आपण कॅन्सरसंबंधी काय जाणून घ्याल?

(वॉट यू नीड टू नो अबाऊट कॅन्सर)

अनुवादक :

संगिता सुभाषचंद्र चित्रे, मुंबई.

विनायक अनंत वाकणकर, मुंबई.

जासकॅप

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

जासकॅप

जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशण्ट्स

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

दूरध्वनी : ९१–२२–२६१६ ०००७, २६१७ ७५४३
फॅक्स : ९१–२२–२६१८६१६२
ई–मेल : abhay@caabco.com / pkrjascap@gmail.com

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

जासकॅपला देणगी देणाऱ्या व्यक्तींना आयकर अधिनियम, १९६१ च्या कलम ८० जी (१) खाली आयकरात सूट मिळू शकते. पाहा : प्रमाणपत्र क्रमांक डीआयटी (इ)/८०जी/१३८३/९६९७ दिनांक २८–०२–१९९७. (नूतनीकरणासहीत)

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

- देणगी मूल्य रु. १५/–
- एन आय एच पब्लीकेशन क्रमांक ००–१५६६ पुनर्लेखन १२/१२/२०००, २००७
- ही पुस्तिका ''वॉट यू नीड टू नो अबाउट कॅन्सर'', इंग्रजी भाषेत नॅशनल कॅन्सर इन्स्टीट्यूट (यू.एस्.ए.) द्वारा प्रकाशित झाली आहे. त्या पुस्तिकेचे मराठी भाषांतर त्यांच्या अनुमतीने केला आहे.
- 'जासकॅप' त्यांच्या अनुमतीविषयी साभार ऋणी आहे.

आपण कॅन्सरसंबंधी काय जाणून घ्याल?

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:	**शल्यक्रियेचे स्थान, माहिती**
....	....
....	....
....	....
दूरध्वनी क्रमांक :	तुम्हाला आवश्यक वाटल्यास–
चिकित्सेची माहिती	तुमचे नाव ....
....	पत्ता ....
....	....

अनुक्रमणिका

पृष्ठ क्रमांक

ह्या पुस्तिकेबद्दल ३
परिचय ५
कर्करोग म्हणजे काय? ५
संभाव्य कारणे आणि त्यापासून वाचण्याचे उपाय ७
दृष्टी अवलोकन, चित्रांकन (स्क्रिनिंग) प्रथमस्तर शोध १५
कॅन्सरची लक्षणे १८
निदान (डायग्नोसिस) १८
प्रयोगशाळेत परीक्षण १८
प्रतिमांकन (इमेजिंग) १९
बायोप्सी १९
स्तर विश्लेषण (स्टेजिंग) २१
निदानक भविष्य विश्लेषण (हेन्डलिंग डायग्नोसिस) २१
चिकित्सा २२
दूसरा (अन्य) वैद्यकीय अभिप्राय २२
चिकित्सेची तयारी – योजना २३
चिकित्सेचे प्रकार आणि त्यांचे अन्य परिणाम २५
पूरक व पर्यायी औषधे (कॉम्प्लीमेन्ट्री व अल्टरनेटिव मेडिसीन–CAM) ३१
कर्करोग चिकित्सा दरम्यान आहार ३२
वेदनांवर नियंत्रण ३३
पुर्नवसन (रीहॅबिलिटेशन) ३४
चिकित्सेनंतर सावधानी ३४
कर्करोग पीडितांची सहाय्यता ३४
चिकित्सकीय परीक्षण (क्लिनिकल ट्रायल्स) ३५
राष्ट्रीय कर्करोग संस्था (नॅशनल कॅन्सर इन्स्टिटय़ूट) प्रकाशित पुस्तिका ३६
शब्दकोष ३८
लाभदायक संस्था – सूचि ४८
'जासकॅप' पुस्तिका प्रकाशन सूचि ४९
प्रश्न जे तुम्ही तुमच्या डॉक्टरांना विचारायचे आहेत? ५२

ह्या पुस्तिकेबद्दल...

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 काहींना येऊन गाठतोच. अशावेळी गर्भगळित न होता कर्करोगाला सामोरे जाण्यामध्येच रुग्णाचे खरे हित असते. गेली कित्येक वर्षे कर्करोग बरा करण्याच्या दृष्टीने शास्त्रज्ञांचे निरंतर संशोधन व चाचण्या सुरू आहेत. त्यांच्या अथक प्रयत्नांमुळेच 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 गुरू ठरतात.

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

कर्करोगामुळे (लिम्फोमा) ओढवलेल्या आपल्या सत्यजित या सुपुत्राच्या वियोगदुःखावर फुंकर घालावी म्हणून श्री. प्रभाकर व सौ. नीरा राव ह्यांनी 'जासकॅप' (जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशण्ट्स) ही संस्था स्थापन केली. जनसामान्यांना कर्करोगविषयक माहिती पुरविण्याचे उद्दिष्ट नजरेसमोर ठेवून 'जासकॅप'ने बॅकअपच्या या पुस्तिकांचा स्वैर अनुवाद करण्याची परवानगी मिळविलेली आहे. मराठी विज्ञान परिषदेने या पुस्तिकांचा 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 कर्करोगविषयक 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 जरूर विचार करू.

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

परिचय

या 'नॅशनल कॅन्सर इन्स्टीट्यूट' द्वारा प्रकाशित पुस्तिकेमध्ये कर्करोगासंबंधी पुष्कळ महत्त्वपूर्ण माहिती दिली गेली आहे. यामध्ये काही संभाव्य कर्करोगाच्या कारणांचे विवरण केले आहे. त्याप्रमाणेच कर्करोगाची शिकार होण्यापासून आपण किती प्रमाणात बचाव करु शकतो हे सुद्धा दाखविले गेले आहे. छायांकन (स्क्रिनिंग) कसे होते हे सुद्धा दाखविले आहे. कर्करोगाचे निदान लवकर कसे होऊ शकते, त्यांची लक्षणे कशी समजू शकतात, आजार कसा समजू शकतो आणि चिकित्सा कशी केली जाते हे सर्व नमूद केलेले आहे. या पुस्तिकेतील बहुतेक पानांवर अशीही माहिती दिले गेली आहे ज्यामुळे आजारी व्यक्ति आणि त्याच्या कुटुंबाला या आजारपणाचा सामना करण्यास सहाय्यक ठरु शकेल. शोधनिर्मितीमुळे पुष्कळ जातींच्या कर्करोग प्रकारांविरुद्ध लढण्यामध्ये प्रगती झाली आहे.

अधिक लाभदायक चिकित्सा, कर्करोगासारख्या आजारापासून मरणाऱ्या व्यक्तींमध्ये घट, आणि जीवनस्तरामध्ये सुधार. शोधनिर्मितीमुळे कर्करोगाच्या ज्ञानामध्ये वाढ होत आहे. वैज्ञानिक अधिक प्रमाणात जाणू लागले आहेत की कर्करोग हा कोणत्या कारणांमुळे होतो. त्याचबरोबर नवीन प्रकारांचा शोध लागत आहे ज्यामुळे हा आजार होण्यावर प्रतिबंध घातला जाऊ शकेल, त्याचा शोध घेतला जाऊ शकेल, त्याचे निदान करता येईल आणि चिकित्सा करता येईल.

असे शब्द जे वाचकांना अपरिचित असतील ते शब्द अधोरेखित केले आहेत. अशा शब्दांची व्याख्या आणि कर्करोगांसंबंधी अन्य शब्दांचा अर्थ तुम्हाला शब्दकोषामध्ये मिळू शकेल.

कर्करोग म्हणजे काय?

कर्करोग हा पुष्कळ पेशींचा समूह जो पेशी (सेल्स) पासून– ज्या शरीरातील मूळ सूत्रधार आहेत त्यांचा आजार आहे.

कर्करोग जाणण्यासाठी हे समजणे आवश्यक आहे की जेव्हा साधारण पेशी कर्करोगाच्या पेशींचे रूप धारण करतात तेव्हा काय होते. शरीर हे अनेक प्रकारच्या पेशींपासून बनलेले आहे. साधारणतः पेशी मोठ्या असतात. त्यांचे सतत विभाजन होत असते. ज्यामुळे अधिक पेशींचे उत्पादन होते, जेव्हा शरीराला गरज असते तेव्हा. या नियमित प्रक्रियेमुळे शरीर सुदृढ आणि स्वस्थ राहते. परंतु कांही कारणास्तव पेशींचे विभाजन होऊन त्यांच्या संख्येत वाढच होत रहाते जेव्हा याची आवश्यकता आपल्या शरीराला नसते आणि या पेशींच्या अमर्याद वाढीमुळे पेशींचा एक मोठा पुंजका तयार होतो आणि गाठ बनते. यालाच गाठ (ट्यूमर) असे म्हणतात.

गाठी दोन प्रकारच्या असतात. साधी (सुदम) गाठ आणि कर्करोगाची (दुर्दम) गाठ.

- **साध्या गाठी कर्करोगाच्या** नसतात. त्यांना पुष्कळ वेळा बाहेर काढले जाते. आणि त्या पुन्हा उत्पन्न होत नाहीत. साध्या गाठीतील पेशी दुसऱ्या भागांत पसरत नाहीत. या साध्या गाठी कमी प्रमाणात नुकसान पोहचवितात.

- **दुर्दम (मेलिग्नंट) गाठीला** कर्करोग म्हटले जाते. या गाठीतील पेशी असामान्य असतात आणि अनियमित प्रमाणात नियंत्रणाच्या बाहेर जाऊन त्या पसरतात. आणि आजूबाजूच्या पेशींवर आणि अंगांवर आक्रमण करू शकतात. आणि अशा कॅन्सरच्या पेशी घातक ट्यमूरपासून वेगळ्या होऊन रक्त प्रवाहामध्ये किंवा *लसिका पर्व* (लिम्फॅटिक सिस्टिम) मध्ये मिसळू शकतात. अशाप्रकारे कॅन्सरचा विस्तार शरीरामध्ये होतो. आपली मूळची जागा सोडून नवीन ट्यूमर अन्य जागी विस्तारित होतात. अशा कॅन्सरच्या विस्ताराला *'मेटास्टेसिस'* म्हटले जाते.

ल्युकेमिया आणि लिम्फोमा हे कॅन्सरचे प्रकार आहेत. ज्यांची निर्मिती रक्त बनविणाऱ्या पेशींमध्ये होते. या असाधारण पेशी रक्त प्रवाह आणि लसिका पर्वाच्या जाळ्यांद्वारा भ्रमण करतात. त्या शरीराच्या अन्य भागांवर आक्रमण करून त्यांना दूषित बनवून त्यापासून ट्यूमर बनवू शकतात.

प्रामुख्याने बरेचसे कॅन्सर आपले नाव हे शरीराचे अंग किंवा ज्या प्रकारच्या पेशी त्या ठिकाणी निर्माण होतात त्यावरून प्राप्त करतात. उदाहरणार्थ जो कॅन्सर फुफ्फुसां (लंग्स) मध्ये निर्माण होतो त्याला 'लंग कॅन्सर' च्या नावाने ओळखले जाते. अथवा जो कॅन्सर, त्वचेच्या पेशींमध्ये होतो ज्याला *'मेलानोसाईट्स'* म्हटले जाते तो *'मेलॅनोमा'* या नावाने ओळखला जातो.

