवर्तन आ सकते हैं, जैसे सेवानिवृत्ति, सामाजिक अलगाव, प्रियजनों की हानि और शारीरिक स्वास्थ्य में गिरावट। ये मनोसामाजिक तनाव अवसाद और चिंता जैसे मानसिक विकारों के विकास में योगदान कर सकते हैं, जो संज्ञानात्मक कार्य को और प्रभावित कर सकते हैं।

VIII: दवाएं और बहुफार्मसी: बुजुर्ग व्यक्ति अक्सर विभिन्न स्वास्थ्य स्थितियों का प्रबंधन करने के लिए कई दवाएं लेते हैं। इनमें से कुछ दवाओं के संज्ञानात्मक दुष्प्रभाव हो सकते हैं, जो संभावित रूप से संज्ञानात्मक गिरावट और मनोरोग संबंधी लक्षणों को बढ़ा सकते हैं।

इस प्रकार, उम्र बढ़ने और न्यूरोडीजेनेरेशन आपस में घनिष्ठ रूप से जुड़े हुए हैं और बुजुर्ग आबादी में मनोरोग और संज्ञानात्मक विकारों के उच्च प्रसार में सहक्रियात्मक रूप से योगदान करते हैं।

बुजुर्गों में सबसे आम विकार हैं (1) प्रमुख अवसादग्रस्तता विकार, (2) चिंता विकार, (3) संज्ञानात्मक और न्यूरोडीजेनेरेटिव विकार, और (4) अन्य मनोसामाजिक मुद्दे।

### 1: प्रमुख अवसादग्रस्तता विकार:

बुढ़ापे में अवसाद, जिसे अक्सर देर से आने वाला अवसाद या वृद्धावस्था अवसाद कहा जाता है, विभिन्न प्रकार के संकेतों और लक्षणों के साथ प्रकट हो सकता है। भारत में वृद्ध वयस्कों में अवसाद की व्यापकता दर विभिन्न क्षेत्रों में 7% से 25% तक है। देर से जीवन में अवसाद के सामान्य जोखिम कारकों में पुरानी चिकित्सा स्थितियाँ (मधुमेह, अस्थमा, उच्च रक्तचाप, कोरोनरी धमनी और हृदय रोग, संक्रमण, पुराने दर्द जैसे ऑस्टियोआर्थराइटिस), सामाजिक अलगाव, शोक, महिला लिंग, अंतर्निहित न्यूरोडीजेनेरेशन और संज्ञानात्मक गिरावट शामिल हैं।

## लक्षण:

यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि वृद्ध वयस्कों में अवसाद युवा व्यक्तियों की तुलना में अलग तरह से प्रकट हो सकता है। उदाहरण के लिए, बुजुर्गों में मुख्य अवसादग्रस्त लक्षणों की तुलना में दैहिक शिकायतें अधिक होती हैं। दैहिक लक्षणों में अस्पष्टीकृत शारीरिक लक्षण जैसे सिरदर्द, पेट दर्द, या अन्य दर्द और दर्द शामिल हैं; कम ऊर्जा और आसान थकान; कमजोरी; और कमजोरी जिस पर उपचार का अच्छा असर नहीं होता और आमतौर पर निदान जटिल हो जाता है। इसके अलावा, वृद्ध वयस्कों में आत्महत्या का जोखिम अधिक होता है।

## मुख्य संकेत और लक्षण हैं:

- लगातार उदासी: उदासी, खालीपन या निराशा की स्थायी भावना जो दिन के अधिकांश समय तक बनी रहती है और कई हफ्तों तक बनी रहती है।
- रुचि या आनंद की हानि: उन गतिविधियों और शौक में रुचि कम हो गई जो कभी आनंददायक थे, जिनमें सामाजिक मेलजोल भी शामिल था।
- भूख या वजन में बदलाव: भूख में महत्वपूर्ण बदलाव से अनजाने में वजन घट या बढ़ सकता है।
- नींद की समस्याएँ: अनिद्रा (नींद आने या सोते रहने में कठिनाई) या अधिक सोना (हाइपरसोमनिया)।
- थकान और कम ऊर्जा: नियमित कार्यों के लिए भी ऊर्जा और प्रेरणा की लगातार कमी।
- चिड़चिड़ापन या व्याकुलता: अस्पष्ट चिड़चिड़ापन, बेचौनी, या व्याकुलता, जो व्यक्ति के चरित्र से बाहर हो सकती है।
- संज्ञानात्मक परिवर्तन: ध्यान केंद्रित करने, निर्णय लेने या चीजों को याद रखने में कठिनाई। इसे कभी-कभी मनोभ्रंश समझने की भूल हो सकती है, इसलिए दोनों के बीच अंतर करना आवश्यक है।
- बेकार या अपराधबोध की भावनाएँ: लगातार अपराधबोध की भावनाएँ या दूसरों पर बोझ होने की भावना।
- सामाजिक अलगाव: अक्सर रुचि या ऊर्जा की कमी के कारण सामाजिक गतिविधियों और रिश्तों से पीछे हटना।
- मृत्यु या आत्महत्या के विचार: मृत्यु या आत्महत्या या आत्महत्या का प्रयास करने के विचार व्यक्त करना। यह एक गंभीर लक्षण है जिस पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है।
- धीमी गति या बोलने की गति: शारीरिक और संज्ञानात्मक धीमी गति के कारण चलने या बोलने की गति में उल्लेखनीय कमी आती है।

निदान में अक्सर वृद्धावस्था अवसाद स्केल (जीडीएस) या रोगी स्वास्थ्य प्रश्नावली-9 (पीएचक्यू-9) जैसे मानकीकृत उपकरणों का उपयोग शामिल होता है। उपचार के विकल्पों में मनोचिकित्सा (संज्ञानात्मक-व्यवहार थेरेपी-सीबीटी) और अवसादरोधी जैसी दवाओं का संयोजन शामिल है।

## 2: चिंता विकार:

चिंता विकार वृद्ध वयस्कों सहित सभी उम्र के लोगों को प्रभावित कर सकता है। हालाँकि, वृद्ध व्यक्तियों में चिंता विकारों की प्रस्तुति युवा व्यक्तियों से भिन्न हो सकती है। यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि ये लक्षण व्यक्ति-दर-व्यक्ति भिन्न हो सकते हैं, और सभी वृद्ध वयस्कों को समान लक्षण और लक्षण अनुभव

नहीं होंगे। यह वैश्विक स्तर पर लगभग 10–20% वृद्धों को प्रभावित करता है, भारत में भी इसका प्रसार समान है। कई जोखिम कारक, जैसे शारीरिक स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ, पुरानी बीमारियाँ, बच्चों के वाहक और विवाह के बारे में चिंता, सेवानिवृत्ति, मृत्यु का भय आदि, वृद्धावस्था में चिंता विकारों में योगदान करते हैं।

संकेत और लक्षण: यह युवा लोगों में चिंता के समान है, लेकिन यह अन्य शारीरिक और मानसिक बीमारियों के साथ उच्च तीव्रता और अधिक बार होता है। वृद्ध वयस्कों में चिंता विकार अन्य मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों, जैसे अवसाद, के साथ सह-घटित हो सकते हैं, जो निदान और उपचार को जटिल बना सकते हैं। वृद्धावस्था में चिंता विकारों के सामान्य लक्षण और लक्षण शामिल हो सकते हैं:

अत्यधिक चिंता: स्वास्थ्य, वित्त, परिवार या सुरक्षा जैसी रोजमर्रा की चिंताओं के बारे में लगातार और अत्यधिक चिंता। उदाहरण के लिए, उनके परिवार की भलाई के बारे में लगातार डर बना रहता है, जिसके परिणामस्वरूप दूसरों के ठिकाने के बारे में कई बार फोन कॉल आते हैं।

परहेज व्यवहार: उन स्थितियों या गतिविधियों से बचना जो असुरक्षा या चोट की भावना पैदा करते हैं। उदाहरण के लिए, गिरने या घायल होने के डर के कारण चलने जैसी नियमित गतिविधियों में भाग लेने की अनिच्छा।

सामाजिक अलगाव: सामाजिक मेलजोल से बचना और सामाजिक गतिविधियों में भागीदारी में कमी।

भयभीत व्यवहार: अज्ञात लोगों के अपने घरों में प्रवेश करने से सावधान रहना और चोरी जैसी अन्य आशंकाएँ बढ़ जाना। बुजुर्ग अपना घर छोड़ने में अनिच्छा दिखा सकते हैं। लंबे समय तक अकेलेपन की भावनाएँ और परित्याग का डर बना रह सकता है।

बीमारी की चिंता: बुजुर्गों में स्वास्थ्य संबंधी चिंता बढ़ सकती है, वे अपने शारीरिक स्वास्थ्य के बारे में अत्यधिक चिंता कर सकते हैं और स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के पास बार-बार जाने का अनुभव कर सकते हैं।

शारीरिक लक्षण: चिंता शारीरिक लक्षणों के रूप में प्रकट हो सकती है, जिसमें मांसपेशियों में तनाव, दर्द, सिरदर्द, पेट में दर्द और थकान शामिल हैं। लक्षण सांस लेने में कठिनाई, पसीना, मतली, या चक्कर आना या चक्कर आना के साथ कंपकंपी और घबराहट महसूस हो सकते हैं; पाचन संबंधी समस्याएँ और सीने में दर्द; चक्कर आना और भ्रम; और आंख और दृष्टि संबंधी समस्याएँ। महत्वपूर्ण बात यह है कि इन लक्षणों का कोई पहचानने योग्य चिकित्सीय कारण नहीं है।

बेचौनी और चिड़चिड़ापन: बेचौनी महसूस करना, किनारे पर रहना, या स्थिर बैठने में असमर्थ होना। आसानी से उत्तेजित या चिड़चिड़ा होना, जो दूसरों के साथ रिश्तों और बातचीत को प्रभावित कर सकता है।

नींद की समस्या: सोने में कठिनाई, सोते रहना, या बेचौन नींद का अनुभव करना।

संज्ञानात्मक हानि: चिंता विकारों वाले कुछ वृद्ध वयस्कों को संज्ञानात्मक हानि का अनुभव हो सकता है, जिसमें एकाग्रता और स्मृति की कठिनाइयाँ भी शामिल हैं।

शारीरिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ: चिंता हृदय संबंधी और मधुमेह संबंधी समस्याओं सहित शारीरिक स्वास्थ्य समस्याओं को बढ़ा सकती है या उनमें योगदान कर सकती है।

गिरने का डर: वृद्ध वयस्कों के लिए एक विशेष चिंता गिरने का डर है, जो चिंता का लक्षण हो सकता है और गतिशीलता और स्वतंत्रता में कमी ला सकता है।

भूख में परिवर्तन: भूख में महत्वपूर्ण परिवर्तन, या तो अधिक खाना या भूख न लगना, चिंता से जुड़ा हो सकता है।

पैनिक अटैक: भय या घबराहट के तीव्र और अचानक एपिसोड, अक्सर तेज़ हृदय गति, पसीना और कंपकंपी जैसे शारीरिक लक्षणों के साथ होते हैं।

बुजुर्गों में चिंता विकारों का आकलन करते समय, चिकित्सीय स्थितियों, दवाओं और सह-रुग्ण मनोरोग लक्षणों को दूर करने के लिए एक व्यापक मूल्यांकन पर विचार किया जाना चाहिए। उपचार के तरीकों में संज्ञानात्मक-व्यवहार थेरेपी (CBT) और चयनात्मक सेरोटोनिन रीपटेक इनहिबिटर (SSRI) के साथ फार्माकोथेरेपी शामिल हैं। साक्ष्य बताते हैं कि मजबूत सामाजिक सहायता नेटवर्क वृद्ध वयस्कों में चिंता के लक्षणों को कम कर सकते हैं।

### 3: संज्ञानात्मक और न्यूरोडीजेनेरेटिव विकार:

ये विकार किसी व्यक्ति की सोचने, याद रखने और तर्क करने की क्षमता को प्रभावित करते हैं, और वे अक्सर स्मृति, बुद्धि, ध्यान, एकाग्रता आदि सहित समग्र संज्ञानात्मक कार्यों में गिरावट का कारण बनते हैं। संज्ञानात्मक विकार कई प्रकार के होते हैं, जिनमें अल्जाइमर रोग, फ्रंटोटेम्पोरल डिमेंशिया शामिल हैं। , लेवी बॉडी डिमेंशिया, पार्किंसंस प्लस डिमेंशिया, वैस्कुलर डिमेंशिया आदि। इनमें से, अल्जाइमर रोग डिमेंशिया का सबसे आम कारण है, जो 60–70% मामलों के लिए जिम्मेदार है, भारत में इसका प्रचलन बढ़ रहा है।

#### संकेत और लक्षण:

प्रारंभिक संकेतों में अक्सर भूलने की बीमारी, परिचित कार्यों में कठिनाई और भटकाव शामिल होते हैं, जो आगे चलकर अधिक गंभीर संज्ञानात्मक घाटे में बदल सकते हैं। वृद्धावस्था में संज्ञानात्मक विकारों के सामान्य लक्षण और लक्षण नीचे दिए गए हैं:

- याददाश्त संबंधी समस्याएं: सबसे आम शुरुआती संकेतों में से एक हाल की घटनाओं, नियुक्तियों या नामों को याद रखने में कठिनाई है। लोग बार-बार एक ही प्रश्न पूछ सकते हैं या महत्वपूर्ण तारीखें भूल सकते हैं।
- भ्रम: संज्ञानात्मक विकार वाले व्यक्ति अक्सर परिचित स्थानों या स्थितियों में भी आसानी से भ्रमित या भ्रमित हो जाते हैं। उन्हें निर्देशों का पालन करने या वर्तमान समय और तारीख को समझने में परेशानी हो सकती है।
- भाषा संबंधी कठिनाइयाँ: बोलने और भाषा संबंधी समस्याएँ हो सकती हैं। व्यक्तियों को सही शब्द ढूँढने, बातचीत को समझने या बातचीत के प्रवाह का अनुसरण करने में परेशानी हो सकती है।
- खराब निर्णय: खराब निर्णय लेने और खराब निर्णय स्पष्ट हो सकते हैं। इससे वित्त, सुरक्षा और व्यक्तिगत स्वच्छता संबंधी समस्याएँ पैदा हो सकती हैं।
- मनोदशा में बदलाव: भावनात्मक परिवर्तन जैसे बढ़ती चिड़चिड़ापन, अवसाद, चिंता या उदासीनता संज्ञानात्मक विकारों में आम हैं। फ्रंटोटेम्पोरल प्रकार के मनोभ्रंश में व्यक्तित्व परिवर्तन भी प्रमुख हैं।

- परिचित कार्य करने में कठिनाई: नियमित कार्य, जैसे खाना बनाना, गाड़ी चलाना, या दवाओं का प्रबंधन करना, तेजी से चुनौतीपूर्ण हो सकते हैं। व्यक्तियों को उन कार्यों में संघर्ष करना पड़ सकता है जिन्हें उन्होंने पहले सहजता से पूरा किया था।
- वस्तुओं का गलत स्थान पर रखना: चाबियाँ या चश्मा जैसी वस्तुओं का बार-बार गलत स्थान पर चले जाना, स्मृति की कमी के कारण हो सकता है।
- स्थानिक और दृश्य समस्याएं: स्थानिकता के साथ कठिनाई! रिश्तों और दृश्य धारणा से संतुलन, पढ़ने और परिचित चेहरों या वस्तुओं की पहचान करने में समस्याएं हो सकती हैं।
- समय और स्थान में भटकाव: लोग वर्तमान तारीख, मौसम, या उनका स्थान को लेकर भ्रमित हो सकते हैं।
- सामाजिक अलगाव: संज्ञानात्मक विकारों के कारण सामाजिक अलगाव हो सकता है और सामाजिक गतिविधियों, शौक और रिश्तों में रुचि कम हो सकती है।
- समस्या-समाधान कौशल में कठिनाई: संज्ञानात्मक गिरावट किसी व्यक्ति की समस्याओं को हल करने या योजनाएँ बनाने की क्षमता को प्रभावित कर सकती है।
- मतिभ्रम या भ्रम: जैसे-जैसे बीमारी की प्रक्रिया आगे बढ़ती है, संज्ञानात्मक विकार वाले व्यक्ति मतिभ्रम (ऐसी चीजों को देखना या सुनना जो वहां नहीं हैं) या भ्रम (झूठी धारणाएं जैसे कि मेरा सामान चोरी हो गया है या मेरा घर मेरा नहीं है) का अनुभव करते हैं।

सामान्य प्रकार के संज्ञानात्मक और न्यूरोडीजेनेरेटिव विकारों में शामिल हैं:

**अल्जाइमर रोग:** अल्जाइमर एक न्यूरोडीजेनेरेटिव रोग है जो मुख्य रूप से स्मृति और अनुभूति को प्रभावित करता है। समय के साथ, अंतर्निहित न्यूरोडीजेनेरेशन से जुड़ी बीमारी की प्रगतिशील प्रकृति के कारण, मनोरोग लक्षण आमतौर पर अवसाद, चिंता, आंदोलन, मूड में बदलाव, भ्रम और आक्रामकता के रूप में प्रकट होते हैं।

**फ्रंटोटेम्पोरल डिमेंशिया (FTD):** FTD एक अन्य न्यूरोडीजेनेरेटिव विकार है जो मुख्य रूप से व्यवहार और व्यक्तित्व को प्रभावित करता है। प्रारंभिक लक्षणों में व्यक्तित्व परिवर्तन, उदासीनता, असहिष्णुता और खराब निर्णय शामिल हो सकते हैं। मनोरोग लक्षण FTD में प्रमुख हो सकते हैं और आमतौर पर प्राथमिक मनोरोग विकार के रूप में गलत निदान का कारण बनते हैं।

**लेवी बॉडी डिमेंशिया (LBD):** LBD को संज्ञानात्मक उतार-चढ़ाव, दृश्य मतिभ्रम और पार्किंसनिज्म की विशेषता है। अवसाद, चिंता और भ्रम सहित मनोरोग संबंधी लक्षण LBD में आम हैं और मनोभ्रंश के अन्य रूपों की तुलना में इसे प्रबंधित करना अधिक चुनौतीपूर्ण हो सकता है।

**IV- पार्किंसंस रोग (PD):** PD मुख्य रूप से एक गतिविधि विकार है, लेकिन यह मनोरोग संबंधी लक्षणों और महत्वपूर्ण संज्ञानात्मक गिरावट को भी जन्म दे सकता है। च्च वाले व्यक्तियों में अवसाद और चिंता आम है और मोटर लक्षण खराब हो सकते हैं।

**V- हंटिंगटन रोग (HD):** HD एक आनुवंशिक न्यूरोडीजेनेरेटिव विकार है जो मोटर फंक्शन और अनुभूति को प्रभावित करता है। अवसाद, चिड़चिड़ापन और आवेग सहित मनोरोग संबंधी लक्षण प्रारंभिक अवस्था में दिखाई देते हैं और रोग बढ़ने पर बदतर हो जाते हैं।

उपचार के विकल्प मनोभ्रंश के प्रकार, गंभीरता और कारणों पर निर्भर करते हैं। सबसे अच्छा तरीका व्यावहारिक और औषधीय दृष्टिकोण का संयोजन है। गैर-दवा हस्तक्षेप से मनोभ्रंश से पीड़ित लोगों को उनके लक्षणों से निपटने और उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने में मदद मिलती है। कुछ उदाहरण

संज्ञानात्मक व्यवहार थेरेपी, व्यावसायिक चिकित्सा, स्मरण चिकित्सा, संगीत चिकित्सा, कला चिकित्सा और पशु-सहायता चिकित्सा हैं। ये उपचार मस्तिष्क को उत्तेजित करने, संचार बढ़ाने, उत्तेजना को कम करने और भावनात्मक समर्थन प्रदान करने में मदद करते हैं। संतुलित आहार लेना, नियमित रूप से व्यायाम करना, पर्याप्त नींद लेना, सामाजिक रूप से सक्रिय रहना, शौक और रुचियों में संलग्न रहना और तनाव का प्रबंधन करने से प्रतिरक्षा प्रणाली को बढ़ावा देने, अन्य बीमारियों को रोकने और अवसाद और अलगाव के जोखिम को कम करने में मदद मिलती है। मनोभ्रंश से पीड़ित लोगों में संज्ञानात्मक और व्यवहार लक्षणों (अवसाद, चिंता, आंदोलन, आदि) की उपस्थिति के आधार पर, ड्रग थेरेपी को प्राथमिकता दी जाती है, जिसमें कोलिनैस्टरेज अवरोधक, मेमनटाइन, एंटीसाइकोटिक्स, एंटीडिप्रेसेंट्स और चिंता-विरोधी दवाएं शामिल हैं। हालाँकि, इन दवाओं के दुष्प्रभाव और सह-रुग्ण चिकित्सा बीमारियों के लिए चल रही अन्य दवाओं के साथ परस्पर क्रिया होती है: इसलिए, उन्हें जराचिकित्सक या न्यूरो-चिकित्सक द्वारा जोखिम-लाभ अनुपात का आकलन करने के बाद निर्धारित किया जाना चाहिए।

#### 4: अन्य मनोसामाजिक मुद्दे:

4: मादक द्रव्यों का सेवन और लत:

4इ: नींद में खलल

4ब: मनोसामाजिक मुद्दे

#### 4: मादक द्रव्यों का सेवन और लत:

भारत में बुजुर्ग आबादी के बीच मादक द्रव्यों के सेवन और लत की चिंताएं बढ़ रही हैं और अन्य आयु समूहों की तुलना में इस पर अपेक्षाकृत सीमित ध्यान दिया गया है। बुजुर्गों में, शराब और डॉक्टर द्वारा बताई गई दवाएं दुरुपयोग के सामान्य पदार्थ हैं। भारत में बुजुर्गों के बीच मादक द्रव्यों के सेवन और लत में कई कारक योगदान करते हैं, जैसे:

प्रिस्क्रिप्शन दवाएँ: कई बुजुर्ग व्यक्ति प्रिस्क्रिप्शन दवाओं पर निर्भरता विकसित कर सकते हैं, जैसे ओपिओइड (ट्रामाडोल), बेंजोडायजेपाइन (अल्प्रजोलम), और स्लीप एड्स (जोलपिडेम)। ये दवाएं अक्सर दर्द, चिंता, या अनिद्रा को प्रबंधित करने के लिए निर्धारित की जाती हैं, लेकिन अगर निर्देशानुसार उपयोग न किया जाए तो लत लग सकती है।

सामाजिक अलगाव: बुजुर्गों में अकेलापन और सामाजिक अलगाव आम हो सकता है, जिसके कारण कुछ लोग अकेलेपन और अवसाद की भावनाओं से निपटने के लिए शराब या अन्य पदार्थों का सहारा लेते हैं।

पुराना दर्द: बुजुर्ग व्यक्तियों को अक्सर गठिया या अन्य उम्र से संबंधित स्वास्थ्य समस्याओं के कारण पुराने दर्द का अनुभव होता है। इससे दर्द निवारक दवाओं का दुरुपयोग या शराब या अन्य पदार्थों के साथ स्व-दवा हो सकती है।

मानसिक स्वास्थ्य मुद्दे: अवसाद और चिंता जैसे सहवर्ती मानसिक स्वास्थ्य विकार बुजुर्ग आबादी के बीच मादक द्रव्यों के सेवन की समस्याओं में योगदान कर सकते हैं। कुछ व्यक्ति अपने भावनात्मक संकट का स्व-उपचार करने के लिए पदार्थों का उपयोग करते हैं।

उपचार विकल्पों में एकीकृत देखभाल मॉडल शामिल हैं जो मादक द्रव्यों के उपयोग और अंतर्निहित मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य समस्याओं दोनों का समाधान करते हैं। शिक्षा अभियान और सुरक्षित दवा प्रबंधन कार्यक्रम वृद्ध वयस्कों में मादक द्रव्यों के सेवन को रोकने में मदद कर सकते हैं।



#### 4इ: नींद संबंधी विकार:

अनिद्रा और स्लीप एपनिया सहित नींद संबंधी विकार, वृद्ध वयस्कों में आम हैं, जो 50% आबादी को प्रभावित करते हैं। नींद में खलल चिकित्सीय स्थितियों, दवाओं और उम्र के साथ नींद की संरचना में बदलाव के कारण हो सकता है। नींद संबंधी विकारों के अलावा, उम्र के साथ बुजुर्गों की नींद की जरूरतें कम हो जाती हैं। उदाहरण के लिए, उम्र बढ़ने के साथ स्लो वेव स्लीप (एसडब्ल्यूएस) और रैपिड आई मूवमेंट (आरईएम) नींद की अवधि और प्रतिशत में कमी आती है, जो नींद के गहरे और अधिक आराम देने वाले चरण हैं। इसी तरह, उम्र बढ़ने के साथ, नींद की शुरुआत में विलंब अवधि में वृद्धि होती है, जिसका अर्थ है कि बुजुर्गों को सोने में अधिक समय लगता है; रात के दौरान उत्तेजनाओं और जागरुकता की संख्या में वृद्धि, जिससे अधिक खंडित और कम निरंतर नींद आती है; और कुल नींद के समय में कमी, जिसका मतलब है कुल मिलाकर कम नींद लेना।

इसके अलावा, बुजुर्गों की नींद का चरण पहले होता है, जिसका अर्थ है कि उन्हें शाम को जल्दी नींद आती है और सुबह वे जल्दी जाग जाते हैं। नींद की संरचना में ये बदलाव नींद की गुणवत्ता और मात्रा के साथ-साथ वृद्ध वयस्कों के शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य को भी प्रभावित कर सकते हैं।

बुजुर्गों में नींद संबंधी विकारों के कुछ सामान्य प्रकार हैं:

