

कर्करोग व उपचार  
परिचय पुस्तिका मालिका

## रसायनोपचार (किमोथेरपी) (कर्करोगावरील औषधी उपचार)

अनुवादक : विनायक अनंत वाकणकर, मुंबई  
संपादक : कै. डॉ. सुरेश नाडकर्णी



### जासकंप

जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशन्ट्स, मुंबई, भारत.

राज्य मराठी विकास संस्था, लोकवैद्यक, मुंबई

मराठी विज्ञान परिषद, मुंबई

## जासकंप

जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशेण्ट्स

C/o. अभय भगत अँड कंपनी, ऑफिस नं. ४, शिल्पा,  
७वा रस्ता, प्रभात कॉलनी, सांताकुज (पूर्व),  
मुंबई-४०० ०५५. भारत.

दूरध्वनी : ९१-२२-२६९६ ०००७, २६९७ ७५४३  
फॅक्स : ९१-२२-२६९८६९६२

ई-मेल : abhay@caabco.com / pkpjascap@gmail.com

संस्था नोंदणी अधिनियम, १८६० अनुसार जासकंपची नोंदणी झालेली आहे. (क्र. १३५९/  
१९९६ जी.बी.बी.एस.डी.) तसेच मुंबई सार्वजनिक विश्वस्त व्यवस्था अधिनियम, १९५०  
अनुसार सार्वजनिक धर्मादाय न्यास म्हणूनही जासकंपची नोंदणी झालेली आहे, नोंदणी  
क्रमांक १८७५१ (मुंबई).

जासकंपला देणगी देणाऱ्या व्यक्तींना आयकर अधिनियम, १९६१ च्या कलम ८० जी (१)  
खाली आयकरात सूट मिळू शकते. पाहा : प्रमाणपत्र क्रमांक डीआयटी (इ)८०जी/  
१३८३/१६९७ दिनांक २८-०२-१९९७. (नूतनीकरणासहीत)

संपर्क : श्री प्रभाकर के. राव किंवा श्रीमती नीरा प्र. राव

- ❖ देणगी मूल्य रु. १५/-
- ❖ © बॅकअप, मे, २००७, जानेवारी २००९
- ❖ बॅकअप (ब्रिटिश असोसिएशन ऑफ कॅन्सर युनायटेड पेशेण्ट्स) या संस्थेने प्रसिद्ध  
केलेल्या “UNDERSTANDING CHEMOTHERAPY” या पुस्तिकेचा स्वैर  
अनुवाद. या अनुवादास ‘बॅकअप’ या संस्थेची परवानगी आहे.
- ❖ ‘बॅकअप’ने ही पुस्तिका प्रकाशित करण्यासाठी दिलेल्या परवानगीबद्दल ‘जासकंप’  
ऋणी आहे.

कर्करोग व उपचार  
परिचय पुस्तिका मालिका

# रसायनोपचार

## (कर्करोगावरील औषधी उपचार)

अनुवादक : विनायक अनंत वाकणकर, मुंबई  
संपादक : कै. डॉ. सुरेश नाडकर्णी  
कार्यकारी संपादक : अनिता जोशी  
कविता महाजन

## रसायनोपचार (किमोथेरेपी)

ही पुस्तिका तुमच्यासाठी अथवा तुमच्या जवळच्या कोणानातेवाईक अथवा मित्र यांना जर या रोगाचा त्रास असेल तर अशा व्यक्ती करिता आहे.

तुम्ही स्वतःच जर या व्याधीने पीडित असाल तर तुमचे डॉक्टर अथवा नर्स ही पुस्तिका तुमच्या बरोबर वाचण्याची शक्यता आहे व त्याच वेळेस ते पुस्तिकेतील तुमच्या करिता महत्त्वपूर्ण असलेल्या जागी रेखांकन पण करतील. खालील दिलेल्या ठिकाणी तातडीने संपर्क साधण्याकरिता नोंदणी करून ठेवू शकता.

विशेषज्ञ / नर्स / संपर्काचे नांव

तुमच्या कुटुंबाचे डॉक्टर

रुग्णालय माहिती:

शाल्यक्रियेचे स्थान, माहिती

दूरध्वनी क्रमांक : .....

तुम्हाला आवश्यक वाटल्यास—

चिकित्सेची माहिती .....

तुमचे नाव .....

.....

पत्ता .....

# अनुक्रमणिका

पृष्ठ क्रमांक

ह्या पुस्तिकेबदल .....	४
रसायनोपचार प्रास्ताविक .....	६
रसायनोपचार म्हणजे काय? .....	७
कर्करोग म्हणजे काय? .....	७
कर्करोगाचे प्रकार .....	८
रसायनोपचार कशा प्रकारे कार्य करतात .....	९
रसायनोपचार करण्याचे प्रयोजन काय? .....	१०
रसायनोपचारच्या पद्धती .....	१४
रसायनोपचार कुठे केले जातात .....	१९
रसायनोपचाराची आखणी, आखणीत बदल व उपचारांना किती वेळ लागते ....	२०
संशोधन – रसायनोपचारासाठी विकित्सालयीन चाचण्या .....	२२
रसायनोपचाराचे सहपरिणाम .....	२४
रसायनोपचारातील काही औषधांचे संभाव्य सहपरिणाम .....	२४
रुग्णाचे केस आणि त्वचा .....	२७
रुग्णाची अस्थिमज्जा .....	२९
श्रेत रक्तपेशी, लाल रक्तपेशी व रक्तबिंबिका (फॉलोअप) .....	२९
रसायनोपचारामुळे रुग्णाच्या दैनंदिन व्यवहारांवर परिणाम होतो का? .....	३४
रसायनोपचारापायी रुग्णामध्ये वंद्यत्व येते का? .....	३५
रसायनोपचारामुळे रुग्णाच्या लैंगिक जीवनावर परिणाम होतो का? .....	३८
रसायनोपचार चालू असताना रुग्णाला काय वाटते? .....	३९
रुग्णाने स्वतःनेच स्वतःला करावयाची मदत .....	४०
सहायक लोक तुम्हास कशा प्रकारे मदत करू शकतात? .....	४३
कांही रसायनोपचार औषधांची नांवे .....	४६
उपयुक्त संस्था – सूचि .....	४८
जासकंप प्रकाशन – सूचि .....	४९
तुमच्या डॉक्टरला अथवा सर्जनला विचारणारे प्रश्न / शंका .....	५१

## रसायनोपचारांबाबत सामान्य माहिती

---

रसायनोपचार हे काही प्रकारच्या कर्करोगावर उपयोग केले जातात. ज्याबद्दल माहिती या पुस्तिकेत सादर केली गेली आहे. तुमच्या मनात या उपचारांबाबत काही शंकाकुशंका असू शकतात, त्यातील काहींचे शंका समाधान करण्यात आम्ही सफल होऊ व तुम्ही उपचारांना सामोरे जाऊ शकाल व सहपरिणामांशी समाना करू शकाल. अशी आम्ही आशा करतो. जेथे जेथे कर्करोग या शब्दाचा उपयोग केला गेला आहे, तेथे हा शब्द कर्करोग, ल्यूकेमिया व लिम्फोमा ह्यांना पण उद्देशून आहे.

कधी कधी रसायनोपचार कर्करोगाव्यतिरिक्त इतर आजाराकरिता पण वापरले जातात, परंतु अशा परिस्थितित त्यांच्या डोसेजचे प्रमाण कमी असते व उपचारांचे सहप्रमाण पण कमी असतात. अशा उपचारांबाबत या पुस्तिकेत चर्चा केली गेलेली नाही.

या पुस्तिकेच्या विविध भागांत उपचार कशाप्रकारे प्रभाव करतात, उपचार कशाप्रकारे दिले जातात व उपचारांमुळे अधिकतर उद्भवणारे सहपरिणाम यावर माहिती दिली आहे. तुम्हाला तुमच्यावर केल्या जाणाऱ्या उपचारांबद्दल माहिती हवी असेलतर अशी विशेष माहिती या पुस्तिकेत कदाचित् तुम्हास मिळू शकणार नाही. कारण कर्करोगाचे विभिन्न २०० हून अधिक प्रकार आहेत व ५० हून अधिक प्रकारची औषधे जी वेगवेगळ्या प्रकारे दिली जातात. तुमच्या उपचारांबाबत विशिष्ट माहिती तुमच्या डॉक्टरांकडून घेणे उत्तम होईल कारण तेच तुमच्या कर्करोगाचा प्रकार व तुमची शारीरिक परिस्थितीबद्दल अधिक जाणकार असतील.

तुमच्या मरे ह्या माहितीचा तुम्हास फायदा झाला असेल तर हे पुस्तक तुमच्या मित्रांना तसेच कुटुंबातील इतर व्यक्तिंना वाचावयास द्या, त्यांना पण फायदा होईल व ते तुम्हास तुमच्या समस्यांना तोंड देण्यास सहाय्य करू शकतील.

## ह्या पुरितकेबद्दल...

कुणालाही कर्करोग झाला आहे असे डॉक्टरांनी सांगितले की मन एकदम हादरते. या रोगाचा संशयही मनाचा थरकाप उडवतो. कर्करोग या अप्रिय शब्दाला आपण मनात थारा दिला नाही तरी हा शब्द रोगनिदानाच्या रूपाने काहीना येऊन गाठतोच. अशावेळी गर्भगळित न होता कर्करोगाला सामोरे जाण्यामध्येच रुग्णाचे खरे हित असते. गेली कित्येक वर्ष कर्करोग बरा करण्याच्या दृष्टीने शास्त्रज्ञांचे निरंतर संशोधन व चाचण्या सुरु आहेत. त्यांच्या अथक प्रयत्नामुळे आज कर्करोग नियंत्रित करणे शक्य झाले आहे. वेळेवर झालेले निदान, योग्य उपचार व आहार-विहार यांमुळे आज कर्करोगाला काबूत ठेवता येते. यासाठी स्वतः रुग्णालाच आपल्याला झालेल्या रोगाची योग्य शास्त्रीय माहिती असणे उपयुक्त ठरते. तसेच रुग्णाच्या सभोवती वावरणाऱ्या मित्रमंडळींना व नातेवाईकांनाही त्याच्या रोगाची संपूर्ण कल्पना असल्यास तेही उपयुक्त ठरते. त्यामुळे ते रुग्णाला सबळ आधार देऊ शकतात. आजारी माणसाला अशा आधाराची नितांत गरज असते. त्याचा तो एक नैतिक आधार असतो.

कर्करोग म्हणजे काय... तो कशामुळे होतो... तो ओळखावा कसा... त्याच्यावर प्रभावी उपचार कोणते... या उपचारांची निवड कशी करावी.... या उपचारांचे दुष्परिणाम कोणते... यांसारखे अनेक प्रश्न रुग्णाच्या / त्यांच्या नातेवाईकांच्या मनात गर्दी करतात. या सर्व प्रश्नांची उत्तरे देण्यासाठी डॉक्टरांकडे वेळ नसतो. कित्येकदा उडवाउडवीचीही उत्तरे मिळतात. मिळालेल्या उत्तरांनी रुग्णाचे / नाईवाईकांचे पूर्ण समाधान होत नाही. अशावेळी आजाराविषयी माहिती देणारे ग्रंथ हेच त्यांचे खरे गुरु ठरतात.

ही अडचण दूर करण्याचे कार्य इंग्लंडमधील 'बॅकअप' (ब्रिटिश असोसिएशन ऑफ कॅन्सर युनायटेड पेशेण्ट्स) या संस्थेने केले आहे. जनसामान्यांना कर्करोगाविषयक माहिती करून दणाऱ्या, वेगवेगळ्या प्रकाराच्या कर्करोगांवरील बावन्न पुरितका या संस्थेने तज्जमंडळीकडून लिहून घेतल्या आहेत.

कर्करोगामुळे (लिम्फोमा) ओढवलेल्या आपल्या सत्यजित या सुपुत्राच्या वियोगदुखावर फुंकर घालावी म्हणून श्री. प्रभाकर व सौ. नीरा राव ह्यांनी 'जासकॅप' (जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशेण्ट्स) ही संस्था स्थापन केली. जनसामान्यांना कर्करोगाविषयक माहिती पुरविण्याचे उद्दिष्ट नजरेसमोर ठेवून 'जासकॅप'ने बॅकअपच्या या पुरितकांचा स्वैर अनुवाद करण्याची परवानगी मिळविलेली आहे. मराठी विज्ञान परिषदेने या पुरितकांचा अनुवाद प्रस्तुत करण्याचे काम हाती घेऊन व्यवस्थापकाची भूमिका बजावली आहे. राज्य मराठी विकास संस्था, मुंबई या शासन पुरस्कृत संस्थेने आपल्या "लोकवैद्यक" प्रकल्पांतर्गत सदर इंग्रजी लेखनाच्या अनुवादाचे कार्य वैद्यकलेखकांच्या आणि संस्थेतील भाषातज्ज्ञांच्या साह्याने हाती घेतले आहे. सामान्यजनांना साध्या, सोप्या मराठी भाषेत कर्करोगाविषयक माहिती देण्यासाठी या तीन संस्था एकत्र आल्या आहेत.

प्रस्तुत पुस्तिकांमध्ये, कर्करोग झालेल्या विशिष्ट अवयवांची व त्या विशिष्ट कर्करोगाची माहिती अंतर्भूत आहे; तसेच त्या कर्करोगाच्या निदानार्थ करण्यात येणाऱ्या चाचण्या, रोगनिदानानंतर करण्यात येणारे सर्व संभाव्य उपचार, रुग्णाची मानसिक अवस्था व त्या अवस्थेतून बाहेर पडण्यासाठी रुग्णाला आणि त्याच्या कुटुंबियांना व मित्रमंडळींना करता येण्याजोगे प्रयत्न यांबाबतची माहिती अंतर्भूत आहे.

पुस्तिका वाचल्यानंतर वाचकांनी त्यांच्या काही सूचना कळविल्यास त्यांचाही आम्ही जरुर विचार करू.

कै. डॉ. सुरेश नाडकर्णी  
कर्करोग व उपचार परिचय पुस्तिका मालिका

## रसायनोपचार प्रास्ताविक

---

कर्करोगावर उपचार करण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या पद्धतीमध्ये केमोथेरपीचे नाव अनेकदा लोकांच्या कानावर पडत असते. तथापि या उपचारपद्धतीचे नेमके स्वरूप फारसे कुणाला माहित नसल्यामुळे तिच्या बाबतीत अनेक समज-गैरसमज लोकांच्या मनात असतात. म्हणून कर्करोग झालेल्या कोणत्याही व्यक्तीला किंवा तिच्या नातलगांना वा मित्रमंडळीना या उपचारपद्धतीची माहिती देणे या पुस्तिकेचा हेतू आहे.

कर्करोगावर करण्यात येणाऱ्या औषधी उपचारांना केमोथेरपी असे म्हणतात. औषधे रसायनांपासून बनलेली असतात. म्हणून त्यांना रसायनोपचार असे म्हणतात. हे रसायनोपचार कसे दिले जातात, ते कशा प्रकारे परिणाम घडवतात, त्यातून उद्भवणारे सहपरिणाम कशा स्वरूपाचे असतात, त्यांच्याशी जुळवून कसे घ्यायचे याची माहिती या पुस्तिकेत दिलेली आहे. या माहितीमुळे सर्वसाधारण शंकांचे निरसन निश्चितपणे होईल; तथापि वैयक्तिक उपचारांबद्दल रुग्णाच्या मनात काही शंका वा प्रश्न असतील किंवा त्याबाबत त्याला यंत्रा वाटत असेल तर त्या सर्वांचे निराकरण मात्र या पुस्तिकेतून होऊ शकणार नाही कारण एकूण दोनशे प्रकारचे कर्करोग आहेत आणि त्यांच्यावरील उपचारांमध्येही फरक आहेत. म्हणून रुग्णाने आपल्या डॉक्टरांशी स्वतःच्या उपचाराबाबत सविस्तर चर्चा करावी. तसेच त्यांना ही पुस्तिका वाचावयास द्यावी म्हणजे ते किंवा परिचारिका ही पुस्तिका वाचून रुग्णाच्या दृष्टीने महत्त्वाच्या असलेल्या मजकुरावर खुणा करून देतील. रुग्णाला या पुस्तिकेतील माहिती उपयुक्त वाटल्यास त्याने ही पुस्तिका आपल्या कुटुंबियांना, अन्य नातेवाईकांना व मित्रमंडळीना जरूर वाचावयास सांगावी. रुग्णाच्या अडचणीच्या काळात त्याला मदत करण्यासाठी त्यांना ही माहिती उपयुक्त ठरेल.

महत्त्वाची माहिती नोंदवून ठेवण्यासाठी सोबत पान क्रमांक ३२ वर एक तक्ता दिलेला आहे. गरजेच्या वेळी त्वरित संपर्क साधता यावा म्हणून रुग्णाने या तक्त्यामध्ये आवश्यक ती सर्व माहिती नोंदवून ठेवावी.

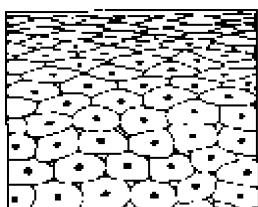
## रसायनोपचार म्हणजे काय?

कर्करोगावरील औषधी उपचारांना 'रसायनोपचार' असे म्हणतात. रसायनोपचारामध्ये कर्करोगविरोधी औषधांचा वापर करून कर्करोग पेशी नष्ट केल्या जातात. रुग्णाला कुठल्या प्रकारचा कर्करोग झाला आहे, तो शरीराच्या कुठल्या भागांत आहे, कर्करोगाच्या पेशी सूक्ष्मदर्शकाखाली कशा दिसतात आणि त्या इतर भागांत पसरल्या असल्यास त्याचे प्रमाण किती आहे यासारख्या अनेक घटकांवर रुग्णाचा रसायनोपचार अवलंबून असतो.

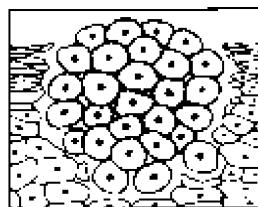
रसायनोपचारांत कर्करोगविरोधी औषधांचा उपयोग करून, कर्करोगाच्या पेशी नष्ट केल्या जातात. उपलब्ध असलेल्या ५० औषधांपैकी, कधी एकतर कधी अनेक औषधे वापरून हा उपचार दिला जातो. रसायनोपचार कधी स्वतंत्रपणे तर कधी शस्त्रक्रिया आणि / किंवा किरणोपचार व / किंवा नैसर्गिक प्रतिकार चिकित्से (इम्यूनोथेरपी) च्या जोडीने दिला जातो.

## कर्करोग म्हणजे काय?

मानवी शरीर हे इंद्रिये आणि स्नायू यांचे बनले आहे. लहान-लहान विटांसारख्या पेशींपासून ही इंद्रिये बनलेली असतात. कर्करोग हा या पेशींचा रोग आहे. शरीराच्या निरनिराळ्या भागातील पेशी दिसायला वेगळ्या असल्या, त्यांच्या कार्यपद्धती वेगळ्या असल्या तरीही एकापासून दुसरी पेशी तयार होणे, पेशीला इजा झाल्यास त्या पूर्ववत होणे ह्या बाबतीत फरक नसतो. पेशी विभाजन हे पद्धतशीर आणि नियमितपणे होत असते. काही कारणास्तव पेशींचे विभाजन अर्थादपणे होऊ लागले कि पेशींचा एक मोठा पुंजका तयार होतो. त्यालाच 'गाठ' (ट्यूमर) म्हणतात. श्वेतपेशींच्या कर्करोगात (ल्युकेमिया) पांढऱ्या पेशींची निर्मिती वाजवीपेक्षा अधिक प्रणाणात होत असते. गाठी दोन प्रकारच्या असतात. साधी (सुदम) गाठ आणि कर्करोगाची (दुर्दम) गाठ. साध्या गाठीतील पेशी शरीराच्या दुसऱ्या भागात पसरत नाहीत त्यामुळे त्या कर्करोग प्रवृत्तिच्या असत नाहीत. परंतु त्या पेशी जागच्या जागी वाढू लागल्या की सभोवतालच्या इंद्रियांवर दाब देऊ लागतात.