जेव्हा कॅन्सर पसरतो (मेटास्टाईजेस), कॅन्सरच्या पेशी साधारणतः लसिका नोड्सच्या जवळच्या भागांमध्ये (ज्यांना पुष्कळवेळा लसिका ग्रंथी 'लिम्फ नोड्स' सुद्धा म्हटले जाते) आढळतात. हाच कॅन्सर या ग्रंथींमध्ये शरीराच्या अन्य भागांमध्ये उदा. यकृत (लीवर), हाडांमध्ये किंवा कदाचित मेंदूमध्ये सुद्धा विस्तार झाला आहे. जेव्हा कॅन्सर आपल्या मूळ जागेपासून पसरून शरीराच्या अन्य अंगामध्ये पसरतो तेव्हा नवीन ट्यूमरमध्ये सुद्धा त्याचप्रकारे असाधारण पेशी असतात. आणि त्यांचे नाव सुद्धा मूळ ट्यूमर सारखेच संबोधले जाते. उदाहरणार्थ जर फुफ्फुसांचा कॅन्सर पसरून मेंदूमध्ये पसरतो तेव्हा मेंदूच्या आतील पेशी वास्तवतः फुफ्फुसाच्या कॅन्सर पेशी असतात. अशा रोगाचे नाव 'मेटास्टेटिक लंग (फुफ्फुसांचा) कॅन्सर' असे म्हटले जाते. (ब्रेन कॅन्सर नाही)

कर्करोगाची संभाव्य धोके, कारणे व त्यापासून वाचण्याचे उपाय

डॉक्टर नेहमीच सांगू शकत नाही की कोणत्या कारणाने अमुक एका व्यक्तीच्या शरीरात कर्करोगाचा उद्‌भव झाला आहे व तमुक व्यक्तिचा कॅन्सर पीडेपासून बचाव झाला आहे. परंतु संशोधनामुळे उलगडा होत आहे की ह्या व्याधीने पीडित होण्याचे काही धोक्याचे कारणे आहेत ज्यांच्यामुळे ही पीडा होण्याचा संभव अधिक असतो. हे कर्करोग उद्‌भवण्याचे सामान्य धोकादायक कारणे होतः–

- वाढते वय – वार्धक्य
- तंबाखू
- सूर्यप्रकाश
- आयनायझिंग रेडीएशन
- काही रसायने आणि पदार्थ
- काही विषाणूं (वायरस) तसेच किटाणूं (बॅक्ट्रीया)
- काही अंतस्त्राव/संप्रेरके (हॉर्मोन्स)
- कर्करोगाचा कौटुंबिक इतिहास
- मद्य/दारू (अल्कोहोल)
- पौष्टिक आहारापासून वंचित, शारीरिक कष्टापासून दूर रहाणे किंवा शरीराचे वर्जन वाजवीपेक्षा जास्त वाढणे.

वरील बऱ्याच कारणांपासून मुक्त होणे शक्य असते. परंतु पीडेचा कौटुंबिक इतिहास ह्यापासून सुटका नसते. लोक ह्या धोक्यापासून शक्य असल्यास दूर राहून स्वतःचे संरक्षण करू शकतात.

जर तुम्हाला संशय आहे की तुम्हाला कर्करोग होण्याचा धोका आहे तर तुम्ही या संशयाबद्दल तुमच्या डॉक्टरांशी चर्चा करावी. तुम्ही हे धोके कमी करण्याचा प्रयत्न तसेच उचित परीक्षणे करवून घेऊ शकता.

कालावधीनंतर कित्येक कारणे एकत्रित आल्यामुळे शरीरांतील सामान्य पेशींत बदल होऊन त्या कर्करोग निर्माण करणाऱ्या (कॅन्सरस्) पेशी बनू शकतात. जर तुम्ही कर्करोग होण्याच्या धोक्याबद्दल विचार करीत असाल तर खालील मुद्दे लक्ष्यात असू द्याः–

- सर्वच गोष्टींपासून कर्करोग उद्‌भवत नाही.
- अपघातापासून झालेल्या जखमेंमुळे कर्करोगाची पीडा सुरू होत नाही. जसे टेंगूळ येणे अथवा खरचटणे.

- कर्करोग संसर्गजन्य नाही. त्याचवेळेस हे ही खरे आहे कि काही विषाणूं किंवा किटाणूंमुळे काही प्रकारचे कर्करोगाची पीडा होऊ शकण्याचे धोके वाढतात, कोणीही व्यक्ति कोणा दुसऱ्या व्यक्तीपासून कर्करोग होऊ शकत नाही.
- एक किंवा अधिक धोक्याचे कारणे असल्यास त्याचा अर्थ हा होत नाही की तुम्हाला कर्करोगाची पीडा होणारच. कित्येक लोक ज्याच्यात धोक्याचे कारणे आहेत त्यांना कर्करोग होत नाही.
- ह्या धोक्यांच्या कारणांमुळे इतरांपेक्षा काही लोक जास्त प्रभावित होतात.

खालील परिच्छेदांत ह्या धोक्यांबद्दल अधिक सखोल माहिती दिली आहे. अधिक माहिती करता तुम्ही NCI प्रकाशित पुस्तिका ''कॅन्सर आणि एन्वेरोन्मेन्ट (वातावरण)'' वाचू शकता.

कर्करोगाची जेवढी कारणे आपल्याला समजू शकतील तेवढ्याच जास्त प्रमाणात त्याच्यापासून बचाव करण्याचे उपाय आपल्याला समजू शकतील. कर्करोग हा कोणत्या कारणांमुळे होतो हे शोधून काढण्यासाठी वैज्ञानिकांचे प्रयोगशाळेमध्ये प्रयत्न चालू आहेत. त्याबरोबर प्रत्यक्षात पेशींमध्ये काय परिवर्तन होते ज्या कारणाने त्या कर्करोगाच्या पेशी बनतात याचेही अध्ययन वैज्ञानिक पूर्ण मानवजातीवर करत आहेत. अशी कोणती वस्तू आहे जी कर्करोग झाल्यानंतर त्या स्थितीमध्ये अधिक कार्यरत होते. अशा कोणकोणत्या रक्षण करणाऱ्या गोष्टी आहेत ज्यामुळे कर्करोग होण्याची भीती कमी आहे, याचासुद्धा अभ्यास वैज्ञानिक करीत आहेत.

परंतु डॉक्टर क्वचित समजावू शकतात की एका व्यक्तीला कर्करोग का झाला आहे आणि दुसऱ्या व्यक्तीला तो का झाला नाही. हे सिद्ध झाले आहे की कर्करोग हा कोणत्याही जखमेमुळे, खरचटल्यामुळे किंवा कोणत्याही वस्तुंवर आपटल्याने होत नाही. आणि जर कोणत्या खास विषाणूंचा तुम्हाला संसर्ग झाला तर कर्करोग होण्याची संभावना वाढते. तरीसुद्धा कर्करोग हा संसर्गजन्य रोग नाही. कोणतीही एक व्यक्ती दुसऱ्या व्यक्तीच्या संपर्कात आल्याने कर्करोगाचा संसर्ग होत नाही.

कर्करोगाचा आजार हा थोड्या अवधीतच वाढतो. ही एक गोष्ट गुंतागुंतीची आहे. याचा संबंध तुमची रहाण्याची पद्धत, अनुवंशिकता / त्याचप्रमाणे आजूबाजूचे वातावरण याच्याशी निगडीत आहे. अशी काही कारणे आहेत ज्यांची ओळख झालेली आहे जी व्यक्तीमध्ये कर्करोग प्रभावित करण्याच्या क्रियेला वाढविते. ज्या व्यक्ती तंबाकूचा उपयोग करतात त्या व्यक्ती कर्करोगाची शिकार बनतात. त्याचप्रमाणे लोकांचा आहार खाणे–पिणे, किरणोत्सर्गाशी संपर्क सूर्यप्रकाशामध्ये जास्तवेळ रहाणे किंवा असे काही पदार्थ जे कर्करोगाला प्रभावी (कारसीनोजेनस्) बनवितात त्यांच्याशी संपर्क, वातावरणामध्ये किंवा कार्यशाळेत (काम करण्याची जागा) कामे केल्यामुळे इत्यादि. तुलनात्मक दृष्ट्या कांही व्यक्ती इतर व्यक्तींच्या तुलनेत कर्करोगाच्या प्रभावी पदार्थांपासून उत्तेजित (सेनसिटिव) असतात.

पुष्कळ व्यक्ति ज्यांना कर्करोग झाला आहे अशा व्यक्तींना कोणत्याही वाईट गोष्टीशी संपर्क आलेला नसतो. त्याच्या उलट ज्या व्यक्तींशी असा संपर्क आलेला असतो त्यांना कर्करोग होत नाही. उदा. ज्या व्यक्ति पान, तंबाकू, सिगारेट, विडी यांचा उपयोग आत्तापर्यंत करत आलेले आहेत त्यांना कर्करोग झाल्याचे आढळत नाही या उलट ज्या व्यक्तींना यातील कोणत्याही गोष्टींचे व्यसन नाही ज्यांनी आयुष्यामध्ये कधीही पान, तंबाकू सेवन केलेले नाही त्यांना कर्करोग झाल्याचे आढळते.

अशा कांही जोखिम असणाऱ्या गोष्टींपासून आपण दूर राहू शकतो. इतर कारणे उदा. अनुवंशिकता– (पारंपारिक) असल्या कारणांपासून मनुष्य सुटका करून घेऊ शकत नाही. परंतु अशा गोष्टींचे ज्ञान असल्याने आपल्याला त्यामध्ये मदत मिळू शकते. प्रत्येक व्यक्ति या धोकादायक गोष्टींपासून स्वतःचे संरक्षण करू शकते. अशा व्यक्ति डॉक्टरांबरोबर चर्चा करून नियमित तपासणी करून घेऊ शकतात. त्याचप्रमाणे कर्करोग चित्रण (स्क्रिनिंग) परीक्षणाने लाभ होतो.

खाली दिलेल्या कांही गोष्टींमुळे कर्करोग होण्याचा धोका अधिक संभवतो.

वाढते वय – वार्द्धक्य – कर्करोगाशी निगडीत हा एक महत्त्वाचा मुद्दा आहे. अधिकांश कर्करोग ६५ वर्षापेक्षा जास्त वयाच्या व्यक्तीत दिसून येतात. परंतु हा रोग कोणत्याही वयाच्या व्यक्तीस होऊ शकतो. लहान मुलांना सुद्धा.

- **तंबाकू –** तंबाकू धूम्रपान (सिगारेट, विडी, चिरुट, पाईप चिलम, हुक्का इत्यादि) किंवा धूराशिवाय उपयोग करणे, किंवा तंबाकूचा धूर वातावरणामध्ये नियमित पुष्कळ वेळेपर्यंत रहाणे. जवळ–जवळ एक तृतियांश कर्करोग पीडित व्यक्तींच्या मृत्युचे हे कारण अमेरिका या देशात दर वर्षात दिसून येते. तंबाकूच्या सेवनाने मृत्यूचे सर्वाधिक कारण या देशात आहे.

  ८५ टक्के लोकांना फुफ्फुसाचा कर्करोग होण्याचे कारण म्हणजे तंबाकू सेवन हे आहे. तंबाकू खाणाऱ्या व्यक्तींना जास्त करून फुफ्फुसाच्या कर्करोगाचा धोका असतो. त्याचप्रमाणे जेवढ्या जास्त प्रमाणात व जेवढी जास्त वर्षे तंबाकूचे सेवन होईल तेवढ्याच अधिक प्रमाणात कर्करोगाचा धोका संभवतो. त्याचप्रमाणे कोणत्या जातीची तंबाकू आहे आणि किती प्रमाणात त्याचा धूर शरीरामध्ये जातो यावरही हा धोका संभवतो. उदा. जी व्यक्ति एक पाकिट, (बंडल) रोज सेवन करते त्या व्यक्तीला फुफ्फुसाचा कर्करोग होण्याचे प्रमाण सामान्य माणसाच्या तुलनेत, जो धूम्रपान करत नाही, दहापट जास्त असते. धूम्रपान करणाऱ्या व्यक्तींना पुष्कळ प्रकारचे कर्करोग होऊ शकतात. उदा. तोंडाचा, गळ्याचा, कंठाचा, अन्ननलिकेचा, स्वादुपिंडाचा, मूत्राशय, पोटाचा, गर्भाशयाच्या तोंडाचा, इत्या. धूम्रपानामुळे पोटाचा, स्वादुपिंडाचा (लीव्हर), मोठे आतडे आणि मलाशय इत्यादि कर्करोग होण्याचा धोका असतो. परंतु हाच कर्करोग होण्याचा धोका कमी होऊ शकतो जेव्हा ती व्यक्ति धूम्रपान करण्याचे सोडून देते. त्याचबरोबर

धूम्रपान सोडल्यानंतरचा कालावधी जसा वाढत जातो तसा कर्करोग होण्याचा धोका कमी–कमी होत जातो.