- अनिद्रा: यह सोने या सोते रहने में कठिनाई है, जिसके परिणामस्वरूप नींद की गुणवत्ता और मात्रा खराब होती है। अनिद्रा कई कारकों के कारण हो सकती है, जैसे चिकित्सीय स्थितियाँ, दवाएँ, तनाव, अवसाद, चिंता, नींद की खराब आदतें, या नींद के माहौल में बदलाव।
- ऑक्सट्रक्टिव स्लीप एपनिया (OSA): यह एक ऐसी स्थिति है जहां नींद के दौरान ऊपरी वायुमार्ग बार-बार ढह जाता है, जिससे सांस लेने में थोड़ी रुकावट आती है और ऑक्सीजन का स्तर कम हो जाता है। ऑक्सट्रक्टिव स्लीप एपनिया के कारण खर्राटे आते हैं, दिन में नींद आती है, थकान, सिरदर्द और हृदय संबंधी समस्याओं का खतरा बढ़ जाता है।
- रेस्टलेस लेग्स सिंड्रोम (RLS): यह एक ऐसी स्थिति है जहां नींद या आराम के दौरान पैरों को हिलाने की अत्यधिक इच्छा होती है, अक्सर झुनझुनी, रेंगना, या जलन जैसी अप्रिय संवेदनाओं के साथ। तै के कारण सोने में कठिनाई होती है, बार-बार जागना होता है और नींद की गुणवत्ता कम हो जाती है।
- सर्कैडियन लय नींद-जागने संबंधी विकार: ये ऐसी स्थितियां हैं जहां आंतरिक घड़ी जो नींद और जागने के समय को नियंत्रित करती है, बाहरी कारकों जैसे प्रकाश जोखिम, यात्रा या शिफ्ट के काम से बाधित होती है। सर्कैडियन रिदम स्लीप-वेक विकारों के कारण बुजुर्गों में अनिद्रा, अत्यधिक नींद आना, मूड में बदलाव और खराब प्रदर्शन हो सकता है।
- पैरासोमनियास: ये असामान्य व्यवहार या घटनाएं हैं जो नींद के दौरान या नींद के चरणों के बीच संक्रमण के दौरान होती हैं। पैरासोमनिया में बुरे सपने आना, रात में डर लगना, नींद में चलना, नींद में बात करना, आरईएम नींद व्यवहार विकार (आरबीडी), और रात में दौरे पड़ना शामिल हो सकते हैं।

गैर-औषधीय उपचार विकल्पों को प्राथमिकता दी जाती है, जैसे नींद की स्वच्छता और अनिद्रा के लिए संज्ञानात्मक-व्यवहार थेरेपी। संभावित दुष्प्रभावों और अन्य दवाओं के साथ अंतःक्रिया के कारण दवाओं का उपयोग सावधानी से किया जाना चाहिए।

#### 4ब: मनोसामाजिक मुद्दे

अकेलापन: यह वृद्ध वयस्कों के एक महत्वपूर्ण अनुपात को प्रभावित करता है। भारत में, लगभग 40% बुजुर्ग व्यक्ति अकेलापन महसूस करते हैं। दीर्घायु में वृद्धि, संयुक्त परिवारों में गिरावट और सामाजिक ताने-बाने में टूटन वरिष्ठ नागरिकों को अकेलेपन और उपेक्षा की ओर धकेलती है।

दुःख और हानि: प्रियजनों और दोस्तों को खोने का अनुभव वृद्धावस्था में आम है, दुःख संभावित रूप से अवसाद और चिंता का कारण बनता है।

उपचार के विकल्प में बुजुर्ग व्यक्तियों में प्रभावी मुकाबला रणनीति विकसित करने के लिए पर्याप्त परिवार और मित्र समर्थन और परामर्श शामिल है। सामाजिक गतिविधियों में सक्रिय भागीदारी, सहायता समूहों में भागीदारी और मानसिक स्वास्थ्य परामर्श बुजुर्गों को अकेलेपन और दुःख से निपटने में मदद करते हैं।

एल्डर्स क्लब और मॉर्निंग वॉक समूह जैसी विभिन्न पहल सामाजिक अलगाव को कम करने और वृद्ध वयस्कों के मानसिक कल्याण में सुधार करने में सहायक हैं।

### सारांश:

उम्र बढ़ना वृद्धों में मानसिक बीमारियों के विकास और प्रस्तुति को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करता है। बुजुर्गों में अवसाद, चिंता विकार और मनोसामाजिक समस्याएं आम हैं। अल्जाइमर, एफटीडी, एलबीडी, पीडी और एचडी जैसे अतिरिक्त न्यूरोडीजेनेरेटिव रोग आमतौर पर मानसिक लक्षणों के साथ प्रकट होते हैं, जिनके लिए विशेष मूल्यांकन और प्रबंधन की आवश्यकता होती है जो संज्ञानात्मक और व्यवहार दोनों पहलुओं पर विचार करता है। महत्वपूर्ण पहलू उम्र बढ़ने के न्यूरोडीजेनेरेशन के बीच जटिल संबंधों को समझना है, जो उम्र बढ़ने वाले व्यक्तियों के जीवन की भलाई और गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए प्रभावी रोकथाम और उपचार रणनीति विकसित करने के लिए महत्वपूर्ण होगा। वृद्धावस्था मनोचिकित्सा का क्षेत्र शारीरिक गतिविधि, अच्छे आहार, तम्बाकू, शराब और अन्य आदत बनाने वाले पदार्थों से परहेज के साथ उम्र बढ़ने, न्यूरोडीजेनेरेशन और मानसिक विकार स्वस्थ जीवन के बीच इन जटिल अंतःक्रियाओं को संबोधित करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। सकारात्मक दृष्टिकोण और मानसिक खुशहाली आने वाले वर्षों में जीवन की गुणवत्ता को बढ़ावा देती है।

## अध्याय 12

# जराचिकित्सा कैंसर विज्ञान के सिद्धांत

डॉ. विकास शर्मा

### जराचिकित्सा ऑन्कोलॉजी का परिचय

भारत और दुनिया भर में, वृद्ध आबादी में वृद्धि के साथ जनसांख्यिकीय बदलाव हो रहा है। 2011 की जनगणना के अनुसार, बुजुर्ग लोगों की संख्या 8.6% थी, जिसके 2020 तक 10% से अधिक होने की उम्मीद थी। यह जनसांख्यिकीय बदलाव कैंसर जैसे उम्र से संबंधित विकारों में वृद्धि के साथ जुड़ा हुआ है। दुनिया भर में 2035 तक, 65 वर्ष से अधिक आयु के रोगियों में कैंसर के नए मामलों की अनुमानित वार्षिक संख्या 13.7 मिलियन होगी।

अधिकांश कैंसर का निदान और मृत्यु 65 वर्ष और उससे अधिक उम्र में होती है। एक अनुमान के अनुसार 5 मिलियन नए कैंसर के मामले और मृत्यु सीमित संसाधनों वाले निम्न और मध्यम सामाजिक-आर्थिक स्थिति से संबंधित बुजुर्ग आबादी में होगी [1]।

बाल चिकित्सा की तरह, वृद्धावस्था देखभाल के लिए अद्वितीय कौशल सेट और शरीर विज्ञान की समझ की आवश्यकता होती है। शारीरिक आयु कालानुक्रमिक आयु से अधिक महत्वपूर्ण है। कालानुक्रमिक आयु केवल समय पर आधारित होती है, जबकि शारीरिक आयु पर्यावरण, मनोवैज्ञानिक, कार्यात्मक, चिकित्सा और पोषण संबंधी क्षेत्रों के संचयी प्रभाव से नियंत्रित होती है। इन तथ्यों के कारण, वृद्धावस्था में कैंसर का उपचार चुनौतीपूर्ण है, और इस पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। वृद्धावस्था के रोगियों से निपटने वाले ऑन्कोलॉजिस्ट को वृद्धावस्था चिकित्सा की पूरी समझ होनी चाहिए। वृद्धावस्था कैंसर के रोगियों का मूल्यांकन करते समय चिकित्सकों को सावधान रहना चाहिए और ध्यान केंद्रित करना चाहिए क्योंकि उन्हें उपचार प्रोटोकॉल में संशोधन या परिवर्तन लागू करने में सक्षम होना चाहिए, जो कि कम आयु वर्ग के कैंसर की तुलना में काफी अलग है।

### वृद्धावस्था आबादी में कैंसर जीवविज्ञान

वृद्ध कैंसर रोगियों की देखभाल कई ट्यूमर संबंधी कारकों (ट्यूमर आंतरिक कारक) और मेजबान विशिष्ट कारकों (ट्यूमर बाहरी कारक) पर निर्भर करती है। मेजबान संबंधी कारक जो बुजुर्गों में रोग के पाठ्यक्रम को प्रभावित करते हैं, वे हैं कार्यात्मक विकलांगता, बहुफार्मसी, कुपोषण, संज्ञानात्मक हानि, चयापचय परिवर्तन, अवसाद और कैंसर रोधी दवाओं के चयापचय में उम्र से संबंधित औषधीय अंतर और उनकी खुराक अनुकूलन। ट्यूमर के आंतरिक कारकों में ट्यूमर ऊतक विज्ञान, उप प्रकार, आणविक मार्कर, ट्यूमर सूक्ष्म भागीदारी (स्ट्रोमा और प्रतिरक्षा घुसपैठ) शामिल हैं। हालाँकि ट्यूमर के आंतरिक कारकों पर बहुत कम ध्यान दिया गया है, लेकिन उपचार के परिणाम पर उनका बड़ा प्रभाव पड़ता है। युवा आबादी की तुलना में वृद्ध रोगियों में कैंसर का ऊतक विज्ञान अलग होता है और उपचार के परिणामों पर इसका प्रभाव पड़ता है।

वृद्ध व्यक्तियों में सामान्य कैंसर के ऊतक विज्ञान में अंतर—

1. स्तन कैंसर— वृद्ध व्यक्तियों में स्तन कैंसर अधिक ER PR पॉजिटिव और Her-2 पॉजिटिव होता है। उनमें ट्रिपल नेगेटिव स्तन कैंसर और Ki-67 अभिव्यक्ति की घटनाएं भी कम होती हैं। इन ट्यूमर

विशेषताओं को अच्छे रोगसूचक कारकों के रूप में जाना जाता है और रोगियों में उपचार के प्रति बेहतर प्रतिक्रिया होती है [2,3,4]।

2. फेफड़ों का कैंसर— फेफड़ों के कैंसर से पीड़ित वृद्ध व्यक्तियों में स्क्वैमस सेल कार्सिनोमा अधिक और एडेनोकार्सिनोमा कम होता है। स्क्वैमस सेल कार्सिनोमा समग्र रूप से कम जीवित रहने से जुड़ा है। बुजुर्गों में फेफड़े के ट्यूमर में खराब ट्यूमर विभेदन होता है [5,6,7,8]। कैंसर का उपचार फेफड़े के जीव विज्ञान से भी प्रभावित होता है। एक्सॉन-19 विलोपन के साथ फेफड़ों के कैंसर में गेपिटनिब, जो कि एक टीकेआई है, के साथ उपचार के प्रति बेहतर प्रतिक्रिया दिखाई देती है। लेकिन बुजुर्गों के फेफड़ों के कैंसर में एक्सॉन-19 विलोपन किस्म की घटना कम होती है। इसलिए, बुजुर्ग आबादी के प्रबंधन में गेपिटनिब की भूमिका कम है।

3. प्रोस्टेट कैंसर— प्रोस्टेट कैंसर वाले बुजुर्ग मरीजों में युवा मरीजों की तुलना में उच्च ग्लिसन ग्रेड, डी'एमिको जोखिम वर्गीकरण और उच्च आईएसओपी ग्रेड होता है।

इन उदाहरणों से स्पष्ट रूप से पता चलता है कि वृद्ध समूह के लोगों में ट्यूमर जीव विज्ञान अलग है और इन जैविक प्रक्रियाओं की बेहतर समझ से वृद्ध लोगों में कैंसर की देखभाल में सुधार करने में मदद मिल सकती है।

### व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन

बढ़ती उम्र के साथ शरीर में बहुत सारे शारीरिक परिवर्तन होते हैं जैसे गुर्दे की कार्यक्षमता में कमी, एनीमिया में वृद्धि, कई पुरानी सहवर्ती स्थितियां, संज्ञानात्मक हानि और कमजोरी। इन सभी स्थितियों का कैंसर के उपचार पर प्रभाव पड़ता है। इसलिए वृद्ध व्यक्तियों में उचित कैंसर देखभाल का निर्णय लेने के लिए व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन एक आवश्यकता है। व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन शारीरिक आयु का आकलन करने का एक उपकरण है और यह गंभीर उपचार संबंधी विषाक्तता, प्रारंभिक उपचार रुकावटों, कार्यात्मक गिरावट और समग्र अस्तित्व की भविष्यवाणी करता है।

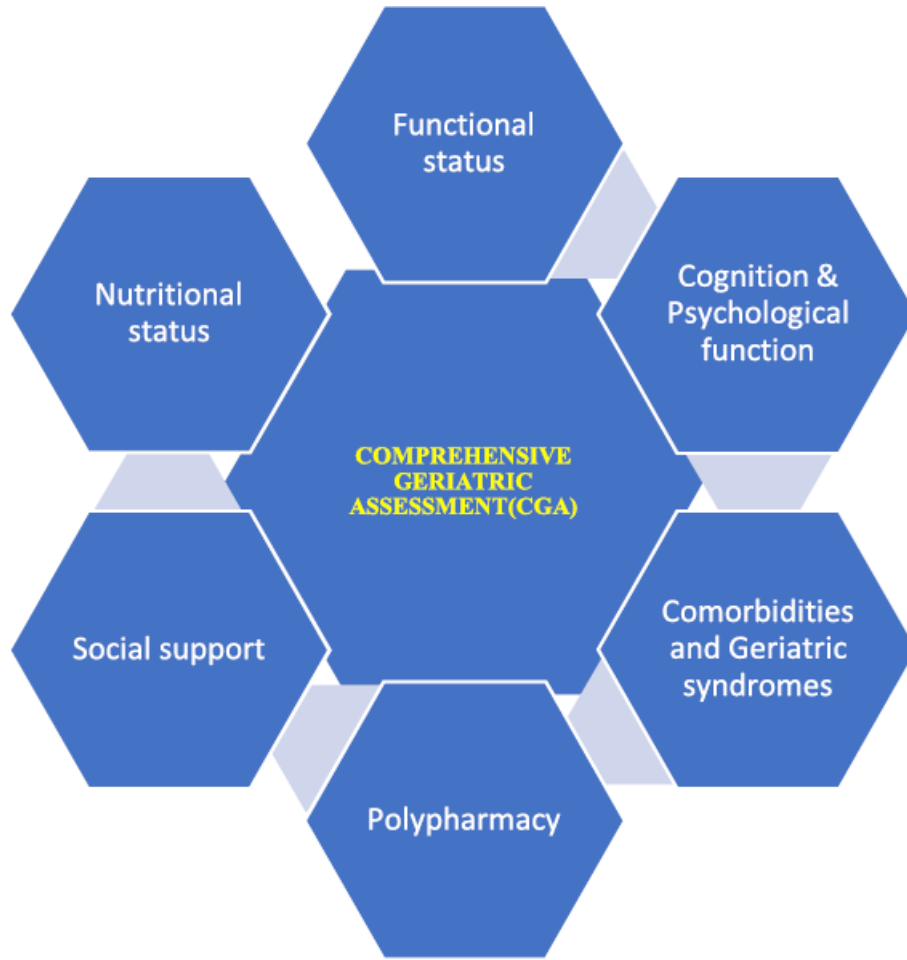
व्यापक जराचिकित्सा मूल्यांकन में जराचिकित्सा सिंड्रोम, चिकित्सा संज्ञानात्मक, मनोसामाजिक कार्यात्मक और पोषण संबंधी डोमेन का बहु-विषयक मूल्यांकन शामिल है।

व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन के उद्देश्य

1. कमजोर रोगियों में उपचार सीमित करना
2. फिट रोगियों में उपचाराधीन को रोकना
3. समग्र अस्तित्व, उपचार संबंधी विषाक्तता, उपचार बंद होने और अनियोजित अस्पताल में भर्ती होने का अनुमान करना।
4. यह बेहतर दर्द नियंत्रण, मानसिक स्वास्थ्य, कल्याण और रोगी संतुष्टि से जुड़ा है। [9-13]

ASCO कैंसर से पीड़ित वृद्ध रोगियों में कार्यात्मक स्थिति, शारीरिक प्रदर्शन, गिरावट का मूल्यांकन करने की सिफारिश करता है। सहरुग्णताएं, संज्ञानात्मक प्रदर्शन, सामाजिक नेटवर्क, पोषण और मानसिक स्थिति। ये सभी व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन के भाग हैं और इसलिए इसके महत्व पर जोर देते हैं [14,15]।

व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन के डोमेन— सीजीए डोमेन का एक आरेखीय प्रतिनिधित्व चित्र 1 में दर्शाया गया है।



कानॉफ़्स्की स्केल और ECOG बुजुर्ग कैंसर रोगियों में आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले स्क्रीनिंग उपकरण हैं, लेकिन शारीरिक उम्र का आकलन करने के लिए अच्छे नहीं हैं। CGA बहु-आयामी मूल्यांकन और चिकित्सा सहनशीलता और प्रतिक्रिया, आसन्न मृत्यु, पुनर्प्राप्ति और जोखिम कारकों की पहचान करने के लिए एक अच्छा उपकरण है। लेकिन CGA का दोष यह है कि इसका उपयोग करना बहुत समय लेने वाला और बोझिल है। इसलिए कुछ स्क्रीनिंग उपकरण जो त्वरित और उपयोग में आसान हैं, विकसित किए गए हैं और उन रोगियों का चयन करने की सिफारिश की गई है जो उपचार शुरू करने से पहले पूर्ण सीजीए से लाभ उठा सकते हैं। सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले G8 और VES-13 (कमजोर बुजुर्ग सर्वेक्षण-13) [16,17] हैं।

वृद्ध कैंसर रोगियों में CGA के विभिन्न डोमेन के मूल्यांकन के लिए विभिन्न उपकरणों का उपयोग किया जाता है

1. कार्यात्मक स्थिति के लिए उपकरण-

a- ADL (दैनिक जीवन की गतिविधियाँ) – इसमें स्नान, कपड़े पहनना, संवरना, शौचालय जाना, संयम रखना और खिलाना जैसी स्व-देखभाल गतिविधियाँ शामिल हैं। ADL के मूल्यांकन के लिए काटज़ इंडेक्स और बार्थेल इंडेक्स का उपयोग किया जाता है।  $\leq 5$  का काटज़ सूचकांक विकलांगता को दर्शाता है, जबकि  $\leq 95$  का बार्थेल सूचकांक विकलांगता को दर्शाता है। एडीएल प्रमुख पोस्ट ऑपरेटिव जटिलताओं की भविष्यवाणी करने और उपचार निर्णयों में बदलाव का मार्गदर्शन करने में मदद कर सकता है। [18, 19, 20]

इ. IADL (दैनिक जीवन की वाद्य गतिविधियाँ) – इसमें समुदाय में रहने के लिए आवश्यक क्षमताएँ शामिल हैं (जैसे खरीदारी, परिवहन, टेलीफोन का उपयोग करना, वित्तीय गणना, दवाओं का प्रबंधन करना, घर का काम करना और खाना बनाना)। लॉटन इंडेक्स का उपयोग IADL का आकलन करने के लिए किया जाता है और  $< 8$  का स्कोर विकलांगता को इंगित करता है। IADL प्रारंभिक उपचार बंद होने और ऑपरेशन के बाद प्रलाप की भविष्यवाणी कर सकता है। [21,22]

ब. टग (टाइम्ड अप एंड गो) – यह बैठने के संतुलन, स्थानान्तरण, चाल विशेषताओं, मुड़ने की क्षमता और निचले घोर की ताकत का आकलन करता है। 10 सेकंड का टीयूजी स्कोर ग्रेड 3–5 कीमोथेरेपी विषाक्तता से जुड़ा है। 2-12 सेकंड समग्र जीवित रहने से जुड़े हैं,  $>20$  सेकंड समग्र जीवित रहने, प्रमुख पश्चात की जटिलताओं और कीमोथेरेपी के दौरान कार्यात्मक गिरावट से जुड़े हैं। [23, 24]

## 2. संज्ञानात्मक कार्य के लिए उपकरण–

संज्ञानात्मक हानि व्यक्ति की निर्णय लेने की क्षमता को प्रभावित कर सकती है। कैंसर का उपचार जटिल है और उपचार प्रक्रिया को समझने और सही निर्णय लेने के लिए अच्छी मानसिक स्थिति की आवश्यकता होती है। कई वृद्ध रोगियों में कैंसर के साथ-साथ कई सहवर्ती बीमारियाँ होती हैं और वे पॉलीफार्मसी से पीड़ित होते हैं। पॉलीफार्मसी के मामलों में दवा संबंधी त्रुटि से बचने के लिए रोगी की मानसिक स्थिति अच्छी होनी चाहिए। उपचार संबंधी जटिलताओं से बचने के लिए संज्ञानात्मक हानि की पहचान करना और उसका इलाज करना कैंसर के उपचार जितना ही आवश्यक है। संज्ञानात्मक कार्यों का आकलन करने के लिए अक्सर उपयोग किए जाने वाले उपकरण हैं–

मॉन्ट्रियल संज्ञानात्मक मूल्यांकन– विलंबित शब्द स्मरण, नेत्र-स्थानिक/कार्यकारी कार्य, भाषा, ध्यान/एकाग्रता और अभिविन्यास का आकलन करता है। इसे हल्के संज्ञानात्मक हानि का पता लगाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। [25]

इ. मिनी मेंटल स्टेट एग्जामिनेशन (एमएमएसई) अस्थायी और स्थानिक अभिविन्यास, मेमोरी एन्कोडिंग और रिकॉल, ध्यान/एकाग्रता, भाषा और नेत्र संबंधी कार्य का आकलन करता है। [26] ब. मिनी-कॉग– यह एक त्वरित मूल्यांकन उपकरण है। इसमें मनोभ्रंश के लिए अच्छी संवेदनशीलता और कम विशिष्टता है।

यदि मरीज़ किसी भी शब्द को याद करने में असमर्थ है या यदि उन्हें केवल 1–2 शब्द याद हैं और एक असामान्य घड़ी ड्राइंग परीक्षण है तो उन्हें विकलांग माना जाता है। [27]

30 सह-रुग्णता के लिए उपकरण– वृद्धावस्था समूह में सह-रुग्णताएं आम हैं, और कभी-कभी बड़ी चुनौतियां पेश करती हैं और कैंसर रोगियों के प्रबंधन में प्राथमिकता की आवश्यकता होती है। कैंसर कीमोथेरेपी कार्डियोटॉक्सिक, नेफ्रोटॉक्सिक हो सकती है और अस्थि मज्जा दमन का कारण बन सकती है। और संबंधित हृदय या गुर्दे की सहवर्ती स्थितियों के लिए ऐसे मामलों में उचित मूल्यांकन और उपचार की आवश्यकता होती है। कैंसर की सर्जरी अक्सर लंबी अवधि की सर्जरी होती है और ये सहवर्ती बीमारियाँ उन्हें और अधिक चुनौतीपूर्ण बना देती हैं। कीमोथेरेपी से रक्त शर्करा में गड़बड़ी हो सकती है और सख्त मधुमेह नियंत्रण आवश्यक है। सहरुग्णता मूल्यांकन के लिए विभिन्न उपकरण हैं–

अ) चार्लसन सहरुग्णता सूचकांक— विशिष्ट सहरुग्णता स्थितियों वाले रोगियों के लिए अस्पताल में भर्ती होने के 1 वर्ष के भीतर मृत्यु के जोखिम की भविष्यवाणी करता है। सूचकांक में उन्नीस शर्तें शामिल की गईं। [28]

इ) संचयी बीमारी रेटिंग स्केल— जराचिकित्सा— 14 अंग प्रणाली श्रेणियों का आकलन करता है। प्रत्येक को 0–4 रेटिंग दी गई है, जिसे चिकित्सक के निर्णय के आधार पर महत्व दिया गया है। उच्च स्कोर अधिक सहरुग्णताओं का संकेत देते हैं। [29]

4<sup>ए</sup> पॉली-फार्मसी के लिए उपकरण—

पॉलीफार्मसी को प्रति दिन 5 या 5 से अधिक दवाओं के समवर्ती उपयोग के रूप में परिभाषित किया गया है। यह प्रतिकूल घटनाओं, दवा अंतःक्रिया, जराचिकित्सा सिंड्रोम, गैर-पालन, उपचार विषाक्तता और मृत्यु दर में वृद्धि के बढ़ते जोखिम से जुड़ा हुआ है। इसलिए दवा सामंजस्य CGA का एक अनिवार्य हिस्सा है। [30–33] AGS बियर मानदंड संभावित रूप से अनुचित दवाओं (PIM) को निर्धारित करने और प्रतिकूल घटनाओं को कम करने के लिए एक उपयोगी उपकरण है [34,35]

5<sup>ए</sup> मनोवैज्ञानिक स्थिति के आकलन के लिए उपकरण

अवसाद, प्रलाप और चिंता बुजुर्गों में आम मनोवैज्ञानिक विकार हैं, और उनके जीवन की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं, और उपचार संबंधी निहितार्थ रखते हैं। इन मनोवैज्ञानिक विकारों की घटनाएं अक्सर वृद्ध कैंसर रोगियों में अधिक होती हैं। इन विकारों के लक्षण अक्सर छुप जाते हैं, जबकि कैंसर के उपचार को प्राथमिकता दी जाती है। इसलिए इन मनोवैज्ञानिक बीमारियों के उचित मूल्यांकन के लिए मान्य स्क्रीनिंग टूल का उपयोग आवश्यक है क्योंकि वे कैंसर के उपचार को प्रभावित करते हैं और खराब अस्तित्व से जुड़े होते हैं।