सामान्य पेशी



गाठ तयार करणाऱ्या पेशी

कर्करोगाच्या गाठीतील पेशी मूळ जागेपासून इतरत्र पसरू शकतात. ह्या गाठीवर इलाज केला नाहीतर या पेशी बाजूच्या पेशीजालात शिरकाव करून त्यांचा नाश करू शकतात. मूळ गाठीतील पेशी नवीन ठिकाणी रक्त-लसिका प्रवाहातून वाहत जातात व स्थानापन्न होऊन घर करतात आणि तेथे नवीन गाठी तयार होतात. या प्रकारालाच विक्षेप (मेट्स्टेंस्टेसिस) असे म्हणतात. लसिकाप्रवाह (लिम्फटीक सिस्टम) म्हणजे अतिसूक्ष्म वाहिन्यांचे एक जाळे (नेटवर्क) असते जे पूर्ण शरीरात असते व कर्करोग व इतर रोगांचा संसर्ग होण्यापासून मनुष्याचे रक्षण करते.

डॉक्टर एखादी गाठ साधी आहे का कर्करोगाची आहे ह्याची विकित्सा करण्यासाठी त्या गाठीचा सूक्ष्म छेद घेऊन त्याची सूक्ष्मदर्शकाखाली पाहणी करतात. यालाच 'उतिपरीक्षा' (बायॉप्सी) असे म्हणतात.

कर्करोग हा एकाच कारणातून निर्माण झालेला एकच रोग नाही किंवा एकाच प्रकारचा इलाज करण्याजोगा रोग नाही हे कळणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. साधारणपणे कर्करोगाचे दोनशे प्रकार आहेत. प्रत्येकाचे नांव वेगळे व इलाजही वेगळे!

## कर्करोगाचे प्रकार

---

### कार्सिनोमाज

जवळ जवळ ८५% टक्के कर्करोग कार्सिनोमाज असतात. जे शरीराच्या कोणत्याही अवयवाच्या आवरणांत (एपिथेलियम) मध्ये तसेच शरीराच्या त्वचेत उपजतात.

कार्सिनोमाजाचे नामकरण ते कुठल्या आवरणांत उपजले आहेत यावर अवलंबून असते जसे:-

- स्वर्वैमस सेल्स – जे शरीराच्या भिन्नभिन्न भागांच्या मर्यादा दाखवतात जसे, तोंड, अन्नलिका / ईसोफेगस) तसेच वायुनलिका (एयरवेज).
- ॲडीनो सेल्स – शरीराच्या सर्व ग्रंथीचे आवरण, ग्रंथी जठर, डीम्बकोश (ओवरीज), मूत्रपिंड (किडनीज) तसेच पुरस्थ (प्रॉस्टेट) ग्रंथी.
- ट्रान्जिशनल सेल्स – फक्त मूत्राशय (ब्लॉडर) व मूत्र प्रणालीत असतात.
- बॅसल सेल – जो त्वचेच्या स्तरांत असतात.

जो कर्करोग स्वर्वैमस सेल्स पासून सुरु होतो त्याला स्वर्वैमस सेल कार्सिनोमा नावाने संबोधिले जाते. तर जो कर्करोग ग्रंथीच्या पेशीतन सुरु होतो त्याचे नामकरण ॲडीनोकार्सिनोमा होते, तसेच जे कर्करोग ट्रान्जिशनल सेल्स पासून सुरु होतात त्यांना ट्रान्जिशनल सेल कार्सिनोमा म्हटले जाते, तसेच बॅसल सेल्स पासून सुरु होणाऱ्या कर्करोगाला बॅसल सेल कार्सिनोमा म्हणतात.

## **सार्कोमाज्**

हे शरीराच्या भिन्न भिन्न अवयवांना जोडणाऱ्या उत्तकांत (टिश्यूज) जसे स्नायू, अस्थि तथा चर्बीवाल्या उत्तकांत उगम होतात. ह्या प्रकारे कर्करोगांची संख्या अदमासे ६% टक्के असते.

सार्कोमाज प्रमुख दोन भागांत विभागले जातात:-

- बोन सार्कोमाज् – अस्थिच्या कर्करोगाचा प्रकार.
- सॉफ्ट टिश्यू सार्कोमाज् – जे शरीराच्या पूरक अवयवाच्या उत्तकातून सुरु होतात.

## **लुकेमियाज् / लिम्फोमाज्**

हे अशा उत्तकांत उगम पावतात जेथे रक्तांतील पांढऱ्या रक्तपेशी असतात ज्या शरीराला होणाऱ्या संसर्ग पेशींशी संघर्ष करतात तसेच लसिका प्रणालीही संघर्षला तयार असते त्यांना दृष्टित करतात. ह्याची टक्केवारी अदमासे ५% असते.

## **अन्य प्रकाराचे कर्करोग**

मेंदूतील गाठी तसेच इतर विरळ्या प्रकाराचे कर्करोगांची टक्केवारी संख्या बाकी राहिलेले ४% होईल.

## **रसायनोपचार कशा प्रकारे कार्य करते?**

कर्करोगपेशींच्या विभाजनात आणि प्रचननांत अडथळा आणण्याचे काम रसायनोपचारातली औषधे करतात. औषधांनी प्रभावित झालेल्या पेशींना अपाय होऊन त्या कालांतराने मरतात. ही औषधे रक्तामध्ये मिसळत असल्यामुळे, ती शरीरातील सर्व कर्करोगपेशीपर्यंत पोहोचतात. विभाजित होणाऱ्या पेशी रसायनोपचारातील ड्रग आत्मसात करतात. तसेच काही सामान्य निरोगी पेशींसुद्धा त्यांचे ग्रहण करतात. उदाहरणार्थ तोंडाच्या आतील आवरण, अस्थिमज्जा, केसांच्या मूळग्रंथी व पचनक्रिया. रसायनोपचारामुळे नुकसान झालेल्या निरोगी पेशी पुन्हा नार्मल होतात पण कर्करोगग्रस्त पेशी मात्र मरतात.

रसायनोपचारानंतर उतार पडण्याची टक्केवारी प्रत्येक कर्करोगाच्या बाबतीत वेगवेगळी असते. उतार पडण्याचे कमी–अधिक प्रमाण कर्करोगाच्या प्रकारांवर अवलंबून असते. काही कर्करोग बरे होण्याची शक्यताच कमी असते. अशावेळी रसायनोपचाराने कर्करोगाला आटोक्यात ठेवून रुग्णाची आयुर्मर्यादा वाढविण्याचा प्रयत्न केला जातो.

रसायनोपचारांची वेगवेगळी औषधे वेगवेगळ्या पद्धतीने कर्कपेशी नष्ट करत असतात. दोन औषधांचा एकत्र उपयोग केला जातो. प्रत्येक औषधाचा प्रभाव वेगळा असू शकतो. दुर्दैवाने रसायनोपचार औषधे शरीरातील निरोगी पेशींवर पण प्रभाव करू शकतात ज्यामुळे दुष्परिणाम निर्माण होतात. परंतु निरोगी पेशींना होणारी हानि तात्पुरत्या स्वरूपाची असते, त्यामुळे

उपचार समासी नंतर थोड्याच काळात हे दुष्परिणाम लुप्त होतात. शरीरांच्या काही अवयवांतील पेशी रसायनोपचारांना अधिक संवेदनशील असतात.

- तोंडतील भाग
- अस्थिमज्जा/ बोनमर्गो (जी रक्तपेशी तयार करते)
- केसांची मुळे (फॉलिकल्स)
- शरीराची पचन यंत्रणा

रसायनोपचारांची योजना काळजीपूर्वक तयार केली जाते व उपचार काही सर्गात दिले जातात, प्रत्येक सर्गानंतर विश्रांती दिली जाते. असे सर्ग व त्यानंतरचा विश्रांतीकाळ याला 'सायकल' म्हटले जाते. अशा क्रित्येक सायकलींच्या क्रमाला चिकित्सा कोर्स म्हणतात.

रसायनोपचारांच्या प्रत्येक सर्गात पुष्कळ कर्कपेशी नष्ट केल्या जातात, विश्रांती काळात निरोगी पेशी स्वतळा बन्याकरून घेतात, ज्यामुळे पेशी पुन्हा आपले काम सुरु करतात.

## रसायनोपचार करण्याचे प्रयोजन काय?

---

- कर्करोगापासून मुक्त होण्यासाठी – कांही प्रकारच्या कर्करोगांच्या पेशींचा रसायनोपचाराने समूळ नाश करणे शक्य होऊन ह्या रोगापासून मुक्तता मिळणे संभव होते.
- कर्करोग बरा झाल्यानंतर पुन्हा परत उलटून येण्याची शक्यता कमी करण्यासाठी.
- कर्करोगाच्या गांठीचा आकार संकुचित करण्यासाठी किंवा त्याच्या पेशींची संख्या कमी करण्यासाठी तसेच आयुष्य वाढवून त्याची गुणवत्ता उत्तम करण्यासाठी.

## रसायनोपचारांचा उपयोग केव्हा केला जातो?

---

- **शल्यक्रियेपूर्वी** – ह्याला पूर्व प्राथमिक चिकित्सा (निओ अँडज्यूवेन्ट थेरपी) असे संबोधिले जाते, ज्यामुळे कर्करोगाच्या गांठीचे आकुंचन होऊन शल्यक्रियेत गांठ काढणे सोपे जाते. असे रुग्ण ज्यांच्या गांठीचा आकार बराच मोठा आहे व आसपासच्या अवयवांशी ती चिकटून बसली आहे अशावेळी शल्यक्रियेच्या सुविधेकरता रसायनोपचाराचा उपयोग केला जातो.
- **शल्यक्रियेनंतर** – कधी–कधी रसायनोपचार शल्यक्रियेनंतर दिले जातात जेव्हा गांठीचा दृश्यभाग काढून टाकला जातो. बारीक–बारीक सूक्ष्म कर्कपेशी ज्या सहजा दिसत नाही परंतु शल्यक्रियेनंतर मागे राहून जाण्याची भिती असते, अशा कर्क पेशींना नष्ट करण्याकरतां ही उत्तर चिकित्सा (अँडज्यूवेन्ट थेरपी) दिली जाते.

जेव्हा कर्करोगाची गांठ संपूर्णपणे शल्यक्रियेत काढून टाकण्याची शक्यता दिसत नाही, तेव्हापणे रसायनोपचारांचा उपयोग केला जातो. अशा चिकित्सेत कर्करोगापासून मुक्तता मिळत नाहीत परंतु गांठीचा आकार संकुचित होतो व रोग लक्षणांची तीव्रता कमी होते.

- **किरणोपचार चिकित्सेच्या दरम्यान** – कधी–कधी किरणोपचार (रेडियोथेरेपी) व रसायनोपचार (कीमोथेरेपी) एकाच वेळी संगतीत दिले जातात याला किमोरेडियो थेरेपी (रसायन किरणोपचार) असे म्हणतात.

जेव्हा कर्करोग वरच्या थराला पोहोचलेला असतो (जेव्हा कर्करोग आसपास अवयवांत व शरीराच्या इतर भागात पसरलेला असतो) – अशा परिस्थितीत रसायनोपचाराचा उद्देश्य असतो कर्करोगाचा समूळ नायनाट करण्याचा व रोगापासून मुक्त करण्याचा. अधिकतर रसायनोपचार या परिस्थितीत रोगाची गांठ संकोचण्या करतां व त्याची लक्षणे कमी करून जीवनकाल वाढविण्यास व गुणवत्ता सुधारण्यास.

उच्च प्रमाणात डोस देणे व साथीला अस्थिमज्जा (बोनमॅरो) व स्तंभपेशी (स्टेम सेल) प्रत्यारोपण करणे.

- काही प्रकारच्या कर्करोगांसाठी उच्च प्रमाणांचे रसायनोपचारांचे डोस दिले जातात. हे उपचार प्राथमिक रसायनोपचारांच्या नंतर शरीरात बाकी राहिलेल्या कर्कपेशी नष्ट करण्याच्या हेतूने दिले जातात, परंतु या उच्च डोसमुळे मूळची अस्थिमज्जा नष्ट होते (जी रक्तपेशी बनविण्यास जबाबदार असते), ही अस्थिमज्जा या दुसऱ्या रसायनोपचारानंतर नव्याने प्रतिरोपित केली जाते. हे करताना मूळच्या स्तंभपेशीचा उपयोग केला जातो ज्या अस्थिमज्जेतून अथवा रक्तातून रुग्णाच्या शरीरातून संग्रहित केल्या जातात अथवा अन्य व्यक्ति (दातां)च्या असतात ज्याचे रक्तात व रुग्णाच्या रक्तात खूप साम्य असते. अशा प्रकारचे उपचार केवळ थोड्याच प्रकारच्या कर्करोगाकरतांच उपयोगी पडतात.

जासकॅप पुस्तिका “स्टेम सेल व अस्थिमज्जा ट्रान्सप्लांट” यांत अधिक सविस्तर माहिती मिळू शकते.

## **रसायनोपचारांचे लाभ व दुःखरिणाम**

---

पुष्कळ रुग्णांना रसायनोपचारांच्या सहपरिणामांची खूप भिती वाटते व उपचार न घेतल्याने काय होईल अशी विचारणा होते.

या उपचारांमुळे सहपरिणाम अवश्य होतात, परंतु हे सहपरिणाम कशामुळे उद्भवतात तसेच कांही व्यक्तिवर त्याचे काय परिणाम होतात व त्यातील ज्ञानांत आता बरीच वाढ झाल्यामुळे त्याच्याशी सामना करणे आता थोडे सोपे झाले आहे. उपचार भिन्नभिन्न कारणांकरता दिले जातात व त्यांचे लाभ प्रत्येक व्यक्तिच्या परिस्थितीवर अवलंबून राहतात. प्राथमिक अवस्थेतील कर्करोगावर पहिले शल्यक्रिया (सर्जरी) केली जाते व रसायनोपचारांचा उपयोग तो परत येऊ नये ह्या कारणाकरता केला जाऊ शकतो.

कधी–कधी रसायनोपचारामुळे कर्करोगाचा पुनः प्रादुर्भाव होण्याची शक्यता होत नाही. परंतु मूळातच प्रादुर्भाव होण्याची शक्यता कमी असेल तर रसायनोपचारामुळे ही शक्यता

अधिक कमी होत नाही. तुमच्या व्यक्तिगत शक्यतेबद्दल तुमच्या डॉक्टरांशी वा विशेषज्ञांशी चर्चा करा.

जर कर्करोग बन्याच वरच्या थरांवर पोहोचला असेल तर या उपचारांमुळे त्यावर नियंत्रण बसेल व लक्षणे कमी होतील व जीवनाच्या गुणवत्तेत सुधार होईल.

परंतु कांही रुग्णांवर ह्या उपचारांचा काहीच उपयोग होत नाही व त्यांना सह परिणामांचा त्रास होतोच. अशा परिस्थितीत जर तुम्ही उपचार करून घेतले तर तुम्हाला ते शीतलदाई स्वरूपाचे सहायक होतील. रसायनोपचार घ्यावे किंवा नाही यावर निर्णय घेणे कठीण होते, तुमच्या डॉक्टरांशी खोलवर चर्चा करा.

### चिकित्सेकरतां स्विकृती देणे

तुमच्यावर कोणतेही रसायनोपचार करण्यापूर्वी डॉक्टरांना तुम्हाला ह्या उपचारांचा उद्देश समजावून द्यावा लागतो व त्यानंतर एका स्वीकृती फॉर्मवर तुमचे हस्ताक्षर घेण्याची आवश्यकता असते की तुम्ही रुग्णालयीन कर्मचाऱ्यांकडून उपचार करून घेण्यास तयार आहात (कन्सेन्ट फॉर्म).

अशा स्वीकृती फॉर्म शिवाय तुमच्यावर कोणतेही उपचार करण्याचा रुग्णालयाचा अधिकार नसतो तसेच फॉर्मवर तुम्ही सही करण्यापूर्वी तुम्हाला खालील संपूर्ण माहिती देणे जरुरी असते.

- कुठल्या प्रकारचे व किती मात्रेत उपचारांची गरज आहे.
- उपचारांचे फायदे तसेच तोटे.
- दुसरे कोणते पर्यायी उपचार उपलब्ध आहेत.
- उपचारांपासून संभाव्य धोके व सहपरिणाम.
- चिकित्सा देण्यामुळे काय साध्य होईल.

तुम्हास दिलेली माहिती तुम्हास समजली नसेल तर तसे कर्मचाऱ्यांना ताबडतोब स्वच्छ शब्दात सांगा. कारण कर्करोगावरील उपचार थोडे गुंतागुंतीचे असतात व सामान्य माणसांना पुनः पुनः समजवल्या शिवाय समजत नाहीत.

उपचार समजावते वेळी कोणी मित्र अथवा नातलग सोबत ठेवावा, कारण नंतर कांही मुद्दे तुम्ही विसरून गेले असाल तर ते तुम्हाला आठवण करून देतील. जर तुम्हाला काही शंका असतील तर कागदावर त्या लिहून ठेवा पुढील भेटीत डॉक्टराकडून त्याबद्दल शंकानिरसन करून घेणे सोपे पडेल.

रुग्णांना नेहमीच वाटते की रुग्णालयातील डॉक्टर व कर्मचाऱ्याकडे त्यांच्या प्रश्नांना उत्तरे देण्यास वेळ नसतो, परंतु उपचाराविषयी माहिती असणे हे तुम्हालाही महत्त्वपूर्ण असते, तेव्हा थोडी सबूरी ठेवून कर्मचाऱ्यांकडून उत्तरे काढून घेण्याचा प्रयत्न करा.

उपचारांचा निर्णय घेण्याकरतां तुम्ही थोडा अधिक वेळ मागून घेऊ शकता. तुम्ही उपचार न घेण्याचा निर्णय केव्हाही घेऊ शकता व कर्मचारी तुम्हास उपचार न घेण्याने काय परिणाम होतील ते समजावून सांगतील.

तुम्ही उपचार न घेण्याचा निर्णय घेत असाल तर तुमच्या डॉक्टरांना वा मुख्य नर्सला त्वरित तसे कळवा, ते तुमच्या निर्णयांची नोंध तुमच्या कागदांवर करून ठेवतील.

तुम्हाला उपचार न घेण्याच्या निर्णयाची कारणे सांगण्याची गरज नाही, परंतु कर्मचाऱ्यांना तसे कळवणे बरे, ते तुम्हाला योग्य सल्ला देतील.

## चिकित्सेमुळे होणारे फायदे तसेच दुष्परिणाम

पुष्कळ कर्करोग पीडित रुग्णांना उपचार करवून घेण्याची भिती वाटते, खासकरून ह्या उपचारांमुळे पैदा होणाऱ्या सह परिणामांची. काही रुग्ण तर सरळ डॉक्टरांना विचारतात की हे उपचार मी करविलेच नाहीत तर मला काय होईल?

हे एक निर्विवाद सत्य आहे की कित्येक उपचारांमुळे सह-परिणाम सुरु होतात, परंतु या उपचारांमुळे होणारे प्रभाव तसेच त्यांच्या तीव्रतेवर व या परिणामांशी झुंज देण्याकरिता, आजकाल खूप उपाययोजना उपलब्ध आहेत ज्यामुळे या दुष्प्रभावांशी सामना करणे आता सुलभ झाले आहे.

चिकित्सा खूप वेगवेगळ्या कारणास्तव दिली जाते तसेच त्यांच्या पासून होणारे फायदे पण प्रत्येक व्यक्ति तसेच त्या व्यक्तिच्या परिस्थिति वर अवलंबून असतात. असे रुग्ण ज्यांना नॉन स्मॉल सेल फुफ्फुसांच्या कर्करोगाची पीडा खूप सौम्य आहे, त्यांच्यावर शल्यक्रिया रोगमुक्तिच्या उद्देशाने केली जाते. कधी-कधी त्यांच्यावर इतर चिकित्सा पण केल्या जातात ज्यामुळे कर्करोगाचा पुनः प्रादुर्भाव होण्याची शक्यता कमी होते.

जर कर्करोग खूप गंभीर थरांपर्यंत पोहोचलेला असेल तर त्यावर उपाय फक्त रोगावर नियंत्रण करण्याकरिता केले जातात, ज्यांचे फायदे लक्षणांची तीव्रता कमी करण्यात तसेच जीवन अधिक सुराद्य करण्यात होते. या उलट काही रुग्णांवर चिकित्सेचे काहीही परिणाम होत नाहीत, फायदे तर दूरच राहिले सह-परिणामाने त्यांचे जीवन असद्य होते. जर तुम्हाला उपचार रोगमुक्ती करविण्याच्या उद्देशाने दिले जात आहेत तर उपचाराबाबत निर्णय घेणे सोपे असते. परंतु जर रोगमुक्ती अशक्य असेल आणि उपचार केवळ रोगावर थोडे दिवस नियंत्रित करण्याकरिताच असतील तर उपचार घेणे अथवा त्यांना नाकारणे हा निर्णय घेणे कठीण होते. अशावेळी तुम्ही तुमच्या डॉक्टरांशी खोलात शिरून चर्चा करणे

योग्य होईल पूर्ण चिकित्सा न घेता तुम्ही नुसतीशीतलदाई (पॅलिएटिन) चिकित्सा घेवू शकता.