ज्या व्यक्ति सीगार किंवा पाईपने धूम्रपान करतात त्यांना तोंडातील खिंडार पडण्याचा (ओरल कॅविटी) चा तेवढाच धोका असतो जेवढा सिगरेट पिणाऱ्यांना असतो. सीगार पिणाऱ्यांना सुद्धा फुफ्फुस, स्वरयंत्र, अन्ननलिका आणि स्वादुपिंड यांचा कर्करोग होण्याची संभावना असते.

तोंडाने खाण्याची तंबाकू त्याचप्रमाणे नाकाने ओढायची तंबाकू (तपकीर) तोंडाचा आणि घशाचा कर्करोग होण्याचे कारण बनू शकते. कर्करोगाची पूर्व अवस्था, पेशीस्तरांमध्ये बदल हे सुद्धा कर्करोगाला प्रभावित करू शकतात. परंतु जेव्हा ती व्यक्ति तंबाकू खाण्याचे किंवा ओढण्याचे सोडून देते तेव्हा त्या नष्ट होतात.

अध्ययन हे सुद्धा सांगते की तंबाकूचा धूर वातावरणात राहिल्याने सुद्धा (ज्याला दुय्यम धूम्रपान सेकन्ड हॅन्ड स्मोकिंग म्हटले जाते) फुफ्फुसाचा कर्करोग होण्याचा धोका वाढतो. ज्या व्यक्ति धूम्रपान करतात किंवा कोणत्याही प्रकारे तंबाकूचा वापर करतात आणि ज्यांना त्यापासून सुटका करून घ्यावयाची आहे त्यांनी त्यांच्या डॉक्टर, दंतवैद्य किंवा स्वास्थ चिकित्सकाशी चर्चा केली पाहिजे. किंवा कोणत्याही धूम्रपान विरोधी समूह जो कोणत्याही हॉस्पीटलशी संलग्न असेल त्याच्याशी किंवा स्वयं सेवाभावी ऐच्छिक संस्थेच्या कार्यकर्त्यांशी संपर्क साधला पाहिजे.

काही विषाणूं (वायरस) तसेच किटाणूं (बॅक्ट्रीया)

काही विषाणूं किंवा किटाणूंचा संसर्ग झाल्यास कर्करोगाने पीडित होण्याचा धोका वाढतो.

- **ह्यूमन पॅपीलोमावायरसेस (HPVs) –** हे गर्भाशयाच्या तोंडाच्या (सर्विक्स) कर्करोगाचे प्रमुख कारण असते. अन्य प्रकारच्या कर्करोगाचे पण हे कारण असू शकतात.
- **हेपॅटायटीस B व हेपॅटायटीस C विषाणूं –** हेपॅटायटीस B किंवा हेपॅटायटीस C चा संसर्ग झाल्यास व्यक्तीला कित्येक वर्षानंतर यकृत (लीवर) च्या कर्करोगाची पीडा उद्‌भवू शकते.
- **ह्यूमन T–सेल ल्युकेमिया/लिम्फोमा विषाणूं (HTLV-1) –** ह्याच्या संसर्गामुळे एका व्यक्तीला लिम्फोमा अथवा ल्यूकेमिया या कर्करोगाने पीडित होण्याचा धोका असतो.
- **ह्यूमन इम्यूनोडेफिसियन्सी विषाणू (HIV) –** हे एक वायरस आहे. जे AIDS या पीडेचे कारण आहे. ज्या व्यक्तींना HIV चा संसर्ग झालेला असतो त्यांना कर्करोग होण्याचा पण अधिक धोका असतो, जसे लिम्फोमा व एक विरळ्या प्रकारचा कापोसीचा सार्कोमाचा कर्करोगाचा.
- **एप्स्टीन बार वायरस (EBV) –** ह्या संसर्गाचा संबंध लिम्फोमाशी जोडला गेला आहे म्हणजे अधिक धोका.

- **ह्यूमन हर्पिस्वायरस ८ (HHVB) –** ह्याच्या संसर्गामुळे कापोसीच्या सार्कोमा कर्करोगाचा धोका असतो.
- **हेलिकोबॅक्टर पायलोरी –** ह्या बॅक्टेरीयममुळे जठरात (स्टमक) छाले (अल्सर्स) होऊ शकतात. ह्याच्यामुळे जठरात कर्करोगाच्या गाठी तसेच जठराच्या अस्तरात (लाईनिंग) लिम्फोमा होऊ शकतो.

संतती निरोधक साधने न वापरता लैंगिक संभोग करू नका तसेच इतरांवर वापरलेल्या इन्जेक्शनच्या सुयांचा वापर तुम्हावर होऊ देऊ नका. कोणी HPV ने संसर्गीत व्यक्तिबरोबर लैंगिक समागम करू नका. तुम्हास हेपॅटायटीस B, हेपॅटायटीस C किंवा HIV चा संसर्ग होऊ शकतो जर ह्याने पीडित व्यक्तीबरोबर तुम्ही संतती प्रतिबंधन साधनांचा वापर न करता लैंगिक संबंध ठेवल्यास.

तुम्ही हेपॅटायटीस B, चा संसर्ग न होण्याकरता काही वॅक्सीन घेऊ इच्छीत असाल. असे स्वास्थांची काळजी ठेवणाऱ्या व्यक्ती व अन्य लोक जे इतर रुग्णांच्या रक्ताच्या संपर्कात येतात त्यांनी आपल्या डॉक्टरांना या वॅक्सीनबद्दल विचारणा करावी.

जर तुम्हाला HIV अथवा हेपॅटायटीसचा संसर्ग होण्याची काळजी असले तर, त्याचे डॉक्टरांकडून परीक्षण करून घ्या. ह्या संसर्गाची लक्षणे दिसून येत नाहीत, परंतु रक्त परीक्षणांत विषाणूं दिसून येतो. असे असल्यास डॉक्टर त्यावर उपचार करतील. तसेच डॉक्टर तुम्हास सुचवतील की तुम्हाला कोणत्या प्रकारे इतर लोकांना हा संसर्ग देऊ शकणार नाही.

जर तुम्हास जठराच्या काही समस्या असल्यास डॉक्टरांशी संपर्क करा. H पायलोरीचा संसर्गाचे निदान करणे व उपचार करणे शक्य आहे.

- **आहार –** वैज्ञानिक अनुसंधान या गोष्टीचा शोध घेत आहे की आहार हा कोणत्याही प्रकारे कर्करोगाला प्रभावित तर करत नाही? काही विश्वसनीय पुरावे सुचवितात की उच्च चरबीचा आहार आणि (हाय फॅट–डायेट) काही जातींच्या कर्करोगाला उदा. मोठे आतडे व मलाशय, गर्भाशय, पुरःस्थ ग्रंथी इत्या. चा नक्कीच काहीतरी संबंध आहे.

  वृद्ध स्त्रियांमध्ये जास्त वजन हे कदाचित स्तनांचा कर्करोग होण्याचे कारण असू शकते. त्याचप्रमाणे अधिक वजनामुळे पुरःस्थ ग्रंथी (प्रोस्टेट), स्वादुपिंड (पॅन्क्रियास), गर्भाशय, मोठे आतडे आणि डिम्बकोष (ओवरी) सारख्या शरीरातील भागांमध्ये कर्करोगाचा प्रादुर्भाव होण्याची संभावना असते. दुसरीकडे कांही अभ्यासामध्ये हे सुद्धा सांगितले आहे की असा आहार ज्यामध्ये तंतू (फाईबर) किंवा कांही पौष्टिक पदार्थ अधिक असतील तर ते ठराविक प्रकारच्या कर्करोगापासून दूर राहण्यास मदद करतात.

प्रत्येक व्यक्ति एक चांगला स्वास्थपूर्ण आहार घेऊन स्वतःला कर्करोगाच्या धोक्यापासून दूर ठेवू शकते. एका संतुलित आहारामध्ये तंतूमय पदार्थ, जीवनसत्त्व (विटामिन्स), धातू (मिनरल्स) हे पुष्कळ प्रमाणात पाहिजेत. आणि चरबीचे प्रमाण कमी असले पाहिजे. यासाठी प्रत्येक दिवशी जेवणामध्ये फळ आणि भाज्या त्याचप्रमाणे दाणेदार ब्रेड, डाळ, थोड़ी अंडी आणि कमी चरबीचे मांस सेवन करा. त्याचप्रमाणे डेअरीचे पदार्थ उदा. मलईयुक्त दूध, तूप, दही, चीज सॅलेड आणि खाद्य तेल यांचा उपयोग करा.

- **अल्ट्रा वायोलेट किरणोत्सर्ग** (रेडीयेशन) ही किरणे सूर्यापासून येतात. या किरणांमुळे त्वचा अकाली खराब होते. त्याचप्रमाणे अशा त्वचेमुळे त्वचेचा कर्करोग होण्याचा संभव असतो. (किरण दोन प्रकारचे असतात. यूवीए आणि यूवीबी – विस्तृत माहिती संलग्न शब्दकोषात पहा) कृत्रिम मानव निर्मित किरणे उदा. सनलॅम्प आणि त्वचा भूरी करण्यासाठी (टॅनिंग बूथ) बनविलेल्या खोल्यासुद्धा त्वचेला हानि पोहचवून शकतात ज्यामुळे त्वचेचा कर्करोग होण्याचा धोका वाढू शकतो.

  यूवीच्या किरणांमुळे होणाऱ्या कर्करोगापासून बचावासाठी चांगला उपाय म्हणजे त्वचेला दुपारचे (सकाळी दहा वाजल्यापासून दुपारी ३ वाजेपर्यंत) उन लागू देऊ नका. दूसरा सोपा नियम लक्षात ठेवा की सूर्याच्या किरणांपासून त्यावेळेपर्यंत दूर रहा जोपर्यंत तुमची सावली तुमच्यापासून कमीतकमी लांब होईल. मोठी टोपी घाला जी यूवी किरणांपासून बचाव करेल. त्याचप्रमाणे चष्मा (गॉगल) लावा. मोठा पायजमा, पूर्ण हातांचा पोशाख किंवा शर्ट या यूवी किरणांपासून बचाव करतात. पुष्कळ डॉक्टरांचा असा विश्वास आहे की सूर्याच्या किरणांपासून रक्षणाबरोबरच संरक्षक कपड़े घालणे, गॉगल, छत्री इत्यादिचा उपयोग केल्याने (जास्त करून अशी उपकरणे किंवा वस्तू ज्या यूवी किरणांना ओढून घेतात किंवा वितरीत (स्कॅटर) करतात. कर्करोगाच्या धोक्यापासून वाचण्यास मदद करतात. सूर्यकिरण विरोधी पडद्याचे (सन स्क्रिनिंग) मूल्यांकन केले जाते. त्यांच्यामध्ये सूर्यापासून बचाव करण्याचे किती सामर्थ्य आहे, त्यांचे माप उन्हापासून संरक्षणाची क्षमता, (सन प्रोटेक्शन फॅक्टर–एस पी एफ) यावर केले आहे. जेवढे अधिक एस पी एफ आहे त्याचा अर्थ की पडद्याची उन्हापासून संरक्षण क्षमता अधिक आहे. उन्हाचे पडदे ज्यांचा क्रमांक १२ पासून २९ पर्यंत आहे. ते प्रामुख्याने सर्व लोकांसाठी पर्याप्त आहेत. उन्हाचे पडदे हे कोणत्याही वेळी उन्हापासून दूर रहाण्याचे आणि संरक्षणात्मक कपड़े घालण्याच्या अचूक मार्गाच्या जागी पर्याप्त मार्ग असू शकत नाही.

- **मद्य –** पुष्कळ प्रमाणात मद्य पिणाऱ्यांना तोंडाचा व घशाचा, स्वरयंत्राचा, गळ्याचा अन्ननलिकेचा आणि जठराचा कर्करोग होण्याचा धोका असतो. (जे लोक मद्य सुद्धा जास्त प्रमाणात पितात आणि धूम्रपानसुद्धा करतात अशा लोकांना कर्करोगाचा धोका पुष्कळ जास्त प्रमाणात असतो). काही अध्ययनामध्ये असे आढळून आले आहे की सामान्यतः दारू पिण्याने सुद्धा स्तनांचा कर्करोग होण्याची भिती असते.