क) वृद्धावस्था अवसाद पैमाना—

यह एक बहुप्रश्न और स्व-रेटिंग उपकरण है, जो बुजुर्ग रोगियों में मान्य है और अवसाद के कई स्तरों को सामान्य से अलग करने में सक्षम है।

ख) रोगी स्वास्थ्य प्रश्नावली—

यह अवसाद की जांच करता है, और उपचार की प्रतिक्रिया का आकलन करने के लिए उपयोगी है।

चिंता, अवसाद और संकट के आकलन के लिए अस्पताल चिंता और अवसाद स्केल (HADS) और संकट थर्मामीटर दो अन्य उपकरण हैं। [36–41]

6<sup>ए</sup> सामाजिक समर्थन का आकलन करने के लिए उपकरण

कैंसर एक ऐसी बीमारी है जिसका असर मरीज के अलावा पूरे परिवार पर पड़ता है। एक मजबूत सामाजिक समर्थन और नेटवर्क सर्वोपरि है, खासकर बुजुर्ग कैंसर रोगियों में। सामाजिक अलगाव और अकेलापन मृत्यु दर के जोखिम को बढ़ाता है। सामाजिक रूप से अलग-थलग पड़े मरीजों में मनोवैज्ञानिक बीमारियों और संज्ञानात्मक हानि का खतरा अधिक होता है, जिससे कैंसर थेरेपी पर और असर पड़ता है। सामाजिक समर्थन का आकलन करने के लिए महत्वपूर्ण प्रश्नों में यह शामिल है कि क्या रोगी को भावनात्मक और वास्तविक समर्थन प्राप्त है। अच्छे सामाजिक समर्थन वाले मरीजों का मतलब है कि अगर उन्हें सलाह की

आवश्यकता हो तो उनके पास बात करने और सुनने के लिए कोई है। अच्छे ठोस समर्थन वाले मरीजों का मतलब है कि ज़रूरत पड़ने पर अस्पताल जाने के लिए उनके पास सहायता के लिए कोई है।

शेरबॉर्न्स और स्टीवर्ट ने सामाजिक समर्थन का एक बहुआयामी, स्व-प्रशासित 19 आइटम स्केल विकसित किया (मेडिकल परिणाम अध्ययन- सामाजिक समर्थन सर्वेक्षण; MOS-SSS पुरानी बीमारी वाले रोगियों के लिए यह 5 डोमेन का आकलन करता है: भावनात्मक समर्थन, सूचनात्मक समर्थन, ठोस समर्थन, सकारात्मक सामाजिक संपर्क और भावनात्मक समर्थन। [42]

77 पोषण संबंधी सहायता के लिए उपकरण [43,44,45]

कैंसर के वृद्ध रोगियों में कुपोषण आम है और यह उम्र बढ़ने से संबंधित शारीरिक परिवर्तनों (चबाने में कठिनाई, भोजन का सेवन कम होना, आदि) और कैंसर से संबंधित परिवर्तनों (भूख में कमी, कुअवशोषण, रुकावट और बिगड़ा हुआ चयापचय) के कारण हो सकता है। कुपोषण उपचार की सहनशीलता और प्रतिक्रिया, जीवन की गुणवत्ता, उपचार की जटिलता और उत्तरजीविता को प्रभावित करता है। कुपोषण की रोकथाम और उपचार के उद्देश्य से किए जाने वाले हस्तक्षेप कैंसर देखभाल का एक अनिवार्य पहलू है। पुनर्वास और पुनर्वास चरणों के दौरान पोषण स्थिति के आकलन के लिए विभिन्न स्क्रीनिंग उपकरण हैं—

बॉडी मास इंडेक्स

इसकी गणना वजन (किलो) को ऊंचाई वर्ग (वर्ग मीटर) से विभाजित करके की जाती है

पिछले 6 महीनों में अनजाने वजन घटाने का : - यह स्व-रिपोर्ट किया गया है या मेडिकल रिकॉर्ड से प्राप्त किया गया है 4 GLIM (वैश्विक नेतृत्व पहल और कुपोषण) कुपोषण के मानदंड (तालिका 1)

कुपोषण ग्रेडिंग	मानदंड (निम्नलिखित में से कम से कम एक)		
	पिछले 6 महीनों में वजन कम होना	बीएमआई (आयु <70 वर्ष)	बीएमआई (आयु>70 वर्ष)
हल्का	>5%	<20 किग्रा/वर्ग मीटर	<22 किग्रा/वर्ग मीटर
मध्यम	5-10%	18.5-20 किग्रा/वर्ग मीटर	20-22 किग्रा/वर्ग मीटर
गंभीर	>10%	<18.5 किग्रा/वर्ग मीटर	<20 किग्रा/वर्ग मीटर

टेबल 1. GLIM'S (वैश्विक नेतृत्व पहल और कुपोषण) कुपोषण के मानदंड

ब. मिनी-पोषण मूल्यांकन (MNA) - उपकरण में 18 आइटम शामिल हैं और 4 पहलुओं का मूल्यांकन करता है: एंथ्रोपोमेट्रिक मूल्यांकन, सामान्य मूल्यांकन, लघु आहार मूल्यांकन और व्यक्तिपरक मूल्यांकन। इसे संचालित करना आसान है और इसके लिए प्रशिक्षित कर्मियों की आवश्यकता नहीं होती है। (तालिका 2)

MNA स्कोर	व्याख्या
>24	सामान्य पोषण स्थिति
17-23.5	कुपोषण का खतरा है



टेबल 2 मिनी-पोषण मूल्यांकन (MNA) स्कोरिंग

हाल ही में किए गए कुछ यादृच्छिक नियंत्रण परीक्षणों से पता चला है कि वृद्धावस्था ऑन्कोलॉजी देखभाल में सीजीए के अनुप्रयोग से उपचार संबंधी विषाक्तता में कमी आती है, और जीवित रहने से समझौता किए बिना जीवन की उपचार संबंधी गुणवत्ता में सुधार होता है [46,47,48] (टेबल 3)

अध्ययन	डिज़ाइन	मरीज	नतीजा	विवेचन
गैप-70	RCT [हस्तक्षेप के लिए यादृच्छिक (ऑन्कोलॉजिस्ट को हानि के लिए GA सारांश/सिफारिश प्राप्त हुई) या सामान्य देखभाल (नहीं दी गई),	वृद्ध > 70, असाध्य टोस ट्यूमर या लिंफोमा, >1 खराब GA डोमेन, एक नई उपचार व्यवस्था शुरू करना	प्राथमिक परिणाम-कम ग्रेड 3-5 विषाक्तता (50% बनाम या -71%)  द्वितीयक परिणाम-ओएस उल्लेखनीय रूप से भिन्न नहीं था (71% बनाम 74%)	ऑन्कोलॉजिस्टों को GA की जानकारी प्रदान करके, OS से समझौता किए बिना, उच्च जोखिम प्रशामक कैंसर उपचार से ग्रेड 3-5 विषाक्तता का अनुभव करने वाले वृद्ध रोगी के अनुपात को कम करती है।
एकीकृत	आरसीटी खऑन्कोलॉजी देखभाल (एकीकृत ऑन्कोजेरियाट्रिक देखभाल) या केवल सामान्य देखभाल में एकीकृत सीजीए प्राप्त करने के लिए यादृच्छिक रूप से असाइन किया गया,	वृद्ध 70 साल या उससे अधिक, टोस कैंसर या फैला हुआ बड़ा बी-सेल लिंफोमा कीमोथेरेपी, लक्षित चिकित्सा, या इम्यूनोथेरेपी के लिए योजना बनाई गई।	प्राथमिक परिणाम-HRQOL हस्तक्षेप समूह में 24 सप्ताह से बेहतर है।  द्वितीयक परिणाम-ओएस महत्वपूर्ण रूप से भिन्न नहीं था।	CGA ने प्रणालीगत कैंसर रोधी उपचार प्राप्त करने वाले वृद्ध लोगों में जीवन की बेहतर गुणवत्ता और स्वास्थ्य देखभाल प्रदान की
पाना	आरसीटी खमरीजों को या तो वृद्धावस्था मूल्यांकन संचालित हस्तक्षेप (GAIN) या देखभाल के मानक (SOC) शाखा के लिए यादृच्छिक किया गया था,	65 वर्ष और उससे अधिक आयु के  टोस घातक नियोप्लाज्म एक नई कीमोथेरेपी व्यवस्था शुरू करना  वृद्धावस्था मूल्यांकन पूरा हो गया	प्राथमिक परिणाम-गेन आर्म में ग्रेड 3-5 कीमोथेरेपी संबंधी विषाक्तता में 10.1% की कमी। द्वितीयक परिणाम अग्रिम निर्देश पूर्णता में महत्वपूर्ण पूर्ण वृद्धि (लाभ के साथ 28.4% बनाम SOC के साथ 13.3%)  OS बहुत अलग नहीं था	GAIN के एकीकरण से कैंसर से पीड़ित वयस्कों में कीमोथेरेपी से संबंधित विषाक्त प्रभाव काफी कम हो गए।  कीमोथेरेपी प्राप्त करने वाले वृद्ध वयस्कों के बीच ऑन्कोलॉजी नैदानिक अभ्यास में GAIN के कार्यान्वयन पर विचार किया जाना चाहिए।

टेबल 3 : वृद्धावस्था हस्तक्षेपों और कैंसर विशिष्ट परिणामों की भूमिका दर्शाने वाले यादृच्छिक नियंत्रण परीक्षण

जीवन की गुणवत्ता और उपचार से संबंधित विषाक्तता के अलावा CGA का उपयोग जीवित रहने का अनुमान लगाने, सर्जिकल रोगियों के पूर्व-ऑपरेटिव मूल्यांकन और कैंसर रोगियों के पूर्व पुनर्वास और पुनर्वास के लिए कैंसर उपचार के परिणामों का अनुमान करने के लिए किया जा सकता है। कुछ ऑनलाइन संसाधन और दिशानिर्देश उपलब्ध हैं, जिनमें वृद्धावस्था ऑन्कोलॉजी रोगियों के प्रबंधन में मदद करने के लिए कई वृद्धावस्था मूल्यांकन उपकरण और वृद्धावस्था ऑन्कोलॉजी दिशानिर्देश शामिल हैं। (तालिका 4)

संसाधन	पूर्ववादी	वेब लिंक
कैंसर और उम्र बढ़ने अनुसंधान समूह (CARG) वृद्धावस्था मूल्यांकन उपकरण	इसमें CARG जराचिकित्सा मूल्यांकन उपकरण और CARG कीमोथेरेपी विषाक्तता कैलकुलेटर शामिल है।	<a href="http://www.mycarg.org/tools">http://www.mycarg.org/tools</a>
वरिष्ठ वयस्क ऑन्कोलॉजी कार्यक्रम उपकरण, मोफिट कैंसर सेंटर	इसमें कई वृद्धावस्था मूल्यांकन उपकरण और उच्च आयु वाले मरीजों के लिए कीमोथेरेपी जोखिम मूल्यांकन स्केल स्कोर कैलकुलेटर शामिल हैं।	<a href="http://Moffitt.org/for-healthcare-providers/clinical-programs-and-services/senior-adult-oncology-program/senior-adult-oncology-program-tools/">http://Moffitt.org/for-healthcare-providers/clinical-programs-and-services/senior-adult-oncology-program/senior-adult-oncology-program-tools/</a>
जराचिकित्सा ऑन्कोलॉजी की अंतर्राष्ट्रीय सोसायटी	इसमें वृद्धावस्था ऑन्कोलॉजी दिशानिर्देश, प्रकाशन और चयनित वृद्धावस्था मूल्यांकन उपकरण शामिल हैं।	<a href="http://www.siog.org/">http://www.siog.org/</a>
राष्ट्रीय कैंसर व्यापक नेटवर्क (NCCN) दिशानिर्देश अनुभाग	इसमें उत्तरजीविता सहित सहायक देखभाल के लिए विविध दिशानिर्देश शामिल हैं।	<a href="https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/default">https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/default</a>

टेबल 4 : वृद्धावस्था ऑन्कोलॉजी के लिए विभिन्न ऑनलाइन उपकरण

### सारांश

कैंसर बुढ़ापे की बीमारी है। उम्र बढ़ना शरीर में शारीरिक परिवर्तनों से जुड़ा होता है, जिसका उपचार पर प्रभाव पड़ता है। इसलिए उपचार संबंधी निर्णय लेने से पहले एक व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन पर विचार किया जाना चाहिए। व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन कार्यात्मक स्थिति, अनुभूति, सहरुग्णता, बहुफार्मसी, मनोवैज्ञानिक कार्य, सामाजिक समर्थन और पोषण संबंधी स्थिति जैसे कई डोमेन का आकलन करता है। और इसलिए उपचार अनुपालन, उपचार विषाक्तता, जीवन की गुणवत्ता की भविष्यवाणी करता है, उपचार संशोधन का मार्गदर्शन करता है और परिणामस्वरूप रोगी की भलाई और रोगी संतुष्टि में सुधार होता है। इसलिए व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन वृद्धावस्था ऑन्कोलॉजी देखभाल का एक अनिवार्य हिस्सा होना चाहिए। एक आदर्श वृद्धावस्था ऑन्कोलॉजी टीम में एक वृद्धचिकित्सक के साथ-साथ एक ऑन्कोलॉजिस्ट भी शामिल होना चाहिए।

## अध्याय 13

### व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन

डॉ अरविन्द कुमार सिंह

वृद्धावस्था अक्सर ऐसी चिकित्सीय स्थितियाँ प्रस्तुत करती है जो पारंपरिक अंग-विशिष्ट रोग श्रेणियों के साथ अच्छी तरह से संरेखित नहीं होती हैं, और उनके एटियोलॉजी में अक्सर कई योगदान करने वाले कारक शामिल होते हैं। ये स्थितियाँ एकल या अतिव्यापी प्रस्तुतियों के रूप में प्रकट हो सकती हैं, जिनमें संज्ञानात्मक हानि, कुपोषण, प्रलाप, गिरना, असंयम, नींद संबंधी विकार, संवेदी कमी, सामान्य अस्वस्थता की भावना और विभिन्न अन्य जटिलताएँ शामिल हैं। व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन के माध्यम से इन स्थितियों की सटीक पहचान न केवल संबंधित विकारों की एक श्रृंखला के प्रभावी प्रबंधन की सुविधा प्रदान करती है, बल्कि उनका शीघ्र पता लगाने और उनकी बाद की प्रगति और संबंधित जटिलताओं की रोकथाम में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

#### परिभाषा और घटक:

व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन (CGA) को एक बहु-विषयक निदान और उपचार प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया गया है जो उम्र बढ़ने के साथ समग्र स्वास्थ्य को अधिकतम करने के लिए एक समन्वित योजना विकसित करने के लिए एक कमजोर वृद्ध व्यक्ति की चिकित्सा, मनोसामाजिक और कार्यात्मक सीमाओं की पहचान करता है (डेवोन्स, सी.ए.जे.; 2002)। व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन (CGA) के लिए प्राथमिक अंतःविषय टीम में आम तौर पर एक चिकित्सक, एक नर्स और एक सामाजिक कार्यकर्ता शामिल होते हैं। जब आवश्यक और उपयुक्त हो, तो इस कोर टीम को अतिरिक्त स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञों द्वारा बढ़ाया जा सकता है, जिसमें शारीरिक और व्यावसायिक चिकित्सक, आहार विशेषज्ञ, फार्मासिस्ट, मनोचिकित्सक, मनोवैज्ञानिक, दंत चिकित्सक, ऑडियोलॉजिस्ट, पोडियाट्रिस्ट और ऑप्टोमेट्रिस्ट शामिल हैं। नतीजतन, CGA को एक "फ्रेमवर्क" दोनों को शामिल करने वाला माना जा सकता है, जो विभिन्न प्रदाताओं के बीच साझा की जाने वाली देखभाल प्रक्रियाओं को चित्रित करता है, और "आकलन उपकरण" जो रोगी के सामान्य चिकित्सा इतिहास और रुचि के विशिष्ट डोमेन से संबंधित जानकारी एकत्र करते हैं।

#### जोखिम मूल्यांकन मार्ग:

CGA की रूपरेखा अलग-अलग स्वास्थ्य देखभाल सेटिंग्स में एक-दूसरे से भिन्न हो सकती है, लेकिन मुख्य सिद्धांतों को छह चरणों के संयोजन के रूप में संक्षेपित किया जा सकता है जैसा कि चित्र 1 में दर्शाया गया है।

आमतौर पर, CGA की रूपरेखा को भारत जैसे विकासशील देश के लिए निम्नलिखित जोखिम मूल्यांकन मार्ग के रूप में दर्शाया जाता है।

प्राथमिक स्तर पर पहचान: CGA आमतौर पर प्राथमिक स्तर पर एक स्वास्थ्य कार्यकर्ता द्वारा 60 वर्ष से अधिक उम्र के बुजुर्गों के लिए समुदाय आधारित मूल्यांकन चेकलिस्ट (CBAC) के माध्यम से शुरू किया जाता है। CBAC में केवल चार प्रश्न शामिल हैं:

1. क्या आप खड़े होते या चलते समय अस्थिरता महसूस करते हैं?
2. क्या आप किसी शारीरिक विकलांगता से पीड़ित हैं जो आपके चलने-फिरने में बाधा डालती है?

3. क्या आपको खाने, कपड़े पहनने, सजने-संवरने, नहाने, चलने या शौचालय का उपयोग करने जैसी रोजमर्रा की गतिविधियाँ करने के लिए दूसरों की मदद की जरूरत है?
4. क्या आप अपने करीबियों के नाम या अपने घर का पता भूल जाते हैं?

यदि इनमें से किसी भी प्रश्न का उत्तर 'हां' है, तो बुजुर्ग व्यक्ति को CGA की आवश्यकता है।

इ. बुनियादी विवरण और इतिहासरू पहचाने गए बुजुर्गों के प्रारंभिक मूल्यांकन में पंजीकरण और पहचान विवरण, शिकायतें, पिछले चिकित्सा इतिहास, नशीली दवाओं के सेवन या नशे की लत का कोई इतिहास, पोषण संबंधी इतिहास, बीमारियों का पारिवारिक इतिहास, सामाजिक और आध्यात्मिक इतिहास, व्यक्तिगत इतिहास और गृह सुरक्षा वातावरण पर डेटा का संग्रह शामिल है। यह व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन प्रश्नावली (CGA) –CPHC के खंड 1 और 2 में शामिल है, जो डवम्ब, भारत सरकार द्वारा प्रकाशित आयुष्मान भारत – स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों में चिकित्सा अधिकारी के लिए बुजुर्गों की देखभाल पर प्रशिक्षण मैनुअल में अनुलग्नक –2 के रूप में उपलब्ध है और <https://nhs.uk/sites/default/files/2021/11/Elderly%20Care%20Training%20Manual%20for%20Medical%20Officer-pdf%20.pdf> अगस्त 27.2023, पर उपलब्ध है।

ब. सुविधा आधारित वृद्धावस्था मूल्यांकन: बुजुर्गों को वृद्धावस्था सिंड्रोम, अन्य उम्र से संबंधित समस्याओं, कार्यात्मक मूल्यांकन और शारीरिक परीक्षा के लिए जांच की जाएगी, जिसमें सामान्य परीक्षा और प्रणालीगत परीक्षा शामिल होगी। यह ऊपर वर्णित अनुबंध के खंड 3 और 4 में शामिल है। 'आकलन उपकरण' को नीचे दिए गए अनुभागों में संक्षेप में शामिल किया गया है।

क. विस्तृत मूल्यांकन: विस्तृत मूल्यांकन उन बुजुर्गों के लिए किया जाता है जिनके पास चित्र 2 में विवरण के अनुसार लाल झंडे हैं। इसमें उपरोक्त मूल्यांकन के माध्यम से पहचानी गई समस्याओं के सिंड्रोम विशिष्ट मूल्यांकन को शामिल किया गया है। यह ऊपर वर्णित अनुलग्नक की धारा 5 में शामिल है।

#### **मूल्यांकन उपकरण:**

निम्नलिखित मूल्यांकन टूल का विवरण मॉड्यूल में अनुलग्नक के रूप में उपलब्ध है जिसके लिए ऊपर एक लिंक दिया गया है।

i- गृह सुरक्षा पर्यावरण: यह पुनर्वास सेवाओं के बजाय निवारक पर केंद्रित है। इसमें बुजुर्गों को घर के अंदर या बाहर रोशनी या सीढ़ियों से परेशानी होने के बारे में सवाल शामिल हैं। स्वास्थ्य कार्यकर्ता यह भी आकलन करता है कि बाथरूम फिसलन भरा और गीला है या नहीं, घर पर देखभाल करने वाले की उपस्थिति क्या है। व्हीलचेयर या पैदल चलने वाली सहायता का उपयोग करने वाले बुजुर्गों के लिए रैंप की उपस्थिति, और यदि सीढ़ियों और बाथरूम में रेलिंग हैं।

ii- जनरल प्रैक्टिशनर असेसमेंट ऑफ कॉग्निशन (GPCOG): इसमें चरण 1 में बुजुर्गों के लिए एक स्कोरिंग प्रश्नावली और चरण 2 में मुखबिर साक्षात्कार शामिल है जैसा कि नीचे वर्णित है:

#### **चरण 1: ओरिएंटेशन, रिकॉल और क्लॉक ड्रॉइंग टेस्ट**

मूल्यांकन के प्रारंभिक चरण में, जानकारी को याद करने और विशिष्ट कार्यों को करने की क्षमता के साथ-साथ कई संज्ञानात्मक डोमेन का मूल्यांकन किया जाता है। इस चरण में निम्नलिखित नौ घटक शामिल हैं:

1. समय के प्रति अभिविन्यास: बुजुर्ग व्यक्ति से उनकी अस्थायी जागरूकता का आकलन करने के लिए वर्तमान तिथि के बारे में पूछताछ की जाती है।
2. घड़ी बनाने का कार्य: खाली घड़ी के चेहरे वाला एक कागज प्रदान किया जाता है, और व्यक्ति को घड़ी पर घंटों को दर्शाने के लिए सभी नंबर डालने के साथ कार्य सौंपा जाता है।
3. घड़ी का समय निर्धारण: व्यक्ति को एक विशिष्ट समय प्रस्तुत किया जाता है, और उन्हें दिए गए समय से मेल खाने के लिए घड़ी के घंटे और मिनट की सूइयों को सटीक रूप से खींचने की आवश्यकता होती है।
4. सूचना स्मरण: व्यक्ति को अपनी हाल की जानकारी को याद रखने की क्षमता का मूल्यांकन करते हुए एक हालिया समाचार बताने के लिए कहा जाता है।
5. व्यक्तिगत जानकारी को याद करना: शुरुआत में, व्यक्ति को पांच-भाग वाला वाक्यांश प्रदान किया जाता है जिसमें पहला नाम, एक उपनाम और एक पता होता है जिसमें तीन भाग होते हैं। बाद में उन्हें प्रत्येक भाग को याद करने और सुनाने के लिए कहा जाता है।

ऊपर सूचीबद्ध प्रत्येक घटक अधिकतम नौ का स्कोर प्राप्त करने योग्य के साथ एक का संभावित स्कोर रखता है।

व्याख्या:

9 का स्कोर: संज्ञानात्मक हानि का कोई सबूत नहीं दर्शाता है; इस स्तर पर आगे संज्ञानात्मक परीक्षण आवश्यक नहीं हो सकता है।

- इ) स्कोर रेंज 5-8: मध्यम संज्ञानात्मक हानि जोखिम का सुझाव देता है; मुखबिर साक्षात्कार के लिए चरण 2 पर आगे बढ़ने की सलाह दी जाती है, जिससे अतिरिक्त अंतर्दृष्टि प्राप्त हो सकती है।
- ब) स्कोर रेंज 0-4: एक महत्वपूर्ण संज्ञानात्मक हानि का संकेत देता है; आगे निदान संज्ञानात्मक घाटे की प्रकृति और सीमा का पता लगाने के लिए जांच जरूरी है। ऐसे मामलों में मानक संज्ञानात्मक मूल्यांकन की सिफारिश की जाती है।

## चरण 2: संज्ञानात्मक मूल्यांकन के लिए मुखबिर साक्षात्कार

संज्ञानात्मक कार्य के मूल्यांकन में, एक मुखबिर जिसका पिछले 5 से 10 वर्षों के भीतर बुजुर्ग व्यक्ति के साथ नियमित संपर्क रहा है, का साक्षात्कार लिया जाता है। इस साक्षात्कार का उद्देश्य इस अवधि में हुए किसी भी संज्ञानात्मक परिवर्तन को समझना और तुलना करना है। मुखबिर से छह विशिष्ट प्रश्नों के एक सेट का उत्तर देने के लिए पूछा जाता है। प्रत्येक प्रश्न का मूल्यांकन 'नहीं,' 'पता नहीं,' या 'छ'। जैसी प्रतिक्रियाओं का उपयोग करके किया जाता है, प्रत्येक 'नहीं,' 'पता नहीं,' या 'छ'। प्रतिक्रिया के साथ एक अंक दिया जाता है। ये प्रश्न निम्नलिखित संज्ञानात्मक डोमेन से संबंधित हैं:

- हाल की घटनाओं को याद रखने में कठिनाई।
- बातचीत का स्मरण।
- मौखिक संचार चुनौतियाँ।
- वित्तीय प्रबंधन क्षमताएँ।
- दवा प्रबंधन कौशल।
- परिवहन सहायता की आवश्यकता।

इन प्रश्नों का संचयी स्कोर 0 से 6 के बीच होता है। 0 से 3 की सीमा के भीतर आने वाला स्कोर संज्ञानात्मक हानि की उपस्थिति को इंगित करता है, जिसके लिए आगे व्यापक संज्ञानात्मक मूल्यांकन और मानक जांच प्रक्रियाओं की आवश्यकता होती है।

iii- जराचिकित्सा अवसाद स्केल: जराचिकित्सा अवसाद स्केल (GDS) में अवसादग्रस्त लक्षणों का मूल्यांकन करने के लिए डिज़ाइन की गई एक प्रश्नावली शामिल है। यह मूल्यांकन उपकरण मानसिक कल्याण के विभिन्न आयामों को शामिल करते हुए 15 प्रश्नों से बना है। उत्तरदाताओं को प्रत्येक प्रश्न का उत्तर उचित रूप से 'हां' या 'नहीं' में देने के लिए कहा जाता है। ये प्रश्न निम्नलिखित पहलुओं को संबोधित करते हैं:

- संतुष्टि
- रुचि ना रहना
- ख़ालीपन
- उदासी
- अच्छा उत्साह
- दुर्भाग्य की आशंका
- खुशी
- घर के अंदर के लिए प्राथमिकता
- स्मृति समस्याएं
- बेकार की भावनाएँ
- उर्जा स्तर
- निराशा
- दूसरों से तुलना.