## दूसरे मत / अभिप्राय

सामान्यतः बरेच कर्करोग विशेषज्ञ एक समूह बनवून कर्करोगावर इलाज करतात आणि त्यांना राष्ट्रीय चिकित्सा मार्गदर्शना (नॅशनल ट्रिटमेन्ट गाईड लाईन्स अमेरीका) अनुसार रुग्णाला सर्वोत्तम चिकित्सा देतात. तरी पण तुम्हाला कोणत्याही दुसऱ्या वैद्यकीय तज्ज्ञाचा अभिप्राय घ्यावसा वाटेल तसेतशी यवस्था तुमची डॉक्टर अथवा कुटुंबाचे डॉक्टर करू शकतील ज्यामुळे तुम्हाला मनशांति मिळेल. असा दुसऱ्या डॉक्टरांचा चिकित्से बदल अभिप्राय घेण्यामुळे तुमचे उपचार सुरु होण्यात थोडा उशीर होईल, पण यामुळे तुम्हास व तुमच्या डॉक्टरांचा विश्वास जरूर वाढेल व त्यामुळे तुम्हाला फायदाच होईल.

## रसायनोपचाराच्या पद्धती

‘रसायनोपचार’ अनेक मार्गांनी देता येतो. कर्करोगाचा प्रकार आणि त्यासाठी निवडलेली औषधे यांनुसार हे मार्ग ठरविले जातात. बहुतेक वेळा ही औषधे शिरेत टोचून – इंजेक्शन देऊन – दिली जातात. तर क्वचित प्रसंगी तोंडाद्वारे किंवा स्नायूमध्ये आणि त्वचेखाली इंजेक्शन देऊन दिली जातात. काही विशिष्ट बाबतीत कण्याभोवतीच्या द्रवात इंजेक्शन देऊन ही औषधे दिली जातात. कधीकधी औषधे देण्यासाठी दोन किंवा अधिक मार्गांचा एकत्रितपणे उपयोग केला जातो. कुठल्याही मार्गांने दिली तरी औषधे शेवटी रक्तातच शोषली जातात आणि रक्तप्रवाहाबरोबर शरीरातील सर्व कर्करोगपेशीपर्यंत पोहचतात.

## शिरांतर्गत औषधे देणे

ह्या पद्धतीत रसायनोपचार ३ प्रकारांत देता येतो.

- **कॅन्युला (Canulla)** – कधीकधी ही औषधे मोठ्या पिशवीतील द्रवात पातळ करून, शिरेमध्ये घालतात आणि चिकटपट्टीच्या साहाय्याने दंडाला व्यवस्थित बसवतात. या नवीला प्रवेशिनी (कॅन्युला) असे म्हणतात.
- **सेन्ट्रल लाईन (Central line)** – ह्या पद्धतीत छातीवरील शिरेमध्ये एक प्लास्टीकची नवी केन्द्रगामी वाहिनी (सेन्ट्रल लाईन) घालली जाते. साधारणपणे नेहमी ‘हिकमन लाईन’चा उपयोग केला जातो. ती अनेक महिने शिरेमध्ये राहू शकते. म्हणून शिरांतर्गत रसायनोपचाराच्या प्रत्येकवेळी रुग्णाला सुई टोचून घ्यावी लागत नाही. तपासणीसाठी लागणारे रक्त देखील या लाईनमधून घेता येते.

**सेन्ट्रल लाईनीच्या संभावित समस्या** – ह्या पद्धतीच्या मुख्य समस्या म्हणजे नवीत काही वस्तू विकटून राहिल्यामुळे नवीत अडथळा निर्माण होणे किंवा नवी संसर्गित होणे. प्रत्येक

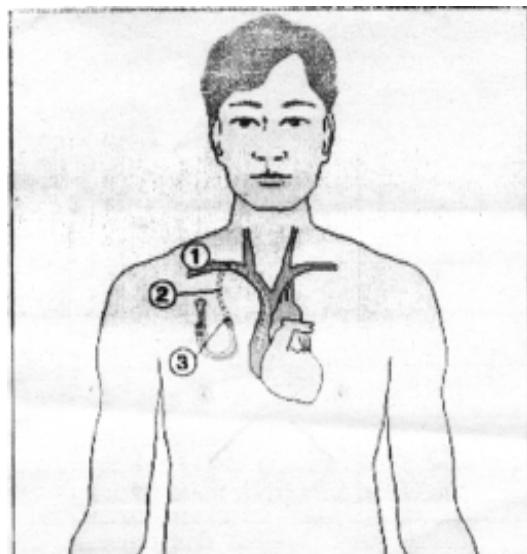
आठवड्यातून एकदा किंवा दोनदा नळी हे पारित किंवा मीठाच्या पाण्याने साफ करून घ्यावी, ज्यामुळे दह्डा दूर केला जातो. वॉर्डची नर्स साफ करण्याची पद्धत तुम्हास शिकवेल. तुमचे डॉक्टर पण तुम्हास वरफारिन वापरण्याचा सल्ला देतील, ज्यामुळे रक्त साकळत नाही व नळी साफ होते.

जर तुम्ही तुमच्या हातावर किंवा मानेत सूज आल्याची शंका असेल तर तुमच्या इस्पितळाशी संपर्क करा किंवा लाईन साफ करा. जर तुमची त्वचा लालसर अथवा धूसर झाली असेल किंवा शरीरात ताप आला असेल तर डॉक्टरांशी संपर्क करा कारण संसर्ग झाल्याची ही लक्षणे आहेत, लाईन द्वारा अन्टीबायोटिक प्रदान करून संसर्गावर मात केली जाईल.

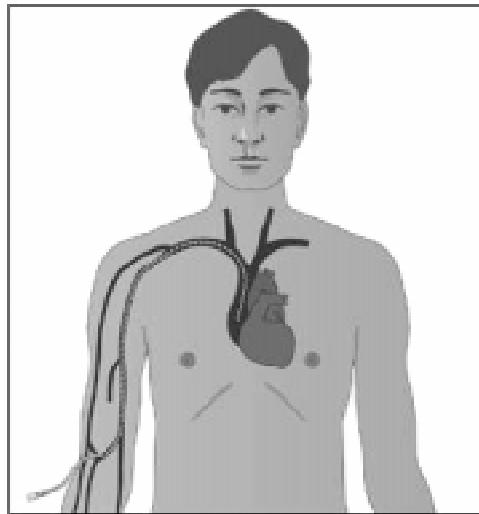
तुमच्या ज्वराचे तापमान  $38^\circ\text{सं.}$  ( $100.5^\circ\text{ फॅ.}$ ) असल्यास डॉक्टरांस सूचित करा.

**तुमची सेन्ट्रल लाईन शरीरातून काढणे** – हे कार्य इस्पितळांतील डॉक्टर किंवा नर्स बाह्यरुग्ण विभागात करतात. तुमची छाती अन्तीसेप्टिक पदार्थाने नीट पुसली जाईल व हळूहळू पण ताकदीने ओढून काढली जाईल ह्याला काहीच मिनिटांचा वेळ लागतो पण अस्वस्थता जाणवते. कधीकधी लाईन सुटी करण्याकरता त्वचा थोडीशी कापावी लागते. जेव्हा स्थानिक बधिरता केली जाते. तुमचा रक्तान्नाव बंद होईपर्यंत तुम्हास कोचवर पडून रहावे लागेल.

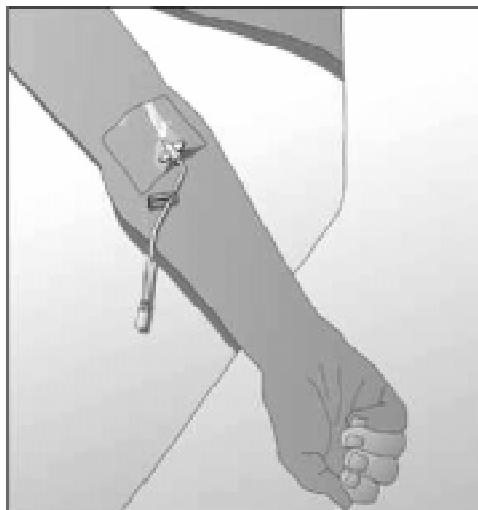
- १) छातीमध्ये या ठिकाणी हिक्मन लाईन आत सरकवली जाते.
- २) ती भोक पाडून त्वचेखालून नेलेली असते.
- ३) याठिकाणी ती बाहेर येते.



## पीआयसीसी लाईन



रुग्णाच्या हृदयाच्या जवळ नळीचे टोक येईल  
अशा बेताने नळी शिरेतून आत टोचविली जाते.



दंडाच्या खालच्या भागातून (बाहुमधून)  
या ठिकाणी नळीचे टोक बाहेर येईल.

**पीआयसीसी लाईन (PICC Line-Peripherally inserted central Venous Catheter)** – एक लांब, पातळ व लवचिक नळी (ट्यूब) रुग्णाच्या दंडाच्या अथवा बाहुच्या शिरेत टोचून हृदयाच्या जवळच्या शिरेत पोहोचवतात. त्याआधी रुग्णाला भूल (लोकल अनास्थाशिया) दिली जाते.

शिरांतर्गत रसायनोपचारातील औषधे काही ठराविक अवधीमध्ये दिली जातात. हा अवधी अर्धा तास ते अनेक तास, तर कधी काही दिवसही असू शकतो. जर अवधी काही तासांचा असेल, तर रुग्णाला रुग्णालयात 'एका दिवसाचा रुग्ण' म्हणून दाखल करून ही औषधे दिली जातात. नाहीतर वॉर्डमध्ये दाखल करून हा उपचार रुग्णाला दिला जातो.

### 'ओतण-पंप' (Infusion Pumps)

आजकाल रसायनोपचारासाठी बन्याच वेळा ओतण-पंप वापरले जातात. हे पंप अनेक प्रकारचे असतात. आणि एका ठिकाणाहून दुसरीकडे सहजपणे नेता येतात. पंपाच्या साहाय्याने रसायनोपचाराचे औषध, ठराविक कालावधीत (हा कालावधी काही दिवसांचा अथवा काही आठवड्यांचाही असू शकतो) नियंत्रित प्रमाणात थेट रक्तामध्ये मिसळता येते. रुग्ण पंप घरी घेऊन जाऊ शकतो. त्यामुळे त्याच्या रुग्णालयातील फेच्याही कमी होतात. हे पंप आकाराने लहान असतात. रुग्णाला छोट्या बँगेतही हे पंप ठेवता येतात.

हे पंप बॅटरीवर चालतात. त्यामुळे ते धुताना काळजी घ्यावी लागते. रुग्णालयामधील परिचारिका या बाबतीत रुग्णाला सर्व सूचना देतात. घरी गेल्यावर या बाबतीत काही अडचणी आल्यास, डॉक्टरशी संपर्क साधावा.

### तोंडाने घेण्यासाठी औषध देणे

रुग्णाचा संपूर्ण उपचार किंवा उपचाराचा काही भाग गोळ्यांच्या स्वरूपात दिल्या जाण्याची शक्यता असते. ह्या गोळ्या घरच्या घरीच घेता येतात. गोळ्या केव्हा घ्यायच्या किंवा त्या अन्नाबरोबर घ्यायच्या किंवा नाही यासारख्या सूचना रुग्णाला केल्या जातात. जर काही कारणामुळे रुग्ण गोळ्या घेऊ शकला नाही तर त्याने लगेच डॉक्टरांशी संपर्क साधून त्यांचा सल्ला घ्यावा.

### स्नायुअंतर्गत इंजेक्शन – (Intramuscular Injection)

काही विशिष्ट प्रकारच्या रसायनोपचार पद्धतीत रुग्णाला औषधे (Drugs) स्नायुद्वारा दिली जातात. ह्याची माहिती डॉक्टर अथवा नर्स देतील. ह्या पद्धतीत रुग्णाला झग त्याच्या पायाच्या अथवा पृष्ठभागाच्या स्नायुमधून इंजेक्शनद्वारा दिला जातो ही किया जरा वेदनाकारी असते तरी अगदी थोड्या वेळापुरतीच असते.

## **सबक्युटेनस इंजेक्शन (Subcutaneous Injection)**

ह्या प्रकारात रुग्णाच्या शरीराचा जो भाग कॅन्सरग्रस्त झाला आहे त्याच्याच त्वचेखाली इंजेक्शन दिले जाते. ह्यात वापरली जाणारी सुई अतिशय सूक्ष्म असते. ह्या प्रकारच्या उपचारात अगदी थोडा वेळ रुग्णाला त्रास (वेदना) सहन करावा लागतो.

## **इन्ट्राथिकल इंजेक्शन (Intrathecal Injection)**

(पाठीच्या कण्याच्या भोवतीच्या द्रवामध्ये इंजेक्शनद्वारा ड्रग देण्याची पद्धत)

काही काही प्रसंगात, उदाहरणार्थ ल्युकेमियाच्या अथवा लिम्फोमाच्या कॅन्सरमध्ये कर्करोगाच्या पेशी मेंदूच्या भोवतालच्या आणि / अथवा पाठीच्या कण्याच्या भोवतालच्या द्रवात प्रवेश करातात. ह्या द्रवाला 'सेरेब्रॉस्पीनल फ्ल्युर्झिड' (सीएसएफ) असे संबोधले जाते. असे होण्यापासून वाचविण्यासाठी, त्याचप्रमाणे तसे झाल्यास उपचारासाठी, रसायनोपचार 'सीएसएफ' द्वारा दिला जातो. ह्यासाठी रुग्णाला कुशीवर आडवे होऊन पाय वर घेण्यास सांगितले जाते. कण्यावरील भाग बधिर करण्यासाठी रुग्णाला भूल (अँनास्थाशिया) दिली जाते. पाठीच्या मणक्यांच्या दोन हाडांच्यामध्ये सुई घालून (इंजेक्शन) शरीरात रसायन प्रविष्ट केले जाते.

ह्या प्रकाराला १५ ते २० मिनिटांचा अवधी लागतो. ह्यानंतर रुग्णाला काही तास पाठीवर उताणे पडून राहावे लागते. ह्या प्रकारच्या रसायनोपचार पद्धतीत अन्य सह-परिणाम होत नाहीत परंतु 'डोकेदुखी' चा त्रास होऊ शकतो. त्यासाठी रुग्णाला वेदनाशामक (पेनकिलर्स) गोळ्या दिल्या जातात.

## **इन्ट्राकॅवीटी किमोथेरपी (Intracavity Chemotherapy)**

ह्या पद्धतीत एका पातळ ट्यूब द्वारा शरीराच्या कॅन्सरग्रस्त भागाच्या पोकळीत (कॅवीटी), जसे कि मूत्राशयाच्या, रसायन द्रव्य फवारले जाते. ठरल्या वेळेनंतर हेच रसायन शरीरातून बाहेर काढले जाऊ शकते. ह्या पद्धतीत ज्या भागावर हा उपचार होतो त्यावर खाज अथवा सूज अथवा थोडी आग होण्याचा संभव असतो (केवळ अशी शक्यता असते). परंतु शरीरातील अन्य कोणत्याही भागावर ह्या रसायनोपचार पद्धतीचा सहपरिणाम होत नाही.

## **किमोथेरपी मलम (Chemotherapy Cream)**

ह्या प्रकारात हे मलम काही विशिष्ट प्रकारच्या त्वचेच्या कर्करोगासाठी वापरले जाते. हे मलम कॅन्सरग्रस्त भागावर चोळले जाते. ही क्रिया काही आठवड्यापर्यंत जारी राहते. ह्या पद्धतीत देखील अन्य काही सहपरिणाम होत नाहीत, केवळ त्वचेच्या त्या भागावर थोडी सूज, खाज अथवा वेदना होऊ शकते.

## औषधे कशी दिली जातात

- बहुतेक वेळा—शिरांतर्गत इंजेक्शनने
- तोंडाने (गोळ्यांच्या स्वरूपात)
- स्नायुमध्ये इंजेक्शनने
- त्वचेखाली इंजेक्शनने
- कण्याभोवतीच्या द्रवात इंजेक्शनने
- शरीरातील खाचांमध्ये (कॅवीटीज) इंजेक्शनने
- क्रिम (मलम) च्या साहाय्याने – जे त्वचेच्या कॅन्सरसाठी वापरण्यात येते

## रसायनोपचार कुठे केले जातात

रसायनोपचाराची अधिकतर औषधे रुग्णाला ‘दिन–रुग्ण’ (Day Patient) म्हणून दिली जातात. रुग्णालयात सकाळी दाखल होऊन संध्याकाळी घरी परतणाऱ्या रुग्णाला ‘दिन–रुग्ण’ (डे पेशन्ट) असे म्हणतात. पण कधी–कधी रुग्णालयांत एखादी रात्र किंवा काही दिवस राहून रुग्णाला उपचार घ्यावा लागतो. क्वचित प्रसंगी रुग्णालयामध्ये काही आठवडे राहून उपचार घ्यावा लागतो. उपचार सुरु करण्याआधी डॉक्टर रुग्णाला उपचाराचे स्वरूप स्पष्ट करून सांगतात.

जर रुग्ण इंट्रामस्कूलर इंजेक्शन, सबक्युटेनस इंजेक्शन, इंट्राथेकल इंजेक्शन अथवा इंट्राकॉर्भीटी इंजेक्शनद्वारा रसायनोपचार घेत असेल तर हा उपचार त्याला ‘बाह्य–रुग्ण विभागात’ (ओ.पी.डी.–आउट पेशन्ट डिपार्टमेन्ट) दिला जातो. तसेच हॉस्पीटलच्या ‘किमोथेरेपी डे युनिट’ विभागातही हा उपचार दिला जातो.

## रसायनोपचार घरीच घेताना लक्षात ठेवावयाची दक्षता

- रसायनोपचारांच्या गोळ्या, कॅप्सूल्स वा इन्जेक्शनने विशेष प्रकारे संग्रहित करावी. जसे शीतकपाटात (फ्रीज). तुमच्या औषध विक्रेत्याने सांगितलेल्या सूचना नेहमी तंतोतंत पाऊ.
- हे महत्वपूर्ण असते की रसायनोपचार औषधांना बोटांनी स्पर्श करू नका.
- सर्व औषधे लहान मुलांपासून दूर ठेवा. कारण औषधे चुकून मुलांनी सेवन केल्यास त्यांच्या जीवाला धोका होऊ शकतो.
- जर तुम्ही शिरांतर्गत (इन्ट्रावेनस) औषधे, ओतण पंपाद्वारे घेत असाल आणि तुमच्या दृष्टीस आले की औषध नलीतून अथवा पंपातून बाहेर गळत आहे तर ताबडतोब रुग्णालयातील डॉक्टर अथवा नर्सला तसे कळवा.

- जर तुम्हास काही कारणामुळे अस्वस्थता वाटत असेल तर कोणत्याही वेळी रुग्णालयातील नर्स किंवा डॉक्टरांशी फोनवर संपर्क करा.

## रसायनोपचाराची आखणी

---

रुग्णाला उपचाराची आखणी करताना डॉक्टर अनेक घटक विचारात घेतात. रुग्णाच्या कर्करोगाचा प्रकार, त्याची सुरुवात रुग्णाच्या शरीरात कुठे झाली, रोग इतर भागांत पसरला असल्यास त्याचे प्रमाण कितपत आहे आणि रुग्णाची एकंदर प्रकृति कशी आहे हे त्यातील सर्वांत महत्त्वाचे घटक असतात. त्यामुळे हॉस्पीटलमध्ये सर्व रोग्यांना सारखा रसायनोपचार नसतो हे लक्षात घेणे महत्त्वाचे आहे.

रसायनोपचार सुरु करण्यापूर्वी डॉक्टर तुमची उंची व वजनाची नोंद करून ठेवतील. ह्यामुळे डॉक्टरांना तुम्हास किती प्रमाणात औषधे द्यावी याचा कयास बांधता येतो.

रुग्णाला किती काळ तसेच किती वेळा उपचार घ्यावा लागेल हे रुग्णाच्या कर्करोगाच्या प्रकारावर अवलंबून असते. तसेच रुग्ण घेत असलेली औषधे, कर्करोग पेशींवरील त्याचा प्रभाव आणि रुग्णावर होणारे त्यांचे सहपरिणाम यावर देखील ते अवलंबून असते.