- **आयनायझींग किरणोत्सर्ग (रेडियेशन)** – काही पेशी जेव्हा एक्स–रे चिकित्सा, किरणोत्सर्गपदार्थ अंतराळामधून आलेल्या किरणांच्या संपर्कात येतात तेव्हा त्यांना नुकसान पोहचू शकते. अधिक प्रमाणात 'आयोनाइझिंग रेडियेशन' हे सुद्धा कर्करोग किंवा अन्य रोगांचे कारण होऊ शकते. अध्ययनामध्ये असे सांगितले गेले आहे की जपानमध्ये अणूबॉम्बच्या हल्ल्यानंतर जी माणसे जिवंत आहेत त्यांना त्या प्रकारच्या किरणोत्सर्गाच्या प्रभावाने ल्युकेमिया, स्तन कॅन्सर, थायरॉईड, फुफ्फुस, जठराचा इत्यादिचा कर्करोग होण्याचा धोका वाढला आहे.

  सन् १९५० च्या आधी एक्स–रे चा उपयोग कर्करोग सोडून अन्य रोगांच्या चिकित्सेमध्ये आणि लहान बालकांवर केला जात होता. (उदा. वाढलेले थायमस्, वाढलेले टॉन्सिलस् आणि ॲडेनॉईड्स, टक्कलचे रींगवर्म आणि ॲकने).

  अशा व्यक्ति ज्यांच्या मानेवर किंवा डोक्यावर किरणोपचार चिकित्सा दिले गेली आहे त्यांना प्रामुख्याने कंठस्थ ग्रंथी (थायरॉईड) चा कर्करोग होण्याचा धोका संभवतो. जर तुमच्यावर अशी चिकित्सा झाली असेल तर ही गोष्ट तुम्ही तुमच्या डॉक्टरांना जरूर सांगा.

  जर किरणोपचार चिकित्सा कर्करोगाच्या रुग्णाला दिलेली असेल तर त्याच्याही साधारण पेशींना नुकसान पोहचते. रुग्ण आपल्या डॉक्टरांशी याबाबत चर्चा करू शकतो. किरणोत्सर्गाच्या प्रभावाने झालेल्या परिणामांची चर्चा तुमच्या डॉक्टरांशी केली पाहिजे की तुम्हाला परत कर्करोग होऊ शकतो का? हा धोका रुग्णाच्या वयावर अवलंबून असतो, की केव्हा त्यांनी ही चिकित्सा करून घेतली होती आणि शरीराच्या कोणत्या भागावर चिकित्सा झाली होती.

  एक्स–रे निदानासाठी उपयोगी पडतात त्यांच्या किरणांचा स्तर पुष्कळ कमी असतो, त्यावेळेस जेव्हा एक्स–रे चिकित्सेच्या रूपामध्ये उपयोगात आणतात तेव्हा. या कारणामुळे त्यांच्यामध्ये असणाऱ्या धोक्यापेक्षा लाभच अधिक होतो. परंतु पुन्हा–पुन्हा एक्स–रे चा उपचार अंगावर आल्याने धोका निर्माण होऊ शकतो. त्यामुळे प्रत्येक एक्स–रे च्या पूर्वी तुम्ही तुमच्या डॉक्टरांबरोबर चर्चा करणे जरूरी आहे. तुम्ही त्यांना विचारा की एक्स–रे काढताना अशा कोणत्याही कपड्यांची गरज आहे का की ज्यामुळे शरीराच्या इतर कोणत्याही भागांवर त्याचा प्रभाव पडणार नाही.

- **रसायन (केमिकल्स) आणि अन्य गोष्टी –** कांही धातू, वस्तू आणि रसायने त्याचप्रमाणे जंतुविरोधी वस्तू (पेस्टिसाईड्स) अशा असतात की त्या जवळ आल्याने कर्करोग होण्याचा धोका वाढतो. उदा. ॲसबेसटॉस, निकेल, कॅडमिअम, युरेनियम, रेडॉन, विनाईल क्लोराईड, बेनझीडीन आणि बेनाझिन या कर्करोग प्रेरक वस्तू आहेत. या वस्तू स्वतः किंवा अन्य वस्तूंच्या संपर्कातून येतात. उदा. तंबाकू धूम्रपान यांच्या माध्यमातून धोका वाढू शकतो. उदा. ॲसबेसटॉसच्या तंतूच्या संपर्काने किंवा त्याच्या वासाने फुफ्फुसाचा आजार किंवा फुफ्फुसाचा कर्करोग होण्याचा धोका संभवतो.

ॲसबेसटॉसच्या कारखान्यामध्ये काम करणारे मजदूर जे धूम्रपान करतात त्यांना जास्त करून कर्करोग होण्याची शक्यता असते. हे महत्त्वाचे आहे की तुम्ही ते काम तर करा परंतु सुरक्षेबाबत अन्य कायद्याचे पालन करा की जेणेकरून तुम्ही या अशा असुरक्षित वस्तुंच्या संपर्कात आल्याने त्यापासून वाचू शकाल त्याचबरोबर त्यापासून होणारा धोका कमी करू शकाल.

- **हार्मोन रिप्लेसमेन्ट थेरपी (एचआरटी) –** डॉक्टरांनी तुम्हाला या चिकित्सेची शिफारस केली पाहिजे आणि ऐस्ट्रोजन किंवा त्याबरोबर प्रोजेस्टेरॉनचा सुद्धा उपयोग करण्याचा सल्ला दिला पाहिजे कारण कांही अशी लक्षणे उदा. स्त्रियांमध्ये उष्णता निर्माण होणे किंवा योनी सुकणे इत्या. लक्षणे जी रजोनिवृत्ती (मेनोपॉझ) च्या वेळी दिसून येतात त्यांच्यापासून आराम मिळेल. अध्ययनामध्ये हे सिद्ध झाले आहे की एक्ट्रॉजेनच्या उपयोगामुळे गर्भाशय (युटेरस) चा कर्करोग होण्याचा धोका वाढतो. यासाठी प्रामुख्याने सर्व डॉक्टर एचआरटी चिकित्सेच्या वेळी हा सल्ला देतात की जेव्हा थोड्या प्रमाणात एस्ट्रोजनचा उपयोग होत असतो त्यावेळेस त्याच्याबरोबर प्रोजेस्टेरॉनचा सुद्धा उपयोग केला गेला पाहिजे. एस्ट्रोजनचा हानिकारक परिणाम जो गर्भाशयावर होण्याचा संभव असतो, त्याला प्रोजेस्टेरॉन प्रतिकार करतो. हे प्रोजेस्टेरॉन गर्भाशयाच्या आतल्या कवचाला जास्त वाढून देत नाही. पुष्कळ वेळा फक्त एस्ट्रोजेन घेतल्यामुळे या कवचाची जास्त वाढ होत जाते. (फक्त एस्ट्रोजेन घेण्याचा सल्ला त्याच महिलांना दिला जातो ज्यांचे गर्भाशय शस्त्रक्रिये (हिस्टरेक्टोमी) द्वारा काढून टाकले आहे. आणि त्यामुळे त्यांना गर्भाशयाचा कॅन्सर होण्याचा धोका रहात नाही). अन्य अभ्यासामध्ये असे सांगितले गेले आहे की ज्या महिला पुष्कळ वेळेपर्यंत एस्ट्रोजेनचे सेवन करतात त्यांना स्तंनांचा कॅन्सर होण्याचा धोका असतो. त्याबरोबरच कांही अनुसंधानामध्ये हे सुद्धा सूचित केले आहे की ज्यांनी एस्ट्रोजनच्या बरोबरीने प्रोजेस्टेरॉन सुद्धा घेतले आहे त्यांच्यामध्ये हा धोका अधिक असतो.

  एचआरटी चिकित्सेमुळे काय लाभ असतात आणि काय धोके असतात याचा अभ्यास वैज्ञानिक करत आहेत. कोणत्याही महिला ज्या एचआरटी चिकित्सेच्या संदर्भात विचार करीत आहेत त्यांनी याविषयी डॉक्टरांबरोबर योग्य चर्चा केली पाहिजे.

- **डायईथाईलस्टिल्बेस्ट्रोल (डीईएस) –** हे एक कृत्रिम (सिन्थेटिक) जातीचे एस्ट्रोजन आहे ज्याचा उपयोग १९४० च्या सुरूवातीपासून १९७१ पर्यंतच होत होता. कांही महिला ज्यांनी गर्भावस्थेमध्ये डीईएसचा उपयोग कांही समस्या दूर करण्यासाठी केला होता, त्यांच्या डीईएसने प्रभावित जन्मलेल्या संततीमधील मुलींमध्ये असाधारण पेशींचा (डिसप्लासिया) विकास दर त्यांच्या गर्भाशयाच्या मुखामध्ये आणि योनीमध्ये अधिक आढळून आला आहे. आणि याशिवाय एक विचित्र प्रकारचा योनीचा आणि गर्भाशयाच्या तोंडाचा कॅन्सर आढळून आला आहे. जो डीईएस प्रभावित मुलींमध्येच आढळून येतो. डीईएस मुलींनी याबद्दल आपल्या डॉक्टरांशी चर्चा केली पाहिजे. त्यांनी आपला

पृष्ठभाग आणि योनी या भागांची अशा डॉक्टरांकडून तपासणी करायला पाहिजे जे डीईएसच्या विषयाशी परिचित असतील.

ज्या महिलांनी गरोदरपणामध्ये डीईएसचा उपयोग केला असेल त्यांना स्तनांचा कर्करोग होण्याचा धोका जास्त असतो. अशा महिलांनी आपल्या डॉक्टरांना यासंबंधी माहिती द्यायला हवी. यावेळी अशा मुली ज्यांच्या जन्मापूर्वी डीईएसचा प्रभाव झाला आहे त्यांच्यामध्ये स्तनांचा कर्करोग होण्याचा धोका जास्त दिसून येत नाही. तरी सुद्धा अजून ह्या बाबतीत अधिक अध्ययनाची आवश्यकता आहे की जशा–जशा या मुली मोठ्या होत जातात, आणि अशा वयात पोहचतात की ज्या वयामध्ये स्तनांच्या कॅन्सरचा धोका सामान्य असतो.

डीईएस ने प्रभावित असलेल्या मुलांमध्ये असाधारण वृषणात (टेस्टीक्यूलर) कांही त्रुटी– जसे की पुष्कळ लहान किंवा खाली न येणारे लींग आढळून आहेत. आणि यागोष्टीचा पुरावा प्राप्त आहे. अशा पुरुषांमध्ये वृषणाच्या कॅन्सरचा संभावित धोका हा आज एक अध्ययनाचा विषय बनला आहे.

कर्करोगाचा कौटुंबिक इतिहास

- **जवळचे नातेवाईक आणि विशेषरूपाचे कॅन्सर** – काही जातींचे कॅन्सर (ज्यामध्ये मेलॅनोमा, आणि स्तनांचा, डिम्बकोष–ओवरी, पुरःस्थ ग्रंथी–प्रोस्टेट, आणि मोठे आतडे–कोलन, सामिल आहेत.) बऱ्याचशा पुऱ्या कुटुंबांमध्ये जास्त प्रमाणात आढळून येतात. परंतु आत्तापर्यंत हे समजले नाही की कोणत्याही कुटुंबामध्ये एका जातीचा कॅन्सर अनुवंशिक रूपात (वारश्यात) असतो किंवा कुटुंबाचे रहाणीमान, रहाण्याची जीवनशैली, आजूबाजूचे वातावरण, हवा किंवा एक मोका (चान्स) असतो. अनुसंधानिक हे सुद्धा शिकले आहेत की कॅन्सर पिंड (जीन्स) मध्ये बदल (ज्याला म्युटेशन किंवा आल्टरेशन म्हटले जाते) या कारणामुळे होऊ शकतो. कारण याच जीन्स सामान्य पेशींच्या विकासामध्ये आणि पेशींच्या मृत्युसाठी उत्तरदायी असतात.

  अधिकतर कॅन्सर प्रभावित करणाऱ्या पेशींमध्ये बदल हा जीवनप्रणाली बदलण्याच्या कारणाने होतो. किंवा वातावरण (एनवायरमेंट) बदलल्याने होतो. तरी सुद्धा काही बदल ज्यामुळे कॅन्सर होऊ शकतो हे आपल्या अनुवंशिक कारणांमुळेच होतात. माता–पितांकडून ते मुलांना वारशामध्ये प्राप्त होतात. परंतु अशा वारशामध्ये मिळालेल्या जीन्सचा अर्थ असा नाही की कॅन्सर होईलच. फक्त कॅन्सर होण्याची शक्यता असल्या बाबतीत जास्त असते.