जेरियाट्रिक डिप्रेशन स्केल (GDS) के लिए स्कोरिंग पद्धति में प्रत्येक प्रतिक्रिया के लिए एक अंक देना शामिल है, जिसमें प्रत्येक प्रतिक्रिया को पुष्टि ('हां') या निषेध ('नहीं') के लिए स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जाता है। इस पैमाने पर 5 या उससे अधिक का कुल स्कोर अवसाद के संभावित संकेत को दर्शाता है। ऐसे मामलों में, उपयुक्त अवसाद प्रबंधन रणनीतियाँ शुरू करना अनिवार्य है।

iv- गिरने के जोखिम का मूल्यांकन: गिरने के जोखिम का मूल्यांकन दो-भाग की प्रक्रिया है, जिसमें गिरने के इतिहास का संग्रह और एक चिकित्सा अधिकारी द्वारा टाइम्ड अप एंड गो' (TUG) परीक्षण का प्रशासन शामिल है। टाइम्ड अप एंड गो टेस्ट (TUG): बुजुर्ग व्यक्ति को एक स्थिर कुर्सी पर आराम से बैठाया जाता है, और उनके प्रदर्शन का समय निर्धारित होता है क्योंकि वे कुर्सी से उठते हैं, 3 मीटर की दूरी के लिए एक सीधी रेखा में चलते हैं, 180 डिग्री का मोड़ लेते हैं, और फिर कुर्सी पर बैठने की स्थिति में लौट आएंगे। फिर रिकॉर्ड किए गए समय की तुलना उम्र के लिए समायोजित मानक संदर्भ मूल्यों से की जाती है, और स्थापित समूह डेटा के आधार पर गिरावट की भविष्यवाणी की जाती है। यह मूल्यांकन किसी व्यक्ति के पतन का अनुभव करने के जोखिम के बारे में बहुमूल्य अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।

अ. तीन असंयम प्रश्न (31फ): तीन असंयम प्रश्न (31 फ) चुनिंदा रूप से नियोजित किए जाते हैं, विशेष रूप से तब जब बुजुर्ग व्यक्ति या उनकी देखभाल करने वाले ने पिछले सप्ताह या वर्ष के भीतर लीक हुआ मूत्रश या शगीला होने की घटनाओं की सूचना दी हो। ये प्रश्न विभिन्न प्रकार के असंयम, अर्थात्

तनाव असंयम, आग्रह असंयम और मिश्रित असंयम के बीच अंतर करने में एक मूल्यवान उपकरण के रूप में काम करते हैं।

31फ पिछले 3 महीनों के भीतर लीक हुआ मूत्रश के प्रकरणों का आकलन करने पर केंद्रित है, विशेष रूप से शारीरिक गतिविधि और तात्कालिकता के साथ उनके संबंध के संबंध में। प्राप्त प्रतिक्रियाओं के आधार पर, यह मूल्यांकन असंयम को कई श्रेणियों में वर्गीकृत करने की अनुमति देता है, जिनमें शामिल हैं:

- केवल तनाव या तनाव-प्रधान असंयम।
- केवल आग्रह या आग्रह-प्रधान असंयम।
- केवल अन्य कारण या अन्य-प्रमुख असंयम।
- मिश्रित असंयम।

विशिष्ट प्रकार के असंयम को पहचानकर, स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञ व्यक्ति की विशिष्ट आवश्यकताओं को प्रभावी ढंग से संबोधित करने के लिए हस्तक्षेप और प्रबंधन रणनीतियों को तैयार कर सकते हैं।

i- देखभालकर्ता दुर्व्यवहार मूल्यांकन: यह प्रश्नावली बुजुर्ग व्यक्ति की देखभाल करने वाले को दी जाती है और इसमें आठ प्रश्नों की एक श्रृंखला शामिल है। इसका उद्देश्य यह मूल्यांकन करना है कि क्या देखभालकर्ता को देखभाल की भूमिका में अपनी भावनाओं और व्यवहार को प्रबंधित करने से संबंधित किसी चुनौती का सामना करना पड़ रहा है। प्रश्नों में निम्नलिखित पहलू शामिल हैं 1- 1- गुस्से या आक्रामकता को नियंत्रित करने में कठिनाई

- अवांछनीय कार्रवाई में संलग्न होने के लिए बाध्य महसूस करना
- बुजुर्ग व्यक्ति के व्यवहार प्रबंधन की चुनौतियाँ।
- खुरदरापन का सहारा लेना।
- असहायता की भावना।
- अस्वीकृति या उपेक्षा की भावनाएँ।
- अत्यधिक थकावट।
- चिल्लाने की प्रवृत्ति

इन प्रश्नों के प्रत्येक सकारात्मक उत्तर ('हाँ') को '1' के रूप में अंक दिया जाता है। किसी भी प्रश्न पर '1' का संचयी स्कोर संभावित दुरुपयोग का संकेत है। '4' से अधिक का स्कोर देखभालकर्ता द्वारा अपमानजनक व्यवहार के उच्च जोखिम का सुझाव देता है।

G- बुजुर्ग दुर्व्यवहार संदेह सूचकांक (EASI): बुजुर्ग दुर्व्यवहार संदेह सूचकांक (EASI) एक संरचित प्रश्नावली है जिसमें बुजुर्ग व्यक्ति से पूछे जाने वाले पांच प्रश्न और उपचार करने वाले चिकित्सक या डॉक्टर से एक अतिरिक्त प्रश्न पूछा जाता है। ये प्रश्न बुजुर्गों के साथ दुर्व्यवहार के संभावित उदाहरणों की पहचान करने के साधन के रूप में कार्य करते हैं। बुजुर्ग व्यक्ति के लिए प्रश्न:

- I- दैनिक जीवन की गतिविधियों के लिए दूसरों पर निर्भरता (ADL) (चित्र 4)।
- II- दैनिक गतिविधियों और सामाजिक मेलजोल पर प्रतिबंध।
- III- मौखिक धमकियों या शर्मनाक व्यवहार के कारण भावनात्मक संकट।
- IV- शारीरिक हानि या भय।

v. वित्तीय मामलों में जबरदस्ती

vi. इलाज करने वाले चिकित्सक/डॉक्टर के लिए प्रश्न: इलाज करने वाले चिकित्सक या डॉक्टर से यह रिपोर्ट करने के लिए कहा जाता है कि क्या पिछले 12 महीनों में शारीरिक शोषण का संकेत देने वाले कोई संकेत मिले हैं। इन संकेतों में शामिल हो सकते हैं:

- खराब नेत्र संपर्क।
- वापस ले लिया गया व्यवहार।
- अल्पपोषण के लक्षण।
- स्वच्छता संबंधी चिंताएँ।
- अनुपयुक्त वस्त्र।
- आघात का साक्ष्य।
- दवा अनुपालन से संबंधित मुद्दे।

किसी भी प्रश्न (पप) से (अ) के लिए बुजुर्ग व्यक्ति की ओर से सकारात्मक प्रतिक्रिया ('हां') की उपस्थिति या इलाज करने वाले चिकित्सक की ओर से प्रश्न (अप) के लिए शंका प्रतिक्रिया की उपस्थिति संभावित बुजुर्ग दुर्व्यवहार के बारे में चिंता स्थापित करती है।

व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन रिपोर्ट: एक व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन (CGA) रिपोर्ट चित्र 6 में दर्शाए गए प्रारूप का अनुसरण करती है। घर-आधारित वृद्धावस्था मूल्यांकन ने दैनिक जीवन की गतिविधियों (ADL) और दैनिक जीवन की वाद्य गतिविधियों (IADL) को शामिल करते हुए कार्यात्मक स्थिति को बढ़ाने में अपनी प्रभावशीलता का प्रदर्शन किया है। यह दृष्टिकोण अस्पताल में भर्ती होने से रोकने और मृत्यु दर को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसके विपरीत, जब CGA अस्पताल की सेटिंग में आयोजित किया जाता है, तो इससे जीवित रहने की दर में सुधार और पुनः प्रवेश दर में कमी के रूप में लाभ मिलता है।





Figure 1: Six steps of geriatric care rendered by CGA teams.

Figure 2: Detailed CGA

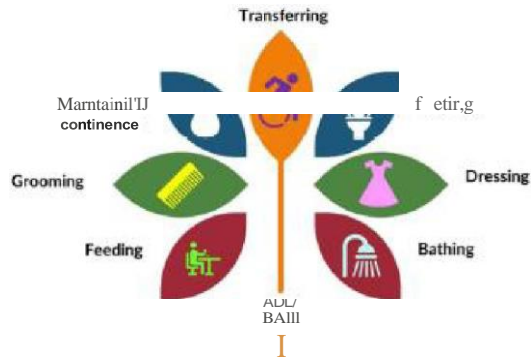
- Elderly with more than three of the following red flags benefit greatly from CGA.
- Age > 75 years
  - Need help with Activities of Daily Living (ADLs) (e.g., bathing, dressing, eating, walking, transferring, continence)
  - Unintentional weight loss
  - History of falls
  - Multiple comorbidities
  - History of hospitalization
  - More than two acute admissions to hospital in the last 12 months
  - Failure to thrive



Figure 3: Core components of a Geriatric Assessment

**Figure 4: Activities of Daily Living (ADL)**

Also known as Basic Activities of Daily Living (BADL),



**Figure 5: Intermediate Activities of Daily Living (IADL)**



## अध्याय 14

# बुजुर्गों में स्व-चिकित्सा

डॉ. अतुल जैन

### परिचय

- डॉक्टर की सलाह के बिना किसी बीमारी या स्व-निदान लक्षणों का इलाज करने के लिए दवाओं का उपयोग स्व-दवा है।
- स्व-उपचार में एलोपैथिक, आयुर्वेदिक, यूनानी, होम्योपैथिक दवाओं और घरेलू उपचार और पूरक का उपयोग शामिल हो सकता है।
- स्व-दवा का प्रचलन विभिन्न आबादी और देशों में भिन्न-भिन्न है। स्पेन में यह 22%, मैक्सिको में 53%, भारत में 50%, चीन में 60%, नाइजीरिया में 60%–90% और ईरान में 41% होने का अनुमान लगाया गया है।
- यद्यपि स्व-दवा मरीजों और सरकारी एजेंसियों पर आर्थिक बोझ को कम करने में योगदान देती है – इसके परिणामों को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता है क्योंकि स्व-दवा के माध्यम से दवाओं के अनुचित उपयोग से महत्वपूर्ण जटिलताएं हो सकती हैं, जैसे
  - जीवाणु प्रतिरोध,
  - दवा पारस्परिक क्रिया,
  - गंभीर दुष्प्रभाव,
  - रोग की गंभीरता में वृद्धि,
  - नशीली दवाओं पर निर्भरता, विषाक्तता, और यहाँ तक कि मृत्यु,
  - संसाधनों की बर्बादी,
  - इलाज में देरी, और
  - अवांछनीय स्वास्थ्य परिणाम
- विभिन्न अध्ययनों से पता चला है कि स्व-दवा कई कारकों से प्रभावित होती है जैसे कि उम्र, लिंग, शिक्षा स्तर, साथियों का प्रभाव आदि।

### बुजुर्गों में स्व-चिकित्सा

- वयस्क और बुजुर्ग दोनों आयु वर्ग के रोगियों द्वारा स्व-दवा का अभ्यास किया जाता है; हालाँकि, बुजुर्गों पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए, जो स्व-दवा का सबसे अधिक अभ्यास करने वाले हैं।
- बुजुर्गों में स्व-उपचार से कई कारक जुड़े हुए हैं जैसे कि
  - बीमारियों, इलाज और चिकित्सकों के प्रति बुजुर्गों का लापरवाह रवैया,
  - समय लेने वाली उपचार प्रक्रिया

- आर्थिक बोझ
- सहकर्मी प्रभाव
- इसलिए, स्व-दवा बुजुर्गों के बीच एक महत्वपूर्ण स्वास्थ्य मुद्दा है और बुजुर्गों में, विशेष रूप से विकासशील देशों में, स्व-दवा के सभी रूपों का पता लगाने के लिए विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।
- स्व-दवा के स्वास्थ्य जोखिमों को कम करने के लिए उचित शैक्षिक, नियामक और प्रशासनिक उपायों को डिजाइन करने के लिए स्व-दवा की समग्र स्थिति को जानना आवश्यक है।  
शरीर में दवाएँ कैसे काम करती हैं, इस पर उम्र बढ़ने का प्रभाव
- बुढ़ापे का फार्माकोकाइनेटिक्स और फार्माकोडायनामिक्स दोनों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ सकता है, जो कि दवाएं शरीर के साथ कैसे प्रतिक्रिया करती हैं, इसके दो मुख्य पहलू हैं।
- फार्माकोकाइनेटिक्स उन प्रक्रियाओं को संदर्भित करता है जो शरीर में दवाओं के अवशोषण, वितरण, चयापचय और उत्सर्जन को नियंत्रित करती हैं।
- फार्माकोडायनामिक्स से तात्पर्य है कि कैसे दवाएं आणविक, सेलुलर और प्रणालीगत स्तरों पर शरीर पर अपना प्रभाव डालती हैं। इन पहलुओं पर वृद्धावस्था के कुछ प्रभाव इस प्रकार हैं:

#### • फार्माकोकाइनेटिक्स:

1. **अवशोषण:** गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल ट्रैक्ट में उम्र से संबंधित परिवर्तन, जैसे गैस्ट्रिक एसिड स्राव में कमी और रक्त प्रवाह में कमी, दवा के अवशोषण को प्रभावित कर सकते हैं। इससे कुछ दवाओं का असर देर से शुरू हो सकता है या जैवउपलब्धता में बदलाव आ सकता है।
2. **वितरण:** शरीर की संरचना में परिवर्तन, जैसे शरीर में वसा में वृद्धि और दुबले शरीर के द्रव्यमान में कमी, दवाओं के वितरण को बदल सकती है। इसके परिणामस्वरूप रक्त में दवा की सांद्रता बढ़ सकती है, जिससे संभावित रूप से प्रतिकूल प्रभाव का खतरा बढ़ सकता है।
3. **मेटाबॉलिज्म:** उम्र के साथ लिवर की कार्यक्षमता कम होने लगती है, जिससे दवा का मेटाबॉलिज्म प्रभावित होता है। लीवर में एंजाइम गतिविधि, विशेष रूप से दवा चयापचय के लिए जिम्मेदार, कम हो सकती है, जिससे दवा का टूटना धीमा हो सकता है। इसके परिणामस्वरूप दवा का स्तर बढ़ सकता है और विषाक्तता का खतरा बढ़ सकता है।
4. **उत्सर्जन:** उम्र के साथ गुर्दे की कार्यक्षमता भी कम हो जाती है, जो मुख्य रूप से गुर्दे के माध्यम से निकलने वाली दवाओं के उत्सर्जन को प्रभावित करती है। इससे लंबे समय तक दवा के संपर्क में रहने और इसका खतरा बढ़ सकता है।

#### फार्माकोडायनामिक्स:

1. **रिसेप्टर संवेदनशीलता:** वृद्ध व्यक्तियों में परिवर्तित रिसेप्टर संवेदनशीलता और अभिव्यक्ति दवा की प्रतिक्रिया में बदलाव ला सकती है। वृद्ध व्यक्ति कुछ दवाओं के प्रति अधिक संवेदनशील हो सकते हैं, जिससे प्रतिकूल प्रभाव की संभावना बढ़ जाती है।

2. **सेलुलर परिवर्तन:** सेलुलर सिग्नलिंग मार्ग और होमियोस्टैसिस में उम्र से संबंधित परिवर्तन दवाओं के कोशिकाओं और ऊतकों के साथ बातचीत के तरीके को प्रभावित कर सकते हैं। इसके परिणामस्वरूप युवा व्यक्तियों की तुलना में भिन्न औषधीय प्रतिक्रियाएं हो सकती हैं।
3. **संचयी प्रभाव:** समय के साथ, कुछ दवाएं कम निकासी के कारण शरीर में जमा हो सकती हैं, जिससे संभावित रूप से संचयी दवा प्रभाव और प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं का खतरा बढ़ सकता है।
4. **परस्पर क्रिया:** वृद्ध व्यक्ति अक्सर विभिन्न स्वास्थ्य स्थितियों के लिए कई दवाएं लेते हैं, जिससे दवा-दवा परस्पर क्रिया की संभावना बढ़ जाती है। ये अंतःक्रियाएं शरीर पर दवाओं के प्रभाव को और अधिक जटिल बना सकती हैं।
5. **संज्ञानात्मक और शारीरिक परिवर्तन:** संज्ञानात्मक और शारीरिक क्षमताओं में उम्र से संबंधित परिवर्तन दवा के पालन को प्रभावित कर सकते हैं, जिससे दवा की प्रभावशीलता या सुरक्षा के साथ संभावित समस्याएं हो सकती हैं।
6. **दृष्टि संबंधी समस्या, समाप्त हो चुकी दवाएं**

इन जटिल परिवर्तनों को देखते हुए, स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के लिए यह महत्वपूर्ण है कि वे वृद्ध व्यक्तियों के लिए दवाएँ लिखते समय इन कारकों पर सावधानीपूर्वक विचार करें। सर्वोत्तम संभव परिणाम सुनिश्चित करने और बुजुर्ग आबादी में दवा चिकित्सा से जुड़े जोखिमों को कम करने के लिए व्यक्तिगत खुराक, करीबी निगरानी और दवा रेजिमेंट का नियमित मूल्यांकन महत्वपूर्ण है।

#### स्व-चिकित्सा के सामान्य उदाहरण:

कक्षा	आवृत्ति	प्रतिशत दर
एनाल्जेसिक / एंटीपायरेटिक्स	184	57
एंटासिड्स	96	29.7
खांसी और सर्दी		
तैयारी	87	26.9
विटामिन / पोषक तत्व	68	21
जीवाणुरोधी	54	16.7
रेचक	47	14.5
अतिसार रोधी	39	12
एंटीहिस्टामिनिक्स	24	7.4
शामक / सम्मोहन	8	2.4
स्किन क्रीम	7	2.1
आयरन की गोली	5	1.5
वमनरोधी	5	1.5

- स्वास्थ्य विनियमन के संबंध में, स्व-दवा द्वारा उपयोग की जाने वाली अधिकांश दवाओं को ओटीसी के रूप में वर्गीकृत किया गया है। जैसे एस्पिरिन।
- नॉनस्टेरॉइडल एंटी-इंफ्लेमेटरी दवाएं स्व-दवा के लिए व्यापक रूप से इस्तेमाल की जाने वाली दवा वर्ग हैं, खासकर दर्द से राहत के लिए।
- यदि लंबे समय तक या कॉर्टिकोस्टेरॉइड्स के साथ उपयोग किया जाता है, तो बुजुर्गों में गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल रक्तस्राव या पेटिक अल्सर का संभावित खतरा अधिक होता है। साथ ही, ये किडनी फेलियर का कारण भी बन सकते हैं।
- बुजुर्ग रोगियों द्वारा स्व-दवा के लिए ओमेप्राज़ोल और रैनिटिडीन का उपयोग भी आम है। लंबे समय तक उपयोग करने पर, इससे दवाओं का परस्पर प्रभाव हो सकता है और ऑस्टियोपोरोसिस का खतरा बढ़ सकता है।

- बुजुर्ग व्यक्तियों के जीवन की गुणवत्ता बनाए रखने और प्रतिकूल प्रभावों के जोखिम को कम करने के लिए स्व-दवा द्वारा इन दवाओं के उपयोग से बचना महत्वपूर्ण है।
- स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञ आबादी को शिक्षित करने की रणनीति के रूप में दवाओं के तर्कसंगत उपयोग को बढ़ावा दे सकते हैं, और इसलिए, डॉक्टर के पर्चे के बिना दवाओं के उपयोग से संबंधित समस्याओं को कम कर सकते हैं।

#### स्व-निदान और उपचार के खतरे

- बुजुर्गों के बीच एक सामान्य परिदृश्य स्व-निदान है, जहां व्यक्ति अपनी समझ के आधार पर या इंटरनेट जैसे अविश्वसनीय स्रोतों से परामर्श करके अपने स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों की पहचान करते हैं।
- इससे गलत निदान और दवाओं का अनुचित उपयोग हो सकता है।
- देर से या गलत निदान होने और बीमारी से जुड़ी पीड़ा लंबे समय तक चलने का भी जोखिम होता है।
- उदाहरण के लिए, जो लक्षण हल्के दिखाई देते हैं वे एक अंतर्निहित, अधिक गंभीर स्थिति का संकेत हो सकते हैं जो स्व-दवा के उपयोग से छिपा होता है।
- इसके परिणामस्वरूप गंभीर जटिलताएँ, भारी वित्तीय बोझ या जीवन की हानि हो सकती है।
- अधिकांशतः स्व-औषधीय दवाएं मधुमेह और हाइपरलिपिडेमिया के लिए एनाल्जेसिक, एनएसएआईडी, विटामिन और मौखिक दवाएं हैं। हर्बल तैयारी
- बुढ़ापे में, शरीर के अंग कमजोर हो जाते हैं जो दवाओं के अवशोषण, वितरण, चयापचय और उन्मूलन को प्रभावित कर सकते हैं।
- इससे प्रतिकूल दवा प्रतिक्रिया (ADR) में संभावित वृद्धि के साथ दवा के अंतःक्रिया का जोखिम बढ़ सकता है, जो रोगियों को नुकसान पहुंचा सकता है।
- स्व-दवा का एक और परिणाम रोगाणुरोधी दवाओं के अनुचित उपयोग से प्रतिरोध में वृद्धि है।
- इसके अलावा, कुछ OTC दवाएं जिन्हें सुरक्षित माना जाता है वे बुजुर्ग व्यक्तियों के लिए जोखिम पैदा कर सकती हैं। उदाहरण के लिए:
  - एस्पिरिन से रक्तस्राव का खतरा बढ़ सकता है।
  - एंटीहिस्टामाइन युक्त खांसी के उपचार से बेहोशी आ सकती है जिससे गिरने और दुर्घटनाओं का खतरा बढ़ सकता है।
  - रेचक के अति प्रयोग से इलेक्ट्रोलाइट असंतुलन हो सकता है।
  - कुछ कफ सिरप में अल्कोहल होता है, जो दवाओं के साथ परस्पर क्रिया कर सकता है और संज्ञानात्मक और मोटर कार्यों को खराब कर सकता है, जिससे यह बुजुर्गों के लिए चिंता का विषय बन जाता है।
- यह अनुशांसा की जाती है कि डॉक्टरों को नशीली दवाओं के परस्पर प्रभाव को रोकने के लिए बुजुर्गों को दवा लिखते समय स्व-दवा का इतिहास लेना चाहिए।
- इस प्रकार, बुजुर्गों में स्व-उपचार पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता होती है।

बुजुर्गों में सुरक्षित दवा उपयोग के लिए युक्तियाँ



हालांकि विशेषज्ञ चिकित्सा सलाह लेना सर्वोपरि है, लेकिन कुछ अतिरिक्त कदम हैं जो बुजुर्ग व्यक्ति दवाओं के सुरक्षित उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए उठा सकते हैं:

1. **दवा सूची बनाए रखें:** सभी निर्धारित दवाओं, OTC दवाओं और पूरकों की एक अद्यतन सूची रखें। संभावित इंटरैक्शन से बचने के लिए इस सूची को अपने स्वास्थ्य सेवा प्रदाता के साथ साझा करें।
2. **दवाएँ साझा करने से बचें:** एक व्यक्ति को दी गई दवाएँ दूसरे के लिए उपयुक्त नहीं हो सकती हैं, भले ही उनमें समान लक्षण हों। दोस्तों या परिवार के सदस्यों के साथ कभी भी दवाएँ साझा न करें।
3. **लेबल को ध्यान से पढ़ें:** हमेशा OTC दवाओं के लेबल और निर्देशों को अच्छी तरह से पढ़ें। समाप्ति तिथि, चेतावनियों, मतभेदों और संभावित दुष्प्रभावों पर पूरा ध्यान दें।
4. **साइड इफेक्ट्स की निगरानी करें:** यदि आप नई दवा लेने के बाद किसी भी असामान्य लक्षण का अनुभव करते हैं, तो तुरंत अपने स्वास्थ्य सेवा प्रदाता से परामर्श लें।
5. **पुरानी दवाओं का निपटान:** उन दवाओं का सुरक्षित रूप से निपटान करें जो समाप्त हो चुकी हैं या जिनकी अब आवश्यकता नहीं है। पुरानी दवाएं इधर-उधर न रखें।
6. **दवाएँ देखरेख में लें:** दवाएँ लेते समय परिवार के सदस्यों की मदद लेने का प्रयास करें। इससे गलत, एक्सपायर हो चुकी या अधिक मात्रा में दवाएं लेने से रोका जा सकता है।