रसायनोपचाराचा औषधक्रम अनेक बैठकांमध्ये/पाळ्यांमध्ये दिला जातो. रुग्णाला जे औषध/ औषधे दिली जातात त्यावर रुग्णाच्या उपचाराच्या प्रत्येक बैठकीचा अवधी अवलंबून असतो. प्रत्येक बैठकीनंतर काही दिवस विश्राति दिली जाते. या काळांत उपचाराच्या सहपरिणामांमधून रुग्णाचे शरीर सावरायला मदत होते. औषधांचा रुग्णाच्या कर्करोगावर होत असलेला परिणाम लक्षात घेऊन, उपचाराच्या बैठकांची संख्या ठरविली जाते. रुग्णाच्या कर्करोगावरील आवश्यक उपचार पूर्ण होण्यासाठी काही महिने लागू शकतात. ओतण पंपाच्या साहाय्याने दिलेला रसायनोपचार सतत काही दिवसांपर्यंत किंवा आठवड्यांपर्यंत देता येतो. तोंडाने रसायनोपचार घेणारे रुग्ण, अनेक दिवस किंवा आठवडे कमी मात्रेची औषधे घेत असतात. त्यानंतर त्यांना काही काळ विश्राती दिली जाते.

रसायनोपचार सुरु होण्याआधी रुग्णाने रक्त तपासणी किंवा क्ष-किरण चाचणी करणे किंवा डॉक्टरांची भेट घेणे आवश्यक असते. या सर्व गोष्टींना वेळ लागतो. रसायनोपचारातील सर्व औषधे विशिष्ट पद्धतीने तयार केलेली असतात. त्यामुळे रुग्णालयाच्या 'औषधनिर्मिती विभागातून' ती तयार होऊन येईपर्यंत रुग्णाला थांबावे लागते. मधला वेळ घालविण्यासाठी रुग्णाने सोबत एखादे पुस्तक, वर्तमानपत्र न्यावे अथवा शब्दकोडे सोडवावे अथवा पत्रलेखन वगैरेसारखी छोटी-छोटी कामे करावी.

## उपचाराला किती वेळ लागेल?

हा कालावधी खालील घटकांवर अवलंबून असतो

- रुग्णाला झालेला कर्करोगाचा प्रकार
- रुग्ण घेत असलेली औषधे
- कर्करोग पेशीवर औषधाचा होणारा परिणाम
- औषधांमुळे होणारे सहपरिणाम

उपचारयोजनेबद्दल डॉक्टर रुग्णाला माहिती देतात. रुग्णाला काही शंका असल्यास त्या डॉक्टरांना किंवा परिचारिकेला विचारायला रुग्णाने घाबरू नये. डॉक्टरांकडे जाताना, त्यांना विचारण्यासाठी प्रश्नांची यादी रुग्णाने करून न्यावी तसेच सोबत नातेवाईकांना किंवा भित्रांना न्यावे. डॉक्टरांना एखादा प्रश्न विचारायला रुग्ण विसरला तर त्याची ते आठवण करू शकतात.

## उपचार योजनेतील बदल

रसायनोपचाराचा रुग्णाच्या कर्करोगावर काय परिणाम होत आहे, हे डॉक्टर नियमितपणे तपासत असतात. हा परिणाम जाणून घेण्यासाठी, डॉक्टर रुग्णाला वारंवार रक्ततपासणी किंवा क्ष-किरण चाचणी करायला सांगतात. या परीक्षांवरून कर्करोग किती आटोक्यात राहिला आहे हे डॉक्टरांना समजते. कधी-कधी या परीक्षांतून मिळालेल्या माहितीवरून, डॉक्टरां रुग्णावरील उपचारात, थोडा बदल करावा लागतो. रुग्ण घेत असलेल्या औषधांमुळे कर्करोग काबूत राहत नसला, तर हा बदल केला जातो. औषध बदलल्यामुळे कधीकधी, रुग्णाला चांगला गुण येऊ शकतो. रसायनोपचारामुळे रुग्णाच्या अस्थिमज्जेच्या कार्यात अडथळा आला तरी देखील उपचार लांबू शकतो. काही काळ औषधोपचाराशिवाय गेला तर अस्थिमज्जेला पूर्वस्थितीला यायला अवसर मिळतो. एकदा अस्थिमज्जेचे कार्य सुरळीत सुरु झाले की पुढला औषधक्रम देता येतो. जर रुग्णाला एकाद्या विशेष प्रसंगासाठी जायचे असेल किंवा सुट्टी घेऊ बाहेरगावी जायचे असेल, तर रुग्णाच्या सोयीनुसार उपचाराची वेळ रुग्ण मागून घेऊ शकतो.

## रक्ताचे व ट्यूमरचे नमूने

तुमच्या कर्करोगाचे कारण शोधून काढण्याकरिता तुमच्या रक्ताच्या अस्थिमज्जेचे ट्यूमर बायोप्सी आर्द्देचे नमूने घेतले जातील. अधिकांश नमूने अचूक निदान करण्याकरता आवश्यक असतात. ह्या नमून्यांचा संशोधनाकरता उपयोग करू कां, म्हणून तुमची परवानगी घेतली जाईल. काही नमून्यांचा शोध लागेल तेव्हा या नमून्यांचा उपयोग करण्याकरता, त्यांचा संग्रह करून ठेवण्यात येईल.

तुमच्यावर ज्या इस्पितळांत उपचार होत आहेत तेथेच असे संशोधन होत असेल किंवा इतर कुठल्या इस्पितळांत. ह्या प्रकारच्या संशोधनाना खूप काळ जरुरी असतो ज्यामुळे तुम्हास या संशोधनाच्या निष्कर्ष कदाचित केव्हाही कळणार नाही. परंतु तुमचे नमूने जरुर उपयोगात येतील ज्यामुळे कर्करोग व त्यावरील उपचारांच्या बाबतीत अधिक ज्ञान प्राप्त होईल. आशा असू द्या कि अशा संशोधनाद्वारे भविष्यातील कर्करुणांना उपयुक्त उपचार प्राप्त होतील.

## तुमच्यावरील रसायनोपचार संपूर्ण झाल्यानंतर

तुमच्यावरील रसायनोपचार संपल्यानंतर, तुमच्यावर नियमित प्रकारे वेळोवेळी कित्येक वर्षांपर्यंत चाचण्या होत राहतील ज्यांत एक्स-रे व स्कॅन्स पण समावेश असू शकतो. जर तुम्हास काही समस्या असतील अथवा नवीन लक्षणांपासून दोन चाचण्यांच्या मधल्या काळात त्रास होत असेल तर तसे लवकरांत लवकर तुमच्या डॉक्टरांना कळवा. पुष्कळ रुग्ण या भेटीच्या अगोदर, थोड्या वेळाकरता खूप अस्वस्थता अनुभवतात. हे स्वाभाविक आहे तुमचे मित्र, कुटुंबातील व्यक्तिं अथवा सहाय्यक संस्था कडून ताण कमी करण्यास मदत घ्या.

कधी कधी ही चिकित्सा संपल्यानंतर तुमच्याकरता तसेच तुमची देखरेख करण्याचा व्यक्तिकरता अडचणींना तोंड देण्याचा सगळ्यांत अवघड काळ असतो, कारण याच वेळेस सर्वांना तुम्ही पूर्ववत बरे होऊन पुन्हा तुमचे सामान्य जीवन सुरु करण्याची अपेक्षा असते. परंतु पूर्ववत बरे होण्याकरता लागणारा काळ हा प्रत्येक व्यक्तिसाठी वेगळा असतो, कोणीच खात्रीने सांगू शकत नाही की तुमच्यावरील सहपरिणाम तसेच थकवा व भावनिक परिणाम ठीक इतके दिवसांनी दिसेसाने होतील. चाचण्याकरता रुग्णालयाला भेटी पूर्ण झाल्यानंतर तुम्हास खूप एकटेपणा तसेच तुमच्याकडे दुर्लक्ष होत आहे या भावना त्रास देतील. यावेळेस पुष्कळ रुग्ण खचून जातात व गहिवरुन येतात जेव्हा खरे पाहता त्याचा कर्करोग व त्यावरील चिकित्सा आता इतिहास जमा झाल्या असतात. सहाय्यतेची खरी वेळ हीच असते. तुम्हास गरज असेल तर सहाय्यता उपलब्ध असते.

अशा व्यक्तिं ज्यांचा नियमित चाचण्या वघलता इतर उपचार पूर्ण झाले आहेत, त्यांनी जासकॅप प्रकाशित “कर्करोगानंतर जीवनाशी समायोजन” हे पुस्तक वाचल्याने त्यांना मदत मिळू शकेल, ह्यांत शरीराचे आरोग्य नीट ठेवण्यास तसेच जीवनावश्यक विचाराबद्दल सूचना केल्या आहेत.

## संशोधन – रसायनोपचारासाठी चिकित्सालयीन चाचण्या

कर्करोगासून पीडापुकित मिळवण्यासाठी नवीन औषधे शोधण्याच्या दिशेने जगभर सदैव संशोधने चालू असतात. जेव्हा एखाद्या नवीन पद्धतीचा शोध लागतो तेव्हा त्याचा विविध पैलूवर संशोधन केले जाते.

सर्वप्रमथ प्रयोगशाळेत चाचण्या होतात तर एका टेस्ट ट्यूबमध्ये त्याची कर्करोग पेशीवर होणाऱ्या परिणामांची परीक्षा घेतली जाते. जर या परीक्षेत त्याचा परिणाम कर्कपेशीवर होत असल्याचे आढळून आले तर मग त्याच्या चाचण्या रुग्णावर, रुग्णालयीन चाचण्या (फिलिनिकल ट्रायल्स) पद्धतीने केल्या जातात.

पहिल्या पायरीवर त्याचे सुरक्षित प्रमाण तपासले जाते व त्यामुळे कोणते सहपरिणाम दिसून येतात याची नोंद केली जाते तसेच कोणत्या प्रकारच्या कर्करोगावर या नवीन पद्धतीचा अधिक उपयोग होऊ शकतो याचा अंदाज केला जातो. या प्राथमिक चाचण्यांना पहिल्या १ क्रमांकाच्या परीक्षा म्हटले जाते.

जर या पूर्व परीक्षेत असे दिसून येते की उपचार सुरक्षित व प्रभावी आहेत पुढील क्र. २ व क्र. ३च्या परीक्षा घेण्यात येतात. त्यांचा उद्देश असतो :

- नवीन पद्धती सध्याच्या पद्धतीपेक्षा बेहतर आहे कां.
- सध्याच्या पद्धती सोबत नवीन पद्धतीचा पण वापर केल्याने काही अधिक फायदा होतो आहे कां?
- सध्या प्रचारांत असलेल्या सर्वोत्तम पद्धतीची तुलना नवीन पद्धतीशी करणे.
- नवीन उपचार पद्धती आर्थिकदृष्ट्या स्वस्त पण प्रभावी आहे कां?
- नवीन उपचार पद्धती कशाप्रकारे कार्य करते.

या प्रकारच्या रुग्णालयीन चाचण्यांची खूप गरज असते हे जाणण्यास की नवीन पद्धत किंती प्रभावी आहे व ती सध्या प्रचारातल्या पद्धतीची तुलनेत किंती बेहतर आहे.

ही परीक्षा सतर्कतेने जागरूकतेने व सखोल करणे आवश्यक असते, ज्याकरतां काही वर्षांचा कालावधी लागतो नवीन पद्धतीचा शोध लागलेल्या दिवसापासून, (साहजिकच वर्तमानपत्रे व टीवी या प्रचार मध्यमातून उघड होण्याच्या बातम्या) ते त्याचे खरे मूल्यांकन होईपर्यंत.

तुम्हाला या चाचण्यांत भाग घेण्यास निमंत्रित केले जाईल. यामुळे बरेच फायदे होण्याचा संभव असतो. तुम्ही कर्करोगाविषयी अधिक ज्ञान प्राप करण्यात सहभागी होऊ शकता तसेच नवीन चिकित्सा पद्धतीचा शोध लावण्यास मदद करू शकता तसेच तुमच्यावर चाचणी काळांत व नंतर ही खास लक्ष ठेवण्यात येईल.

हे लक्षात ठेवणे महत्वूपण आहे की काही नवीन उपचार पद्धती सुरवातीस खूप आशादायी व प्रभावी वाटतात परंतु कालांतराने नवीन पद्धती प्रचार पद्धतीपेक्षा थोडा कमी स्तराच्या आहेत किंवा त्यांचे लाभपेक्षा होणारे सहपरिणाम अधिक तीव्र आहेत असे आढळून येते.

या रुग्णालयीन चाचण्याबाबत अधिक माहिती जासकॅप पुस्तिका “अंडरस्टॅन्डींग कॅन्सर रिसर्च ट्रायल्स” मध्ये मिळू शकेल.

## रसायनोपचाराचे सहपरिणाम

रसायनोपचार घेत असलेल्या प्रत्येक व्यक्तीस सहपरिणामांचा त्रास होतोच असे नाही. कर्करोग उपचाराचे परिणाम, निरनिराळ्या व्यक्तींवर निरनिराळे होतात. ते उपचाराच्या पद्धतीवरही अवलंबून असतात. जवळजवळ सर्व सहपरिणाम अल्पकाळ टिकतात आणि उपचार संपल्यावर ते नाहीसे होतात, हे लक्षात ठेवणे आवश्यक आहे.

शरीराच्या ज्या भागातल्या पेशींची सतत वाढ आणि विभाजन होत असते, अशा भागावर रसायनोपचाराचा परिणाम दिसून येतो. उदा. तोंड, पंचन—संस्था, त्वचा, केस, अस्थिमज्जा (हाडाच्या पोकळीत असलेला स्पंजसारखा पदार्थ, ज्यापासून नवीन रक्तपेशी बनतात).

रुग्णाला दिल्या जाणाऱ्या रसायनोपचाराच्या सहपरिणामांबद्दल अधिक माहिती जाणून घेण्यासाठी त्याच्या डॉक्टरांना विचारावे. रुग्णाला नक्की कुठले औषध दिले जाणार आहे हे त्यांना माहीत असल्याने ते सहपरिणामांबद्दल सविस्तर माहिती सांगू शकतात. रसायनोपचाराचे सहपरिणाम त्रासदायक असले, तरी उपचारामुळे होणारा फायदाही लक्षात घेतला पाहिजे. तरीही या सहपरिणामांमुळे रुग्णाला अवस्थ वाटले, तर रुग्णाने त्याबद्दल डॉक्टरांना सांगावे. अशावेळी डॉक्टर रुग्णाला जाणवणारा अस्वस्थपणा दूर करण्यासाठी काही औषधे देतात किंवा ते सहपरिणाम कमी करण्यासाठी रसायनोपचारात काही बदल करतात.

‘जासकेंप कडे ‘किमोथेरपी ड्रग्ज’ संबंधी फॅक्ट—शीट्स उपलब्ध आहेत. (इंग्रजी भाषेत)

## रसायनोपचारातील काही औषधांचे संभाव्य सहपरिणाम

रसायनोपचारातील काही औषधांचे पचनसंस्था, त्वचा, केस, अस्थिमज्जा इत्यादींवर सहपरिणाम होण्याची शक्यता असते. या संभाव्य सहपरिणामांचा आपण विचार करू.

रसायनोपचारातील काही औषधांपायी आजारी पडल्याची भावना होणे किंवा प्रत्यक्ष काही त्रास उदा. मळमळ, ओकान्या होणे असे सहपरिणाम झालेले दिसतात. पुष्कळ रुग्णांना रसायनोपचारापायी अशा प्रकारचे त्रास होतही नाहीत आणि प्रत्येक औषधाचे सहपरिणाम असतातच असे नाही. आजकाल असे सहपरिणाम दूर करणारी अनेक नवीन औषधे उपलब्ध आहेत. त्यामुळे पूर्वीच्या तुलनेत हा एक मामुली प्रश्न झाला आहे. सहपरिणामांचा त्रास होणार असल्यास, तो रसायनोपचाराचे इंजेक्शन दिल्यापासून काही मिनिटांमध्ये किंवा काही तासांमध्ये सुरु होतो. हा अवधी रसायनोपचारक औषधांच्या प्रकारांवर अवलंबून असतो. हा त्रास निरनिराळ्या व्यक्तींच्या बाबतीत, काही तास ते काही दिवसपर्यंत राहू शकतो. असे त्रास होऊ नयेत म्हणून सध्या अनेक औषधे उपलब्ध असून डॉक्टर त्यापैकी एखादे रुग्णाला देतात.

याशिवाय आजार कमी व्हावा किंवा होऊ नये म्हणून डॉक्टर स्टिरॉइड्स नामक औषध देतात. रसायनोपचाराबोर इंजेक्शनने आणि घरी गेल्यावर गोळ्यांच्या स्वरूपात स्टिरॉइड्स दिली जातात. हे डोस कमी मात्रेचे असतात आणि त्यांचे दूरगामी – वाईट परिणाम होत नाहीत.

रसायनोपचारामुळे अन्नाची चव वेगळी लागते आणि त्यामुळे रोग्याची भूक मंदावते. ('रुग्णाचे तोंड' हा विभाग पहा). स्वतळा रुचेल व आवडेल असाच आहार रुग्णाने घ्यावा.

रसायनोपचारक औषधांमुळे रुग्णाला पचनसंस्थेच्या अस्तरावर परिणाम होतो आणि त्यामुळे जुलाब होतात. जर असे होणार असेल तर रसायनोपचारानंतर काही दिवसांतच रुग्णाला अनेक वेळा पातळ परसाकडे होण्यास सुरुवात होते. काही रसायनोपचारक औषधांमुळे बद्धकोष (मलावरोध) होतो. पण हे क्वचितच घडते. जर रोग्याच्या परसाकडण्याच्या नेमात फरक पडला, तर लगेच डॉक्टरांना सांगावे.

## अन्नसेवन आणि पचन यांबाबत उपयुक्त सूचना

- जर रुग्ण आजारी पडला किंवा तशी भावना त्याला झाली तर त्याने ताबडतोब डॉक्टरांना सांगावे. अशावेळी डॉक्टर ज्याचा सर्वसाधारणतः चांगला गुण येतो असे आजारप्रतिबंधक औषध रुग्णाला सुचवतात.
- जेव्हा आजारल्यागत वाटत असेल तेव्हा अन्न शिजवण्याचे किंवा खाण्याचे रुग्णाने टाळावे.
- शिजवलेल्या किंवा शिजत असलेल्या अन्नाच्या वासामुळे रुग्णाला आजारल्यागत वाटत असेल तर त्याने थंड किंवा थोडेसे गरम असे अन्न खावे.
- भाजलेले अन्नपदार्थ, स्निग्ध पदार्थ किंवा अति तीक्ष्ण वास असलेले अन्न रुग्णाने खाऊ नये. एकाच वेळी भरपूर नाशता व जेवण न घेता दिवसातून अनेक वेळा थोडे-थोडे खावे. त्याने अन्न नीट चावून खावे. उपचाराच्या आधी काही तास हलके जेवावे. पण उपचाराच्या लगतपूर्वीच्या काळात मात्र काही खाऊ नये.
- रुग्णाने पुष्कळ द्रव पदार्थ प्यावेत. पण ते सावकाश आणि लहान घोट घेऊनच! जेवणाआधी द्रव पदार्थानी पोट भरू नये.
- जुलाब होत असल्यास तंतुमय (धागायुक्त) पदार्थ रुग्णाने कमी खावेत, कच्ची फळे, धान्य आणि भाज्या खाण्याचे त्याने टाळावे. जुलाबामुळे झालेली, शरीराची द्रव-हानी भरून काढण्यासाठी, त्याने भरपूर द्रवपदार्थ घ्यावेत.
- बद्धकोष (मलावरोध) झाला असल्यास त्याने तंतुमय पदार्थ, कच्ची फळे, धान्य, भाज्या खाव्यात, फळांचे रस आणि गरम पेय घेतल्यासही फायदा होतो.
- तोंड आतून ताजे व ओलसर राहावे म्हणून सहपरिणामामुळे रुग्णाला काळजी वाटत असल्यास रुग्णाने डॉक्टरांना भेटून त्याबाबत सविस्तर चर्चा करावी.
- हल्ली प्रत्येक रसायनोपचाराबोर टिस्टरॉइडचे इंजेक्शनही देतात. अशाप्रकारे इंजेक्शन दिल्यामुळे टिस्टरॉइडचा त्रास दीर्घकाळ टिकत नाही; शिवाय त्यामुळे आजारपणाची भावना कमी व्हायला मदत होते. टिस्टरॉइड्समुळे बन्याचवेळा स्वस्थ वाटते. पण काही रुग्णांची टिस्टरॉइड्समुळे भूक वाढते आणि त्याचा परिणाम त्यांचे वजन वाढण्यात होतो.
- ‘जासकॅप’ची “कर्करुग्णाचा आहार” ही पुस्तिका रुग्णाला मार्गदर्शक ठरू शकेल.