दृष्टी अवलोकन चित्रांकन (स्क्रिनिंग) आणि प्रथम स्तरावर शोध

प्रथम जेंव्हा कॅन्सरची कोणतीही लक्षणे दिसून येत नाहीत, त्यावेळेस काही वेळा कॅन्सरचा शोध लागतो. (ज्या व्यक्तींमध्ये कॅन्सरची काहीही लक्षणे दिसून आलेली नाहीत, परंतु

ज्यांना आपले शरीर तपासून पहायचे आहे, त्यावर दृष्टीक्षेप टाकायचा आहे अशा क्रियेला 'स्क्रिनिंग' म्हणतात.

ह्या क्रियेमध्ये (स्क्रिनिंग मध्ये) डॉक्टर हे तपासून पाहतात की एका सामान्य शरीराची तपासणी केल्यास एखादी गांठ अथवा वाढणारा मांसल भाग तर नाही. ह्या क्रियेमध्ये खास चित्रणाद्वारे तपासणी– उदा. प्रयोगशाळेत परीक्षण एक्स–रे इत्यादि पद्धति उपयोगात आणल्या जातात. केवळ फक्त काही विक्षित कर्करोगांसाठी.

- **स्तनांचा कर्करोग –** स्तनांच्या कर्करोगाचे कोणतेही लक्षण स्क्रिनिंग आणि मेमोग्रामद्वारे समजू शकते. मेमोग्राम हा एक खास प्रकारचा एक्स–रे चित्रांकन स्तनांसाठी आहे. स्तनांच्या कॅन्सरचे चित्रांकन केल्याने कॅन्सरच्या धोक्यापासून मृत्यूची संभावना पुष्कळ कमी होते. नॅशनल कॅन्सर इन्स्टीट्यूट (राष्ट्रीय कॅन्सर संस्था) शिफारस करते की चाळीस वर्षांच्या किंवा त्याहून जास्त वयाच्या महिलांनी नियमितपणे प्रत्येक १ किंवा २ वर्षांमध्ये मेमोग्राम करून घेतला पाहिजे.
- **ग्रीवा (सरविक्स) –** यासाठी डॉक्टर 'पॅप–टेस्ट' किंवा 'पॅप–स्मीयर–टेस्ट' (तपासणी) करतात. पेशींचा (सेल्स) नमूना (सॅम्पल) ग्रीवेमधून काढून त्यांची सूक्ष्मदर्शिकेखाली (मायक्रोस्कोप) तपासणी करतात. ही तपासणी यासाठी करतात की कुठे कॅन्सर आहे का? किंवा असा काही बदल जो पुढे जाऊन कॅन्सर निर्माण करू शकतो, आहे किंवा काय!
- **मोठे आतडे आणि मलाशय (कोलन आणि रेक्टम) –** मोठे आतडे आणि मलाशयामध्ये कॅन्सर आहे किंवा नाही याचा तपास करण्यासाठी पुष्कळवेळा चित्रांकन तपासणीचा उपयोग करतात. जर कोणतीही व्यक्ति ५० वर्षांची असेल किंवा त्या व्यक्तीच्या कुटुंबामध्ये कुणाला या प्रकारचा कॅन्सर असेल किंवा आणखी कोणता मलाशयाच्या कॅन्सरचा धोका असेल तर डॉक्टर एक किंवा एकापेक्षा अधिक तपासणी करण्याचा सल्ला देऊ शकतात.

  काही वेळा मोठे आतडे किंवा मलाशयामध्ये कॅन्सर झाल्याने रक्तस्त्राव होतो. ज्याला *फीकल ऑकल्ट रक्त* परीक्षण असे म्हणतात.

  काही वेळा डॉक्टर एक पातळ लाईटची ट्यूब ज्याला *सिगमाईडोस्कोप* म्हणतात. त्याने मलाशय आणि खालच्या आतड्यांचे परीक्षण केले जाते. किंवा पूर्ण आतड्यांचे आणि मलाशयाचे परीक्षण करण्याकरिता एक छोटेसे उपकरण ज्याला *कोलनोस्कोप* म्हणतात व परीक्षणास कोलोनोस्कोपी हे उपयोगात आणले जाते. जर कोणतीही असाधारण जागा दिसली तर त्या भागातील पुष्कळ छोटे–छोटे तुकडे सूक्ष्मदर्शिका (मायक्रोस्कोप) परीक्षणासाठी काढून तपासणी केली जाते.

  बेरीयम–एनिमा (जुलाब) डबल कॉन्ट्रास्ट बेरीयम एनिमा हा एक क्रमिक एक्स–रे चित्रांकनाचा प्रकार आतडे आणि मलाशयासाठी आहे. रुग्णाला एका तरल मिश्रणाद्वारे

ज्यामध्ये बेरीयम आहे असा जुलाब दिला जातो. यामुळे एक्स–रे मध्ये मोठे आतडे आणि मलाशय यांचे पूर्ण चित्र दिसते.

डिजिटल रेक्टल टेस्ट हा तपासणीचा एक प्रकार आहे ज्यामध्ये डॉक्टर हातात रबरी मोजे घालून लुब्रिकंट लावलेले बोट मलाशयामध्ये घालतात हा तपास करण्यासाठी की कुठे असाधारण जागा तर नाही.

अजूनपर्यंत हे विश्वासाने सांगितले जाऊ शकत नाही की अशा दृष्टी अवलोकन किंवा चित्रांकन (स्क्रिनिंग) पद्धती इतर प्रकारच्या कॅन्सरमध्ये वास्तवतः रुग्णाचा जीव वाचवू शकतील. तरीसुद्धा डॉक्टर इतर प्रकारच्या कॅन्सरसाठी उदा. त्वचा, फुफ्फुस आणि तोंडाच्या आतील फटी इत्या. साठी स्क्रिनिंगचा सल्ला देतील. ज्या व्यक्तींमध्ये पुरःस्थ ग्रंथी (प्रोस्टेट), वृषण (टेस्टीक्युलर) आणि महिलांमध्ये डीम्बकोष (ओवरीयन) कॅन्सरची संभावना असेल अशा रुग्णांना सुद्धा डॉक्टर स्क्रिनिंग करून घेण्यासाठी तयार होतील.

अनेक मुद्यांवर विचार केल्यानंतरच डॉक्टर स्क्रिनिंगचा सल्ला देतात. यामध्ये जोर दिला जातो तो व्यक्तीगत मुद्यांवर. उदा. परीक्षण आणि कोणत्या प्रकारच्या कॅन्सरची संभावना आहे ज्याचा शोध चालू आहे. उदा. डॉक्टर रुग्णाचे वय, त्याचा वैद्यकीय इतिहास, स्वास्थ, कुटुंबाचा इतिहास आणि रहाण्याची पद्धत याचा अभ्यास करतात. अमूक व्यक्तीला कोणत्या प्रकारचा कॅन्सर विकसित होण्याचा धोका जास्त आहे यावर डॉक्टर खास तऱ्हेने ध्यान देतात. याशिवाय डॉक्टर स्क्रिनिंग आणि तपासणी किती अचूक झाली आहे यावर लक्ष देतील. त्याचप्रमाणे स्क्रिनिंग परीक्षणामध्ये कॅन्सर उद्‌भवण्याचा किती धोका दिसला आहे आणि अजून जास्त परीक्षणाची आवश्यकता आहे का? याविषयी डॉक्टर विचार करतात. जर कॅन्सर आहे असे निदान झाले तर चिकित्सा किती लाभदायक होईल? त्याचे अन्य परिणाम (साईड इफेक्ट्स) काय होतील? या सगळ्या गोष्टींचा डॉक्टर विचार करतात. लोकांना जर या स्क्रिनिंग तपासणीच्या पद्धतीविषयी, समस्यांविषयी काही शंका असतील तर त्यांनी डॉक्टरांबरोबर याविषयी चर्चा केली पाहिजे की ज्यामुळे ते स्वतः स्क्रिनिंग बद्दल 'हो' आणि 'नाही' याचा निर्णय घेऊ शकतील.

तुम्ही तुमच्या डॉक्टरांना तपासण्यांबद्दल खालील प्रश्न विचारण्यास इच्छुक असालः–

- तुम्ही माझ्या करीता कोणत्या तपासण्या करावयाचा सल्ला द्याल व त्या का?
- तपासण्यांचा खर्च काय असेल? माझी विमा कंपनी या तपासण्यांची भरपाई करेल?
- ह्या तपासण्यांत वेदना होतील, काही धोके असतील?
- ह्या तपासण्यांचे रिपोर्ट मला कधी मिळतील?
- जर तपासण्यांमुळे माझ्यात काही दोष आढळून आले, तर तुम्हास कसे कळेल की मला कर्करोग झाला आहे?

कॅन्सरची लक्षणे

- कोणतीही घट्ट किंवा कठिण गाठ स्तनांच्या भागात किंवा अन्य कोणत्या अंगावर.
- शरीरावर असलेल्या कोणताही तीळ किंवा मस यामध्ये परिवर्तन.
- कोणतीही जखम, खरचटणे किंवा फोड जो बरा होत नाही.
- भरपूर खोकला किंवा कफ जो आवाजात बदल आणतो.
- मलाशय आणि मूत्राशयाच्या क्रियेमध्ये बदल.
- अतिसार किंवा गिळण्यामध्ये त्रास होणे.
- कोणतेही कारण नसताना शरीराच्या वजनात बदल.
- असाधारण रक्त वहाणे किंवा मासिक पाळीच्या वेळी रक्तस्त्राव जास्त होणे.
- खूपच अशक्तपणा येणे अथवा थकवा येणे.

जर अशी किंवा अन्य कोणतीही लक्षणे दिसली तर तुम्ही डॉक्टरांचा सल्ला घ्यावा हे महत्त्वाचे आहे. अशी लक्षणे कॅन्सर शिवाय सुद्धा दिसू शकतात याचे कारण म्हणजे कोणताही संसर्ग, किंवा सौम्य (बिनाईन) ट्यूमर किंवा कोणतेही अन्य कारण होऊ शकते. तुम्ही कोणत्याही डॉक्टरांचा सल्ला घ्यावा हे महत्त्वाचे आहे. ही लक्षणे किंवा दुसरे कोणतेही शरीरातील बदल तुम्ही स्वतः जाणून घ्या. एक डॉक्टरच याचे निदान करू शकतो. जास्त त्रास होईपर्यंत वाट पाहू नका. कॅन्सरच्या पहिल्या टप्प्यामध्ये साधारणतः वेदना होत नाहीत.

निदान (डायग्नोसिस)

जर काही लक्षणे दिसून येत असली तर डॉक्टर तुमची स्वास्थ गाथा (हिस्टरी) विचारतील आणि शरीराची तपासणी करतील. साधारण स्वास्थ्याच्या तपासणी शिवाय डॉक्टर अन्य परीक्षणांचा सल्ला देतील. हे परीक्षण म्हणजे एकतर प्रयोगशाळेमध्ये तपासणी किंवा *प्रतिमांकन* (ईमेजिंग) पद्धत होऊ शकते. कॅन्सरचा शोध सिद्ध करण्यासाठी 'बायोप्सी' ही अत्यंत आवश्यक असते.

प्रयोगशाळेत परीक्षण

रक्त आणि लघवीची तपासणी केल्याने डॉक्टरांना रुग्णाच्या स्वास्थ्याची महत्त्वपूर्ण माहिती मिळते. पुष्कळ वेळा काही खास गोष्टी (ज्यांना ट्यूमर उत्पादक म्हटले जाते) या रक्तामध्ये लघवीमध्ये किंवा अन्य टिश्यूंमध्ये किती प्रमाणात आहेत याचे परीक्षण करतात. ट्यूमर उत्पादनांचा स्तर साधारणतः कोणत्या कॅन्सरमध्ये असेल तर आढळून येतो. परंतु केवळ प्रयोगशाळेतल्या परीक्षणाने कॅन्सरचे निदान केले जाऊ शकत नाही.