व्यावसायिक मार्गदर्शन का महत्व



उम्र बढ़ने के साथ आने वाले शारीरिक परिवर्तनों के कारण बुजुर्ग व्यक्तियों को अक्सर अद्वितीय स्वास्थ्य देखभाल की आवश्यकता होती है। विशेष चिकित्सा सलाह लेना कई कारणों से महत्वपूर्ण है:

1. **सटीक निदान:** एक चिकित्सा विशेषज्ञ को चिकित्सा इतिहास, वर्तमान दवाओं और जीवनशैली जैसे विभिन्न कारकों को ध्यान में रखते हुए एक व्यापक मूल्यांकन करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। इससे सटीक निदान और उचित उपचार सिफारिशें प्राप्त होती हैं।
2. **वैयक्तिकृत उपचार:** एक व्यक्ति के लिए जो काम करता है वह दूसरे के लिए काम नहीं कर सकता है, खासकर वृद्ध वयस्कों के मामले में। एक स्वास्थ्य सेवा प्रदाता किसी व्यक्ति की विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार जोखिमों को कम करने और लाभों को अधिकतम करने के लिए उपचार योजनाओं को तैयार कर सकता है।
3. **दवा प्रबंधन:** स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को संभावित दवा अंतःक्रियाओं की पूरी समझ होती है और वे हानिकारक संयोजनों से बचने के लिए दवा के नियमों को प्रबंधित करने में मदद कर सकते हैं।
4. **निवारक देखभाल:** नियमित जांच और जांच से प्रारंभिक चरण में स्वास्थ्य समस्याओं को पकड़ने में मदद मिल सकती है, जिससे बाद में व्यापक हस्तक्षेप की आवश्यकता को रोका जा सकता है।

### निष्कर्ष

- यह समझ में आता है कि व्यक्ति अपने लक्षणों से तुरंत राहत पाना चाहते हैं, लेकिन इस दृष्टिकोण के गंभीर परिणाम हो सकते हैं।
- उम्र बढ़ने के साथ शरीर के अंग कार्य, चयापचय और दुष्प्रभावों के प्रति संवेदनशीलता में बदलाव का अनुभव होता है।
- स्व-दवा से जुड़े सबसे बड़े जोखिमों में से एक दवा परस्पर क्रिया है।
- कई बुजुर्ग व्यक्ति उच्च रक्तचाप, मधुमेह और हृदय समस्याओं जैसी पुरानी स्थितियों के प्रबंधन के लिए कई दवाओं पर हैं।



- स्व-दवा संभावित रूप से डॉक्टरी दवाओं के साथ परस्पर क्रिया कर सकती है, जिससे प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।
- विशेष चिकित्सा सलाह लेना और स्व-निदान और उपचार से बचना इष्टतम स्वास्थ्य बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण कदम हैं।
- स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के साथ मिलकर काम करके और उनके मार्गदर्शन का पालन करके, बुजुर्ग स्व-दवा से जुड़े संभावित खतरों को कम करते हुए जीवन की बेहतर गुणवत्ता का आनंद ले सकते हैं।

## घर की देखभाल और नर्सिंग कौशल और देखभाल

डॉ. प्रज्ञा पाठक

बुजुर्गों की घरेलू देखभाल उन बुजुर्गों को प्रदान की जाने वाली कुशल देखभाल है जिन्हें देखभाल और

सहायता की आवश्यकता होती है और देखभाल प्राप्त करने के लिए विशिष्ट मानदंडों को पूरा करते हैं। घर पर देखभाल प्राप्त करने वाले बुजुर्गों को विभिन्न प्रकार की सेवाएँ प्रदान की जा सकती हैं। इसमें पुनर्वास सेवाएँ, कुशल नर्सिंग देखभाल, पोषण संबंधी परामर्श, व्यक्तिगत देखभाल सहायता, सामाजिक सेवाएँ आदि शामिल हैं। बुजुर्गों को कई सामान्य समस्याओं का सामना करना पड़ता है, जिनका घरेलू देखभाल नर्सिंग प्रदान करते समय अच्छी तरह से ध्यान रखा जा सकता है।

### सुनने से संबंधित समस्याओं के लिए घरेलू देखभाल—

सुनिश्चित करें कि श्रवण यंत्र ठीक से काम कर रहा है और बुजुर्ग इसका उपयोग कर रहे हैं।

हमेशा बुजुर्गों की ओर मुंह करके बात करें।

सुनिश्चित करें कि आप धीरे बोलें।

बोलने से पहले किसी भी पृष्ठभूमि शोर को हटा दें जैसे कि टी.वी., ए.सी., संगीत आदि की आवाज।

सुनिश्चित करें कि आप प्रत्येक शब्द का उच्चारण बहुत स्पष्ट रूप से करें।

अशाब्दिक संकेतों का भी प्रयोग किया जा सकता है।

### दृष्टि संबंधी समस्याओं के लिए घरेलू देखभाल—

सुनिश्चित करें कि चश्मा हमेशा उनके पास उपलब्ध रहे। उनके आंखों के चश्मे के लिए एक निश्चित स्थान रखें। धागे से जुड़ा चश्मा यह सुनिश्चित करता है कि यह उनके पास हर समय उपलब्ध है और बेहतर दृष्टि के लिए साफ है।

दृष्टि का आवधिक मूल्यांकन और उपयुक्त पावर लेंस वाले चश्मे की उपलब्धता सुनिश्चित करें।

सुनिश्चित करें कि बुजुर्गों के कमरे में अच्छी रोशनी होनी चाहिए। यदि संभव हो तो बुजुर्गों के लिए पर्याप्त प्राकृतिक रोशनी वाला कमरा या स्थान भी उपलब्ध कराएं।

बुजुर्गों द्वारा उपयोग की जाने वाली वस्तुओं पर बड़े आकार का लेबल लगाएं।

सीढ़ियों से बचकर गिरने के जोखिम को रोकें।

गतिशीलता में कमी के लिए घर पर देखभाल

शारीरिक गतिविधि को प्रोत्साहित करें।

उन्हें यथासंभव दैनिक जीवन की गतिविधियाँ स्वयं करने के लिए प्रोत्साहित करें।

उन्हें योग या किसी प्रकार की शारीरिक गतिविधियाँ जैसे व्यायाम, नृत्य, तैराकी आदि करने के लिए प्रेरित करें।

उन्हें प्रति सप्ताह 3 से 5 बार आधे घंटे तक चलने के लिए प्रोत्साहित करें।

बिस्तर या कुर्सी तक सीमित बुजुर्गों को रोग की स्थिति और विकलांगता के अनुसार अनुकूलित व्यायाम करने के लिए प्रेरित करने की आवश्यकता है।

### **पोषण से संबंधित समस्याओं के लिए घरेलू देखभाल—**

पोषण संबंधी स्थिति और कुपोषण की उपस्थिति का आकलन करें।

पूरक कैल्शियम, विटामिन बी6, विटामिन प्रदान करें। आवश्यकतानुसार डी

फाइबर का सेवन बढ़ाने की सलाह।

दिन के समय पानी के पर्याप्त सेवन को प्रोत्साहित करें

तैलीय और मसालेदार भोजन से बचें।

बुजुर्गों की सहनशीलता के अनुसार भोजन उपलब्ध कराएं।

छोटे-छोटे और बार-बार भोजन दें।

### **ध्यान, स्मृति और प्रसंस्करण जानकारी से संबंधित समस्याओं के लिए घरेलू देखभाल**

किसी भी प्रकार के विकर्षण को दूर करें।

कोई भी जानकारी प्रदान करने के लिए छोटे-छोटे वाक्यों का प्रयोग करें। जो भी जानकारी उन्हें ठीक से समझ में नहीं आई हो उसे दोबारा दोहराएं।

यह सुनिश्चित करने के लिए कि जानकारी सही ढंग से समझी गई है, बीच में और अंत में प्रश्न पूछें।

समय-समय पर उन्हें प्रोत्साहित करें और प्रशंसा करें।

उन्हें मौखिक बातचीत में अधिक शामिल करें।

### **औषधियों का प्रशासन**

ओवर-द-काउंटर दवाओं के उपयोग को हतोत्साहित करें और बुजुर्गों द्वारा उपयोग की जाने वाली काउंटर दवाओं पर ध्यान दें।

डॉक्टर या नर्स से पुष्टि के बाद ही दवा लेने के बारे में सूचित करें।

दिन के समय मूत्रवर्धक लेने की आवश्यकता बताएं।

### **मानसिक स्वास्थ्य का ख्याल रखें**

मनोभ्रंश, प्रलाप, अवसाद, तनाव के लक्षणों के लिए बुजुर्गों का मूल्यांकन भी घरेलू देखभाल का एक अनिवार्य हिस्सा है।

### **तनाव प्रबंधन—**

तनाव का स्वस्थ तरीके से जवाब देने के लिए प्रोत्साहित करें।

गहरी साँस लेना, विश्राम, बायोफीडबैक, ध्यान, शारीरिक गतिविधि, शोक पूरा करना आदि जैसे तनाव प्रबंधन तकनीकों का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करें।

उन्हें पारिवारिक मित्रों और सहायता समूह से जुड़ने के लिए प्रोत्साहित करें

### **बुजुर्गों के लिए घर की व्यवस्था—**

ग्राउंड फ्लोर पर कमरा उपलब्ध करायें।

कमरा अच्छी रोशनी वाला और हवादार होना चाहिए।

वॉश रूम पास में या कमरे में उपलब्ध होना चाहिए।

टाइल्स वाले फर्श या किसी भी प्रकार के फिसलन वाले फर्श से बचें।

### **नींद को बढ़ावा देना—**

उन्हें नींद को बढ़ावा देने के लिए सोते समय दूध पीने के लिए सूचित करें।

ध्यान, पढ़ना, प्रार्थना आदि जैसे उपायों का उपयोग करें जो उनके दिमाग को शांत करते हैं और नींद को बढ़ावा देते हैं।

पैरों और सिर की हल्की मालिश से भी बुजुर्गों को आराम मिल सकता है और नींद को बढ़ावा मिल सकता है।

### **नर्सिंग कौशल और देखभाल**

**संचार कौशल—** बुजुर्गों को प्रभावी ढंग से घरेलू देखभाल प्रदान करने के लिए नर्सों को सर्वोत्तम संचार कौशल की आवश्यकता होती है। सरल, स्पष्ट और छोटे वाक्यों में संवाद करें।

**व्यावसायिक/तकनीकी कौशल—** देखभाल की आवश्यकता के अनुसार गुणवत्तापूर्ण देखभाल प्रदान करने के लिए तकनीकी कौशल की आवश्यकता होती है। सर्वोत्तम तकनीकी/विशेष कौशल जटिलताओं को कम करता है और पुनर्प्राप्ति प्रक्रिया को तेज करता है।

**शिक्षण कौशल—** स्वास्थ्य शिक्षा प्रदान करने के लिए शिक्षण कौशल अनिवार्य है। बेहतर शिक्षण कौशल बुजुर्गों द्वारा बेहतर समझ सुनिश्चित करता है।

**वकालत कौशल—** बुजुर्गों के अधिकारों और हितों को संरक्षित करने के लिए वकालत कौशल की आवश्यकता होती है।

**घाव की देखभाल—** बिस्तर पर खुले हुए घावों के साथ वाले बुजुर्गों को दैनिक ड्रेसिंग की आवश्यकता होती है। नर्सों को घावों की देखभाल करनी चाहिए और घाव के संक्रमण को रोकना चाहिए।

**मानसिक स्वास्थ्य विकारों का आकलन—** नर्सों को किसी भी मानसिक स्वास्थ्य विकार के लिए नियमित रूप से बुजुर्गों का मूल्यांकन करना चाहिए। आवश्यकतानुसार उन्हें देखें।

**स्वच्छता रखरखाव की देखभाल**— बुजुर्गों की स्वच्छता और दैनिक जीवन की गतिविधियों को बनाए रखने की क्षमता का आकलन करें। आवश्यकतानुसार उनकी सहायता करें। उन लोगों के लिए स्वच्छता बनाए रखें जो इसे करने में असमर्थ हैं।

**स्वास्थ्य शिक्षा** – बुजुर्गों को शिक्षा के लिए आवश्यक क्षेत्रों पर स्वास्थ्य शिक्षा प्रदान करें। **पुनर्वास**

– यदि आवश्यक हो तो पुनर्वास सेवाओं के लिए परामर्श और रेफरल सुनिश्चित करें।

## अध्याय 16

# जीवन देखभाल का अंत

डॉ पीयूष करीवाला

### परिचय एवं परिभाषा—

जीवन समाप्ति देखभाल उन लोगों के लिए सहायता है जो अपने जीवन के अंतिम महीनों या वर्षों में हैं।  
(<https://www-nhs-uk>)

जीवन के अंत की देखभाल वह शब्द है जिसका उपयोग मृत्यु के आसपास के समय में दिए गए समर्थन और चिकित्सा देखभाल का वर्णन करने के लिए किया जाता है। श्वसन समाप्त होने और दिल की धड़कन बंद होने से ठीक पहले लोगों को इस प्रकार की देखभाल नहीं मिलती है। बुजुर्ग व्यक्तियों को अक्सर एक या अधिक पुरानी बीमारियाँ होती हैं और उनके निधन से पहले के दिनों, हफ्तों और यहाँ तक कि महीनों में भी पर्याप्त देखभाल की आवश्यकता होती है। (नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एजिंग, संयुक्त राज्य अमेरिका)

### जीवन के अंत में देखभाल का महत्व—

उनकी जीवन के अंत की इच्छाओं का सम्मान करते हुए, हमें यह सुनिश्चित करने के लिए अपनी शक्ति में सब कुछ करना चाहिए कि हमारे प्रियजन का शांतिपूर्वक निधन हो जाए। जब कोई मर रहा हो, तो उसके साथ सर्वोच्च सम्मान के साथ व्यवहार किया जाना चाहिए। मरने वाले व्यक्ति के परिवार को व्यावहारिक मामलों और भावनात्मक समर्थन दोनों में सहायता की आवश्यकता होती है।

किसी व्यक्ति की प्राथमिकताओं, आवश्यकताओं या निर्णयों के आधार पर, जीवन का अंत कई रूप ले सकता है। कुछ लोग घर पर ही मरना पसंद कर सकते हैं, जबकि अन्य लोग अंत तक अस्पताल या अन्य संस्थान में देखभाल प्राप्त करना पसंद कर सकते हैं। बहुत से लोग दोस्तों और परिवार के साथ रहना पसंद करते हैं, फिर भी जब उनके प्रियजन मौजूद नहीं होते हैं तो कुछ लोगों का गिर जाना या चोट लग जाना आम बात है।

माधवी की कहानी— 90 साल की महिला, गंभीर ब्रेन हेमरेज के बाद 5 साल तक बिस्तर पर रहीं

जीवन के अंत की देखभाल आम तौर पर इन चार क्षेत्रों पर केंद्रित होती है—

1. शारीरिक आराम,
2. मानसिक और भावनात्मक जरूरतें,
3. आध्यात्मिक आवश्यकताएँ, और
4. व्यावहारिक कार्यों के लिए समर्थन.

### 1. शारीरिक आराम

किसी के मरते समय कई कारक असुविधा पैदा कर सकते हैं। जैसे— दर्द, सांस से जुड़ी समस्याएं, त्वचा संबंधी समस्याएं, पाचन से जुड़ी समस्याएं, ज्यादा ठंडा या गर्म महसूस होना, थकान।

ऐसे कुछ उपाय हैं जो एक स्वास्थ्य देखभाल विशेषज्ञ मर रहे व्यक्ति को असुविधा के स्रोत के आधार पर अधिक आरामदायक महसूस कराने में मदद करने के लिए कर सकता है।

**दर्द** असहनीय दर्द में रहना थका देने वाला हो सकता है, और यह समझ में आता है कि इससे मरने वाला व्यक्ति चिड़चिड़ा हो सकता है। मरने वाले सभी लोगों को दर्द महसूस नहीं होता। जो लोग ऐसा करते हैं, उनके लिए उपचार को नशीली दवाओं के उपयोग के साथ संभावित दीर्घकालिक मुद्दों पर विचार किए बिना दर्द को कम करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

ओपिओइड से दर्द को नियंत्रित किया जा सकता है। ओपिओइड की उच्च खुराक श्वसन अवसाद का कारण बन सकती है। ओवरडोज़ से बचने के साथ-साथ रोगी के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए ओपिओइड का सावधानीपूर्वक उपयोग महत्वपूर्ण है।

यदि कोई पहले से ही इसमें शामिल नहीं है तो किसी प्रशामक चिकित्सा विशेषज्ञ से मिलने पर विचार करें; उनके पास बहुत बीमार लोगों के दर्द को प्रबंधित करने का अनुभव है।

**सांस लेने से संबंधित समस्याएं**— जीवन के अंत में, ऐसा महसूस होना सामान्य है जैसे कि सांस लेना मुश्किल हो रहा है या सांस कम हो रही है। सांस लेने में मदद के लिए बिस्तर के सिरहाने को ऊपर उठाने, खिड़की खोलने, ह्यूमिडिफायर का उपयोग करने या कमरे के चारों ओर हवा ले जाने के लिए पंखे का उपयोग करने का प्रयास करें।

लार और अन्य तरल पदार्थ ऑरोफरीनक्स और ऊपरी वायुमार्ग में जमा हो सकते हैं, जब मरीज अपना गला साफ करने में बहुत कमजोर हो जाते हैं, जिससे एक विशिष्ट गड़गड़ाहट या खड़खड़ाहट जैसी ध्वनि ("मौत खड़खड़ाहट") होती है। अधिकांश समय, मरने वाला व्यक्ति इस शोर-शराबे से परेशान नहीं होता है, हालाँकि यह परिवार और दोस्तों को चिंतित कर सकता है। व्यक्ति को एक तरफ सुलाकर या उनका सिर उठाने का प्रयास किया जा सकता है। प्रिस्क्रिप्शन दवाएं उपयोगी हो सकती हैं।

**त्वचा संबंधी समस्याएं** — व्यक्ति की त्वचा को साफ और नमीयुक्त रखें। सूखापन और जलन को कम करने के लिए अल्कोहल रहित लोशन धीरे से लगाएं। होठों पर पेट्रोलियम जेली लगा सकते हैं।

बिस्तर के घावों या दबाव घावों के लिए, बदरंग धब्बे देखें, विशेष रूप से एड़ी, कूल्हों, पीठ के निचले हिस्से और सिर के पिछले हिस्से पर।

व्यक्ति को हर दो घंटे में बिस्तर पर लिटाकर बिस्तर के घावों और जकड़न से बचा जा सकता है। विशेष गद्दा भी सहायक हो सकता है।

**पाचन से जुड़ी समस्याएं**— जीवन के अंत में मतली, उल्टी, कब्ज, भूख न लगना, निगलने में समस्या आम समस्याएं हैं। लक्षण के अनुसार दवा दी जा सकती है। खाने के लिए मजबूर न करें। तीन बड़े भोजन के बजाय बार-बार छोटे-छोटे भोजन परोसें।

**मतली और उल्टी**— मेटोक्लोप्रमाइड, ऑनडेंसट्रॉन या अन्य वमनरोधी।

**कब्ज** — रेचक और मल मुलायम करने वाली दवाएँ।

बहुत अधिक ठंडा या गर्म महसूस होना — यदि कोई व्यक्ति मरने की कगार पर है तो उसके हाथ, हाथ, पैर या टांगें छूने पर ठंडी महसूस हो सकती हैं। संकेतों पर नज़र रखें क्योंकि जो लोग मर रहे हैं वे यह बताने में सक्षम नहीं हो सकते हैं कि वे बहुत गर्म या बहुत ठंडे हैं। उदाहरण के लिए, कोई व्यक्ति जो ज्यादा गर्म है, कंबल उतारने का प्रयास करता रह सकता है। आप कंबल उतार सकते हैं और व्यक्ति के सिर को ठंडे तौलिये से ढक सकते हैं।

कांपना, कवर खींचना और कंधे झुकाना ये सभी संकेत हैं कि कोई व्यक्ति ठंडा है। एक और कंबल डालें और गर्मी दें।

**थकान** जो लोग अपने जीवन के अंत तक पहुँच रहे हैं वे अक्सर थकान और ऊर्जा की कमी या शून्यता का अनुभव करते हैं। सादगी बनाए रखें। उदाहरण के लिए, टॉयलेट जाने की तुलना में बेडसाइड शौचालय का उपयोग करने से समय की बचत हो सकती है। शॉवर में बैठने के लिए स्टूल और बिस्तर पर स्पंज स्नान दोनों ही सहायक हो सकते हैं।

## 2. मानसिक और भावनात्मक जरूरतें

कोई व्यक्ति जो सचेत है और मृत्यु के निकट है, उसे स्वाभाविक रूप से अवसाद या चिंता का अनुभव हो सकता है। ऐसे परामर्शदाता की तलाश करना सहायक हो सकता है जो मृत्यु से संबंधित विषयों का जानकार हो। यदि अवसाद या चिंता गंभीर है, तो दवा सहायक हो सकती है।

जो व्यक्ति मर रहा है उसे कुछ विशेष चिंताएँ और भय भी हो सकते हैं। वह पीछे छूट गए लोगों के बारे में चिंतित हो सकता है या अज्ञात से डर सकता है।

परिवार के सदस्यों की उपस्थिति, संचार, शारीरिक संपर्क, हाथ पकड़ना या हल्की मालिश मरते हुए व्यक्ति के लिए काफी राहत हो सकती है।

## 3. आध्यात्मिक आवश्यकताएँ

जीवन में उद्देश्य ढूँढना, लोगों के साथ मेल-मिलाप करना, या किसी की स्थिति को स्वीकार करना सभी आध्यात्मिक माँगों के उदाहरण हैं। एक व्यक्ति जो मर रहा है उसे दोस्तों या रिश्तेदारों के साथ अनसुलझे विवादों को सुलझाने में सात्वना मिल सकती है।

प्रार्थना करना, धार्मिक साहित्य का अध्ययन करना या धार्मिक संगीत सुनना फायदेमंद हो सकता है। खुशी के पलों को याद करके हर किसी को आराम मिल सकता है।

## 4. व्यावहारिक कार्यों के लिए समर्थन

एक मरता हुआ व्यक्ति इस बात को लेकर चिंतित हो सकता है कि उनके निधन के बाद मामलों को कौन संभालेगा। परिवार का कोई मुखिया या मित्र आपको यह कहकर आश्वस्त कर सकता है, "मैं यह सुनिश्चित करूँगा कि आपके पौधों को पानी मिले।"

### परिवार और दोस्तों की भूमिका

जबकि प्राथमिक देखभालकर्ता अपने प्रियजन पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं जो मर रहा है, परिवार और दोस्त राहत प्रदान करना चाह सकते हैं। याद रखें कि देखभाल करने वाले को सभी आवश्यकताओं के बारे में जानकारी नहीं हो सकती है और पूछताछ का उत्तर देकर वह अत्यधिक बोझ महसूस कर सकता है। परिवार और दोस्त उन्हें कहीं बाहर घूमने की पेशकश कर सकते हैं और वे उस व्यक्ति के साथ वहाँ रह सकते हैं। वे किराने की दुकान या दवा की दुकान आदि के लिए स्वेच्छा से काम कर सकते हैं।

किसी ऐसे व्यक्ति को शांत करना और उसकी देखभाल करना जो मृत्यु के करीब है, शारीरिक और भावनात्मक रूप से थका देने वाला हो सकता है। आवश्यकता पड़ने पर सहायता मांगें और सहायता बढ़ने पर सहायता स्वीकार करें।

### प्रशामक देखभाल—

मरीज़ और उनके परिवार जो जीवन-घातक बीमारी से उत्पन्न बाधाओं से जूझ रहे हैं, चाहे वे चिकित्सीय, मनोवैज्ञानिक, सामाजिक या आध्यात्मिक हों, उपशामक देखभाल से लाभान्वित होते हैं। देखभाल करने वालों के जीवन स्तर में भी वृद्धि होती है।



प्रत्येक वर्ष, अनुमानित 56.8 मिलियन लोगों को, जिनमें जीवन के अंतिम वर्ष के 25.7 मिलियन लोग शामिल हैं, प्रशामक देखभाल की आवश्यकता होती है।

पीड़ा को संबोधित करने में शारीरिक लक्षणों से परे मुद्दों का ध्यान रखना शामिल है। प्रशामक देखभाल रोगियों और उनकी देखभाल करने वालों की सहायता के लिए एक टीम दृष्टिकोण का उपयोग करती है। इसमें व्यावहारिक आवश्यकताओं को संबोधित करना और शोक परामर्श प्रदान करना शामिल है।

यह मरीजों को मृत्यु तक यथासंभव सक्रिय रूप से जीने में मदद करने के लिए एक सहायता प्रणाली प्रदान करता है।