## रुग्णाचे केस आणि त्वचा

केसगळती हा रसायनोपचाराचा सर्वांना माहीत असलेला सहपरिणाम आहे. काही रसायनोपचारक औषधांमुळे केसगळती होत नाही आणि झाल्यास ती इतक्या कमी प्रमाणात होते की केस गळल्याचे लक्षात देखील येत नाही. पण इतर औषधांमुळे काही काळ अंशतः किंवा पूर्णपणे केसगळती होते. काही औषधांमुळे केसांना दुखापत होते आणि ती सुरु केल्यानंतर १ ते २ आठवड्यात टाळूवरील किंवा टाळूजवळचे केस तुटू लागतात. औषधांचा प्रकार, मात्रा आणि त्या रुग्णाची औषधाशी झालेली प्रतिक्रिया यांवर केस गळण्याचे प्रमाण अवलंबून असते.

जर केसगळती होणार असेल, तर ती उपचार सुरु केल्यापासून काही आठवड्यांतच होते. काही रुग्णांच्या बाबतीत मात्र केसगळती काही दिवसांतच सुरु होते. शरीर आणि गुसांगावरचे केसही जातात. रसायनोपचारामुळे रुग्णाचे केस गळले, तरी उपचार संपल्यानंतर ते परत वाढू लागतात.

काही रसायनोपचारक औषधांमुळे होणारी केसगळती 'थंड टोपी' वापरून टाळता येऊ शकते. थंड टोपीमुळे टाळूला होणारा रक्तपुरवठा आणि तिथे पोचारे औषधाचे प्रमाण कमी होते. दुर्दैवाने थंड टोपीचा प्रत्येकाला उपयोग होऊ शकत नाही कारण तिच्यामुळे केवळ काही रसायनोपचारक औषधांच्या क्रियेतच अडथळा येऊ शकतो. अशा टोपीचा रुग्णाला उपयोग होऊ शकेल की नाही याबाबत डॉक्टरांना विचारणे सगळ्यात चांगले. "केसगळतीशी सामना" ही 'जासकॅप' तर्फ प्रकाशित पुस्तिका ह्याबाबतीत उपयुक्त होईल.

काही रसायनोपचारक औषधांचा रुग्णाच्या त्वचेवर परिणाम होतो. या औषधांमुळे रुग्णाची त्वचा कोरडी किंवा किंचित रंगहीन होते. पोहल्यामुळे आणि विशेषकरून त्या पाण्यात क्लोरीन असल्यास त्यामुळे या परिणामांची तीव्रता अधिकच वाढते. त्वचेवर कुठेही पुरळ आल्यास रुग्णाने लगेच डॉक्टरांना सांगितले पाहिजे. रुग्णाची नखे अधिक संथपणे वाढतात आणि त्यांच्यावर पांढऱ्या रंगाच्या रेघा दिसू लागतात. तसेच नखे अधिक तुटक व पातळ होण्याचीही शक्यता असते.

## नर्व्हज आणि नर्व्हस सिस्टीमवर परिणाम

काही रसायनोपचारांचा रुग्णाच्या हाता व पायांच्या नसांवर (नर्व्हज) परिणाम होण्याची शक्यता असते. नर्व्हज कठीन / टणक होतात. कधीकधी हातापायांना मुऱ्या येतात किंवा सुया टोचल्याची भावना होते. ह्या प्रकाराला "पेरीफेरल न्युरोपैथी" असे म्हणतात. असे झाल्यास डॉक्टरला सांगावे. सामान्यतः हा दुष्परिणाम उपचार संपल्यावर नाहीसा होतो. पण जर हा त्रास फारच तीव्र झाला तर डॉक्टर त्यावर योग्य ते उपाय करतील. कदाचित ते त्यांतील ड्रग्जमध्ये देखील बदल करतील.

तसेच 'नर्हस-सिस्टीम' वर सुद्धा रसायनोपचारातील काही औषधांचा सहपरिणाम होतो. जसे की, चिंता वाटणे, अस्वस्थता, चक्कर येणे, झोप न लागणे व डोकेदुखी तसेच काही रुग्णांना एकाग्रता करण्यास त्रास होतो. ह्या सर्व बाबतीत सुद्धा डॉक्टर व नर्स साहाय्य करतील.

### केस आणि त्वचा यांवाबत उपयुक्त सूचना

- औषधांमुळे रुग्णाचे केस गळण्याची शक्यता असेल तर उपचाराआधी ते त्याने खूप आखुड कापून घ्यावेत. लांब केसांच्या वजनाने टाळूवर ताण पडेल आणि केस गळती अधिक जलद होईल.
- केसांसाठी सौम्य प्रसाधने वापरावीत. केस कुरळे करण्यासाठी किंवा रंगवण्यासाठी असलेली तीव्र रसायने त्याने वापरू नयेत.
- रुग्णाने केस जोरात विचरू नयेत. केस विचरण्यासाठी लहान मुलांचे ब्रेश वापरावेत.
- केस वाळण्यासाठी ड्रायर किंवा केस कुरळे करण्यासाठीची कृत्रिम साधने रुग्णाने वापरू नयेत.
- केस गळण्याची शक्यता असल्यास, आपल्या डॉक्टरांकडे केसांच्या टोपाविषयी रोग्याने चौकशी करावी. म्हणजे रोग्याच्या खन्या केसांशी मिळताजुळता टोप रुग्णाला बनवून घेता येईल.
- दाढी करतेवेळी रुग्णाने विजेवर चालणारा (इलेक्ट्रीक) रेझर (ब्लेड) वापरावा. त्यामुळे त्वचा कापली जाण्याची शक्यता कमी होते.
- त्वचा कोरडी होऊन खाज सुटत असल्यास, त्यावर त्वचा मृदू करणारी मलमे रुग्णाने लावावित. असे केल्याने त्याला आराम वाटेल.
- कृत्रिम नखे किंवा नेलपॉलीश लावल्यास, नखांवरच्या पांढऱ्या रेघा झाकल्या जातील.
- त्वचेचा दाह होऊ नये म्हणून सूर्यकिरणांपासून त्वचेचे रक्षण करणारे मलम रुग्णाने लावावे.
- उपचार चालू असताना आणि नंतर देखील औषधामुळे रुग्णाची त्वचा सूर्यकिरणांना अधिक संवेदी/संवेदनाक्षम (सेन्सिटिव) होण्याची शक्यता असते. म्हणून त्वचेचे रक्षण करण्यासाठी रुग्णाने, शारीर सैलसर कपड्यांनी झाकून घ्यावे किंवा त्वचेचे सूर्यकिरणांपासून रक्षण करणारे मलम लावावे.

## रुग्णाची अस्थिमज्जा

अस्थिमज्जा निर्माण करत असलेल्या रक्तपेशींच्या संख्येमध्ये रसायनोपचारापायी घट होते. हाडांमध्ये असलेल्या स्पंजसारख्या पदार्थाला अस्थिमज्जा (बोन मॅरो/मगज) म्हणतात. अस्थिमज्जेत असलेल्या पेशींचे रुपांतर रक्तातल्या निरनिराळ्या पेशींमध्ये होते.

### क्षेत्र रक्तपेशी

रक्तातील श्वेतपेशी जीवाणुंशी लढा देण्याचे काम करतात. जीवाणुंशी लढा देणाऱ्या या श्वेतपेशींचे प्रमाण कमी झालेले असल्यास अधिक सहजगत्या जंतुसंसर्ग होतो.

क्षेत्र रक्तपेशी म्हणजे जंतुसंसर्गाशी लढा देणारी सर्वांत महत्त्वाची संरक्षण फळी होय. रसायनोपचाराच्या कालावधीत कोणत्याही जंतुसंसर्गाशी लढा देण्यास श्वेतपेशींना मदत व्हावी म्हणून प्रतिजैविके दिली जातात. नियमित रक्तपरीक्षांमध्ये, रुग्णाच्या रक्तातल्या श्वेतपेशींची संख्या समजते. श्वेतपेशींचे प्रमाण कमी असल्यास प्रतिजैविके रुग्णाच्या रक्तात थेट मिसळावीत म्हणून शिरांतर्गत पद्धतीने दिली जातात. प्रतिजैविकाच्या उपचारासाठी रुग्णाला कधीकधी रुग्णालयामध्ये दाखल करून घ्यावे लागते.

आवश्यकता भासल्यास शरीरातील श्वेत रक्तपेशींचे प्रमाण, 'वृद्धिघटक' उपचाराने वाढवता येते. ही विशेष प्रकाराची प्रथिने, शरीर निसर्गात: तयार करत असते. ही प्रथिने, आता प्रयोगशाळेत तयार करता येतात. G-CSF, GM-CSF किंवा IL3 असा त्यांचा उल्लेख केला जातो. रसायनोपचारानंतर वृद्धिघटक देता येतात. ह्वा उपचारामध्ये नवीन श्वेतपेशी लवकर निर्माण व्हाव्यात म्हणून अस्थिमज्जा उत्तेजित केली जाते. रसायनोपचारानंतर ७ ते १४ दिवसांच्या काळात, त्वचेखाली इंजेक्शन देऊन, हा उपचार दिला जातो. इतर औषधांप्रमाणेच, वृद्धिकारक घटकांचे देखील सहपरिणाम होतात. ते झाल्यास पाठ, श्रोणि प्रदेश आणि पायातील हाडे दुखतात किंवा 'फ्ल्यू' सारखी लक्षणे दिसतात किंवा इंजेक्शनच्या जागेभोवती खाज सुटते. हे सर्व सहपरिणाम इंजेक्शनक्रम संपल्यावर नाहीसे होतात.

अनेक रसायनोपचारानंतर ७ ते १४ दिवसांनी रुग्णाच्या रक्तपेशींचे प्रमाण किमान पातळी गाठते. जर या काळात रुग्णाला अस्वस्थ वाटले, हुड्हुडी भरली, किंवा ताप आला तर रुग्णाने लगेच त्याच्या नेहमीच्या डॉक्टरांना, कर्करोगतज्ज्ञांना किंवा परिचारिकेला भेटावे कारण तेव्हा रुग्णाच्या रक्तात थेट प्रतिजैविके देण्याची आवश्यकता निर्माण झालेली असते.

### लोहित पेशी/लाल रक्तपेशी

रक्तातील लाल रक्तपेशींचे प्रमाण कमी झाले तर रुग्णाला अतिशय थकवा आणि सुस्तपणा जाणवतो, निरुत्साही वाटते कारण रुग्णाच्या शरीरातील प्राणवायूचे प्रमाण कमी झालेले

असते. त्यामुळे रुग्णाला श्वास घेताना धापही लागू शकते. ही सर्व पंडुरोगाची—ऑनिमियाची, रक्तातील हिमोग्लोबीनचे प्रमाण कमी झाल्याची लक्षणे असतात.

रक्तपराधान करून म्हणजे रक्त चढवून पंडुरोगावर यशस्वीरीत्या उपचार करता येतो. रक्त पराधानातून मिळालेल्या जास्तीच्या पेशी, फुफ्फुसाकडून प्राणवायू घेऊन तो शरीरातील उर्तींना आणि इंद्रियांना पोचविण्याचे कार्य ताबडतोब सुरु करतात. रुग्णाला लगेच उत्साह जाणवतो आणि श्वासोच्छ्वासामध्ये होत असलेला त्रासही कमी होतो. रसायनोपचार चालू असताना, ठराविक काळानंतर, रक्तपरीक्षा करून, रुग्णाच्या रक्तातील लाल—पेशीची संख्या मोजली जाते आणि त्यांचे प्रमाण घटले असेल, तर रक्तपराधान केले जाते.

रक्तपराधानामुळे आपल्याला जंतुसंसर्ग होईल अशी अनेक रुग्णांना भीती वाटते. परंतु रक्तवापर करण्याआधी रक्ताची काळजीपूर्वक तपासणी केली जाते. ते निर्धारक असल्याची खात्री करूनच रक्तपराधान केले जाते.

### अस्थिमज्जेत निर्माण होणाऱ्या तीन प्रकारच्या पेशी

- जंतुसंसर्गाशी सामना करण्यासाठी श्वेतपेशी आवश्यक असतात.
- लाल रक्तपेशींमध्ये हिमोग्लोबीन असते. त्यामुळे सर्व शरीरभर प्राणवायूचा पुरवठा त्यांच्यामार्फत केला जातो.
- रक्तबिंबिका/चपट्या पेशी (Platelets) : अनिर्बंध रक्तस्राव रोखण्यासाठी रक्त गुठळवण्यास चपट्या पेशी मदत करतात.

### रक्तबिंबिका

रुग्णाच्या रक्तातील रक्तबिंबिकांची संख्या कमी झाल्यास थोडेफार खरचटले किंवा मामुली जखम झाली तरी त्या जखमेतून खूप रक्तस्राव होऊ शकतो. म्हणून रक्तबिंबिकांची संख्या कमी झाल्यास रुग्णाला रग्णालयामध्ये दाखल करून रक्तबिंबिका पराधान दिले जाते. हे रक्तपराधानासारखेच असते. परंतु रक्तातील लाल आणि श्वेत रक्तपेशी काढून केवळ रक्तबिंबिका असलेला द्राव रक्तात मिसळला जातो. या रक्तबिंबिका लगेच रक्त गुठळवण्याचे आपले कार्य सुरु करतात. त्यामुळे जखम झाल्यावर अति रक्तस्राव होत नाही नियमित होणाऱ्या रक्तपरीक्षांमधून रुग्णाच्या रक्तातील रक्तबिंबिकांची संख्याही समजते. आवश्यक असेल तेव्हा रुग्ण रुग्णालयामध्ये जाऊन रक्तबिंबिका – पराधान घेऊ शकतो.

## जंतुसंसर्ग – उपयुक्त सूचना

- खालील घटना घडल्यास ताबडतोब डॉक्टरांना सांगावे. ताप आला (तापमान ३८० सें. किंवा १००° फॅ. पेक्षा वाढले) रसायनोपचाराच्या काळात किंवा नंतर खरचटले किंवा रक्तस्राव झाला.
- गर्दीच्या ठिकाणी किंवा संसर्गजन्य रोग झालेल्या व्यक्तींच्या सहवासात रुग्णाने राहू नये.
- स्वच्छता पाळावी. अन्न तयार करण्याआधी हात स्वच्छ धुवावेत.
- पौष्टिक आहार घ्यावा. आहारात ताजी फळ, सॅलड्स खावीत. अन्न व्यवस्थित शिजल्याची खात्री करून घ्यावी.
- बागकाम करताना इजा होणार नाही याची काळजी घ्यावी. हातापायात जाड मोजे घालावेत.
- जंतुसंसर्ग टाळण्यासाठी पाळीव प्राणी आणि पक्षांच्या पिंजन्यापासून दूर राहावे.
- जखम होऊ रक्त आल्यास रक्तप्रवाह थांबवण्यासाठी नेहमीपेक्षा अधिक काळ जखमेवर दाब घावा.
- थकवा येईल तेव्हा विश्रांती घ्यावी. उपचाराच्या दिवशी अधिक काम करू नये आणि उपचारानंतरही आराम करावा.

रुग्णाने हे सर्व प्रश्न एकाचवेळी विचारण्याची आवश्यकता नाही. किंवा त्यांची उत्तरे लक्षांत ठेवणे हे सुद्धा जरुरी नाही. त्यांना हे प्रश्न विचारण्यासाठी पुष्कळ संधिं मिळू शकेल. ज्यायोगे अधिक माहिती प्राप्त होईल.

## तोंड

काही रसायनोपचारक औषधांमुळे तोंड चिडचिडे होते आणि कधी–कधी तोंडात जखमाही होतात. हे होणार असल्यास, औषधे दिल्यावर ८ ते १० दिवसांतच हे घडू शकते आणि ३ ते ४ आठवड्यांत ते नाहीसे होऊ शकते. त्यावर उपाय म्हणून डॉक्टर योग्य उपचार देतात.

## आवाज ऐकू येणे

काही रसायनोपचार औषधांमुळे खूप तार सप्तकात किंवा तीक्षण आवाज ऐकू येत नाहीत. यामुळे कानांत सौंदर्य घंटा वाजण्याचा आवाज ऐकू येतो, ज्यामुळे खूप त्रास होतो. तुमच्या डॉक्टरांचा सल्ला घ्या.

## **यकृताच्या (किडनी) कार्य पद्धतीत बदल**

काही औषधांमुळे जसे “सिसप्लाटिन” व “आयफॉस्फामाइड” मुळे तुमच्या किडनीवर असर होऊ शकतो. तुमच्या किडनींना धोका टाळणाऱ्याकरतां उपचारांपूर्वी किंवेक तास तुमच्या शिरांत भरपूर पेयपदार्थ घातले जातील व तुमच्या किडनीच्या कार्यपद्धती व रक्तावर खूप लक्ष ठेवले जाईल. तुमची तुम्हाला खूप पाणी पिण्याचा सल्ला देईल व महत्वपूर्ण आहे की तुम्ही तसे करावे, तुम्हास तुमचे मूत्राची मोजदाद करण्यास पण सांगितले जाऊ शकते.

### **तुमची नखे**

रसायनोपचारांमुळे तुमच्या नखांची वाढ कमी होऊ शकते. नखांवर आडव्या पाढच्या रेशापण येऊ शकतात. कधीकधी नखांचा आकार पण बदलू शकतो. रंग गडद किंवा फिका पडू शकतो. नेल पॉलिशमुळे पांढऱ्या रेषा लपू शकतात. तुमची नखे थोडी ढिसूळ व त्यावर पपड्या उगवू शकतात.

## उपयुक्त सूचना – तोंड

- दररोज सकाळी, संध्याकाळी आणि प्रत्येक जेवणानंतर, तोंड व दात हळुवारपणे स्वच्छ धुवावेत.
- दात घासण्यासाठी मृदू ब्रश किंवा लहान मुलांचा ब्रश वापरावा.
- रोज सकाळी, संध्याकाळी आणि प्रत्येक जेवणानंतर दाताची कवळी काढावी व स्वच्छ धुवावी.
- जर रुग्णाला टूथपेस्ट बोचत असेल किंवा दात घासायचा कंटाळा आला असेल तर तोंड धुण्याच्या औषधाने त्याने चुळा भराव्यात.
- दात घासल्यावर ‘डेन्टल-फ्लॉस’ (FLOSS) (दातामध्यांया फटीत अडकलेले कण साफ करण्यासाठी असलेला विशिष्ट दोरा) वापरावा.
- ओठ ओलसर ठेवण्यासाठी व्हॅसलीन वापरावे.
- दारु, तंबाखू, मसाल्याचे पदार्थ, लसूण, कांदा, विनेगार घेऊ नये. त्यामुळे अनैसर्गिक चवी निर्माण होऊ तोंड चिडचिडे बनेल.
- तोंड आणि अन्न ओलसर ठेवावे. रसदार अन्नपदार्थ घ्यावेत किंवा त्यात सॉस घालून ते चटकन गिळता येण्यासारखे बनवावेत. दररोज चहा, कॉफी, फळे आणि भाज्यांचे रस, शीत पेये इत्यादी रूपात १ ते १ ॥ लिटर द्रव प्यावे.
- संत्र किंवा द्राक्षे यांसारख्या आंबट फळांचे रस पिऊ नये. सफरचंदाचा रस किंवा औषधी वनस्पतींपासू बनवलेले थंड पेय घेतल्यास अधिक आराम वाटेल.
- तोंडात अल्सर झाल्यास डॉक्टरांना कळवावे. म्हणजे त्यांना त्या जखमा भरून काढण्यासाठी किंवा आणखी जंतुसंसर्ग होऊ नये म्हणून रुग्णाला औषधे देता येतील.
- काही रसायनोपचारक औषधांमुळे चवीत बदल होईल. अन्न अधिक चटपटीत, कडवट, किंवा धातुयुक्त चवीचे लागेल, रसायनोपचार संपल्यावर अन्न नेहमीच्या चवीचे वाटेल.

## थकवा

काही रुग्णांना रसायनोपचारांच्या काळात खूप थकवा येतो. असे रुग्ण जे सामान्यतः खूप उत्साही असतात त्यांना सर्वदा थकवा येण्यामुळे खूप त्रास होतो व याच्याशी सामना करणे कठीण जाते. रसायनोपचार समासीचा काळ सर्वात कठीण असतो.