प्रतिमांकन (ईमेजिंग)

शरीराच्या आतील भागांच्या प्रतिमा या डॉक्टरांना ट्यूमर आहे की नाही हे समजण्यास मदत करते. या प्रतिमा पुष्कळ प्रकारे बनविल्या जातात.

'एक्स–रे' हा एक सर्वसामान्य प्रकार आहे ज्यामुळे शरीरातील वेगवेगळ्या भागांचे (ऑर्गनस्) आणि हाडांचे (बोन्स) छायांकन केले जाते. 'कॉम्प्यूटेड टोमोग्राफी' (सीटी किंवा कॅट) हे एक विशेष प्रकारचे प्रतिमांकन आहे ज्यामध्ये संगणक (कॉम्प्यूटर) एक्स–रे ला जोडले जाते जेणेकरून क्रमवार चित्रे घेतली जातात. *'रेडिओन्यूक्लाईड स्कॅनिंग'* मध्ये रुग्ण इंजेक्शन द्वारा किंवा गिळून किरणोत्सर्ग वस्तू शरीरामध्ये धारण करतो. एक मशीन (स्कॅनर) किरणोत्सर्गाचा स्तर शरीरातील काही भागांनी मापते आणि एका सावली सारखे चित्र कोणत्याही कागदावर किंवा फिल्मवर छापते. शरीराच्या कोणत्या भागामध्ये किरणोत्सर्ग वस्तूची मात्रा अधिक आहे त्याचप्रमाणे कोणता असाधारण भाग ओळखता येतो हे या चित्रांवरून डॉक्टरांना समजते. ही किरणोत्सर्ग वस्तू तपासणीनंतर रुग्णाच्या शरीरातून लगेच काढली जाते.

'अल्ट्रासोनोग्राफी' हे एक प्रकारचे प्रतिमांकन आहे. रुग्णाच्या शरीरातील आतल्या भागांचे अध्ययन करण्याच्या हेतूने हे उपयोगात आणले जाते. उच्च कंपनाच्या लहरी ज्या मानवाच्या कानांना ऐकू जात नाहीत पण शरीरात जातात आणि त्याचे अनुगुंजन परिवर्तित होऊन परत येते हे अनुगुंजन एक चित्र निर्माण करते. ज्याला 'सोनोग्राम' असे म्हणतात. हे चित्र एका मॉनिटर टीवी स्क्रिनिंग वर दिसते ज्याची छपाई (प्रिंटींग) केली जाऊ शकते.

'एम् आर आय्' मध्ये एक शक्तिशाली चुंबक कॉम्प्यूटर बरोबर जोडले जाते. ज्यामुळे शरीरातील भागांचे विस्तृत चित्र घेतले जाते. ही चित्रे मॉनिटरवर दिसतात आणि त्यांची छपाई सुद्धा केली जाऊ शकते.

PET स्कॅन – पॉझिट्रॉन एमिशन टमोग्रफी – आपणांस एक इन्जेक्शन दिले जाईल ज्यांत खूप अल्प प्रमाणांत रेडियोॲक्टीव पदार्थ असेल. मशीन छायाचित्र घेईल ज्यात शरीरांत चाललेल्या रासायनिक क्रिया दिसून येतील. कधी कधी कॅन्सर पेशी शरीरातील अतिक्रियाशील भाग दर्शवते.

बायोप्सी

बायोप्सी ही प्रत्येक वेळी आवश्यक असते त्यामुळे डॉक्टरांना कॅन्सरचे निदान करण्यास मदत मिळते. शरीरात उगवलेली गाठ ही कर्करोगाची आहे का साधी आहे याचा निश्चितपणे निकाल लावणारी चाचणी म्हणजे बायोप्सी. गाठ आलेल्या पेशींचा किंवा जागेचा छोटासा तुकडा काढून तो सुक्ष्मदर्शिकेखाली तपासणी करून त्यात कर्करोगाच्या पेशींचा शिरकाव झाला आहे का हे पहाणे. हा तुकड्याचा नमुना तीन प्रकारे काढला जातो. एन्डोस्कोप, सुईची बायोप्सी आणि शल्य बायोप्सी.

- एन्डोस्कोपी या क्रियेमध्ये डॉक्टर शरीरातील आतल्या भागांचा अभ्यास करू शकतात. एका पातळ प्रकाश नलिकेद्वारा त्या भागातील चित्र सुद्धा काढता येते. आणि जर आवश्यकता असेल तर पेशींचा स्तर कोष (टिश्यू) किंवा पेशींचा नमूना सुद्धा परीक्षणासाठी काढू शकतात.
- सुई बायोप्सी (नीडल बायोप्सी) या क्रियेमध्ये डॉक्टर एक पेशींच्या स्तर कोषा (टिश्यू) चा नमूना असाधारण भागामध्ये सुई घालून काढू शकतात.
- शल्य बायोप्सी क्रिया ही दोन प्रकारची असते. ॲक्सीझिनल किंवा ईनसीझिनल. ॲक्सीझिनल बायोप्सीमध्ये शल्यचिकित्सक (सर्जन) पूर्ण ट्यूमर आणि आजूबाजूच्या काही भागांना काढून टाकतात. ईनसीझिनल बायोप्सीमध्ये डॉक्टर केवळ ट्यूमरचा एक छोटासा हिस्सा काढतात. जर कॅन्सरचा शोध लागला तर लगेच ऑपरेशन करून पूर्ण ट्यूमरच काढून टाकला जातो.

कधी–कधी रुग्णांना बायोप्सी (किंवा अन्य शल्यक्रिया–कॅन्सरच्या विषयी) बद्दल शंका असते की या क्रियेमुळे कॅन्सर दुसऱ्या भागांमध्ये पसरणार तर नाही. असे कमी प्रमाणातच होते. शल्यचिकित्सेच्या वेळी कॅन्सर अन्य भागांमध्ये पसरू नये याची शल्यचिकित्सक विशेष पद्धतीने काळजी घेतात. उदा. जर पेशींचा स्तर कोष (टिश्यू) चा नमूना एकापेक्षा अधिक जागेमधून काढायचा असेल तर ते प्रत्येक जागेसाठी वेगवेगळ्या उपकरणांचा वापर करतात. त्याच वेळेस एक छोटासा–सामान्य टिश्यूचा नमूना सुद्धा ट्यूमर बरोबर काढतात. असे केल्यामुळे कॅन्सर पेशींचे निकोप पेशींमध्ये पसरण्याचे प्रमाण कमी होते.

शल्यचिकित्सेच्यावेळी कॅन्सरला मोकळ्या हवेत उघडल्याने त्या रोगाचा फैलाव होऊ शकतो या कारणामुळे काही लोक चिंताग्रस्त असतात.

तुम्ही तुमच्या डॉक्टरांना खालील प्रश्न विचारण्यास इच्छुक असालः–

- मला बायोप्सी करता कोठे जावे लागेल?
- बायोप्सी करताना किती वेळ लागेल? मी जागाच राहीन? मला वेदना होतील?
- ह्यात काही धोके? मला संसर्गीत होण्याचे अथवा रक्तस्राव होण्याचा संभव असेल?
- बायोप्सीचे रीझल्ट किती लवकर प्राप्त होतील?
- शरीरात कर्करोग आढळून आल्यास, पुढील उपचारांबाबत कोण व केव्हा सूचना देईल?

स्तर विश्लेषण (स्टेजींग)

ज्यावेळेस कॅन्सरचे निदान होते त्यावेळेस कॅन्सर कोणत्या स्तरावर (स्टेज) आहे आणि तो किती प्रभावी ठरू शकतो हे डॉक्टरांना जाणून घेणे महत्त्वाचे असते. स्टेजींग (स्तर) हा एक पुष्कळ सुरक्षित प्रकार आहे, हे माहिती करण्यासाठी की खरोखर कॅन्सर पसरला आहे का? आणि जर त्याचा फैलाव झाला आहे तर तो शरीराच्या कोणत्या भागामध्ये झाला आहे. चिकित्सेची योजना स्तरा (स्टेज) वर अवलंबून असते. कॅन्सर पसरला आहे का हे पहाण्यासाठी डॉक्टर कदाचित काही तपासण्या करण्यास सांगतील उदा. प्रतिमांकन– बायोप्सी इत्या. कॅन्सर पसरला असेल तर कदाचित त्याचा फैलाव पोटामध्ये झाला आहे की नाही याचा तपास *लॅपारोक्टमी* ऑपरेशनद्वारा करतात. या ऑपरेशनमध्ये डॉक्टर पोटाला चीर देऊन (इन्सीजन) नमूना घेतात.

नैदानिक भविष्य विश्लेषण

एखाद्या कॅन्सर पीडित रुग्णासाठी हे जाणणे स्वाभाविक आहे की पुढे त्याच्या भविष्यामध्ये काय असेल. कॅन्सरचे रूप जाणून आणि पुढे काय होईल हे समजल्याने रुग्ण आणि त्याच्या नातेवाईकांना चिकित्से दरम्यान रुग्णाच्या जीवनावर, रहाण्याच्या पद्धतीवर काय प्रभाव होईल आणि त्यांच्या सांपत्तीक स्थितीची योजना बनविण्यास मदत मिळते. कॅन्सरचे रुग्ण नेहमी डॉक्टरांना विचारतात किंवा स्वतः जाणण्याचा प्रयत्न करतात की ''माझे भविष्य (प्राग्नोसिस) काय आहे?''

प्रॉग्नोसिसचा अर्थ असा होतो की भविष्यामध्ये या आजाराचे रूप काय असेल याचा तर्क करणे आणि सूचित करणे की या आजारातून बरे होण्याची किती आणि कोठवर आशा रूग्ण करू शकतो. परंतु हे केवळ तार्किक भविष्य असते. जेव्हा डॉक्टर या तार्किक भविष्यावर चर्चा करतात तेव्हा पुढे जाऊन त्या रुग्णाच्या बाबतीत काय होईल हे सांगण्यासाठी ते प्रयत्नशील असतात. कॅन्सरच्या रुग्णांचे तार्किक भविष्य वेगवेगळ्या गोष्टींवर निर्भर असते. खासकरून कोणत्या जातीचा कॅन्सर आहे, कोणत्या स्तरावर आहे आणि त्याचे मूल्यांकन (कॅन्सरच्या पेशी किती प्रमाणात सामान्य पेशींशी मिळत्या–जुळत्या आहेत आणि कॅन्सर किती लवकर वाढू शकतो व त्याचा विस्तार किती होणार आहे.) इतर गोष्टी ज्या तर्क भविष्यावर परिणामकारक ठरतात त्या म्हणजे रुग्णाचे वय, त्याचे शारिरीक स्वास्थ आणि चिकित्सेचा प्रभाव. कारण या गोष्टी वेळेनुसार बदलतात. आणि त्यामुळे रुग्णाचे तर्क भविष्य सुद्धा बदलू शकते.

कधी–कधी रुग्ण संख्याशास्त्राचा उपयोग करून बरे होण्याची किती आशा आहे हे जाणून घेण्याचा प्रयत्न करतात. परंतु कोणत्याही रुग्णाला किंवा त्यांच्या नातेवाईकांना संख्याशास्त्र खूप कमी प्रमाणात समजते. कारण ते मोठ्या संख्येच्या लोकांच्या अनुभवावर अवलंबून

असते. भविष्यामध्ये कोणत्या रुग्णाचे काय होणार आहे हे संख्याशास्त्र सांगू शकत नाही. कारण कोणतेही दोन रुग्ण एक समान नसतात. त्यांची चिकित्सा आणि त्याचा प्रभाव सुद्धा पुष्कळ भिन्न असतो.

जर लोकांना तर्क भविष्याची माहिती हवी असेल तर त्यांनी डॉक्टरांशी चर्चा केली पाहिजे. डॉक्टर ज्यांना रुग्णाची व्यक्तीगत अवस्था, मुळापासून माहिती असते तेच बरोबर अधिकारी व्यक्ती असतात. आणि त्यांना अचूक संख्याशास्त्राचा उपयोग आणि तर्क भविष्याची माहिती असते. परंतु काही वेळा डॉक्टर सुद्धा पुढे काय होईल हे सांगू शकत नाहीत.