कई प्रकार की बीमारियों के लिए प्रशामक देखभाल की आवश्यकता होती है।

प्रशामक देखभाल की आवश्यकता वाले अधिकांश वयस्कों में हृदय संबंधी रोग (38.5%), कैंसर (34%), पुरानी श्वसन रोग (10.3%) जैसी पुरानी बीमारियाँ हैं, एड्स (5.7%) और मधुमेह (4.6%), किडनी की विफलता, क्रोनिक लीवर रोग, मल्टीपल स्केलेरोसिस पार्किंसंस रोग, संघिशोथ, तंत्रिका संबंधी रोग, मनोभ्रंश, जन्मजात विसंगतियाँ और दवा प्रतिरोधी तपेदिक सहित कई अन्य स्थितियों में उपशामक देखभाल की आवश्यकता हो सकती है।

दर्द और सांस लेने में कठिनाई दो सबसे लगातार और गंभीर लक्षण हैं जिनका अनुभव रोगियों को उपशामक देखभाल की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए, एड्स या कैंसर से पीड़ित 80% मरीज, और हृदय रोग या क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज वाले 67% मरीज अपने जीवन के अंत में मध्यम से गंभीर दर्द का अनुभव करेंगे।

दर्द को पैरासिटामोल, NSAIDs और ओपिओइड से नियंत्रित किया जा सकता है। कभी-कभी दर्द को प्रबंधित करने के लिए ओपिओइड आवश्यक होते हैं। ओपिओइड सांस फूलना सहित अन्य सामान्य कष्टकारी शारीरिक लक्षणों को भी कम कर सकता है। शुरुआती चरण में ऐसे लक्षणों को नियंत्रित करना पीड़ा को दूर करने और किसी व्यक्ति की गरिमा का सम्मान करने का एक नैतिक कर्तव्य है।

## वृद्ध वयस्कों के लिए पोषण: बेहतर उम्र बढ़ने के लिए महत्वपूर्ण

श्रीमती पूनम तिवारी

“आप बुढ़ापे को ठीक नहीं करते हैं। आप इसकी रक्षा करते हैं, आप इसे बढ़ावा देते हैं, और आप इसे बढ़ाते हैं।” – सर जेम्स स्टर्लिंग रॉस

भारत और राज्यों के लिए जनसंख्या अनुमान पर तकनीकी समूह की 2011–2036 की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में लगभग 138 मिलियन बुजुर्ग लोग हैं और अनुमान है कि 2050 तक यह जनसंख्या वर्तमान से दोगुनी से भी अधिक हो जाएगी। हम सभी जानते हैं कि बुढ़ापा एक प्राकृतिक घटना है लेकिन यह विभिन्न चुनौतियाँ लाता है जैसे आर्थिक चुनौतियाँ, शारीरिक समस्याएँ और सामाजिक स्वीकृति समस्याएँ और एक चुनौती जो सबसे महत्वपूर्ण है वह है कुपोषण। वैज्ञानिक आंकड़ों से पता चलता है कि अपक्षयी रोग और शारीरिक परिवर्तन कुपोषण के लिए महत्वपूर्ण जोखिम कारक हैं। डिस्पैगिया, डायरिया, डिमेंशिया, डेंटिशन, डिस्मोसिया और डिप्रेशन आदि जैसी शारीरिक समस्याएँ बुजुर्ग वयस्कों की पोषण संबंधी स्थिति को खराब कर देती हैं। बढ़ती उम्र के साथ पोषण की स्थिति और भी खराब हो जाती है क्योंकि यह दोहरे पहलू से प्रभावित होती है। सबसे पहले, अवशोषण, प्रतिधारण और उपयोग सुस्त हो जाता है और दूसरा, पोषक तत्व और आहार पैटर्न स्वीकार्यता को भी प्रभावित करता है।

अपने पसंदीदा भोजन का आनंद न ले पाने के कारण भी अरुचि और भूख की कमी हो जाती है। भोजन मानसिक और सामाजिक स्वास्थ्य की भलाई में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, इसलिए कार्यात्मक मुद्दों के कारण जब वृद्ध लोग शरीर के संक्रमणकालीन चरण के साथ अनुकूलन करने में सक्षम नहीं होते हैं तो वे आत्म-सम्मान से पीड़ित होने लगते हैं। ये सभी प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष कारक अंततः बढ़ती आबादी की पोषण स्थिति पर प्रतिकूल प्रभाव दिखाते हैं।

इसलिए, हमारे देश की बुजुर्ग आबादी की विशिष्ट पोषण संबंधी आवश्यकताओं को संबोधित करने के लिए RDA 2020 के वर्तमान संशोधित दिशानिर्देशों में, जो ICMR – NIN द्वारा निर्धारित निर्देश हैं, बुजुर्गों की पोषण संबंधी आवश्यकताओं का विशेष रूप से उल्लेख किया गया है। आइए बढ़ती आबादी के लिए मैक्रोन्यूट्रिएंट्स और माइक्रोन्यूट्रिएंट्स की आवश्यकता पर विस्तार से चर्चा करें।

- **कैलोरी आवश्यकताएँ:** जैसे-जैसे उम्र बढ़ती है मानव शरीर की बेसल चयापचय दर में गिरावट होने लगती है। कम हुई शारीरिक गतिविधियाँ और परिवर्तित शारीरिक संरचना बुजुर्ग लोगों की ऊर्जा या कैलोरी आवश्यकताओं से संबंधित हैं। इसलिए, बुजुर्ग आबादी की कैलोरी आवश्यकता उनके घटे हुए बेसल मेटाबोलिक दर और मधुमेह, गठिया, गठिया या डिस्लिपिडेमिया जैसी अन्य सहवर्ती बीमारियों को ध्यान में रखते हुए तय की जाती है। इसलिए, यह सलाह दी जाती है कि आसानी से पचने योग्य खाद्य स्रोतों को शामिल करके अनुमानित ऊर्जा आवश्यकताओं (पुरुष: 1700 किलो कैलोरी / दिन और महिलाएं: 1500 किलो कैलोरी / दिन) के संदर्भ में पर्याप्त कैलोरी का सेवन सुनिश्चित किया जाना चाहिए ताकि कुपोषण या सरकोपेनिया के रूप में प्रमुख मांसपेशियों की हानि घटित न हो।
- **प्रोटीन की आवश्यकताएँ:** प्रोटीन युक्त भोजन के कम सेवन से सरकोपेनिया, एडिमा होता है और हड्डियों के स्वास्थ्य पर भी असर पड़ता है। बढ़ती उम्र के साथ प्रोटीन की आवश्यकता बढ़ जाती है क्योंकि प्रोटीन से संबंधित एनाबॉलिक गतिविधियां कम होती हैं। इसलिए, प्रोटीन के सेवन और प्रोटीन सप्लीमेंट के विकल्पों में लाइसिन, सिसटीन और मेथिओनिन जैसे अपरिहार्य अमीनो एसिड शामिल होने चाहिए। पशु

मूल के प्रोटीन स्रोतों में अच्छी मात्रा में आवश्यक अमीनो एसिड होते हैं लेकिन फिर इन पशु प्रोटीन स्रोतों को पकाने में शामिल खाना पकाने की विधि के प्रकार में विशेष सावधानी बरतनी चाहिए। गहरे तले हुए भोजन या अधिक ग्रेवी वाली चीजों से बचना चाहिए। डेयरी उत्पादों के साथ मुर्गी, मछली, अंडा जैसे उबले, उबले या भुने हुए खाद्य स्रोतों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए। अनाज और दालों में मौजूद वनस्पति प्रोटीन भी बेहतर विकल्प हैं क्योंकि अनाज दाल संयोजन खाद्य पदार्थ जैसे इडली, पैनकेक, खिचड़ी, सत्तू भरवां रोटी आदि भी आसानी से पचने योग्य और प्रोटीन के अच्छे स्रोत हैं। संशोधित आरडीए दिशानिर्देश 2020 के अनुसार पुरुषों के लिए प्रोटीन का सेवन 54 ग्राम प्रतिदिन और महिलाओं के लिए 45.7 ग्राम प्रतिदिन होना चाहिए।

- **कार्बोहाइड्रेट की आवश्यकता:** भारतीय आहार मुख्य रूप से कार्बोहाइड्रेट से भरपूर होता है जो एक स्वस्थ विकल्प नहीं है और विशेष रूप से बुजुर्ग आबादी के लिए कार्बोहाइड्रेट चुनते समय दो महत्वपूर्ण मुद्दे हैं जिन पर विचार करने की आवश्यकता है। उनमें ग्लूकोज असहिष्णुता और लैक्टोज असहिष्णुता काफी स्पष्ट है। इसलिए चीनी, तली हुई मिठाइयाँ, स्टार्च जैसे साधारण ग्लूकोज से भरपूर खाद्य पदार्थों का सेवन कम मात्रा में करना चाहिए। लैक्टोज असहिष्णुता के कारण, डेयरी उत्पादों से पूरी तरह परहेज करना उचित नहीं है, क्योंकि ये दूध उत्पाद भी प्रोटीन का अच्छा स्रोत होते हैं। ताजा दही, छाछ जैसे डेयरी उत्पादों का किण्वित रूप जो प्रोबायोटिक्स के रूप में भी कार्य करता है, पचाने में आसान होता है और आंत के स्वास्थ्य के लिए अच्छा होता है, जटिल कार्बोहाइड्रेट विशेष रूप से घुलनशील फाइबर बेहतर विकल्प होते हैं। फाइबर का बढ़ा हुआ सेवन कब्ज में भी मदद करता है जो कि वृद्धावस्था में आम समस्या है। सलाद और साबुत फल जिन्हें कटौत करके दिया जा सकता है, जटिल कार्बोहाइड्रेट के उत्कृष्ट स्रोत हैं।

**वसा का सेवन:** मक्खन, घी, क्रीम, मेयोनेज़, तले हुए खाद्य पदार्थों जैसे दृश्य वसा के रूप में समग्र वसा का सेवन कम किया जाना चाहिए। कोरोना री धमनी रोगों से बचने के लिए संतृप्त वसा, पीयूएफए और एमयूएफए की सीमित मात्रा को शामिल किया जाना चाहिए। हाल के दिशानिर्देशों से पता चलता है कि कुल वसा का सेवन कुल ऊर्जा सेवन के 15–20% तक सीमित होना चाहिए।

**सूक्ष्म पोषक तत्व आवश्यकताएँ:** इष्टतम मात्रा में विटामिन और खनिजों का सेवन प्रतिरक्षा बूस्टर के रूप में कार्य करता है और विभिन्न चयापचय प्रक्रियाओं और सूजन-विरोधी तंत्र में सुधार करता है। जिन विटामिन और खनिजों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है वे हैं कैल्शियम, आयरन और जिंक और विटामिन डी और बी कॉम्प्लेक्स। 20% विटामिन बी12 की कमी बुजुर्ग आबादी में पाई जाती है लेकिन यह अज्ञात है। जुलाब का उपयोग आंत के स्वास्थ्य और आंतरिक कारकों पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है और इस प्रकार विटामिन बी 12 चयापचय को बदल देता है। जैसे-जैसे लोगों की उम्र बढ़ती है विटामिन डी का सेवन और चयापचय भी कम हो जाता है और इसकी कमी कैल्शियम होमियोस्टैसिस, सीवीडी, सूजन और प्रतिरक्षा कार्यों में कमी को दर्शाती है। उम्र बढ़ने की प्रक्रिया के परिणामस्वरूप विभिन्न प्रकार के नुकसान होते हैं और ऐसा ही एक प्रमुख नुकसान अस्थि खनिज घनत्व का नुकसान है। हड्डियों के अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखने में विटामिन डी और कैल्शियम और मैग्नीशियम, मैंगनीज, फॉस्फोरस और जिंक जैसे अन्य खनिजों की भूमिका भी महत्वपूर्ण है। (1,2)

**पानी की आवश्यकता:** निर्जलीकरण को रोकने और किडनी के अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए प्रति दिन 2.5 लीटर तक पर्याप्त पानी का सेवन पर्याप्त है। सूप, नारियल पानी, दाल का पानी, पतली ग्रेवी, छाछ, पतला दलिया के रूप में पानी लिया जा सकता है। पर्याप्त पानी का सेवन गंभीर निर्जलीकरण की स्थिति और इलेक्ट्रोलाइट असंतुलन को रोकेगा।

पूरी चर्चा का सार यह है कि एक सुनियोजित अनुकूलित, किफायती भोजन योजना जिसमें भरपूर मात्रा में फल, सब्जियां, घुलनशील फाइबर, साबुत दालें, जटिल कार्बोहाइड्रेट और कम वसा, स्टार्च, मसाले,

नमक और चीनी शामिल होनी चाहिए, इष्टतम पोषण स्वास्थ्य को बनाए रखना बहुत महत्वपूर्ण है। चूंकि अच्छा पोषण स्वास्थ्य जीवन मृत्यु दर आदि की पर्याप्त पोषण गुणवत्ता का एक उपाय है। (3) पर्याप्त पोषक तत्वों का सेवन सुनिश्चित करने के अलावा, बड़े पैमाने पर समाज और नीति निर्माण एजेंसियों को हमारे वृद्ध वयस्कों के लिए भोजन की उचित उपलब्धता, पहुंच, सामर्थ्य और स्वीकार्यता सुनिश्चित करनी चाहिए।

एक दिन के लिए प्रस्तावित भोजन योजना:

भोजन का समय	भोजन मेनू
प्रातःकाल (सुबह 6:00 बजे) (सुबह 7:30 बजे)	गुनगुना पानी + 1 चम्मच रात भर भिगोई हुई मेथी दाना चाय 1 कप/दूध 1 कप + 2 बिस्कुट/रस्क-2
सुबह का नाश्ता (8:30-9:30 बजे)	दलिया दलिया/ ओट्स दलिया/ सब्जी पोहा -1 कटोरी/ 2 ब्रेड अंडा आमलेट के साथ/ वेजिटेबल पनीर सैंडविच -1/ रोटी -2 + सब्जी 1 कटोरी / मखाना खीर/ वेजीटेबल पोहा/ वेजिटेबल उपमा - 1 कटोरी
मध्याह्न (10:30-11:30 बजे)	फल-1/ उबली हुई मूंग सलाद-1 कटोरी/छाछ-1 गिलास
दोपहर का भोजन (1:00-2:00 बजे)	दाल -1 कटोरी + रोटी -2+ चावल -1 कटोरी + सब्जी - 1 कटोरी + कद्दू कस सलाद - 1 कटोरी + रायता -1 कटोरी या वेजिटेबल खिचड़ी/ वेजीटेबल पुलाव - 1 कटोरी + दही - 1 कटोरी
शाम की चाय का समय (4:00-4:30 बजे) (5:30-6:30 बजे)	चाय - 1 कप + 2 बिस्कुट लैय्या चन्ना भेल/भुना हुआ मखाना/भुना हुआ बीज
रात का खाना (7:30-8:30 बजे)	वेजिटेबल खिचड़ी दू 1 कटोरी/ वेजिटेबल पुलाव - 1 कटोरी या इडली -2+ संभार - 1 कटोरी या रोटी - 2 + सब्जी - 1 कटोरी + दही -1 कटोरी
सोने का समय (रात 9:30-10:00 बजे)	चुटकीभर हल्दी वाला दूध- 1 गिलास



## अध्याय 18

# बुजुर्गों में पोषण संबंधी कमियाँ

डॉ. अमित कौशिक

### परिचय

पोषण संबंधी कमियाँ मानव जीवन भर स्वास्थ्य और खुशहाली बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, लेकिन उम्र बढ़ने के साथ यह और भी महत्वपूर्ण हो जाती है। बुजुर्ग आबादी को अनोखी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है जिससे पोषण संबंधी कमी हो सकती है, जिसके परिणामस्वरूप उनके समग्र स्वास्थ्य और जीवन की गुणवत्ता पर महत्वपूर्ण परिणाम हो सकते हैं। इस अध्याय में, हम बुजुर्गों को प्रभावित करने वाली सामान्य पोषण संबंधी कमियों, इन कमियों के जोखिम कारकों, बुजुर्गों में पोषण संबंधी कमियों के परिणाम और उन्हें रोकने और प्रबंधित करने की रणनीतियों का पता लगाएंगे।

### बुजुर्गों में पोषण संबंधी आवश्यकताओं को समझना

जैसे-जैसे लोगों की उम्र बढ़ती है, उनकी पोषण संबंधी जरूरतें अक्सर विभिन्न कारकों के कारण बदलती हैं, जिनमें चयापचय दर में कमी, भूख में बदलाव और पोषक तत्वों के अवशोषण में परिवर्तन शामिल हैं। बुजुर्ग पुरानी चिकित्सीय स्थितियों के प्रति भी अधिक संवेदनशील हो सकते हैं, जो उनकी पोषण स्थिति को और प्रभावित कर सकता है। पोषण संबंधी कमियों को दूर करने और रोकने के लिए इन बदलती जरूरतों को समझना आवश्यक है।

### बुजुर्गों में सामान्य पोषण संबंधी कमियाँ

विटामिन डीरू विटामिन डी गर्मियों की धूप से यूवीबी-विकिरण द्वारा और कुछ हद तक भोजन से अवशोषण द्वारा त्वचा संश्लेषण द्वारा प्रदान किया जाता है। हड्डियों के घनत्व में सुधार के लिए विटामिन डी कैल्शियम के साथ मिलकर काम करता है। विटामिन डी हड्डियों के स्वास्थ्य, प्रतिरक्षा कार्य और समग्र रूप से हमारे लिए आवश्यक है, बुढ़ापा विटामिन डी की कमी के लिए एक स्वतंत्र जोखिम कारक है। जैसे-जैसे लोगों की उम्र बढ़ती है, सूरज की रोशनी से विटामिन डी को संश्लेषित करने की उनकी क्षमता कम हो जाती है, और वे बाहर कम समय बिता सकते हैं। इस कमी से हड्डियां कमजोर हो सकती हैं, फ्रैक्चर का खतरा बढ़ सकता है और प्रतिरक्षा प्रणाली कमजोर हो सकती है।

कैल्शियमरू हड्डियों के घनत्व को बनाए रखने और ऑस्टियोपोरोसिस को रोकने के लिए कैल्शियम महत्वपूर्ण है। यह खनिज हड्डियों के घनत्व और मजबूती में योगदान देता है। कैल्शियम की कमी गतिशीलता को प्रभावित कर सकती है और गिरने से संबंधित चोटों को बढ़ा सकती है। बुजुर्ग अक्सर कम डेयरी उत्पादों का सेवन करते हैं और उनके आहार से कैल्शियम को अवशोषित करने की क्षमता कम हो जाती है। बुजुर्गों को कई कारणों से खतरा होता है, जिनमें समय के साथ कम कैल्शियम का सेवन, दवा की परस्पर क्रिया जो आहार में कैल्शियम के अवशोषण को कम कर सकती है, और अंतर्निहित पुरानी बीमारी ऑस्टियोपोरोसिस शामिल है जो हड्डियों के निर्माण और ताकत को बदल देती है। इस कमी के परिणामस्वरूप हड्डियाँ नाजुक हो सकती हैं और फ्रैक्चर का खतरा बढ़ सकता है।

विटामिन बी6: प्रोटीन अवशोषण में मदद करता है और संज्ञानात्मक कार्यप्रणाली को प्रभावित कर सकता है। यह मानव शरीर में व्यापक प्रकार के कार्य करता है और कैंसर, हृदय संबंधी घटनाओं, दौरे, माइग्रेन, पुराने दर्द, अवसाद, संज्ञानात्मक विफलता, प्रतिरक्षा की कमी आदि से जुड़ा हुआ है। अवशोषण में कमी

के कारण बुजुर्ग लोगों में बी 6 की आवश्यकताएं अधिक होती हैं। बढ़ा हुआ अपचय और बिगड़ा हुआ फास्फारिलीकरण।

**विटामिन बी12:** विटामिन बी12 तंत्रिका कार्य, डीएनए संश्लेषण और लाल रक्त कोशिका उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण है। अनुमान है कि विटामिन बी12 की कमी 60 वर्ष से अधिक उम्र के 10%–15% लोगों को प्रभावित करती है। बुजुर्गों में विटामिन बी-12 की कमी के कई कारण हैं, जिनमें वास्तविक घातक रक्ताल्पता, एट्रोफिक गैस्ट्रिटिस (बुजुर्गों में प्रोटीन से जुड़े विटामिन बी12 का अवशोषण कम हो जाता है) जिसके कारण भोजन से विटामिन बी-12 का कुअवशोषण होता है, और पिछली गैस्ट्रिक या अन्य आंतों की सर्जरी शामिल है। अनुपचारित बी12 की कमी से एनीमिया, तंत्रिका संबंधी समस्याएं और संज्ञानात्मक गिरावट हो सकती है।

**विटामिन सी:** विटामिन सी एक आवश्यक पोषक तत्व है जिसे मनुष्यों द्वारा संश्लेषित नहीं किया जा सकता है, जिन्हें पानी में घुलनशील प्रकृति के कारण विटामिन के नियमित आहार सेवन की पर्याप्त आवश्यकता होती है। इसमें एंटीऑक्सीडेंट होते हैं, उपचार और प्रोटीन अवशोषण को प्रभावित करता है। वृद्ध लोगों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी का खतरा अधिक होता है, जिसमें प्रतिरक्षा सहायक विटामिन सी भी शामिल है, जो तीव्र और पुरानी बीमारी का योगदानकर्ता और परिणाम दोनों है। कई अध्ययनों से पता चला है कि विभिन्न तीव्र और पुरानी स्थितियों वाले लोगों में विटामिन सी की स्थिति कम है और कमी की व्यापकता अधिक है, जिनमें वृद्ध लोगों में सबसे अधिक प्रचलित बीमारी भी शामिल है।

**विटामिन ई:** अपने एंटीऑक्सीडेंट के लिए भी जाना जाता है, विटामिन ई प्रतिरक्षा प्रणाली के लिए महत्वपूर्ण है। वर्तमान में अनुशंसित स्तर से ऊपर विटामिन ई अनुपूरण को वृद्धों में प्रतिरक्षा कार्यों में सुधार करने के लिए दिखाया गया है, जिसमें विलंबित-प्रकार की अतिसंवेदनशीलता त्वचा प्रतिक्रिया और टीकाकरण के जवाब में एंटीबॉडी उत्पादन शामिल है। विटामिन ई की आवश्यकताएं 14 वर्ष से अधिक आयु वालों के लिए पूरी आबादी में समान रूप से लागू की जाती हैं। विटामिन ई का इम्यूनोस्टिम्युलेटरी प्रभाव संक्रमणों के प्रतिरोध से जुड़ा हुआ दिखाया गया है। अनुशंसित स्तर से कम विटामिन ई के सेवन से बुजुर्गों को अधिक खतरा होता है।

**आयरन:** बुजुर्ग आबादी में आयरन की कमी अपेक्षाकृत आम है, जो जीवन के अंतिम दशकों में देखे गए एनीमिया के उच्च प्रसार में महत्वपूर्ण योगदान देती है, जिसके परिणामस्वरूप जीवन की गुणवत्ता और अस्तित्व दोनों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। बुजुर्ग विषयों में, आयरन की कमी अक्सर बहुक्रियाशील होती है, यानी, कई समवर्ती कारणों से अपर्याप्त आहार सेवन, खराब अवशोषण, गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल रक्तस्राव और दवा की परस्पर क्रिया इस कमी में योगदान कर सकती है, जिससे थकान, कमजोरी और पीलापन हो सकता है। अकेले या अन्य पोषक तत्वों की कमी के साथ आयरन की कमी, बुजुर्गों में पोषक तत्वों की कमी के कारण होने वाले एनीमिया के आधे से अधिक मामलों के लिए जिम्मेदार है।

**फोलेट:** फोलेट डीएनए संश्लेषण और मरम्मत के लिए आवश्यक है। इसकी कमी से एनीमिया और संज्ञानात्मक हानि हो सकती है। कुछ दवाएं और शराब का सेवन फोलेट अवशोषण और उपयोग में बाधा डाल सकता है। कम रक्त फोलेट वृद्ध लोगों में बढ़े हुए मनोभ्रंश और मृत्यु के जोखिम से जुड़ा हो सकता है।

**पोटेशियम:** हृदय और मांसपेशियों की कार्यप्रणाली को उचित बनाए रखने के लिए पोटेशियम महत्वपूर्ण है। मूत्रवर्धक दवाएं, उल्टी और दस्त, निर्जलीकरण, कुपोषण और बुजुर्गों में क्रोनिक किडनी रोग के कारण पोटेशियम का स्तर कम हो सकता है। गंभीर पोटेशियम की कमी के परिणामस्वरूप अनियमित हृदय ताल और मांसपेशियों में कमजोरी हो सकती है। इसकी कमी से मांसपेशियों में कमजोरी, थकान, मांसपेशियों में ऐंठन, भ्रम, कब्ज, सीने में दर्द और सांस लेने में तकलीफ, अवसाद और मूड में बदलाव हो सकता है।

मैग्नीशियम: उम्र बढ़ना अक्सर मैग्नीशियम की कमी से जुड़ा होता है। शरीर का कुल उह और अंतःकोशिकीय भाग में उह उम्र के साथ कम होते जाते हैं। आंतों के अवशोषण में कमी, हड्डियों के भंडार में कमी और अत्यधिक मूत्र हानि के कारण बुजुर्ग आबादी में आहार उह की कमी आम है। उम्र बढ़ने पर सेकेंडरी उह की कमी इंसुलिन प्रतिरोध और/या टाइप 2 मधुमेह मेलिटस और हाइपरमैग्नेसुरिक मूत्रवर्धक दवाओं के उपयोग के कारण हो सकती है। क्रोनिक उह की कमी को बुजुर्गों में उच्च रक्तचाप, स्ट्रोक, एथेरोस्क्लेरोसिस, इस्केमिक हृदय रोग, कार्डियक अतालता, ग्लूकोज असहिष्णुता, इंसुलिन प्रतिरोध, टाइप 2 मधुमेह मेलिटस, एंडोथेलियल डिसफंक्शन, संवहनी रीमॉडलिंग, लिपिड चयापचय में परिवर्तन, प्लेटलेट एकत्रीकरण/घनास्त्रता, सूजन, ऑक्सीडेटिव तनाव, हृदय मृत्यु दर, अस्थमा, पुरानी थकान, साथ ही अवसाद और अन्य न्यूरोसाइकिएट्रिक विकार। सहित कई प्रीक्लिनिकल और नैदानिक परिणामों के बढ़ते जोखिम से जोड़ा गया है।