विनाकारण हालचाली करू नयेत. तुमच्या नातेवाईकांना तसेच मित्रांना सांगा की घरकाम तसेच बाजारहाटापासून तुम्हाला दूर ठेवावे. महत्वपूर्ण आहे की थकव्याशी सामना करू नका. तुम्हास भरपूर विश्रांतीची गरज असते. जर तुम्ही अजूनही नोकरी वर जात असाल तर कामाचे तास रसायनोपचार घेत असताना कमी करा, जर तुम्हास झोप येत नसेल तर डॉक्टरांना सांगा ते तुम्हास झोपेच्या गोळ्या देतील.

रसायनोपचार समासी नंतर हळूहळू थकवा नाहीसा होईल. पण ह्याला तीन ते चार महिन्यांचा अवधि लागू शकतो. काही रुग्णांना थकव्याचा त्रास दूर होण्यास पूर्ण एक वर्ष लागते.

आमच्या ‘थकव्याशी सामना’ ह्या तथ्यपत्रात (FactSheet) रसायनोपचार काळातील थकवा दूर करण्यास उपयुक्त सूचना दिल्या आहेत.

## रसायनोपचारामुळे रुग्णाच्या दैनंदिन व्यवहारांवर परिणाम होतो का?

रसायनोपचारांपायी अनिष्ट सहपरिणाम होत असले तरी काही लोक उपचारानंतर पूर्वीसारखेच आयुष्य जगू शकतात. उपचार चालू असताना रुग्णाला त्रास जाणवला तरी पुढील औषधक्रम सुरु होण्याआधीच्या काळात याला तो जाणवणार नाही. रुग्ण स्वतःचा नेहमीचा दिनक्रम चालू ठेवू शकतो. आपला नोकरी—धंदा आणि इतर सामाजिक व्यवहारही तो नेहमीसारखे पार पाढू शकतो.

रसायनोपचार चालू असताना काही लोकांना खूप थकवा येतो. औषधांमुळे आणि रुग्णाचे शरीर रोगाशी सामना करत असल्यामुळे हा थकवा आलेला असतो किंवा केवळ झोप नीट लागत नसल्यामुळे रुग्ण थकू शकतो. नेहमी उत्साहाने काम करणाऱ्या व्यक्ती अशा थकव्याने उद्दिग्न होतात आणि या परिस्थितीशी सामना करणे त्यांना जड जाते. रसायनोपचारक औषधक्रमाचे शेवटचे दिवस या बाबतीत सर्वात कठीण असतात.

या काळात अनावश्यक कामे रुग्णाने करू नयेत. घरकामात आणि खरेदीच्या वेळी एखाद्या मित्राची किंवा नातेवाईकाची मदत त्याने घ्यावी. त्याने भरपूर विश्रांती घ्यावी. कामावर जाणाऱ्या व्यक्तींनी, उपचार चालू असण्याच्या काळात, शक्य असल्यास, कामाचे तास कमी करवून घ्यावेत. झोप नीट लागत नसल्यास, डॉक्टर रुग्णाला झोपेच्या सौम्य गोळ्या घ्यायचा सल्ला देतात.

काही प्रकारातला शिरांतर्गत रसायनोपचार, रुग्णाला फक्त 'दिन रुग्ण' म्हणून दिला जातो. पण रुग्णालयामध्ये अधिक काळ राहण्याची आवश्यकता असेल तर, रुग्णाच्या रोजच्या दिनक्रमात थोडा बदल करावा लागतो. या कारणासाठी आपल्याला काही तासांची सूट हवी आहे असे त्याने आपल्या अधिकान्यांना व सहकान्यांना सांगितल्यास ते रुग्णाशी निश्चितपणे सहानुभूतीने वागतील.

शिरांतर्गत रसायनोपचारानंतर आपल्याला काही कामे पूर्वीसारखी सहजपणे करता येत नाहीत. असे रुग्णाच्या लक्षात आले तरी रुग्णाने स्वतःचे सामाजिक जीवन संपूर्ण नये. रुग्णाला कितपत उत्साही वाटत असेल त्याप्रमाणे त्याने मित्रांकडे केव्हा जायचे ते ठरवावे. विशेषत: एखाद्या समारंभाला जायचे असल्यास, त्यासाठी आधीपासून त्याने आखणी करावी उदाहरणार्थ संध्याकाळाती शक्तीची बचत होईल. हॉटेलमध्ये जेवायला जायचे असेल, तर 'आजार-रोधंक' गोळी घेऊन जावे आणि तिथल्या पदार्थांपैकी स्वच्या प्रकृतीला मानवणारे पदार्थच रुग्णाने खावेत.

क्वचित प्रसंगी मद्यपान करणान्यांच्या बाबतीत, मद्यपानामुळे रसायनोपचाराच्या परिणामात फरक पडत नाही. पण तरीही स्वतःच्या डॉक्टरांकडून त्याबद्दल खात्री करून घ्यावी. उपचार चालू असताना रुग्णाला परदेशी जावे लागले तर जिवंत विषाणुंपासून तयार केलेली कुठलीही लस रुग्णाने टोचून घेऊ नये. पोलिओ, गोवर, जर्मन गोवर, बीसीजी आणि गोवर, जर्मन गोवर व गालगुंड यांसाठी एकत्रित केलेली लस, ही अशा प्रकारच्या लसींची उदाहरणे आहेत. आवश्यकता भासल्यास, रसायनोपचार चालू असताना घेता येतील अशा लसी वेखील उपलब्ध आहेत. घटसर्प, धनुर्वात, रेबीज, ए आणि बी प्रकारची कावीळ, तसेच कॉलरा, टायफॉइड प्रतिबंधक लसी टोचून घेण्याबाबत डॉक्टरांचा सल्ला रुग्णाने घ्यावा. त्या कार्यक्रमात जास्तीतजास्त उत्साहाने भाग घेता यावा म्हणून डॉक्टरांना विचारून आपल्या उपचारात काही बदल होऊ शकेल का ते पाहावे.

## रसायनोपचारापायी रुग्णामध्ये वंध्यत्व येते का?

दुर्देवाने रसायनोपचारातील काही प्रकाराच्या औषधांमुळे वंध्यत्व येते. रुग्णावर चालू असलेल्या औषधाच्या प्रकारावर वंध्यत्व तात्पुरते आहे की कायम स्वरूपाचे आहे, ते अवलंबून असते. उपचार सुरु होण्याआधी, या संभाव्य धोक्याबाबत डॉक्टरांशी सविस्तर चर्चा करणे अतिशय महत्वाचे आहे. रुग्णाच्या सहचरानेही या चर्चेत भाग घ्यावा. या चर्चेमुळे याबाबतच्या वस्तुस्थितीची रुग्णाला पूर्ण कल्पना येते. तसेच याविषयीच्या रुग्णाच्या भावना आणि भविष्यातले इतर पर्याय यांबद्दल बोलण्याचीही संधी रुग्णाला मिळते.

उपचार चालू असताना, उपचार घेणारी स्त्री किंवा उपचार घेण्याची पत्ती गरोदर राहू शकते. परंतु गर्भाशयीन अपत्यावर औषधाचे दुष्प्रिणाम होऊ नयेत म्हणून, उपचाराच्या

काळात गर्भारपण टाळले पाहिजे. उपचाराच्या काळात, दिवस राहू नयेत म्हणून डॉक्टर रुग्णाला निरोधसारखे खात्रीचे उपाय सुचवतात.

## स्त्रियांसाठी

रसायनोपचारासाठी वापरल्या जाणाऱ्या सर्वच औषधांमुळे, स्त्री रुग्णांना वांझपण येण्याचा धोका नसतो. पण काही औषधांमुळे मात्र हा दुष्परिणाम होतो. या औषधांमुळे स्त्रीबीजकोश (डिंबग्रंथी/अंडकोष ओहरी) स्त्रीबीज 'डिंब' निर्माण करू शकत नाहीत. शरीरसंबंधाच्या वेळी या स्त्रीबीजाचा शुक्रजंतूशी संयोग होत असतो. दुर्दैवाने औषधांचा दुष्परिणाम झाला तर रुग्ण कधीही गरोदर राहू शकणार नाही. तसेच पाळी थांबवण्याच्या सुमारास येणारी रजोनिवृत्तीची लक्षणे स्त्री रुग्णाला जाणवू लागतात. तिची मासिक पाळी अनियमित होते. तिची त्वचा आणि योनी कोरडी पडतात. रसायनोपचार सुरु करण्याआधी तिला संप्रेरकाच्या (Hormone) गोळ्या घ्यायला डॉक्टर सांगतात. त्यामुळे काही सहपरिणाम टाळायला मदत होते. परंतु दुर्दैवाने तिच्या स्त्रीबीजकोशाची 'स्त्रीबीज' निर्माण करण्याची क्षमता मात्र परत येऊ शकत नाही. योनीचा कोरडेपणा घालवण्यासाठी डॉक्टर तिला एक मलम लावायला सांगतात. त्यामुळे शरीरसंबंध सुखकारक व्हायला मदत होते.

जर वांझपण तात्पुरत्या स्वरूपाचे असेल आणि स्त्रीबीजकोश स्त्रीबीज निर्माण करू शकणार असतील, तर उपचार संपल्यावर स्त्रीची मासिक पाळी परत पूर्ववत होते. दर तीन स्त्रियांमागे एका स्त्रीच्या बाबतीत असे घडू शकते. सामान्यतः तरुण स्त्रियांमध्ये, वांझपण जाऊन परत मासिक पाळी येण्याची आणि मुले होण्याची शक्यता अधिक असते.

कर्करोगाचे निदान होण्याआधी स्त्री गरोदर राहिली असेल आणि रसायनोपचार सुरु झाला असेल, तर स्त्रीने गर्भारपणावर होणाऱ्या सर्व प्रकारच्या परिणामांबाबत डॉक्टरांशी सविस्तर चर्चा करावी. क्वचित प्रसंगी अपत्याचा जन्म होईपर्यंत रसायनोपचार पुढे ढकलता येऊ शकतो. पण असे अपवादानेच घडते. स्त्रीमधील कर्करोगाचा प्रकार, तिच्या शरीरात झालेला त्याचा प्रसार आणि तिला दिली जाणारी औषधे यांवर हा निर्णय अवलंबून असतो.

त्याबाबतीत रुग्ण स्त्रीने डॉक्टरांशी अतिशय स्पष्टपणे बोलणे आवश्यक आहे. तसेच कुठलाही निर्णय घेताना, त्यात असलेले धोके, तसेच इतर पर्याय याबाबत रुग्ण स्त्रीने पूर्णपणे जागरूक असणे आवश्यक आहे.

## पुरुषांसाठी

रसायनोपचारातील सर्वच औषधांचा पुरुषांच्या जननसंस्थेवर दुष्परिणाम होतो असे नाही. पण काही औषधांमुळे शुक्रजंतूची संख्या कमी होते किंवा शरीरसंबंधाच्या वेळी स्त्रीबीज फलित करण्याची त्याची क्षमता कमी होते. याचा अर्थ रुग्णाला यापुढे पितृत्व लाभू शकणार नाही असा होतो. तथापि शरीरसंबंधातून मिळणारा आनंद पूर्वीइतकाच मिळत राहतो. मात्र उपचाराच्या काळात रुग्णाने खात्रीलायक गर्भनिरोधक वापरला पाहिजे.

जर भविष्यात आपल्याला मुले व्हावीत अशी रुगणाची इच्छा असेल तर, रसायनोपचार सुरु होण्याआधीच रुगणाचे शुक्रजंतू पेढीमध्ये ठेवावेत. त्या ठेवीचा नंतर उपयोग होतो. जर रोग्याच्या बाबतीत हे शक्य असेल तर, काही आठवडे रुगणाकडून, शुक्रजंतूचे अनेक नमुने घेतले जातात. नंतर ते गोठवून साठवले जातात. नंतर रुगणाला आणि त्याच्या पत्नीला जेव्हा मूल होण्याची इच्छा होईल तेव्हा ते गोठवलेले शुक्रजंतू वितळवून रुगणाच्या पत्नीमध्ये कृत्रिम गर्भधारणा करण्याचा प्रयत्न केला जातो. त्यानंतरचे बाळंतपण मात्र नैसर्गिकरीत्या पार पडते.

रसायनोपचारांमुळे नंपुंसकत्व आले असल्यास, उपचार संपल्यावर देखील ते कायम राहते. तर काही पुरुषांमध्ये शुक्रजंतूची संख्या कालांतराने पूर्वीच्या पातळीवर येते आणि त्यांचे नंपुंसकत्व जाते. कधी-कधी असे घडायला अनेक वर्ष जावी लागतात. उपचार संपल्यानंतर, डॉक्टर रुगणाच्या शुक्रजंतूची संख्या मोजून, रुगणाच्या जननक्षमतेची तपासणी करतात.

कुमार गटातील मुलांना सुद्धा नंपुंसकत्वाच्या धोक्याची कल्पना असायला हवी. शक्य असल्यास भविष्यकाळातील उपयोगासाठी, त्यांनीही आपले शुक्रजंतू पेढीमध्ये साठवावेत.

## रुगणाच्या भावना

कर्करोगासाठी घेत असलेल्या उपचारांमुळे आपल्याला यापुढे कधीच पितृत्व लाभू शकणार नाही हे समजल्यावर अनेक पुरुष उद्धवस्त होतात. भविष्यात आपल्याला मुले व्हावीत अशी इच्छा बाळगणाच्या रुगणांना तर हे नंपुंसकत्व मान्य करणे जड जाते. काहीतरी गमावल्याची ही जाणीव सर्व वयाच्या माणसांमध्ये अतिशय तीव्र असते. कधीकधी आपण स्वतःचा काही अंश गमावला आहे असेही काहीजणांना वाटते. मुले होणार नसल्याने रुगण स्वतःला कमी प्रतीची स्त्री किंवा पुरुष समजण्याची दाट शक्यता असते. विशेषतः स्त्रियांमध्ये, या औषधांमुळे आपल्यामध्ये मासिक पाळी थांबवण्यासारखे शारीरिक बदल होऊ शकतील या विचाराने अतिशय मानसिक ताण आणि संताप निर्माण होतो. तसेच यामुळे त्यांच्या आत्मविश्वासालाही तडा जातो.

नंपुंसकत्वाच्या धोक्याबाबत निरनिराळ्या लोकांच्या निरनिराळ्या प्रतिक्रिया असतात. कर्करोग नष्ट होणे अधिक महत्त्वाचे आहे असे मानून काही लोक ह्या धोक्याचा विचार मनातून झाटकून टाकतात. इतर लोक उपचाराच्या सुरुवातीला, ह्या धोक्याचा शांतपणे विचार करून, तो स्वीकारतात. पण उपचार पूर्ण होऊन ज्यावेळी ही माणसे पतिपत्नीच्या भूमिकेत आपल्या नेहमीच्या आयुष्याला सुरुवात करता त्यावेळी त्यांना या बदललेल्या परिस्थितीचा खरा परिणाम जाणवतो, त्यातले धोके आणि सर्व पर्याय, यांबाबत रुगणाने डॉक्टरांशी बोलून घ्यावे. काही प्रकारच्या विचारांनी रुगणाच्या मनात भीती निर्माण केली असेल, तर त्याबदल मानसोपचारतज्जाशी बोलून त्याची मदत घ्यावी.

जननक्षमता आणि भविष्याची आखणी यांबाबतच्या चर्चेत स्वतःच्या सहचराचा विशेष विचार रुग्णाने करणे आवश्यक आहे. अशावेळी ते दोघे मिळून एखाद्या तज्ज्ञ सल्लागाराशी किंवा जननक्षमतेबाबतच्या समस्यांवर उपचार करणाऱ्या डॉक्टरांशी बोलले तर ते त्यांना या परिस्थितीला सामोरे जायला जरुर मदत करतात.

डॉक्टर रुग्णाला एखाद्या तज्ज्ञाचे नाव सुचवतात किंवा रुग्ण स्वतः अशा प्रकारचे प्रश्न सोडवणाऱ्या संस्थेची मदत घेऊ शकतो.

## रसायनोपचारामुळे रोग्याच्या लैंगिक जीवनावर परिणाम होतो का?

रसायनोपचार चालू असताना बहुतेक रुग्णांच्या लैंगिक व्यवहारात कुठलाही फरक पडत नाही. तर काही रुग्णांना उपचार काळात लैंगिक संबंधात तात्पुरते बदल झालेले जाणवतात.

हे बदल मामुली आणि तात्पुरत्या स्वरूपाचे असतात. त्यांचा रुग्णाच्या लैंगिक व्यवहारावर दीर्घकाळ परिणाम होत नाही. उदा. कधी—कधी रुग्णाला अतिशय थकवा येतो किंवा पूर्वीच्या ताकदीने लैंगिक संबंधात तो/ती भाग घेऊ शकत नाही. जर उपचारामुळे रुग्णाला थकवा आला असेल तर त्याने / तिने लैंगिक संबंध काही दिवसांपुरते पूर्णपणे थांबवावेत. लैंगिक संबंध न ठेवण्यामागे चिंता हे एक प्रमुख कारण असू शकते. अनेकवेळा ही चिंता लैंगिक संबंधाबाबत नसते. आपण या कर्करोगाच्या आजारातून बरे होऊ की नाही किंवा आपल्या कुटुंबियांचा आपल्या आजाराशी चाललेला संघर्ष किंवा घरचे आर्थिक व्यवहार या सर्वांची रुग्णाला चिंता वाटत असते. रुग्णाचे मन अशा प्रकारच्या ताण—तणावांनी व्यापल्यानंतर इतर सर्व गोट्ठोंचे विचार अगदी लैंगिक संबंधांचे देखील रुग्णाच्या मनातून दूर सारले जातात.

अशा प्रकारचे बदल गंभीर नसतात. ते तात्कालिक असतात आणि काही काळानंतर ते नाहीसेही होतात. रसायनोपचाराच्या काळात लैंगिक संबंध रोखण्यासाठी कुठलेही वैद्यकीय कारण नसते हे आपण लक्षात ठेवणे महत्त्वाचे आहे. या काळात लैंगिक संबंध ठेवण्यात कसलाही धोका नसतो. रसायनोपचारातील औषधांचा रुग्णाच्या लैंगिक व्यवहारांवर परिणाम होत नाही. लैंगिक संबंधातून रुग्ण पूर्वीसारखाच आनंद मिळवू शकतो. त्याच्या / तिच्या जोडीदारावरही त्याचा परिणाम होणार नाही. पण त्याने / तिने पुरेशा गर्भनिरोधक साधनांचा वापर करणे आवश्यक आहे.

रसायनोपचारामुळे मासिक पाळी लवकर बंद झालेल्या स्त्रिया याला अपवाद असतात. (पृष्ठ क्र. २० पहा) या स्त्रियांमध्ये योनी कोरडी होणे किंवा लैंगिक संबंधाबाबत अनास्था यांसारखी मासिक पाळी बंद होण्याच्या वेळी— रजोनिवृत्तीची—लक्षणे आढळतात. ही लक्षणे टाळण्यासाठी, कर्करोगाच्या प्रकारानुसार डॉक्टर स्त्रियांना संप्रेरक प्रतिस्थापन उपचार देतात. दुर्वैवाने या उपचारामुळे मासिक पाळी बंद होण्याचे टाळता येत नाही, योनी कोरडी

झाल्यामुळे लैंगिक संबंधाच्यावेळी त्रास होत असेल तर योनीला एखादे मलम लावण्यास डॉक्टर सांगतात, त्यामुळे योनी मऊ पडून हा त्रास कमी होतो.

बहुतेक प्रकारांच्या कर्करोगांमध्ये संप्रेरक-प्रतिस्थापन-उपचारात कसलीही समस्या येत नाही. स्तनाच्या कर्करोगाच्या बाबतीत मात्र डॉक्टर भावी परिणामांबाबत अधिक जागरूक असतात.

रसायनोपचारामुळे स्वतःच्या लैंगिक संबंधांवर अनिष्ट परिणाम घडतील अशी रुग्णाला काळजी वाटत असेल, आणि स्वतःच्या खाजगी जीवनाबाबत मोकळेपणाने चर्चा करण्याइतपत डॉक्टरांविषयी विश्वास वाटत असेल, तर त्याबाबत रुग्णाने उपचार सुरु होण्याआधी डॉक्टरांशी चर्चा करावी. उपचारानंतर होणाऱ्या सर्वसाधारण सहपरिणामांबाबत डॉक्टरांनी रुग्णाला माहिती दिली पाहिजे. त्यानंतर रुग्णाने त्यातल्या लैंगिक संबंधांबाबतच्या मुख्य परिणामांबाबत डॉक्टरांशी चर्चा करावी. स्वतःच्या उपचारांविषयी सर्व सविस्तर माहिती रुग्णाला असायला हवी. विशेषत: लैंगिक संबंध हा आयुष्यातला महत्त्वाचा घटक आहे असे रुग्णाला वाटत असेल तर त्यातील संभाव्य बदलांबाबत सर्व माहिती रुग्णाला असणे आवश्यक आहे.