तर्क भविष्याची माहिती करून घेणे आणि संख्याशास्त्राची मदत घेणे यामुळे लोकांमध्ये असलेली भिती कमी होऊ शकते. किती माहिती जमा करायला पाहिजे आणि त्या संबंधात काय केले पाहिजे ह्या व्यक्तीगत गोष्टी आहेत.

चिकित्सा

कॅन्सर हा कोणत्या प्रकारचा आहे? तो कोणत्या जागेवर झाला आहे आणि त्याचा स्तर कोणता आहे? रुग्णाचे शारिरीक स्वास्थ कसे आहे? इत्यादि गोष्टींवर कॅन्सरची चिकित्सा अवलंबून असते. डॉक्टर याचा अभ्यास करून रुग्णाच्या अवस्थेनुसार योजना बनवितात.

कॅन्सरच्या रुग्णांचा इलाज साधारणतः एक विशेषज्ञांचा समुह ज्यामध्ये शल्यचिकित्सक, किरणोपचार विशेषज्ञ *(रेडिएशन ऑन्कॉलॉजिस्ट), मेडीकल – ऑन्कॉलॉजिस्ट* आणि इतर करतात. अधिक प्रमाणात कॅन्सरची चिकित्सा *शल्यक्रिया, किरणोपचार, रसायनोपचार, हॉर्मोनथेरपी* किंवा *बायोलोजिकल थेरपीने* केली जाते. कोणत्या प्रकारच्या चिकित्सेचा उपयोग होऊ शकतो हे डॉक्टरच निश्चित करू शकतात.

चिकित्सकीय परीक्षण (क्लिनिकल ट्रायल्स) अनुसंधान परीक्षणाने पर्यायी औषधांचे ज्ञान होते. जी अन्य कॅन्सर पीडित रुग्णांना लाभदायक होऊ शकते. असे अनुसंधान अध्ययन पुष्कळ नविन चिकित्साचा परिचय करून देतात. आणि अन्य वैज्ञानिक शंकांचे समाधान करतात. या अध्ययनांचा उद्देश हा असतो की नविन आणि अधिक कार्यरत चिकित्सांचा शोध जो कॅन्सरला अधिक नियंत्रणात ठेवू शकतो आणि ज्याचे पुष्कळ कमी दुष्परिणाम असतील. चिकित्सक परिशिष्टामध्ये या संबंधी अधिक माहितीचे वर्णन केले आहे.

दूसरा (अन्य) वैद्यकिय अभिप्राय

चिकित्सेची सुरुवात करण्यापूर्वी कदाचित रुग्णाला दुसऱ्या कोणत्या डॉक्टरांच्या निदान किंवा चिकित्सेच्या संबंधात अभिप्राय (मत) घ्यावा असे वाटत असेल. काही बीमा निवेश कंपन्यांना (इंशुरन्स) सुद्धा दुसरा अभिप्राय घ्यायचा असेल, अन्य कंपन्या जर रुग्णाची संमती असेल तर आग्रह करतात.

दुसरा अभिप्राय देणाऱ्या डॉक्टरांचा शोध दोन प्रकारे होतो.

- डॉक्टरच रुग्णाला कोणत्याही सल्ला देणाऱ्या विशेषज्ञाचा (कन्सल्टींग स्पेशालिस्ट) सल्ला देऊ शकतात.
- रुग्ण अन्य डॉक्टरांची नावे स्थानिक मेडिकल सोसायटी किंवा अन्य जवळचे हॉस्पीटल किंवा वैद्यकिय विद्यालय इत्या. मधून शोधू शकतात.

चिकित्सेची तयारी (योजना)

बहुतेक कॅन्सरच्या रुग्णांना आपल्या चिकित्सा योजनेचा निर्णय (डिसीजन) घेताना सक्रिय (ॲक्टीव) सहभाग घ्यावासा वाटतो. त्यांना आपल्या आजाराच्या बाबतीत आणि चिकित्सेच्या बाबतीत अधिक माहिती आणि अन्य उपचारांविषयी अधिक जाणून घ्यावेसे वाटते. परंतु आजाराचा धक्का बसल्यामुळे आणि तणावामुळे त्यांची विचारशक्ती कमी होते. आणि ते डॉक्टरांना सर्व काही विचारण्यासाठी असमर्थ होतात. यासाठी अशा प्रश्नांची प्रथम एक सूचि (यादी) बनविणे चांगले असते. डॉक्टरांनी दिलेली उत्तरे लक्षात ठेवण्यासाठी रुग्णाने टिप्पण्यांची नोंद केली पाहिजे. किंवा डॉक्टरांची मंजूरी असेल तर टेपरेकॉर्डर बरोबर घेतला पाहिजे. काही व्यक्ती आपल्या बरोबर कुटुंबातील सदस्य किंवा मित्र यांना घेतात. कारण डॉक्टरांशी चर्चा करतेवेळी ते टिप्पणी घेऊ शकतील किंवा सल्ला देऊ शकतील आणि चर्चेमध्ये हिस्सा घेऊ शकतील.

चिकित्सा प्रामुख्याने निर्भर असते तुमचा कर्करोग कोणत्या प्रकारचा आहे व तसेच तो कोणत्या स्तरावर (स्टेज) आहे यावर.

डॉक्टर रुग्णांचे वय, त्याचे शारीरिक स्वास्थ हे मुद्दे पण लक्षात घेतात. नेहमीच चिकित्सेचा उद्देश्य असतो कर्करोगापासून रुग्णास मुक्त करणे. पण काही वेळेस रोगावर व लक्षणांवर नियंत्रण ठेवणे हा पण उद्देश असू शकतो व त्याकरता चिकित्सा योजनेत बदल पण करतात.

बहुतांश चिकित्सेत अंतर्भाव शल्यक्रिया (सर्जरी), किरणोपचार (रेडियोथेरपी) किंवा रसायनोपचार किमोथेरपी) ह्यांचा. यांच्यात अजून अंतर्भाव केला जातो स्तंभपेशी प्रत्यारोपणाचा (स्टेम सेल ट्रान्सप्लान्ट) व अति उच्च प्रमाणात रसायन व किरण उपचारांचा.

काही प्रकारच्या कर्करोगांवर फक्त एकच उपचार पद्धतीचा प्रभाव होतो, तर इतर काही प्रकारांवर मिश्रित पद्धती वापराव्या लागतात.

उपचार फक्त शरीराच्या एकाच भागावर केले जाऊ शकतात. स्थानिक उपचार (लोकल) किंवा पूर्ण शरीरांवर – प्रणाली उपचार (सिस्टेमिक थेरपी).

- **स्थानिक उपचार** केवळ शरीरातील एकाच अवयवांतील कर्करोग नष्ट करतो. शल्यक्रिया हे एका अवयवांतील कर्करोगाच्या गाठी काढून टाकण्याकरता उपयोगात स्थानिक उपचार म्हणून केले जातात. किरणोपचार पण गाठीचा आकार कमी करण्यास अथवा गाठीला नष्ट करण्यात स्थानिक उपचार म्हणून वापरले जाऊ शकतात.
- **प्रणाली उपचार (सिस्टेमिक) –** औषधे किंवा पदार्थ पूर्ण शरीरातील रक्तप्रवाहात कॅन्सर पेशी नष्ट करण्याकरता सोडले जातात. ते या पेशी नष्ट करतात किंवा त्यांची वाढ कमी करतात ज्यामुळे प्राथमिक जागेपासून रोगाचा फैलाव शरीरांत अन्य ठिकाणी झाला असल्यास त्यावर निर्बंध घातला जातो, रसायनोपचार, अंतःस्त्राव चिकित्सा, तसेच जैविक (बायोलॉजिकल) चिकित्सा हे ह्या प्रकारचे होत.

तुमचे डॉक्टर तुमच्यावर केली जाणारी चिकित्सा पर्यायाबाबत व त्यांच्या संभाव्य फलश्रुतींबद्दल माहिती देतील व निवड जाणून घेतील. तुम्ही व तुमचे डॉक्टर एकमेकांच्या सहकार्याने तुम्हाला उपयुक्त अशा सर्वोत्तम चिकित्सेची निवड करू शकाल.

कर्करोग चिकित्सेमुळे सामान्य सशक्त पेशी तसेच टिश्यूवर असर करतात ज्यामुळे सहपरिणाम उद्‌भवतात. जे मुख्यत्वे अवलंबून असतात चिकित्सा प्रकार व त्यांच्या प्रमाणांवर. प्रत्येक रुग्णाला एकच प्रकारचे सहपरिणाम भोगावे लागत नाहीत तसेच एका चिकित्सेनंतर दुसरी चिकित्सा दिल्यास सहपरिणामांत बदल पण होऊ शकतो.

तुमची चिकित्सा आरंभ करण्यापूर्वी, डॉक्टर तुम्हास संभावित परिणामांबद्दल सूचना देतील व त्यावर त्यांच्या सहाय्याने कशाप्रकारे सुटका होऊ शकते याबाबत माहिती देतील. तुमच्या डॉक्टरांच्या चिकित्सा समूहांत आहारतज्ञ, भौतिकोपचारतज्ञ (फिजिओथेरपिस्ट) व अन्य विशेषज्ञ असतील. NCI कॅन्सर चिकित्सेबद्दल पुस्तिका उपलब्ध करते, तसेच त्यांच्या सहपरिणामांशी मुकाबला करण्याचे उपाय सुचविते. ह्यात अंतर्गत आहेत तुमच्या करता केले जाणारे किरणोपचार, रसायनोपचार तसेच कर्करुग्णांकरता आहार सूचना.

कोणत्याही स्तरावरील कर्करोगाकरता सहाय्यता उपलब्ध असतात ज्यामुळे चिकित्सा कारणांमुळे निर्माण झालेल्या सहपरिणामांची लक्षणे तसेच भावनिक व व्यावहारिक परिणामांची तीव्रता कमी करण्यात सहायता मिळते.

तुम्ही तुमच्या डॉक्टरांशी चिकित्सकीय परीक्षणांत (क्लिनिकल ट्रायल्स) मध्ये सहभाग घेण्याबाबत विचारपूस करू शकता, ह्यात नवीन चिकित्सांवर संशोधन होत असते.

खाली काही प्रश्न दिलेले आहेत जे तुम्हाला चिकित्सेपूर्वी डॉक्टरांना विचारायचे असतील.

- माझ्या आजाराचे निदान काय झाले आहे?

- कॅन्सर पसरला आहे याचा काही पुरावा आहे का? त्याचा स्तर (स्टेज) कोणता आहे?
- माझ्या चिकित्सेचे काय–काय पर्याय आहेत? तुम्ही कोणता सल्ला देणार? आणि का?
- अलिकडच्या काळात कोणकोणत्या नवीन उपचारांचा अभ्यास केला गेला आहे?
- माझ्यासाठी कोणत्या चिकित्सक परीक्षणामध्ये भाग घेणे सोयीचे असेल?
- प्रत्येक चिकित्सेचे (उपचार पद्धतिचे) काय संभवित लाभ होतील?
- प्रत्येक चिकित्सेचे (उपचार पद्धतिचे) काय धोके असतील आणि दुष्परिणाम काय होतील?
- प्रजनन शक्तीवर परिणाम होणे हा कॅन्सर उपचाराचा एक सहपरिणाम आहे काय? यावर काही उपाय आहे का?
- मी उपचारांसाठी काय तयारी केली पाहिजे?
- मला किती चिकित्सांमधून भाग घ्यावा लागेल?
- चिकित्सा किती वेळेपर्यंत चालेल?
- मला माझ्या दैनंदिन जीवनांत बदल करावा लागेल का? जर करावा लागेल तर किती वेळेपर्यंत?
- चिकित्सेचा खर्च अंदाजे किती येईल?

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

चिकित्सेचे (उपचाराचे) प्रकार आणि त्यांचे इतर परिणाम

कॅन्सरची चिकित्सा (उपचार पद्धति) एक तर स्थानीय (लोकल) किंवा भ्रमंतिक (सिस्टेमिक) असते. स्थानिय चिकित्सा केवळ त्याच पेशींना किंवा त्याच्या थोड्या जवळच्या पेशींवर परिणाम करते ज्याठिकाणी गाठ आहे. भ्रमंतिक चिकित्सा रक्त प्रवाहात भ्रमण करून पूर्ण शरीरात ज्याठिकाणी कॅन्सर पेशी असतील त्या ठिकाणी त्यांना प्रभावित करते. शल्यक्रिया आणि किरणोपचार स्थानिय रुपातील चिकित्सा आहेत. रसायनोपचार, हॉर्मोन थेरपी आणि बायोलॉजिकल थेरपी ही भ्रमंतिक (सिस्टेमिक) चिकित्सेची उदाहरणे आहेत.