प्रोटीन: बुजुर्गों को युवा वयस्कों की तुलना में अधिक प्रोटीन/किलोग्राम शरीर के वजन की आवश्यकता होती है। जैसे-जैसे लोगों की उम्र बढ़ती है शरीर की संरचना बदल जाती है। उल्लेखनीय परिवर्तनों में से एक शरीर के कुल प्रोटीन में कमी है। कंकाल की मांसपेशियों में कमी इस परिवर्तन की सबसे अधिक ध्यान देने योग्य अभिव्यक्ति है, लेकिन अंग ऊतक, रक्त घटकों और प्रतिरक्षा निकायों जैसे अन्य शारीरिक प्रोटीन में भी कमी होती है और साथ ही शरीर के कुल पोटेसियम और पानी में भी गिरावट आती है। अपर्याप्त प्रोटीन के सेवन से मांसपेशियों की बर्बादी, कमजोरी, घाव भरने में दिक्कत, त्वचा की लोच में कमी और संक्रमण से लड़ने में असमर्थता हो सकती है।

आहारिय फाइबर: आहारिय फाइबर को "कोई भी आहार घटक माना जा सकता है जो स्वस्थ मानव आंत में अवशोषित हुए बिना बृहदान्त्र तक पहुँचता है"। फाइबर प्रभावित करता है कि भोजन पाचन तंत्र में कितनी अच्छी तरह से चलता है। वृद्धों के लिए फाइबर एक महत्वपूर्ण पोषक तत्व है। यह कब्ज को रोकने में मदद करता है और हृदय स्वास्थ्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। संतुलित, विविध आहार में अधिक पौधे-आधारित खाद्य पदार्थों को शामिल करना वृद्ध वयस्कों को उनकी फाइबर आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद करने का एक अच्छा तरीका है।

### **बुजुर्गों में पोषण संबंधी कमी के जोखिम कारक**

बुजुर्गों में पोषण संबंधी कमी के लिए कई कारक योगदान करते हैं:

आहार: वृद्ध वयस्कों को कम या बिल्कुल भूख न लगने, खाने या निगलने में समस्या, अपर्याप्त भोजन, दिन में दो से कम भोजन या अपर्याप्त गर्म भोजन के परिणामस्वरूप खराब पोषण का खतरा होता है। स्वाद और गंध की कमी, दवाएँ, दांतों की समस्याएँ और अवसाद सभी भूख को कम कर सकते हैं।

पुरानी बीमारी: वृद्ध वयस्कों में पुरानी स्थितियाँ होने की अधिक संभावना होती है जो सेवन को प्रभावित करती हैं। उदाहरण के लिए, विकलांगता भोजन तैयार करने या ग्रहण करने की क्षमता में बाधा उत्पन्न कर सकती है, और अवसाद भूख में कमी का कारण बन सकता है। खराब दंत स्वास्थ्य (गुहाएँ, मसूड़ों की बीमारी और टूटे हुए दांतों सहित) एक अन्य जोखिम कारक है, जैसे ज़ेरोस्टोमिया, या शुष्क मुँह, जो "भोजन को चिकना करने, चबाने और निगलने की क्षमता" को खराब कर देता है।

दवाएँ: कई दवाएँ पोषक तत्वों के अवशोषण में बाधा डाल सकती हैं या पोषक तत्वों की आवश्यकताओं को बढ़ा सकती हैं। एंटीडिप्रेसेंट्स, एंटीहाइपरटेन्सिव और ब्रोन्कोडायलेटर्स ज़ेरोस्टोमिया में योगदान कर सकते हैं। अंत में, स्वाद में परिवर्तन जो दवाओं, पोषक तत्वों की कमी या स्वाद कलिका शोष के कारण हो सकता है, जो पोषण संबंधी सेवन में भी बदलाव ला सकता है।



सीमित गतिशीलता: गतिशीलता संबंधी समस्याएं वरिष्ठ नागरिकों के लिए किराने का सामान खरीदना और भोजन तैयार करना चुनौतीपूर्ण बना सकती हैं, जिससे प्रसंस्कृत या सुविधाजनक खाद्य पदार्थों पर निर्भरता बढ़ सकती है।

अलगाव: अकेलेपन और सामाजिक अलगाव से खराब आहार विकल्प और खाना पकाने और अकेले खाने में रुचि कम हो सकती है। विधवाओं की भूख अक्सर कम हो जाती है, साथ ही उनके भोजन का आनंद भी कम हो जाता है; ये कारक उन्हें वजन घटाने के जोखिम में डालते हैं। अन्य वृद्ध वयस्कों को रसोई में विकलांगता या अनुभवहीनता के कारण अपने लिए खाना पकाने में कठिनाई हो सकती है। अंत में, वृद्ध वयस्कों (विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में) को कुपोषण का उच्च जोखिम हो सकता है यदि उनके पास दुकानों तक परिवहन की पहुंच नहीं है।

शारीरिक परिवर्तन जो वृद्ध वयस्कों को खराब पोषण के जोखिम में डालते हैं उनमें दुबले शरीर के द्रव्यमान में कमी और आंतरिक अंगों के आसपास वसा का पुनर्वितरण शामिल है। ये परिवर्तन वृद्ध वयस्कों में देखी जाने वाली कैलोरी आवश्यकताओं में कमी लाने में योगदान करते हैं। जैसे-जैसे दुबले शरीर का द्रव्यमान कम होता जाता है, वैसे-वैसे आवश्यक कैलोरी की संख्या भी घटती जाती है। इसके अलावा, रीढ़ की हड्डी का छोटा होना और त्वचा की मोटाई, स्फीति, लोच और संपीड़न में परिवर्तन मानवशास्त्रीय उपायों को बदल सकता है।

### **वृद्ध वयस्कों पर आहार की कमी का प्रभाव**

एनीमिया: अस्पताल में भर्ती वरिष्ठ नागरिकों में अक्सर इस कमी का निदान किया जाता है, जो सूजन, पुरानी बीमारियों और प्रोटीन-अवशोषण मुद्दों के साथ हो सकता है।

संज्ञानात्मक हानि: विटामिन बी 12 की कमी संज्ञानात्मक हानि के रूप में प्रकट होती है, जो अक्सर अवशोषण और संक्रमण, एनीमिया और फोलिक एसिड की कमी से संबंधित गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल मुद्दों के साथ मेल खाती है। वृद्ध वयस्कों में स्मृति हानि, भ्रम, विलंबित प्रसंस्करण और अवसाद के लक्षण दिखाई दे सकते हैं।

विटामिन डी की कमी: जिन वरिष्ठ नागरिकों के रक्त में विटामिन डी का स्तर कम होता है, उनकी हड्डियों का घनत्व कम हो जाता है। यह स्थिति बार-बार फ्रैक्चर का कारण बन सकती है और वरिष्ठ नागरिकों को ऑस्टियोमलेशिया या ऑस्टियोपोरोसिस के खतरे में डाल सकती है।

### **पोषण संबंधी कमियों की रोकथाम और प्रबंधन:**

शुष्क मुँह की समस्या को कम करें: शुष्क मुँह वाले रोगियों को कैफीन से बचने की हिदायत दें; शराब और तंबाकू; और सूखा, भारी, मसालेदार, नमकीन, या अत्यधिक अम्लीय भोजन।

संतुलित आहार: फलों, सब्जियों, लीन प्रोटीन, साबुत अनाज और डेयरी या डेयरी विकल्पों से भरपूर संतुलित आहार को प्रोत्साहित करें।

पूरक: जब आहार का सेवन अपर्याप्त हो या अवशोषण बाधित हो तो विटामिन और खनिज पूरकों पर विचार करें। मार्गदर्शन के लिए किसी स्वास्थ्य देखभाल पेशेवर से परामर्श लें।

नियमित जांच: नियमित चिकित्सा जांच से पोषण संबंधी कमियों को शीघ्र पहचानने और उनका समाधान करने में मदद मिल सकती है।

दवा की समीक्षा: संभावित पोषक तत्वों की परस्पर क्रिया की पहचान करने और आवश्यकतानुसार समायोजित करने के लिए समय-समय पर दवाओं की समीक्षा करें।

सामाजिक समर्थन: वरिष्ठ नागरिकों को दोस्तों के साथ खाना खाने या समूह भोजन और गतिविधियों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करके सामाजिक अलगाव का मुकाबला करें।

शिक्षा: पोषण के महत्व और स्वस्थ भोजन विकल्प कैसे चुनें, इस पर शिक्षा प्रदान करें।

### **निष्कर्ष:**

बुजुर्गों में पोषण संबंधी कमी एक महत्वपूर्ण चिंता का विषय है जिसके उनके स्वास्थ्य और जीवन की गुणवत्ता पर दूरगामी परिणाम हो सकते हैं। रोकथाम और प्रबंधन के लिए इस आबादी के सामने आने वाली अद्वितीय पोषण संबंधी आवश्यकताओं और चुनौतियों को समझना महत्वपूर्ण है। संतुलित आहार, नियमित स्वास्थ्य देखभाल जांच और सामाजिक समर्थन को बढ़ावा देकर, हम यह सुनिश्चित करने में मदद कर सकते हैं कि बुजुर्ग इष्टतम पोषण स्थिति बनाए रखें और अपने बाद के वर्षों में उच्च गुणवत्ता वाले जीवन का आनंद ले।

## बुजुर्गों के लिए सामाजिक सुरक्षा और बुजुर्गों के लिए सेवा वितरण ढांचा

डॉ. रश्मी कुमारी

भारत सरकार वरिष्ठ नागरिकों को स्वस्थ, खुशहाल, सशक्त, गरिमामय और आत्मनिर्भर जीवन प्रदान करने के साथ-साथ मजबूत सामाजिक और अंतर-पीढ़ीगत बंधन प्रदान करने के लिए विभिन्न योजनाएं और कार्यक्रम लागू कर रही है। सरकार वरिष्ठ नागरिकों के लिए प्यार, देखभाल, चिकित्सा, आवास आदि की आवश्यकता के बारे में जागरूक है, इसी उद्देश्य से सरकार द्वारा वरिष्ठ नागरिकों के कल्याण हेतु विभिन्न योजनाएँ/कार्यक्रम क्रियान्वित किये जा रहे हैं।

वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल के क्षेत्र में भारत सरकार द्वारा कार्यान्वित की जा रही योजनाओं और कार्यक्रमों का विवरण इस प्रकार है:—

### सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता विभाग

#### 1. अटल वयो अभ्युदया योजना (AVYAY): —

AVYAY वर्तमान योजनाओं, भविष्य की योजनाओं, रणनीतियों और लक्ष्यों में से प्रत्येक को एक साथ प्रस्तुत करता है। यह योजना वरिष्ठ नागरिकों की शीर्ष चार आवश्यकताओं अर्थात् वित्तीय सुरक्षा, भोजन, स्वास्थ्य देखभाल और गरिमापूर्ण मानवीय संपर्क जीवन का ध्यान रखती है। इसमें जागरूकता पैदा करने और समाज को संवेदनशील बनाने से लेकर बुजुर्गों की सुरक्षा/सुरक्षा और सामान्य भलाई के पहलू भी शामिल हैं। AVYAY एक व्यापक योजना है, जो 1 अप्रैल 2021 से प्रभावी है, इसके अंतर्गत निम्नलिखित योजनाएँ हैं: —

I. वरिष्ठ नागरिकों के लिए एकीकृत कार्यक्रम की योजना (IPsRC): — आश्रय, भोजन, चिकित्सा देखभाल और मनोरंजन के अवसरों जैसी बुनियादी सुविधाएँ प्रदान करके और प्रोत्साहित करके वरिष्ठ नागरिकों, विशेष रूप से गरीब वरिष्ठ नागरिकों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए घरों की स्थापना उत्पादक और सक्रिय उम्र बढ़ना।

B- वरिष्ठ नागरिकों के लिए राज्य कार्य योजना (SAPSrC): — भारत सरकार वरिष्ठ नागरिकों के कल्याण के लिए इस कार्य योजना में भागीदारी और कार्यान्वयन में सभी राज्य सरकारों की एक प्रमुख और महत्वपूर्ण भूमिका मानती है।

C- राष्ट्रीय वयोश्री योजना (RVY): इस योजना का उद्देश्य बीपीएल श्रेणी से संबंधित और उम्र से संबंधित विकलांगताओं/दुर्बलताओं से पीड़ित वरिष्ठ नागरिकों को शारीरिक सहायता और सहायक जीवन उपकरण प्रदान करना है जो उनके शारीरिक कार्यों में लगभग सामान्य स्थिति बहाल कर सकते हैं। यह योजना 1 अप्रैल, 2017 को शुरू की गई थी और यह सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में है। योजना के तहत, चिन्हित लाभार्थी वरिष्ठ नागरिकों को सहायक जीवन उपकरण जैसे चलने की छड़ें, कोहनी बैसाखी, वॉकर/बैसाखी, ट्राइपॉड/क्वाडपॉड, श्रवण यंत्र, व्हीलचेयर, कृत्रिम डेन्चर, चश्मा मुफ्त प्रदान किए जाते हैं। टटल का क्रियान्वयन भारतीय कृत्रिम अंग विनिर्माण निगम (ALIMCO) द्वारा किया जा रहा है, जो सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय के अधीन है।

D- **माता-पिता और वरिष्ठ नागरिकों का भरण-पोषण और कल्याण अधिनियम, 2007:** यह 2007 में अधिनियमित एक कानून है, जो माता-पिता और वरिष्ठ नागरिकों के भरण-पोषण और कल्याण के लिए अधिक प्रभावी प्रावधान प्रदान करने के लिए भारत सरकार के सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया है। यह अधिनियम बच्चों और उत्तराधिकारियों के लिए वरिष्ठ नागरिकों और माता-पिता को मासिक भत्ते के माध्यम से भरण-पोषण प्रदान करना कानूनी दायित्व बनाता है। यह अधिनियम वृद्ध व्यक्तियों के जीवन और संपत्ति की सुरक्षा के लिए एक सरल, त्वरित और सस्ता तंत्र भी प्रदान करता है। एक वरिष्ठ नागरिक, जिसमें माता-पिता भी शामिल हैं, जो अपनी कमाई से या अपने स्वामित्व वाली संपत्ति से अपना भरण-पोषण करने में असमर्थ हैं, इस अधिनियम के तहत राहत पाने के हकदार हैं।

## 2. वरिष्ठ नागरिकों के लिए आजीविका और कौशल पहल:-

I. **वरिष्ठ नागरिकों को सम्मानपूर्वक पुनः रोजगार के लिए (SACRED):** - कई वरिष्ठ नागरिकों के पास अनुभव, समय और ऊर्जा होती है जिसका उपयोग अनुभव वाले स्थिर कर्मचारी की तलाश कर रहे व्यावसायिक उद्यमों द्वारा किया जा सकता है। यह पोर्टल भारत के उपराष्ट्रपति द्वारा अंतर्राष्ट्रीय वृद्धजन दिवस (IDOP) 2021 यानी 01/10/2021 को लॉन्च किया गया है।

B- **सामाजिक पुनर्निर्माण के उद्देश्य से कार्य समूह (AGRASR lewg):** - बुजुर्ग स्व-सहायता समूह। वरिष्ठ नागरिकों को स्वयं-सहायता समूह बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है, जो उन्हें एक-दूसरे के साथ रचनात्मक रूप से समय साझा करने के लिए एक मंच प्रदान करेगा। योजना के तहत वित्तीय सहायता प्राप्त करने के लिए SHGs 'सामाजिक पुनर्निर्माण के उद्देश्य से कार्य समूह (AGRASR समूह)' के रूप में कार्य करेंगे।

C- **सिल्वर इकोनॉमी को बढ़ावा देना:-** यह भी उद्यमियों को बुजुर्गों की समस्याओं के बारे में सोचने और नवीन समाधान लाने के लिए प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से शुरू की गई एक नई योजना है। सरकार का लक्ष्य सीनियर केयर एजिंग ग्रोथ इंजन (SAGE) नामक पोर्टल पर एक खुले निमंत्रण के माध्यम से, इक्विटी भागीदारी के माध्यम से वित्तीय सहायता के रूप में 1 करोड़ रुपये तक प्रदान करके उद्देश्य प्राप्त करना है। ।

D- **वरिष्ठ नागरिकों के लिए राष्ट्रीय हेल्पलाइन, वरिष्ठ नागरिकों के कल्याण के लिए अनुसंधान, जागरूकता, संवेदीकरण आदि** जैसे घटक, जागरूकता फैलाना और बुजुर्गों से संबंधित मुद्दों के प्रति युवाओं और समाज के अन्य वर्गों को संवेदनशील बनाना। भारत के उपराष्ट्रपति द्वारा टोल फ्री नंबर 14567 के साथ राष्ट्रीय हेल्पलाइन - एल्डरलाइन देश को समर्पित की गई है।

## II- ग्रामीण विकास मंत्रालय:-

### राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम (NSAP):-

यह ग्रामीण विकास मंत्रालय की एक केंद्र प्रायोजित योजना है। NSAP एक सामाजिक सुरक्षा/सामाजिक कल्याण कार्यक्रम है जो वृद्धों, विधवाओं, विकलांग व्यक्तियों और प्राथमिक रोटी विजेता की मृत्यु पर शोक संतप्त परिवारों पर लागू होता है, जो गरीबी रेखा से नीचे के परिवार से हैं और NASP दिशानिर्देशों में निर्धारित पात्रता मानदंडों को पूरा करते हैं, उन्हें वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। रु. 200/- से रु. 500/- प्रतिमाह और कमाने वाले की मृत्यु की स्थिति में, शोक संतप्त परिवार को 20,000/- रुपये की एकमुश्त सहायता दी जाती है। बुजुर्गों और दिव्यांगों के लिए NASP के तहत योजनाओं का विवरण नीचे दिया गया है:-

I. **इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वृद्धावस्था पेंशन योजना (IGNOAPS):** IGNOAPS राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम के तहत बुजुर्गों के लिए एक गैर-अंशदायी, वृद्धावस्था पेंशन योजना है। 60 वर्ष से अधिक आयु के सभी भारतीय जो गरीबी रेखा से नीचे (BPL) जीवन यापन करते हैं, IGNOAP के लिए आवेदन करने के पात्र हैं। 60-79 वर्ष की आयु के लाभार्थियों को 300 रुपये की मासिक पेंशन मिलती है, जबकि 80 वर्ष और उससे अधिक उम्र के लाभार्थियों को 500 रुपये की मासिक पेंशन मिलती है। यह योजना राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा कार्यान्वित की जाती है। योजनाओं के तहत लाभार्थियों की पहचान, मंजूरी और लाभ का वितरण राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा किया जाता है।

B- **इंदिरा गांधी राष्ट्रीय विकलांगता पेंशन योजना (IGNDPS):** गंभीर और एकाधिक विकलांगता (80% विकलांगता स्तर) वाले 18-79 वर्ष की आयु के BPL व्यक्तियों को 300/- रुपये की मासिक पेंशन दी जाती है। 80 वर्ष की आयु होने पर पेंशन बढ़कर 500/- रुपये प्रति माह हो जाती है। योजना के तहत कुल लाभार्थी 10.58 लाख हैं।

C- **अन्नपूर्णा योजना:** खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग अन्नपूर्णा योजना के तहत ग्रामीण विकास मंत्रालय द्वारा अनुमानित आवश्यकताओं के अनुसार खाद्यान्न आवंटित करता है, जिसमें गरीब वरिष्ठ नागरिक, जिन्हें प्लछट्टे के तहत पेंशन नहीं मिल रही है, उन्हें प्रति व्यक्ति 10 किलोग्राम प्रति माह निःशुल्क खाद्यान्न प्रदान किया जाता है।

D- **अंत्योदय अन्न योजना (AAY):** उपभोक्ता मामले मंत्रालय, खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग अंत्योदय अन्न योजना (AAY) लागू करता है। गरीबी रेखा से नीचे (ठक्) परिवारों को, जिनमें वरिष्ठ नागरिक भी शामिल हैं, 35 किलोग्राम प्रति परिवार प्रति माह निःशुल्क की दर से खाद्यान्न उपलब्ध कराया जाता है। खाद्यान्न चावल के लिए 3/- रु. प्रति किलो और गेहूं के लिए 2/- रु. प्रति किग्रा पर जारी किया जाता है। ठक् श्रेणी के 60 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों को पहचान हेतु प्राथमिकता दी गई। राज्यों/केंद्रशासित प्रदेश प्रशासन द्वारा कार्यान्वित की जा रही अन्नपूर्णा योजना के तहत उन वरिष्ठ नागरिकों को प्रति माह प्रति लाभार्थी 10 किलोग्राम खाद्यान्न मुफ्त प्रदान किया जाता है जो वृद्धावस्था पेंशन योजना के अंतर्गत नहीं आते हैं। राशन जारी करने के लिए उचित मूल्य की दुकानों में 60 वर्ष से अधिक आयु वाले राशन कार्ड धारकों को प्राथमिकता देने के लिए राज्य सरकारों को निर्देश दिया गया है।

### III- स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

#### "बुजुर्गों के स्वास्थ्य देखभाल के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम" (NPHCE)

NPHCE की शुरुआत 2010-11 में भारत सरकार द्वारा प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल दृष्टिकोण के तहत वरिष्ठ नागरिकों को अलग और विशिष्ट स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करने के लिए की गई थी। निवारक और प्रोत्साहन देखभाल, बीमारी का प्रबंधन, वृद्धावस्था सेवाओं के लिए स्वास्थ्य जनशक्ति विकास, चिकित्सा पुनर्वास, चिकित्सीय हस्तक्षेप, और सूचना शिक्षा और संचार (IEC) NPHCE में परिकल्पित कुछ रणनीतियाँ हैं। कार्यक्रम व्यय का 80% केंद्र सरकार द्वारा वहन किया जाएगा और शेष 20% संबंधित राज्य द्वारा वहन किया जाएगा।

#### कार्यक्रम के तीन मुख्य घटक हैं:-

1. जिला अस्पताल, सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (PHC), उपकेंद्र (SC) के माध्यम से समर्पित प्राथमिक देखभाल।
2. चयनित मेडिकल कॉलेजों में क्षेत्रीय जराचिकित्सा केंद्रों के माध्यम से माध्यमिक और तृतीयक देखभाल।

3. उत्कृष्टता केंद्र, नेशनल सेंटर फॉर एजिंग, एम्स दिल्ली और मद्रास मेडिकल कॉलेज। चेन्नई।

**कार्यक्रम में मुख्य रणनीतियाँ इस प्रकार हैं: –**

1. प्रशिक्षित स्वास्थ्य कर्मियों के दौरो सहित समुदाय-आधारित प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल दृष्टिकोण।
2. मशीनरी, उपकरण, प्रशिक्षण के प्रावधान, अतिरिक्त मानव संसाधन (CHC), IEC आदि सहित PHC@CHC स्तर पर समर्पित सेवाएं।
3. जिला अस्पताल में 10 बिस्तरों वाले वार्ड, अतिरिक्त मानव संसाधन मशीनरी और उपकरणों के साथ समर्पित सुविधाएं। उपभोग्य वस्तुएं और दवाएं, प्रशिक्षण और पद, बुजुर्गों के लिए समर्पित तृतीयक-स्तरीय चिकित्सा सुविधाएं प्रदान करने के लिए आठ क्षेत्रीय चिकित्सा संस्थानों को मजबूत करना, वृद्धावस्था चिकित्सा में च्छ पाठ्यक्रम शुरू करना और सभी स्तरों पर स्वास्थ्य कर्मियों को सेवाकालीन प्रशिक्षण देना।
4. जानकारी, शिक्षा और संचार (IEC) लक्ष्य समुदाय तक पहुंचने के लिए जनसंचार माध्यमों, लोक मीडिया और अन्य संचार चैनलों का उपयोग करता है।

#### IV- वित्त मंत्रित्व

##### I. आयकर छूट

- वित्त मंत्रालय वरिष्ठ नागरिकों को आयकर में छूट प्रदान करता है।
- 60 वर्ष और उससे अधिक आयु के वरिष्ठ नागरिकों के लिए आयकर छूट 3 लाख रुपये तक है। और 3 लाख और 5 लाख रुपये के बीच आय पर केवल 5% लगाया जाता है।
- 80 वर्ष से अधिक आयु के वरिष्ठ नागरिकों को 5 लाख रुपये तक आयकर का भुगतान करने से छूट दी गई है।
- प्रत्येक वरिष्ठ नागरिक के मामले में आयकर अधिनियम की धारा 80DDB के तहत निर्दिष्ट बीमारियों के कारण होने वाले खर्च पर कटौती बढ़ा दी गई है।
- आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 207 के मौजूदा प्रावधान व्यक्तिगत निवासी वरिष्ठ नागरिकों (60+ वर्ष) को पिछले वर्ष के दौरान किसी भी समय अग्रिम कर के भुगतान से छूट देते हैं, जिनके पास 'व्यवसाय या पेशे का मुनाफा और लाभ' शीर्षक के तहत प्रभार्य कोई आय नहीं है। ।