आपल्या सहचराच्या या संबंधातल्या भावना आणि चिंता यांविषयी रुग्णाने चर्चा करावी. रसायनोपचारामुळे लैंगिक संबंधात अडचणी येणार नसल्या तरीही रुग्णाच्या सहचराला, काही काळजी वाटणे शक्य असते आणि त्याबाबत रुग्णाने आपूर्ण चर्चा करावी असेही त्याला वाटणे साहजिक असते. म्हणूनच डॉक्टरांशी चर्चा करायचे रुग्णाने ठरवल्यास आपल्या सहचराला रुग्णाने बरोबर न्यावे.

एकीकडे कर्करोगाशी जुळवून घेत असताना आणि रसायनोपचाराशी सामना करत असतानाच लैंगिक किंवा इतर समस्यांवर मात करणे ही एक जीवघेणी धडपड असते.

रसायनोपचारामुळे थकवा येणे किंवा आजार जाणवणे यांसारखे सहपरिणाम दिसू शकतात. त्यामुळे लैंगिक जीवनावर परिणाम होण्याची शक्यता असते. तथापि उपचार थांबवल्यावर हे सहपरिणामही नाहीसे होतात हे लक्षात ठेवावे. त्यानंतर रुग्णाने लैंगिक जीवन पूर्वीसारखेच होऊ शकते.

## रसायनोपचार चालू असताना रुग्णाला काय वाटते?

कर्करोग, रसायनोपचार आणि या दोन्हीचा आपल्या आयुष्यावर होऊ शकणारा परिणाम यांच्या विचाराने बहुतेक लोक चिंताग्रस्त बनतात, त्यांना भीती वाटते, त्यांच्या मनावर दडपण येते. या अवस्थेतून बाहेर पडण्याचे काही सोषे मार्ग असतात. त्याचा अवलंब त्यांनी करावा. उदा. रुग्णाचा दिनक्रम रुग्णाने उपचारांच्या वेळेशी जुळवून घेणे! कुठल्याही कारणामुळे रुग्ण उदास झाला असेल किंवा कसलीही काळजी त्याला वाटत असेल तर

त्यावेळी 'आपण एकटे नाही' असा विचार त्याने / तिने मनात आणावा. उपचाराच्या काळात भीती वाटणे किंवा धीर सुटणे या मानसिक अवस्थेमधून आपल्यासारखेच अनेक कर्करोगी गेले आहेत आणि त्यांच्याप्रमाणे आपणही ह्वा अवस्थेवर मात करू शकणार आहोत हे त्याने मनात ठेवावे.

कुठलीही समस्या सोडवण्यासाठी प्रथम तिचे मूळ कारण कशात आहे ते शोधावे. 'ही औषधे मला उपयोगी पडतील का', 'माझ्या दिसण्यावर किंवा भविष्यात माझ्या एकूण प्रकृतीवर त्याचा काय परिणाम होईल' 'उपचारातून उद्भवणाऱ्या सहपरिणामांशी मी कसा सामना देईन' यांसारख्या विंताग्रस्त विचारांनी विचारांनी रुग्णाला घेरलेले असते. औषधाचा कर्करोगावर प्रभाव पडत असतानाच काहींना वैफल्य जाणवू लागते. केस गळती, थकवा हे औषधाचे सहपरिणाम दिसू लागताच रुग्ण स्वतःच्या दिसण्याबाबत दुख्यी होतो. उपचारासाठी दिनक्रम बदलायला लागल्यामुळेही रुग्ण नाराज होतो. कर्करोगावर औषधे लागू पडण्यास अधिक वेळ लागल्यास, रुग्णाचा धीर सुटू लागतो. त्याचे मन खचून जाते.

सर्वात जास्त भीती वाटते ती अज्ञात भविष्याची. बरेच कर्करोगी, 'भविष्यात आपल्यासाठी काय वाढून ठेवले आहे' या शंकेने भविष्याचा विचार करायलाच घाबरतात. काहींना आपल्या शरीराला काय होत आहे हेच कळेनासे होते. प्रत्येक रोग आणि त्याचे उपचार त्यांच्या परिणामाबाबत ते घाबरून जातात.

## रुग्णाने स्वतःनेच स्वतःला करावयाची मदत

आपल्या या मानसिक अवस्थेची कारणे रुग्णाला समजली की स्वतःमधल्या नकारात्मक भावना काबूत ठेवण्याचा प्रयत्न रुग्ण करू शकतो. ज्ञान हा भीतीवरचा उतारा आहे. रुग्णाला आपला रोग किंवा त्याच्या उपचाराविषयी काही माहिती नसल्यास किंवा उपचाराचे सहपरिणाम आणि निष्पत्ती यांबाबत जाणून घ्यायचे असल्यास त्याने डॉक्टरांना विचारावे. एकदा खुलासा केल्यावर रुग्णाला समजले नाही तर शंका-समाधान होईपर्यंत त्याने विचारत राहावे. स्वतःच्या शरीराला काय होत आहे आणि त्याचा स्वतःच्या आयुष्यावर काय परिणाम होणार आहे हे समजून घेण्याचा अधिक रुग्णाला आहे. बहुतेक सर्व डॉक्टर आणि परिचारिका रुग्णाच्या प्रश्नांना उत्तरे द्यायला नेहमीच तयार असतात. तसेच ते रुग्णाच्या प्रकृतीच्या प्रगतीबाबत वेळोवेली पूर्ण माहिती देत असतात.

रुग्णाचे मानसिक स्वास्थ्य शरीरस्वास्थ्याइतकेच महत्त्वाचे आहे. प्रत्येक व्यक्तीला कठीण काळात मदतीची आवश्यकता असते. कर्करोग होणे ही तर पराकोटीच्या ताण-तणावाची स्थिती असते. मन उदास झाल्यास, रुग्णाने आपले बोलणे नीट ऐकून घेईल अशा व्यक्तीजवळ मन मोकळे करावे. वाटल्यास एखादा तज्ज्ञ सल्लागार, धार्मिक मार्गदर्शक किंवा सामाजिक कार्यकर्ता यांच्याकडे त्याने स्वतःच्या भावना व्यक्त कराव्यात. स्वतःच्या वैयक्तिक प्रश्नांवर डॉक्टर परिचारिका यांच्याशी चर्चा करण्यास मोकळेपणा वाटत असेल, तर रुग्णाने तसे

करावे. पुष्कळ डॉक्टर आणि परिचारिका रुग्णाशी खुबीने व चांगल्या पद्धतीने संवाद साधून, रुग्णाच्या भावना प्रकट व्हायला मदत करतात आणि रुग्णाला एखाद्या तज्ज्ञ सल्लागाराचे/समुपदेशकाचे किंवा सामाजिक कार्यकर्त्याचे नावही सुवृत्त शकतात.

नैराश्यामधून बाहेर पडणे रुग्णाला अशक्य आहे असे डॉक्टरांच्या लक्षात आल्यावर ते रुग्णाला नैराश्य-रोधक (ॲन्टी-डिप्रेसन्ट) औषधे घ्यायला सांगतात. ही अल्प काळासाठी वापरण्याची औषधे असतात. त्यामुळे रुग्णाचा उत्साह वाढतो आणि त्यांचे सहपरिणामही कमी असतात.

रुग्णाने सकारात्मक वृत्ती जोपासणे हे अआले मुख्य ध्येय ठेवायला हवे. ‘सांगण्यास सोपा, करण्यास कठीण’ असा हा प्रयत्न असतो. रुग्णाचा उपचार कशा प्रकारचा आहे, त्याचा अपेक्षित परिणाम काय आहे, सहपरिणाम होत असल्यास कोणते, त्याबाबत काय उपाय करावे लागतील तसेच आपल्या प्रकृतीबाबतच्या कुठल्या घडामोर्डींची माहिती डॉक्टरांना द्यायला हवी, या सर्व गोष्टी रुग्णाने नीट समजून घेतल्या पाहिजेत. रुग्णाचा रोग आणि उपचार यांबाबत रुग्णाने जास्तीतजास्त माहिती मिळवावी. त्यामुळे अधिक सक्षमतेने रुग्ण रोग हाताळू शकेल. त्यासाठी दरवेळी डॉक्टर भेटले की नव-नवीन प्रश्न, तसेच पुन्हा पुहा तेच प्रश्नही विचारावे लागले तरी, हरकत नाही. रुग्णाला झालेला हा रोग आहे आणि डॉक्टरांच्या मदतीने रुग्णाने त्याच्यावर मात करायची आहे ही गोष्ट अधिक महत्त्वाची आहे.

रुग्णाच्या तब्येतीतल्या प्रगतीची माहिती नियमितपणे रुग्णाला द्यायला डॉक्टरांना सांगावे. यामुळे रुग्णाच्या प्रकृतीत कमी गतीने सुधारणा होत असल्यास, त्याबद्दल डॉक्टर रुग्णाला सांगू शकतात आणि उपचारात बदल आवश्यक असल्यास त्याविषयीही चर्चा करण्याची त्यांना संधी मिळते. काही रुग्ण आपल्या उपचाराविषयीच्या माहितीची नोंद एका डायरीत किंवा नोंदवहीत करता. या वहीचा व्यावहारिक उपयोग होतो; शिवाय भावना व्यक्त करण्यासाठीही ती रुग्णाला उपयोगी पडते. उपचाराच्या काळातल्या प्रत्येक आजाराची नोंद या वहीत रुग्ण करू शकतो. तसेच मागच्या नोंदी तपासून, एखाद्या औषधाचा उपचार चालू असताना, रुग्णाला किंती वेळा आजार जाणवला, तेही पडताळता येते. या माहितीच्या आधारे एखाद्या औषधाचे सहपरिणाम कमी करण्यासाठीही प्रयत्न करता येतो. रुग्णाने मनातले विचार लिहून ठेवल्यामुळे, डॉक्टरांना विचारायच्या प्रश्नांत सुस्पष्टता येते. प्रश्न लक्षात ठेवण्यासही त्याची मदत होते.

नोंदवही वाढू लागल्यावर, मागची पाने चालून, सुरुवातीच्या कठीण काळात स्वतः कसा सामना दिला, ते रुग्णाला पडताळून पाहता येते. त्यातून रुग्णाचा उत्साह वाढतो. पूर्वीच्या कठीण परिस्थितीतून आपण मार्ग काढला, तसाच आताही काढू शकू, हा आत्मविश्वास रुग्णामध्ये येतो.

ज्या गोष्टी इतरांशी बोलायला अवघड जातात, त्या खाजगी डायरीत रुग्ण सांगू/लिहू शकतो. डायरीच्या माध्यमातून एखाद्या व्यक्तीशी स्वतःच्या अडचणीबाबत बोलण्याची तयारी

रुग्ण करू शकतो किंवा कुठल्याही प्रकारे व्यक्त न करता येणारा राग किंवा निराशा व्यक्त करण्याचा सुरक्षित मार्ग म्हणूनही डायरीची मदत तो घेऊ शकतो. ‘जासकंप’ तर्फे प्रकाशित पुस्तिका “हे कोणाला कधी समजणार?” वाचावी.

स्वतःची कामे स्वतः केल्यामुळे रुग्णाला स्वतःचा रोग आणि उपचाराचे सहपरिणाम यांना आटोक्यात ठेवल्यासारखे वाटेल. ध्यानधारणा आणि शरीराला—मनाला शांत ठेवणारे ‘शिथिलन-तंत्र’ – रिलॅक्सेशनचे तंत्र रोग्याने शिकून घ्यावे. वेळेचे नियोजन करावे म्हणजे, स्वतःला महत्त्वाच्या वाटणाऱ्या अनेक गोष्टी रुग्ण करू शकतो. रसायनोपचारामुळे आपले सामाजिक जीवन नष्ट होऊ नये म्हणून रुग्ण प्रयत्न करू शकतो; पण त्यापायी स्वतःच्या शरीरावर त्याने अन्याय करू नये. सहज करता येतील अशीच कामे त्याने हातात घ्यावीत. त्यामुळे ती पूर्ण झाल्याचा आनंदही त्याला मिळेल. हलका व्यायाम केल्यास दम लागणार नाही. त्याचा उत्साह वाढेल आणि त्याचे मानसिक ताणही कमी होतील. कुठलाही नवीन व्यायाम करण्याआधी डॉक्टरांची परवानगी रुग्णाने घ्यावी.

उपचार संपल्यानंतरचा काळ हा सर्वात कठीण काळ असतो. रुग्णाचा दिनक्रम पूर्वीसारखा होण्याची, रुग्णासकट सर्वजण वाट पाहात असतात. प्रकृती स्थिरस्थावर होण्यासाठी प्रत्येक व्यक्तीला कमी—अधिक काळ लागतो. सहपरिणाम, थकवा आणि कर्करोगाचा प्रकार व त्यावरील उपचार यांचे मनावरचे डडपण दूर व्हायला किती काळ लागेल हे नक्की सांगता येत नाही. उपचारासाठी असलेल्या, रुग्णाच्या रुग्णालयाच्या फेच्या थांबलेल्या असतात आणि त्यामुळे रुग्णाला एकटे, दुर्लक्षित वाटू लागते.

अनेकवेळा एकटेच बसून रुग्णाला विचार करावा असे वाटते. रुग्णाने असा विचार जरूर करावा; परंतु इतरांपाशी देखील स्वतःच्या भावाना रुग्णाने व्यक्त कराव्यात. त्यामुळे त्याचे मन हलके होईल. कर्करुग्णांना मदत करण्याचा संस्था रुग्णासारखेच उपचार घेणाऱ्या इतर व्यक्तींशी रुग्णाची गाठ घालून देतील. या समदुखी लोकांना भेटल्यामुळे, ज्या भावना तुम्ही नातेवाईकांकडे किंवा मित्रांकडे व्यक्त करू शकत नाही, अशा भावना मोकळ्या करायला वाट सापडते. त्यांच्यापासून रोगाशी सामना करण्यासंबंधात, काही उपयुक्त सूचनाही ते मिळवू शकतात.

या कर्करोगाविरुद्धच्या लढ्यात, रुग्णावरचा भार हलका करण्याचा प्रयत्न रुग्णाचे कुटुंबीय आणि मित्र करतच असतात. परंतु रुग्ण कुठल्या प्रसंगातून जात आहे हे त्यांना सुरुवातीला कदाचित नेमके समजणार नाही. आपल्या प्रिय व्यक्ती आपल्या जगळ असाव्यात असे रुग्णाला वाटत असेल आणि ती माणसे तर अलिसपणे दूर राहात आहेत असे होण्याची शक्यता असते. मदतीसाठी प्रथम रुग्णाने काही सांगावे याची ते वाट पाहत असतात. हा समजुतीचा घोटाळा टाळण्यासाठी रुग्णाने त्यांच्याशी सतत संवाद चालू ठेवावा. इतर माणसे आपण होऊन न बोलण्याची अनेक कारणे असतात. आपल्याकडून काही अयोग्य बोलले जाऊ नये असे त्यांना वाटत असते किंवा रुग्णाला एकट्यानेच परिस्थितीशी झागडण्याची

इच्छा आहे असेही त्यांना वाटत असते किंवा मानसिक ताणाने ते स्वतःच थकून गेले असतात. स्वतःच्या उपचारांबद्दल मनमोकळेपणाने आणि आडपडदा न ठेवता रुग्णाने बोलावे. त्यामुळे गैरसमजुटीला वाव राहत नाही आणि रुग्णावरचे प्रेम इतरांनाही व्यक्त करता येते. रुग्णाला आधार देता येतो.

### रुग्णाने स्वतःच स्वतःला करावयाची मदत

- स्वतःच्या उपचारासंबंधी माहिती मिळवावी.
- सहानुभूतीपूर्वक ऐकणाऱ्या व्यक्तीजवळ आपले मन मोकळे करावे.
- उपचाराबाबतच्या नोंदीसाठी डायरी करावी.
- ध्यानधारणा करावी किंवा शिथिलन (रिलॅक्सेशन) तंत्राचा वापर करावा.
- हलका व्यायाम करावा.
- स्वतःचे सामाजिक जीवन पूर्वीसारखे ठेवण्याचा प्रयत्न करावा.

## सहायक लोक तुम्हास कशा प्रकारे मदद करू शकतात ?

शक्यता असते जेव्हा तुम्हास अगदी एकटे विचार करत रहावेसे वाटते, तर कधी-कधी मनावरील दडपण कमी करण्याकरता दुसऱ्यासमोर मन उघडे करावेसे वाटेल.

रुग्ण सहायक समूहातील व्यक्तितुम्हास तुमच्या सारख्याच अन्य रुग्णाची भेट करवून देऊ शकतात. अशा समदुःखी रुग्णांशी बातचीत करणे चांगले असते, नातेवाईक अथवा मित्रांशी अशा भावना ज्या त्यांना समजणार नाहीत त्या बाबत बोलणे या समदुःखीशी सोपे असते त्याचा अनुभवातल्या दोन गोष्टीबद्दल तुम्हीपण काही बोध घेऊ शकाल.

नातेवाईक व मित्र तुम्हास तुमचे दुखणे सोसण्यास मदत करू इच्छितात. परंतु त्यांना तुम्ही कोणत्या मनःस्थितीतून जात आहात हे समजणे जरा अवघड जाते. यावर एकच उपाय म्हणजे आपआपसांत बोलणी चालूच ठेवणे.

एकाद वेळेस तुमची इच्छा असले की त्यांनी तुमच्या मदतीला धावत यावे, तर उलट त्यांना वाटत असते की तुम्ही हांक माराल तेव्हाच आपण सहाय्याला जावे, कारण उगाच त्यांच्या तोऱ्हून एखादा भलताच शब्द बाहेर पडला तर तुम्हास अधिक मनःस्ताप होईल म्हणून.

शक्य असेल, ते स्वतःच तुमच्या दुखण्यामुळे एका बिकट भावनिक द्वंद्वातून जात असतील. कृपाकरून त्यांना स्पष्ट सांगा तुमची यिकित्सा कशाप्रकारे चालली आहे आणि तुम्हास त्याबाबतीत काय वाटते आहे. अशा रीतीने तुम्ही गैरसमज दूर करू शकाल व त्यांना तुमच्याबद्दल वाटणारे प्रेम ते उघड करू शकतील.

जासकॅप जवळ एक पुस्तिका आहे, जी खास नातेवाईक व मित्रांकरता आहे जे कर्करोग रुग्णाच्या सेवेत आहेत “शब्दां का अकाल-कॅन्सर पीडित रुग्णांशी चर्चा” क्र. ५०.

## **मार्गदर्शक सल्लागार**

पुष्कळ रुग्णांच्या अनुभवात योग्य सल्ला मिळाल्यामुळे त्यांना लाभ झाला आहे तसेच कर्करोगाशी सामना करणे थोडे सुलभ झाले आहे. अगदी जवळच्या व्यक्तिंशी चर्चा करणे त्यांना शक्य होत नाही. प्रशिक्षित सल्लागार रुग्णांशी बोलून त्यांच्या समस्या व भ्रम दूर करू शकतात यांतच त्यांचे कसब असते.

कर्करोगाशी निगडीत भावनात्मक अडचणी सहज सुटणे शक्य नसते. मुख्य म्हणजे अगदी जवळीक व्यक्तिंशी त्यावर चर्चा करणे पण अवघड असते, म्हणूनच एका प्रशिक्षित सल्लागार जो एक त्रयस्थ असतो जो तुमच्याशी व्यक्तिगत जोडलेला नाही, त्याला तुमच्या समस्या उलगडणे सोपे जाते, तो तुमच्या भावना, कल्पना व विचार यांचे पण आकलन करू शकतो.

## **रसायनोपचार व पूरक चिकित्सा**

पूरक चिकित्सा (कॉस्टीमेन्ट्री थेरपीज.) मुळे रुग्णांच्या जीवन गुणवत्तेत सुधार होण्याचा संभव असतो, तसेच कधी या चिकित्सामुळे रसायनोपचारांचे दुःखरिणाम पण कमी होतात. पुष्कळ रुग्णांना पूरक चिकित्सामुळे सशक्त होण्यास मदत मिळते व ते रसायनोपचारांशी सामना करण्यास अधिक समर्थ होतात. या चिकित्सातील पुष्कळशा सामान्य उपचारांसोबत निःसंकोच वापरल्या जाऊ शकतात, परंतु महत्वपूर्ण आहे की यांचा वापर करताना तुमच्या डॉक्टरांचा सल्ला घ्यावा.

आमच्या पूरक चिकित्सांच्या पुस्तिकेत विश्राम करण्याच्या तसेच प्रतिमावलोकन (विज्यूअलायझेशन) करण्याच्या तसेच व्यायाम या विषयांवर काही माहिती दिली आहे तसेच संपर्काबद्दल.

काही पूरक चिकित्सा जसे ध्यानधारणा, मनःचिंतन एक कर्करोग रुग्ण स्वतःच एकटा करू शकतो व ज्यामुळे त्यांच्या मनातील काळजी दूर होण्यास मदत होईल. अन्य चिकित्सा जसे हलके मालिश करणे पण रुग्ण स्वतः किंवा त्याची शुश्रुषा करणाऱ्या सदस्यांच्या सहाय्यने करून घेणे शक्य असते.

काही इस्पितळात सामान्य उपचारांसोबत पूरक चिकित्सा प्रदान करण्याची सोय असते. अशा चिकित्सांचा समावेश होतो:-

- अऱ्होमाथेरपी (गंध चिकित्सा)
- मसाज
- रीलॅक्सेशन (विश्राम)
- विज्यूअलायझेशन (मनःप्रतिमाचिंतन)
- गाईडेड इमेजरी टेक्निक (मार्गदर्शित प्रतिमा टेक्निक)
- ॲक्युपंक्चर

## विश्राम (रीऑक्सेशन)

खूप आरामात विश्राम करणे हे एक पद्धत आहे, जी शिकून आत्मसात करता येते. ह्यामुळे तुमचे स्नायू तर शिथिल होतातच पण सोबत थकवा व वेदना कमी करता येतात व मानसिक तणाव पण नियंत्रित करता येतो. तुम्हाला झोपण्यास मदत होते, मनःशांति मिळविता येते. तसेच तुमच्या भावनावर नियंत्रण घालता येते.

विश्राम घेण्याच्या बन्याच पद्धती आहेत जय पुस्तके वाचून अथवा श्राव्यास्फिती ऐकून शिकता येतात. इंगलंडमध्ये तुम्हास ह्या गोष्टी स्थानिक लायब्ररीत, दुकानात अथवा काही केमिस्टकडून उपलब्ध होतील. सर्व देशभर प्रत्येक विशिष्ट पद्धतीच्या विश्राम घेण्याचे समूह, संघ असतात ते पण त्यांची पद्धत तुम्हास शिकवतील.

## रसायनोपचार घेणाऱ्या व्यक्तिंकरीता काम

तुम्हास तुमच्या दैनंदिन कार्यक्रमातून रसायनोपचार घेताना व नंतर काही काळ थोडा वेळ काढावा लागेल. केव्हा पूर्ववत दैनंदिन दिनचर्या सुरु करावी हे ठरविणे थोडे कठीण जाईल कारण दैनंदिन दिनचर्या केव्हा सुरु करावी हे निर्भर असते तुमच्या कामावर व काम बंद केल्याने तुमचे आर्थिक नुकसान किती होते आहे यावर. महत्वपूर्ण हे असते की तुमच्यासाठी काय योग्य होईल.

तुमचे दैनंदिन कार्य सुरु करण्याचे तुम्हास मदतच होईल. पुष्कळशा व्यक्तित काम पुन्हा सुरु करण्यास आतुर असतात जेव्हा त्यांना विश्वास वाटतो की ते सशक्त झाले आहेत व कामावर रुजू होण्या योग्य आहेत. काम सुरु केल्यामुळे त्यांना त्यांच्या चिंतेचा विसर पडतो, कारण ते पुन्हा कामात गुंतून जातात तसेच आजूबाजूस त्यांचे सहकारीही असतात. जर तुम्ही नोकरी करीत असाल तर तुमच्या मालकांना परिस्थिती सांगा की तुम्हास थोडे दिवस अर्धा वेळ अथवा अर्धेच काम करणे शक्य होईल.

दुसऱ्या बाजूने विचार केल्यास असे दिसून येते की कर्करोग उपचारातून बरे होण्यास बन्याच कालावधीची गरज असते, काही महिनेपेण लागू शकतात. महत्वपूर्ण आहे की जरुरी पेक्षा अधिक काम घाईधाईने सुरु करून तुम्ही मानसिक दबाव तर विकत घेत नाहीत.

तुमचे सलाहकार, डॉक्टर अथवा नर्स, परत काय केव्हा सुरु करावे हे ठरविण्यास मदत करू शकतील. जर कर्करोगामुळे तुम्हास काही अपंगत्व आले असल्यास तुमचे नोकरीवरील मालक कोणा विशेषज्ञाकडून सहाय्यता मिळवितील ज्यामुळे तुम्ही पुनश्च काम सुरु करू शकाल.

## **कांही रसायनोपचार औषधांची नांवे**

---

### **स्वतंत्र रसायनोपचारांची औषधे**

या परिच्छेदात काही स्वतंत्र रसायनोपचारांची माहिती दिली आहे. माहितीत प्रत्येक औषधामुळे होणारे संभाव्य सहपरिणामांची नोंद आहे.

ही औषधे न मिसळता स्वतंत्र प्रकारे दिली जातात अथवा त्यांना दुसऱ्या कोणत्या औषधांबरोबर मिसळून त्यांचे मिश्रण दिले जाते ज्याला कॉम्बिनेशन कीमोथेरपी रेजीम (मिश्रित रसायनोपचार प्रणाली) म्हटले जाते.

औषधांची सूची इंग्रजी वर्णमालेच्या अल्फाबेटप्रमाणे दिली आहेत. तुमच्या उपयोगाच्या औषधाच्या नावाची नोंद करा व अधिक माहिती पाहिजे असल्यास आमच्याकडे विचारणा करा.

तुम्हास पाहिजे असलेले औषध जर यादीत सापडले नाही तर बहुतेक ते त्याच्या ब्रॅन्ड नावानेच ओळखले जात असेल.

**स्वतंत्र रसायनोपचाराची (कीमोथेरेपी) औषधे – अधिक माहिती हवी असल्यास ‘जासकंप’ कडे इंग्रजी फॅक्टरीटीटीवी विचारणा करा.**

#### ट्रेडमार्क ब्रॅन्ड नावाप्रमाणे

- |                     |                           |                        |
|---------------------|---------------------------|------------------------|
| – अल्ट्रेटामीन      | – डॉक्सोरुबिसिन           | – ऑकझॅलिप्लॅटिन        |
| – ब्लिंओमायसिन      | – अपिरुबिसिन              | – पॅकिलटॅक्सेल         |
| – बुसल्फान          | – ईटोपोसाइड               | – पेन्टोस्टॅटिन        |
| – कॅलिश्यम फोलीनेट  | – फ्लूडरबीन               | – प्रोकार्बाझीन        |
| – कॅपेसिटाबीन       | – फ्लोरोयूरसिल            | – स्ट्रेप्टोझॉसिन      |
| – कारबोल्टॅटिन      | – जेमसिटाबीन              | – टेगॅफर-युरसिल        |
| – कारमस्टीन         | – हायड्रॉकिसकार्बामाइड    | – टेमोझोलोमाइड         |
| – क्लोरमब्युसिल     | – इडारुबिसिन              | – थायोटिपा             |
| – सिसल्टॅटिन        | – आयफास्फमाइड             | – टिओगवानीन/थायोगवानीन |
| – क्लॅट्रीबीन       | – आयरीनोटिक्न             | – टोपोटिक्न            |
| – क्रिसान्टास्पेस   | – लाइपोसोमल डॉक्सोरुबिसिन | – टिओसल्फान            |
| – साइक्लोफॉस्फामाईड | – लोस्टीन                 | – विनब्लॉस्टीन         |
| – साईटरबीन          | – मेलफालन                 | – विनक्रिस्टिन         |
| – डाकार्बाझीन       | – मर्कॅपटोप्यूरिन         | – विन डे सीन           |
| – डॅक्टिनो मायसिन   | – मेथोट्रेक्सेट           | – विनो रेल बीन         |
| – डॉनोरुबिसिन       | – मिटोमायसिन              |                        |
| – डोसिटॅक्सेल       | – मिटोकझान्ट्रोन          |                        |

## मिश्रित रसायनोपचार औषधांची व्यवस्था

या परिच्छेदांत मिश्रित रसायनोपचार औषधांची माहिती दिली आहे. यात प्रत्येक मिश्रणामुळे होणाऱ्या सहपरिणामांबद्दल सूचना पाहिजे असल्यास मिळू शक्तील.

या मिश्रित औषधांची यादी इंग्रजी मूळाक्षरांच्या (अल्फाबेटिक) संदर्भात खाली दिली आहे.

- अबीविडी रेजिम्
- सीएबी रेजिम्
- चॉप-आर रेजिम्
- असी रेजिम्
- सीएचल्वीपिए रेजिम्
- सीएमएफ् रेजिम्
- बीईपी रेजिम्
- चॉप रेजिम्
- सी वॅप्प रेजिम्
- ड ग्रॅमां रेजिम्
- डॉक्सोरुलिसीन व आयफॉस्फमाइड
- ई सी रेजिम्
- ई सी एफ् रेजिम्
- ई-सी एम् एफ् रेजिम्
- जेम कार्बो रेजिम्
- जेमसिटाबिन् व सिस्प्लाटीन
- आइरीनोटीकॅन व ड ग्रॅमां रेजिम्
- मेयो रेजिम्
- एम् आय् सी रेजिम्
- एम् एम् रेजिम्
- एम् एम् एम् रेजिम्
- एम् वी पी रेजिम्
- ऑक्झॅलिप्लॉटिन् व ५ एफ् यू
- टॅक्सॉल व कार्बोप्लॉटिन्
- पी मिट् सी इ बी ओ
- वी ए डी रेजिम्
- वॅपेक – बी रेजिम्

लाइन्स व पोर्टस् : याबद्दल खालील स्वतंत्र इंग्रजी फॅक्टशीट्स उपलब्ध आहेत.

- सेन्ट्रल लाइन
- इम्प्लॉन्टेबल पोर्ट
- पी आय सी सी PICC लाईन

लंबर पंकचर : या विषयावर पण इंग्रजी फॅक्टशीट उपलब्ध आहे.

## कर्करुगणांना मदत करणाऱ्या संस्था

### जासकंप, जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशाण्ट्स

C/o. अभय भगत अँड कंपनी, ऑफिस नं. ४, शिल्पा, उवा रस्ता, प्रभात कॉलनी, सांताकुज (पूर्व), मुंबई-४०० ०५५. भारत.

दूरध्वनी : ९१-२२-२६९६ ०००७, २६९७ ७५४३

फॅक्स : ९१-२२-२६९८ ६९६२

ई-मेल : abhay@caabco.com / pkpjascap@gmail.com

### कॅन्सर पेशाण्ट्स एड असोसिएशन

किंग जॉर्ज V मेमोरीयल, डॉ. ई मोझेस रोड, महालक्ष्मी, मुंबई ४०० ०९९.

दूरध्वनी : २४९७ ५४६२, २४९२ ८७७५, २४९२ ४०००

फॅक्स : २४९७ ३५९९

### वी केआर फाऊंडेशन

९३२, मेकर टॉवर, 'ए' कफ परेड, मुंबई-४०० ००५.

दूरध्वनी : २२९८ ८८२८

फॅक्स : २२९८ ४४५७

ई-मेल : vcare24@hotmail.com / vgupta@powersurfer.net

वेबसाईट : www.vcareonline.org

### 'जाकंप' (JACAF)

ए-११२, संजय बिलिंग नं. ५, मितल इंडस्ट्रीयल इस्टेट,

अंधेरी-कुला रोड, अंधेरी (पूर्व), मुंबई-४०० ०५९.

दूरध्वनी : २८५६ ००८० किंवा २६९३ ०२९४

फॅक्स : ०२२-२८५६ ००८३

### इंडियन कॅन्सर सोसायटी

नॅशनल मुख्यालय, लेडी रतन टाटा मेडिकल रिसर्च सेंटर,

एम. कर्वे रोड, कूपरेज, मुंबई-४०० ०२९.

दूरध्वनी : २२०२ ९९४९/४२

### श्रद्धा फाउंडेशन

६१८, लक्ष्मी प्लाझा, न्यू लिंक रोड, अंधेरी (पश्चिम), मुंबई-४०० ०५३.

दूरध्वनी : २६३१ २६४९

फॅक्स : ४००० ३३६६

ई-मेल : shraddha4cancer@yahoo.co.in

## जासकंपची प्रकाशने

### कर्करोग व उपचार परिचय पुस्तिका मालिका-

#### पुस्तिका क्रमांक

१. रक्तातील लसिकापेशीजनक  
श्वेतपेशींचा तीव्र स्वरूपाचा कर्करोग
२. रक्तातील मज्जापेशीजनक श्वेतपेशींचा  
तीव्र स्वरूपाचा कर्करोग
३. मूत्राशयाचा कर्करोग
४. हाडांचा प्राथमिक स्वरूपाचा कर्करोग
५. हाडांमध्ये पसरलेला कर्करोग
६. मेंदूतील गाठी
७. स्तनांचा कर्करोग
८. स्तनांचा पसरलेला कर्करोग
९. गर्भाशयाच्या तोंडाची तपासणी
१०. गर्भाशयाच्या तोंडाचा कर्करोग (सर्विक्स)
११. दीर्घकाळ टिकून राहणारा  
लसिकापेशींचा कर्करोग
१२. दीर्घकाळ टिकून राहणारा  
अस्थिमज्जापेशींचा कर्करोग
१३. मोठे आतडे व मलाशय यांचा  
कर्करोग
१४. हॉजकिनचा रोग
१५. कापोसीचा सार्कोमा : एक विशिष्ट  
कर्करोग
१६. मूत्रपिंडाचा कर्करोग
१७. कंठाचा (स्वर्यंत्राचा) कर्करोग
१८. यकृताचा कर्करोग
१९. फुफ्फुसांचा कर्करोग
- \*२०. लसीका (लिम्फ) संचयामुळे येणारी  
सूज (लिम्फोडिमा)
२१. मेलॅनोमा : मेलॅनिनयी कर्करोगी गाठ
२२. तोंडाचा व घशाचा कर्करोग
२३. मायलोमा : अस्थिमज्जेची (बोनमरो)  
कर्करोगी गाठ
२४. हॉजकिन प्रकारातील नसलेली  
लसीकापेशींची गाठ
२५. अन्नलिकेचा कर्करोग
२६. डिबगंथोंचा (स्त्रीबोजकोशाचा) कर्करोग
२७. स्वादुपिंडाचा कर्करोग
२८. पुरःस्थ गंथीचा कर्करोग
२९. त्वचेचा कर्करोग
३०. मऊ पेशीजालांचा सार्कोमा
३१. जठराचा (पोटाचा) कर्करोग
३२. वृषणाचा (पुरुषाच्या अंडकोशाचा)  
कर्करोग
३३. मानेतील कंठस्थ (थायरॉइड)  
गंथीचा कर्करोग
३४. गर्भाशयाचा कर्करोग
३५. स्त्रियांच्या बाह्य जननेंद्रियांचा  
(बाह्यांगचा) कर्करोग
- \*३६. अस्थिमज्जा व स्तंभपेशी प्रतिरोपणे
३७. रसायनोपचार
३८. किरणोपचार
- \*३९. रुग्णांवरील चिकित्सालयीन चाचण्या
४०. स्तनाची पुनर्रचना
४१. केसगळतीशी सामना
४२. कर्करुगणांचा आहार
४३. कर्करोग आणि लैंगिक जीवन
- \*४४. हे कुणाला कधी समजणार आहे—
- \*४५. मुलांना मी काय सांगू?
- \*४६. कर्करोगासाठी पूरक उपचार
- \*४७. कर्करुगणाचा घरातील सांभाळ
- \*४८. वाढलेल्या कर्करोगाच्या आव्हानाला  
असे तोंड द्यावे
- \*४९. कर्करोगाच्या वेदना व इतर तक्रारी  
आटोक्यात आणणे व बरे वाटणे
- \*५०. शब्द जेह्वा सूचत नाहीत
५१. पुढे काय? कर्करोगानंतरच्या  
जीवनातील एक जुळवणी
५३. आपण कॅन्सरसंबंधी काय जाणून  
घ्याल?
६८. कॅन्सरचे भावनिक परिणाम

टीप : \* अशी (तारक) खून असलेल्या पुस्तिका प्रकाशनाच्या मार्गावर आहेत.

## टिप्पणीयां

---

## **रुग्णाने डॉक्टरांना किंवा शल्यचिकित्सकांना विचारावयाचे प्रश्न व त्यांची उत्तरे टिपून ठेवण्यासाठी नमुना**

---

डॉक्टरांना किंवा शल्यचिकित्सकांना भेटण्यापूर्वी, विचारावयाच्या प्रश्नांची आठवण ठेवण्यासाठी आणि त्याची उत्तरे लिहून ठेवण्यासाठी रुग्णाने पुढील नमुन्याचा वापर करावा.

१ .....

उत्तर .....

२ .....

उत्तर .....

३ .....

उत्तर .....

४ .....

उत्तर .....

५ .....

उत्तर .....

६ .....

उत्तर .....

## **जासकॅपला तुमची मदत हवी आहे !**

ही पुस्तिका आपल्याला उपयुक्त वाटली असेल अशी आम्ही आशा करतो. कर्करुगणांकडे व त्यांच्या नातेवाईकांकडे अनेकविध मार्गांनी आमची रुग्णमाहिती सेवा पोचहून त्यांना मदत करणे हा आमचा विनम्र हेतू आहे. आमची संस्था संपूर्णतः स्वयंस्फूर्त देणाऱ्यांवरच अवलंबून आहे. आपली देणगी चेकने किंवा डिमांड ड्राफ्टने (मुंबईत वटेल अशा) जासकॅपच्या नावे पाठवावी अशी विनंती. प्रत्येक पुस्तिकेचे देणगी मूल्य रु. १५/- (रुपये पंधरा फक्त) अपेक्षित आहे.

### **वाचक कृपया लक्ष घ्या**

ह्या जासकॅप पुस्तिकेत किंवा तथ्य पत्रांत (फॅक्टशीट) आरोग्यासंबंधी कोणताही वैद्यकीय – मेडीकल अथवा व्यावसायिक (प्रोफेशनल) सल्ला अथवा सूचना प्रस्तुत केलेली नाही. पुस्तिकेच्या उद्देश्य निवळ रोगाविषयी माहिती देणे हाच आहे. ह्या जासकॅप पुस्तिकेत दिलेल्या माहितीचा उपयोग कोणत्याही प्रकारे रोग निदान, रोग चिकित्सा किंवा रुग्णाची देखभाल करण्याकरता करणे उपयुक्त होणार नाही. जर तुम्हांस आपल्या शरीर स्वास्थ्याबद्दल कांही शंका असतील तर तुमच्या डॉक्टरांशीच संपर्क करावा.

## “जासकंप”

जीत असोसिएशन फॉर सोर्ट टू कॅन्सर पेशेण्ट्स

C/o. अभय भगत अँड कंपनी,

ऑफिस नं. ४, शिल्पा, उवा रस्ता,

प्रभात कॉलनी, सांताकुज (पूर्व),

मुंबई-४०० ०५५. भारत.

दूरध्वनी : ९१-२२-२६९६ ०००७, २६९७ ७५४३

फॅक्स : ९१-२२-२६९८६९६२

ई-मेल : abhay@caabco.com

pkrjascap@gmail.com

अहमदाबाद : श्री डी. के. गोस्वामी,

१००२, “लाभ”, शुकन टॉवर,

हायकोर्ट वकीलांच्या बंगल्याच्या जवळ,

अहमदाबाद-३८० ०९५.

मोबाइल : ९३२७०९०५२९

ई-मेल : dkgoswamy@sify.com

बंगलूरु : श्रीमती सुप्रिया गोपी,

“क्षितिज”, ४५५, १ला क्रॉस,

एच.ए.एल. ३री स्टेज,

बंगलूरु-५६० ०७५.

दूरध्वनी : ९१-८०-२५२८ ०३०९

ई-मेल : gopikris@bgl.vsnl.net.in

हैदराबाद : श्रीमती सुचिता दिनकर,

डॉ. एम. दिनकर

जी-४, “स्टर्लिंग एलीगान्जा”

स्ट्रीट क्र. ५, नेहरूनगर,

सिकंदराबाद-५०० ०२६.

दूरध्वनी : ९१-४०-२७८० ७२९५

ई-मेल : jitika@satyam.net.in