##### ठ. सेवा कर

- वित्त मंत्रालय के सेवा कर कानूनों के तहत, आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 12।। के तहत पंजीकृत इकाई द्वारा ग्रामीण क्षेत्र में रहने वाले 65 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों से संबंधित शिक्षा कार्यक्रमों की उन्नति या कौशल विकास से संबंधित गतिविधियों को सर्विस टैक्स से छूट दी गई है।
- बैंकों और डाकघरों में बचत खाता रखने वाले वरिष्ठ नागरिकों को अधिक ब्याज दरें दी जाती हैं।

##### C- किराये और अन्य सुविधाओं में रियायत

भारतीय रेलवे ने वरिष्ठ नागरिकों के कल्याण के लिए विभिन्न उपाय किए हैं, जिनमें से कुछ इस प्रकार हैं: –

- नियमों के अनुसार, न्यूनतम 60 वर्ष के पुरुष वरिष्ठ नागरिकों और न्यूनतम 58 वर्ष की महिला वरिष्ठ नागरिकों को मेल/एक्सप्रेस/राजधानी/शताब्दी/जन शताब्दी/दुरंतो समूह की ट्रेनों की सभी श्रेणियों के किराए में छूट दी जाती है। रियायत का तत्व पुरुषों के लिए 40% और महिलाओं के लिए 50% है।
- टिकट खरीदते समय उम्र के प्रमाण की आवश्यकता नहीं है। हालाँकि, उन्हें अपनी उम्र या जन्म तिथि दर्शाने वाले कुछ दस्तावेजी प्रमाण ले जाने होंगे और ऑन-बोर्ड टिकट चेकिंग स्टाफ द्वारा मांगे जाने पर इसे प्रस्तुत करना होगा। वरिष्ठ नागरिक आरक्षण काउंटर्स के साथ-साथ इंटरनेट के माध्यम से भी आरक्षित टिकट बुक कर सकते हैं।
- कम्प्यूटरीकृत यात्री आरक्षण प्रणाली (PRS) में, वरिष्ठ नागरिकों, 45 वर्ष और उससे अधिक की महिला यात्रियों को निचली बर्थ स्वचालित रूप से आवंटित करने का प्रावधान है, भले ही कोई विकल्प न दिया गया हो, बुकिंग के समय आवास की उपलब्धता के अधीन।
- आरक्षित शयन कक्ष वाली सभी ट्रेनों में, वरिष्ठ नागरिकों, 45 वर्ष से अधिक उम्र की महिला यात्री और गर्भवती महिलाएं के लिए स्लीपर क्लास में प्रति कोच छह (6) निचली बर्थ और एसी-3 टियर और एसी-2 टियर श्रेणियों में से प्रत्येक में प्रति कोच तीन (3) निचली बर्थ का संयुक्त कोटा निर्धारित किया गया है। राजधानी, दुरंतो और पूरी तरह से वातानुकूलित एक्सप्रेस ट्रेनों के मामले में, 3 एसी में इस कोटा के तहत निर्धारित किए जाने वाले बच्चों की संख्या प्रति कोच 4 (चार) निचली बर्थ है, जबकि सामान्य मेल/एक्सप्रेस रेलगाड़ियों में प्रति कोच 3 (तीन) निचली बर्थ होती है।
- मध्य और पश्चिम रेलवे द्वारा उपनगरीय खंडों पर निर्दिष्ट घंटों के दौरान वरिष्ठ नागरिकों के लिए आवास भी निर्धारित किया गया है।
- स्टेशनों पर व्हील चेयर की व्यवस्था के लिए निर्देश मौजूद हैं। यह सुविधा वर्तमान प्रथा के अनुसार कुलियों द्वारा (भुगतान पर) विधिवत प्रदान की जाती है। इसके अलावा, जोनल रेलवे को रेलवे स्टेशनों पर विकलांग और वृद्ध यात्रियों के लिए बैटरी चालित वाहन निःशुल्क उपलब्ध कराने की भी सलाह दी गई है। इसके अलावा, यात्री IRCTC पोर्टल [www.irctc.co.in](http://www.irctc.co.in) के माध्यम से ई-व्हील चेयर ऑनलाइन बुक कर सकते हैं।

#### D - टेलीफोन कनेक्शन में रियायतें

- संचार मंत्रालय के तहत भारत संचार निगम लिमिटेड (BSNL) ने बताया है कि 65 वर्ष और उससे अधिक आयु के वरिष्ठ नागरिकों को लैंडलाइन टेलीफोन कनेक्शन के लिए पंजीकरण शुल्क के भुगतान से छूट दी गई है।
- संचार मंत्रालय के तहत महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड (MTNL), 65 वर्ष से अधिक उम्र के वरिष्ठ नागरिकों को वरिष्ठ नागरिक श्रेणी में योजना-250 के तहत लैंडलाइन कनेक्शन के लिए स्थापना/सक्रियण शुल्क और मासिक सेवाओं/किराया शुल्क में 25% की रियायत प्रदान करता है।

#### E- हवाई किराया और अन्य सुविधाओं में रियायत

- एयर इंडिया उच्चतम इकोनॉमी क्लास बेसिक फेयर पर वरिष्ठ नागरिकों को 50% की छूट प्रदान करता है। छूट उन लोगों को दी जाती है जिन्होंने यात्रा शुरू होने की तारीख पर 60 वर्ष की आयु पूरी कर ली है।
- वरिष्ठ नागरिक घरेलू क्षेत्रों में यात्रा के लिए एयर इंडिया द्वारा प्रत्येक सेक्टर पर दिए जाने वाले बहु-स्तरीय किराए का भी लाभ उठा सकते हैं, जो निम्न-स्तर के अग्रिम खरीद किराए से शुरू होता है, जो जल्दी बिक्री से लेकर उच्चतम तक की सुविधा प्रदान करता है।

#### V- आवास और शहरी मामले मंत्रालय

- आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय, शहरी विकास विभाग ने इमारतों, शौचालयों आदि के संदर्भ में बुजुर्गों के अनुकूल बाधा मुक्त वातावरण के निर्माण के लिए मानक निर्धारित करते हुए मॉडल बिल्डिंग उपनियम, 2016 (MBBL) जारी किया है।
- शहरी स्थानीय निकाय मॉडल बिल्डिंग उपनियम, 2016 को अपनाकर नीति को लागू करेंगे। 2013 में जारी शहरी बस विनिर्देश II के तहत, शहरी विकास विभाग द्वारा वित्तपोषित बसों पर यात्रियों की आसान पहुंच के लिए उचित रैंप और विकलांग व्यक्तियों और वरिष्ठ नागरिकों के लाभ के लिए बस में व्हीलचेयर रखने के लिए उचित रैंप के साथ लो फ्लोर बसों की खरीद पर जोर है।
- देश में कार्यान्वित सभी मेट्रो रेल परियोजनाओं में स्टेशनों पर उचित रैंप/लिफ्ट जैसे विकलांग और बुजुर्ग अनुकूल बुनियादी ढांचे हैं। दिव्यांग व्यक्तियों और वरिष्ठ नागरिकों के लिए मेट्रो रेल कोचों में सीटें आरक्षित करने का प्रावधान है।

सभी के लिए आवास मिशन/प्रधानमंत्री आवास योजना दिशानिर्देश राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को उनके राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में आवास की मांग को पूरा करने के लिए प्रसारित किए गए हैं, जिसमें यह शामिल होना चाहिए कि आवंटन करते समय, वरिष्ठ नागरिकों वाले परिवारों को मंजिल या निचली मंजिल पर आवंटन के लिए प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

#### बुजुर्गों की स्वास्थ्य देखभाल के लिए सेवा वितरण ढांचा

बुजुर्ग व्यक्तियों को विशेष देखभाल और सहायता की आवश्यकता होती है। प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल टीम के पास सामुदायिक स्तर से लेकर SHC/HWC और PHC/HWC स्तर तक बुजुर्गों की देखभाल प्रदान करने की जिम्मेदारी है। स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों में बुजुर्गों की देखभाल बुजुर्गों के गतिशीलता-आधारित वर्गीकरण पर आधारित होगी, जिसमें तीन मुख्य श्रेणियां हैं मोबाइल बुजुर्ग, प्रतिबंधित बुजुर्ग और – किसी भी कारण से बिस्तर पर रहने वाले/घर पर रहने वाले बुजुर्ग। ऐसी श्रेणियों का उपयोग उच्च जोखिम वाले बुजुर्गों के मूल्यांकन में किया जाएगा जिन्हें सेवा वितरण के लिए तदनुसार प्राथमिकता दी जाएगी।

**निम्नलिखित कर्मचारियों को नीचे दी गई जिम्मेदारी के साथ नामित किया गया है: –**

#### आशा

- सामुदायिक गतिशीलता, जोखिम मूल्यांकन, बेहतर देखभाल के लिए परामर्श और परिवारों और समुदाय में सहायक वातावरण बढ़ाने के लिए घरेलू दौरे करना।
- सक्रिय और स्वस्थ उम्र बढ़ने को बढ़ावा देने के लिए बुजुर्गों में स्वस्थ जीवन शैली के बारे में समुदाय में जागरूकता पैदा करें।



- बुजुर्ग आबादी की मैपिंग सहित समुदाय में देखभाल की आवश्यकता वाले बुजुर्ग व्यक्तियों की पहचान करें। पारिवारिक परामर्श और चिकित्सा संबंधी समस्याओं के समाधान में सहायता प्रदान करें।
- परिवार के भीतर या बाहर देखभाल करने वालों की पहचान करें और उन्हें निकटतम स्वास्थ्य देखभाल सुविधा से जोड़ें।
- पारिवारिक और व्यक्तिगत स्तर पर पर्यावरण संशोधन, पोषण संबंधी हस्तक्षेप और योग, जीवनशैली और व्यवहार परिवर्तन सहित शारीरिक गतिविधियों की सुविधा प्रदान करना।
- बुजुर्गों के लिए सुविधाजनक वातावरण बनाने में सक्षम बनाने के लिए ग्राम सभा, ULB, SHG, VHSNC, MAS, RWA और स्थानीय NGO के साथ काम करेंगे।
- देखभाल करने वालों को कई व्यावहारिक कौशल सीखने में सहायता करें जैसे कि बिस्तर पर बंधे बुजुर्गों को अंदर ले जाना, घर, भोजन, स्नान आदि जैसी दैनिक दिनचर्या की गतिविधियों में सहायता।
- HWCs और रेफरल केंद्रों पर बुजुर्गों के लिए उपलब्ध सेवाओं को सुविधाजनक बनाना।
- उच्च सुविधाओं से छुट्टी पाने वाले बुजुर्गों के लिए घर आधारित अनुवर्ती देखभाल।
- आशा, CHC से CHO और MRW के मार्गदर्शन में एक सामान्य पुनर्वास कार्यकर्ता के रूप में बिस्तर पर पड़े बुजुर्गों को निष्क्रिय फिजियोथेरेपी सेवाएं प्रदान करती है।

#### MPW/F, MPW/M

- प्रारंभिक व्यापक जराचिकित्सा का उपयोग करके प्रारंभिक जांच करें।
- सभी बुजुर्गों का वर्ष में दो बार मूल्यांकन।
- "संजीवनी" नामक बुजुर्ग सहायता समूहों और बुजुर्ग देखभालकर्ता सहायता समूह के गठन की सुविधा प्रदान करना।
- पर्याप्त पोषण, शारीरिक गतिविधि, नियमित जांच और पुनर्वास देखभाल के माध्यम से स्वस्थ उम्र बढ़ने को सुदृढ़ करें।
- घर पर रहने वाले/बिस्तर पर रहने वाले बुजुर्गों से साप्ताहिक मुलाकात करें।

#### CHO

- वर्ष में दो बार व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन करें।
- बुजुर्गों की सामान्य बीमारियों का तत्काल/प्राथमिक प्रबंधन प्रदान करना और PHC में MO को रेफर करना या टेली-परामर्श सेवाएं संचालित करना और एमओ-पीएचसी निर्देशों के अनुसार प्रबंधन करना।
- MO & PHC के परामर्श से समुदाय में पहचाने गए प्रत्येक बुजुर्ग के लिए एक व्यक्तिगत देखभाल योजना विकसित और प्रशासित करें।

- बिस्तर पर पड़े बुजुर्गों की पहचान को सुगम बनाना और देखभाल करने वालों को दी जाने वाली देखभाल के संबंध में मार्गदर्शन प्रदान करना।
- "संजीवनी" नामक बुजुर्ग सहायता समूह विकसित करें।
- बिस्तर पर पड़े बुजुर्गों, बीमार बुजुर्गों और प्रतिबंधित मोबाइल बुजुर्गों के लिए समय-समय पर घर का दौरा करें।
- सहायक उपकरणों की आवश्यकता के लिए प्रारंभिक मूल्यांकन करना – बुजुर्गों के लिए पुनर्वास सेवाओं का समर्थन करना।

### PHC में स्टाफ नर्स

- बुजुर्गों की सामान्य बीमारियों का तत्काल/प्राथमिक प्रबंधन प्रदान करना और PHC में MO को रेफर करना या टेली-परामर्श सेवाएं संचालित करना और MO / PHC निर्देशों के अनुसार प्रबंधन करना।
- MO/PHC के परामर्श से समुदाय में पहचाने गए प्रत्येक बुजुर्ग के लिए एक व्यक्तिगत देखभाल योजना विकसित और प्रशासित करें।
- बिस्तर पर पड़े बुजुर्गों की देखभाल के संबंध में पहचान को सुगम बनाना और देखभाल करने वालों को मार्गदर्शन प्रदान करना।

### मेडिकल अधिकारी

- साप्ताहिक निश्चित दिन जराचिकित्सा क्लीनिक संचालित करें।
- बुजुर्गों का गहन व्यक्ति-केंद्रित मूल्यांकन; बुजुर्गों का उन्नत व्यापक वृद्धावस्था मूल्यांकन करना।
- बुजुर्गों की सभी सामान्य बीमारियों का प्राथमिक प्रबंधन-परामर्श और फिजियोथेरेपी की मूल बातें
- रेफरल और लिंगेज
- स्वास्थ्य और गाँव के दौरान वृद्धावस्था के प्रचार, निवारक और पुनर्वास पहलुओं पर सार्वजनिक जागरूकता सुनिश्चित करें।
- बिस्तर पर पड़े बुजुर्गों के लिए कम से कम त्रैमासिक आधार पर गृह दौरा आयोजित करें।
- जरूरतमंद बुजुर्गों के लिए सहायक उपकरणों के प्रावधान की सुविधा प्रदान करना और उन्हें इसका उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित करना।
- देखभाल करने वालों के कौशल और दक्षता को सक्षम करना।

## भारत में बुजुर्ग जनसंख्या: भविष्य विवरणिका

डॉ. अनुराग पाठक

जनसंख्या की उम्र बढ़ना मृत्यु दर और प्रजनन क्षमता में गिरावट का परिणाम है और यह जनसांख्यिकीय परिवर्तन के साथ निकटता से जुड़ा हुआ है। इस प्रकार यह कुल जनसंख्या में वृद्धों के अनुपात को बढ़ाकर और बच्चों के अनुपात को कम करके जनसंख्या की आयु संरचना को गहराई से बदल सकता है। मृत्यु दर में गिरावट से जीवन प्रत्याशा और जीवित बचे लोगों की संख्या बढ़ जाती है और इस तरह वृद्ध आबादी के आकार में सीधे योगदान होता है। दूसरी ओर, प्रजनन क्षमता में गिरावट आयु अनुपात को बदल देती है और जनसंख्या की उम्र बढ़ने में योगदान करती है (दांडेकर 1996 देखें)।

शोधकर्ता आम तौर पर व्यक्तिगत और जनसंख्या की उम्र बढ़ने के बीच अंतर करते हैं। एक व्यक्ति हमेशा कालानुक्रमिक रूप से बूढ़ा होता है, जबकि किसी जनसंख्या की उम्र बढ़ने का तात्पर्य वृद्धों के अनुपात में सापेक्ष वृद्धि से है। यह संभव है कि मानव आबादी समय के साथ या तो बूढ़ी हो सकती है या फिर युवा हो सकती है, जो आयु संरचना में परिवर्तन को दर्शाता है (देखें गुलाटी और राजन 1991)।

मृत्यु दर में गिरावट विभिन्न आबादी के बीच जीवन प्रत्याशा में वृद्धि का मुख्य कारण है। लेकिन प्रारंभ में मृत्यु दर में गिरावट उम्र बढ़ने में योगदान नहीं दे सकती है क्योंकि युवा आबादी को अधिक लाभ होने की उम्मीद है और इससे युवा समूह के आकार में वृद्धि होने की संभावना है। लेकिन, निरंतर मृत्यु दर में गिरावट से वृद्ध लोगों को लाभ होता है और यह जनसंख्या की उम्र बढ़ने का एक कारक है। मृत्यु दर के विपरीत, दूसरी ओर, प्रजनन क्षमता में गिरावट, युवा समूह को कम करती है और अनिवार्य रूप से उम्र बढ़ने की प्रक्रिया में योगदान करती है। एक बार प्रतिस्थापन या प्रजनन क्षमता के प्रतिस्थापन स्तर से नीचे पहुंचने पर यह जनसंख्या की उम्र बढ़ने में तेजी ला सकता है (देखें होहन 1994)।

भारत में, मृत्यु दर में गिरावट 1920 के दशक की शुरुआत में शुरू हुई और प्रजनन क्षमता 1970 के दशक की शुरुआत से घटनी शुरू हुई। मृत्यु दर में गिरावट की अगली कड़ी के रूप में, 1921-31 के दशक के दौरान पहले के दशकों की तुलना में भारत की जनसंख्या में तेज वृद्धि हुई (देखें डेविस 1951)। तब से, भारत की जनसंख्या वृद्धि दर 1981 तक लगातार बढ़ती रही। औसत वार्षिक घातीय वृद्धि दर 1971-81 के दौरान प्रति वर्ष उच्चतम 2.22 प्रतिशत दर्ज की गई, जो 1981-91 के दौरान घटकर 2.14 प्रतिशत हो गई। हाल की 2001 की जनगणना से पता चलता है कि पिछले दशक के दौरान विकास दर गिरकर 1.93 प्रतिशत प्रति वर्ष हो गई है। 2001 की जनगणना के अनुसार, भारत की जनसंख्या 1028 मिलियन आंकी गई थी। औसत वार्षिक वृद्धि दर में लगातार गिरावट दर्ज की गई और 2011 की हालिया जनगणना से पता चलता है कि विकास दर घटकर 1.7 प्रतिशत प्रति वर्ष रह गई, लेकिन बुजुर्ग आबादी बहुत तेज दर (2001-2011 के दौरान 3.5 प्रतिशत प्रति वर्ष) से बढ़ रही है।

1970 के दशक में प्रजनन क्षमता में गिरावट के बाद भारत की बाल जनसंख्या (14 वर्ष और उससे कम आयु) का अनुपात लगातार घट रहा है। 1981 में यह कुल जनसंख्या के 40 प्रतिशत पर देखा गया था, जो 1991 में घटकर 37 प्रतिशत हो गया और 2001 में यह घटकर 34 प्रतिशत हो गया (डायसन 2004बी: 79)। दूसरी ओर, वर्ष 1981 के बाद से 60+ आयु वर्ग की वृद्ध जनसंख्या का प्रतिशत 6 प्रतिशत से अधिक हो गया है। यह पाया गया कि 2001 में कुल जनसंख्या का 7.4 प्रतिशत (लगभग 77 मिलियन) 60+ वर्ष आयु वर्ग के वृद्ध थे।

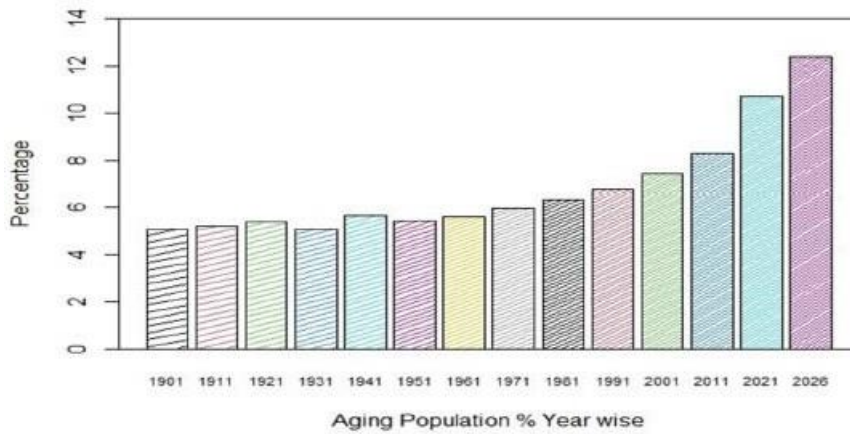
तालिका 1: 1901 से 2026 तक बुजुर्ग आबादी का आकार और अनुपात

जनगणना वर्ष	60 वर्ष और उससे अधिक आयु(मिलियन में)	कुल जनसंख्या में 60 वर्ष की आयु वालों का :
1901	12.0	5.06
1911	13.1	5.22
1921	13.4	5.37
1931	14.2	5.09
1941	18.0	5.66
1951	19.6	5.43
1961	24.7	5.63
1971	32.6	5.97
1981	43.1	6.32
1991	56.6	6.75
2001	76.6	7.46
2011	98.5	8.30
2021	143.2	10.7
2026	173.1	12.4

स्रोत: 1. 1991 तक के आंकड़े रजिस्ट्रार जनरल, भारत, (1999ए) पर आधारित हैं। 2001 के लिए, भारत की जनगणना 2001 (<http://www-censusindia-net>) देखें।

2. 2011 और उसके बाद के वर्षों के आंकड़े अनुमानित आंकड़े हैं। विवरण के लिए देखें रजिस्ट्रार जनरल और जनगणना आयुक्त, भारत (2006/143)।

उपरोक्त तालिका से पता चलता है कि वर्ष 1981 के बाद से 60+ आयु वर्ग की वृद्ध जनसंख्या का प्रतिशत 6 प्रतिशत से अधिक बढ़कर 2001 में 7.4 प्रतिशत और 2011 में 8.6 प्रतिशत हो गया है। इससे यह भी पता चलता है कि 60 वर्ष और उससे अधिक आयु वालों की संख्या 19.6 थी। 1951 में मिलियन कुल जनसंख्या का 5.43 प्रतिशत थे, जो 2011 में बढ़कर लगभग 103 मिलियन हो गए। अब यह कुल जनसंख्या का लगभग 8.6 प्रतिशत हो गया है। हालाँकि, 1951 से 2011 तक साठ वर्षों के दौरान बुजुर्गों के अनुपात में लगभग 3 प्रतिशत अंक का बदलाव आया, लेकिन इससे देश की कुल बुजुर्ग आबादी में लगभग 84 मिलियन और लोग जुड़ गए। आजादी के बाद से कुल जनसंख्या में साढ़े तीन गुना वृद्धि की तुलना में बुजुर्गों की आबादी लगभग पाँच गुना बढ़ गई है।



वर्तमान में, भारत में 2001 में लगभग 77 मिलियन की एक विशाल बुजुर्ग आबादी है, जो वर्ष 2026 तक बढ़कर 173 मिलियन हो जाने की संभावना है (तालिका 1 देखें)। 1982 में वियना में एजिंग पर आयोजित विश्व सभा के बाद सरकार बुजुर्गों की चिंता के प्रति जागरूक हुई और सरकारी हलकों में पहली बार वृद्ध व्यक्तियों के लिए एक नीति बनाने का विचार आया। संयुक्त राष्ट्र ने 1999 को वृद्धजनों के लिए अंतर्राष्ट्रीय वर्ष घोषित किया है। इसके साथ संयोग करते हुए, भारत सरकार ने देश में बुजुर्गों के हित और कल्याण की रक्षा के लिए 1999 में 'वृद्ध व्यक्तियों पर राष्ट्रीय नीति' की घोषणा की है (सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय, भारत सरकार, 1999)

जनसंख्या की उम्र बढ़ने के साथ जुड़ी आयु संरचना में बदलाव का अर्थव्यवस्था और समाज पर गहरा प्रभाव पड़ता है (यूएन 2002बी)। वृद्धों के लिए पेंशन और सामाजिक सुरक्षा का बोझ बढ़ने के साथ-साथ सेवानिवृत्त लोगों की संख्या बढ़ने की संभावना है। कई पारंपरिक समाजों में, परिवार की देखभाल बुजुर्गों के लिए एक महत्वपूर्ण सहारा थी, हालांकि, हाल ही में परिवार स्वयं वयस्कों के शहरों की ओर प्रवासन और महिलाओं के बाहरी रोजगार का विकल्प चुनने के प्रवाह से गुजर रहा है। प्रजनन क्षमता में गिरावट से उन रिश्तेदारों की संख्या में और कमी आ रही है जो संभवतः भविष्य में वृद्ध आबादी का समर्थन कर सकते थे (यूएन 2002बी)। इसलिए, बुजुर्गों की देखभाल के लिए वैकल्पिक सहायता प्रणाली बनाने से राज्य के खजाने पर बोझ बढ़ने की संभावना है।

जनसंख्या की बदलती आयु संरचना न केवल चिंता का विषय है बल्कि नए अवसर भी खोलती है। हाल की प्रजनन क्षमता में गिरावट बाल निर्भरता में गिरावट से जुड़ी है, जबकि पिछली उच्च प्रजनन क्षमता कामकाजी उम्र की आबादी के आकार को बढ़ाती है। परिणामस्वरूप, वृद्धावस्था पर निर्भरता धीरे-धीरे बढ़ती है, लेकिन समग्र निर्भरता में गिरावट आती है। यदि कामकाजी उम्र की आबादी के लिए नौकरियां उपलब्ध हैं तो यह आर्थिक विकास के लिए उपयुक्त स्थिति प्रदान करता है।