साधारणत: स्वस्थ पेशींना हानिकारक प्रभावापासून दूर ठेवणे कॅन्सर चिकित्सेमध्ये कठीण असते. कारण ही चिकित्सा त्यांना हानि पोहचवते ज्यामुळे त्याचे सहपरिणाम किंवा दु:ष्परिणाम नेहमी उद्‌भवतात. कॅन्सर चिकित्सेचे हे दु:ष्परिणाम मुख्यत: चिकित्सेचे रूप आणि चिकित्सा

किती वेळेपर्यंत चालते यावर अवलंबून असतात. त्याचप्रमाणे प्रत्येक व्यक्तीवर हे दु:ष्परिणाम सारखेच होतील असेही नाही. तसेच एका व्यक्तीला ते प्रत्येक चिकित्सेच्यावेळी वेगवेगळे होऊ शकतील. चिकित्सेमध्ये डॉक्टर स्वास्थ परीक्षा रक्त आणि इतर परीक्षणांचा अभ्यास करतात. चिकित्सेच्या दरम्यान होणाऱ्या सहपरिणाम किंवा दुष्परिणामांद्दल डॉक्टर आणि नर्स तुम्हाला अवगत करतात. आणि त्या समस्या सोडविण्यासाठी व त्यांचे उत्तर शोधण्यासाठी ते तुम्हाला सल्ला देत रहातात.

<u>शल्यक्रिया (सर्जरी)</u> चिकित्सेमध्ये तुमची कॅन्सरची गाठ काढून टाकतात. त्याचप्रमाणे त्याच्या संपर्कात आलेल पेशीस्तर कोष (टिश्यू), लसिकापर्व (लिम्फनोड) जे दूषित होण्याची शक्यता असते त्यांना सुद्धा काढून टाकले जाते. काहीवेळा शल्यक्रिया बाह्यरुग्ण विभागाला (आऊट पेशण्ट) संलग्न अशी करतात. अन्यथा तुम्हाला काही दिवस हॉस्पीटलमध्ये सुद्धा रहावे लागू शकते. मुख्यतः शल्यक्रिया कोणत्या प्रकारची आहे आणि त्यावेळी तुम्हाला कोणत्या प्रकारे बेशुद्ध केले जाते यावर हे अवलंबून असते.

शल्यक्रियेचे सहपरिणाम पुष्कळ गोष्टींवर अवलंबून असतात. त्यामध्ये गाठीचा आकार आणि ती कोणत्या जागेवर आहे, कोणत्या प्रकारची शल्यक्रिया आहे, आणि रुग्णाचे स्वास्थ्य इत्यादि गोष्टी येतात. साधारणतः शल्यक्रियेच्या दोन दिवस अगोदर रुग्णाला अस्वस्थ वाटते. परंतु हे औषधांद्वारा कमी केले जाऊ शकते. रुग्णाने कोणताही संकोच न करता आपल्या दुखण्याबद्दल डॉक्टरांना किंवा नर्सला सांगितले पाहिजे. (अधिक माहिती ''दुखण्यावर नियंत्रण''– पेन कंट्रोल – परिशिष्टामध्ये वाचा). शल्यक्रियेनंतर काही वेळेपर्यंत रुग्णाला थकावट जाणवते, असे सामान्यपणे आढळून आले आहे. शल्यक्रियेनंतर बरे होण्याचा काळ रुग्णांमध्ये वेगवेगळा असतो.

शल्यक्रियेच्या दरम्यान कॅन्सर पसरेल असे काही रुग्णांना वाटते. या विषयावर 'बायोप्सी' या परिशिष्टामध्ये चर्चा केली आहे.

किरणोपचार चिकित्से मध्ये ऊर्जेच्या किरणांचा उपयोग केला जातो. जो कॅन्सरच्या पेशींना नष्ट करतो. काही जातींच्या कॅन्सरमध्ये शल्यक्रिये ऐवजी प्राथमिक रुपात किरणोपचाराचा उपयोग होतो. शल्यक्रियेच्या आधी सुद्धा किरणोपचार दिला जाऊ शकतो. <u>*(निओॲडज्यूवेन्ट थेरपी)* 'पूर्व प्राथमिक चिकित्सा'</u> ज्याच्या प्रभावामुळे गाठीचा आकार छोटा– आकुंचित होतो, ज्यामुळे शल्यक्रियेच्या वेळी ती काढणे सोपे जाते. शल्यक्रियेनंतर <u>*ॲडज्यूवेन्ट थेरपी* (उत्तर प्राथमिक चिकित्सा)</u> दिली जाते. शल्यक्रिया झालेल्या भागामध्ये जर कॅन्सरच्या पेशी राहिल्या असतील तर त्यांना नष्ट करण्यासाठी किरणोपचार दिला जातो. केवळ किरणोपचार उपयोगात आणला जातो किंवा अन्य उपचारांबरोबर त्याचा उपयोग केला जातो. जर गाठ बाहेर काढणे संभव नसेल तर दुखणे कमी होण्यासाठी हे उपयोगी पडते.

किरणोपचार चिकित्सा दोन प्रकारे उपयोगात आणली जाते. आंतरिक (इंटरनल) किंवा बाह्य (एक्सटर्नल) किंवा काही रुग्णांना दोन्ही प्रकारांनी दिली जाते.

बाह्य किरणोपचार पद्धतीमध्ये शरीराच्या कोणत्याही एका जागेवर निशाण बनवून त्या भागावर मशीनद्वारे किरण सोडले जातात. पुष्कळ ठिकाणी ही चिकित्सा हॉस्पिटलमध्ये एक बाह्य रुग्ण (आऊट पेशण्ट) म्हणून दिली जाते. चिकित्सेनंतर शरीरामध्ये कोणताही किरणोत्सर्ग (रेडीयो ॲक्टिविटी) रहात नाही.

आंतरिक किरणोपचार चिकित्से (ज्याला 'इम्प्लांट रेडियेशन' किंवा 'ब्रेकी थेरपी' सुद्धा म्हणतात) मध्ये किरण किरणोत्सर्ग वस्तुंमधून, जे सुईमध्ये, बियांमध्ये (सीड्स), तार किंवा नलिका (कॅथेटर) मध्ये बंद केले जाते ज्यांना गाठीच्या जवळ ठेवले जाते तेथून ते प्रकाशित होतात. जोपर्यंत हे किरणोत्सर्ग अत्यंत प्रभावशाली असतात तोपर्यंत रुग्णाला हॉस्पिटलमध्ये रहावे लागते. रुग्ण जोपर्यंत हॉस्पिटलमध्ये असेल तोपर्यंत तो कुणाला भेटू शकणार नाही. किंवा जर कुणी भेटण्यास आलेच तर काही मिनिटेच भूट शकतो. अंर्तवस्तू (इम्प्लांट) स्थाई (कायम–पर्मनंट) किंवा अस्थाई (टेम्पररी) असू शकते. किरणोत्सर्गाचे प्रमाण स्थाई अंर्तवस्तूमध्ये दिवसेंदिवस कमी होत जाते. हे प्रमाण जेव्हा सुरक्षित स्तरावर (सेफ लेवल) पोहचते तेव्हाच रुग्ण हॉस्पिटलमधून घरी जाऊ शकतो. जर कोणत्याही खास सावधानीची गरज असेल तर घरी जाण्यापूर्वी डॉक्टर तुम्हाला तसा सल्ला देतील. जेव्हा शरीरामध्ये कोणतीही गोष्ट किंवा वस्तू अस्थाई होते त्यावेळेस ती वस्तू शरीरातून बाहेर काढल्यानंतर शरीरात कोणताही किरणोत्सर्ग रहात नाही.

प्रणाली किरणोपचार (सिस्टेमिक रेडिएशन) – किरणोत्सर्ग (रेडिएशन) काही द्रव पदार्थातून किंवा कॅप्सूलमधून ज्यात हा पदार्थ ठेवलेला असतो त्यातून येते व शरीरात पसरू शकते. रुग्ण तो द्रव पदार्थ किंवा कॅप्सूल सेवन करतो किंवा कधी त्याला हा पदार्थ इन्जेक्शनातून प्रदान केला जातो. ह्या प्रकारची किरणोपचार पद्धत कर्करोग किंवा पसरलेल्या कर्करोगामुळे उत्पन्न होणाऱ्या वेदना नियंत्रित करण्याकरता वापरली जाते. वर्तमान काळात ही पद्धत फारच थोड्या कर्करोगाकरता वापरली जाते.

शरीराच्या कोणत्या भागावर किरणोपचार झाला आहे आणि किती प्रमाणात झाला आहे यावर किरणोपचाराचे सहपरिणाम अवलंबून असतात. किरणोपचारानंतर रुग्णांना नेहमी थकवा जाणवतो. खासकरून चिकित्सेच्या शेवटच्या काही आठवड्यांमध्ये रुग्णांना अधिक आरामाची आवश्यकता असते. डॉक्टर रुग्णांना जास्त तंदुरुस्त आणि स्फूर्तिवान रहाण्यास सांगतात खासकरून दोन किरणोपचारांमधील विश्रांतिच्या काळात !

बाह्य किरणोपचारांमुळे शरीराचा तो भाग, त्वचा थोडी गडद रंगाची किंवा काळी पडू शकते. त्याचप्रमाणे ज्या भागावर किरणोपाचार होत असतो तेथील केस काही वेळेपर्यंत गळून जातात. आणि तेथील त्वचा लाल, सूकी, मुलायम बनते. तेथे खाज सुद्धा येते.

काहीवेळेस किरणोपचारांमुळे रक्तातील पांढऱ्या पेशींची संख्या सुद्धा कमी होते. ज्या पेशी संसर्गाबरोबर संघर्ष करण्यास सहाय्य करतात परंतु किरणोपचारामुळे काही दु:ष्परिणाम होतात त्यांना नियंत्रणामध्ये ठेवणे अगदी सोपे असते. जास्तकरून हे दु:ष्परिणाम काही वेळेपर्यंतच दिसतात. परंतु काही पुष्कळ वेळेपर्यंत दिसून येतात. तर काही दुसऱ्या दु:ष्परिणामांचा प्रभाव काही महिन्यानंतर किंवा काही वर्षानंतर दिसून येतो. नॅशनल कॅन्सर संस्थेची पुस्तिका ''किरणोपचार आणि तुम्ही'' (''रडियेशन थेरपी ॲन्ड यू'') यामध्ये या चिकित्सेसंबंधी माहिती दिली आहे आणि त्याचे सहपरिणाम व मुकाबला कसा केला जाऊ शकतो यावर सूचना दिलेली आहे.

कीमोथेरपी 'रसायनोपचार' म्हणजे कॅन्सरच्या पेशींना नष्ट करण्यासाठी औषधांचा केलेला उपयोग. कधी–कधी रुग्णाला केवळ रसायनोपचाराचीच आवश्यकता असते किंवा या उपचाराचा उपयोग अन्य उपचाराबरोबर केला जातो. नीओ ॲडज्यूवेन्ट कीमोथेरपी (पूर्व प्राथमिक रसायनोपचार चिकित्सा) याचा असा अर्थ होतो की शल्यक्रियेच्या पूर्वी औषधांचा उपयोग करणे ज्या कारणाने गाठ आकुंचन पावते. ॲडज्यूवेन्ट कीमोथेरपी (उत्तर प्राथमिक चिकित्सा) याचा अर्थ औषधांचा उपयोग शल्यक्रियेनंतर करणे. ज्यामुळे कॅन्सर पुन्हा उद्‌भवण्याची शक्यता कमी होईल. रसायनोपचाराचा उपयोग (केवळ तीच चिकित्सा किंवा अन्य उपचार पद्धतिबरोबर) कॅन्सरच्या लक्षणांपासून आराम मिळण्यासाठी केला जातो.

सामान्यतः 'रसायनोपचार' परिक्रमांमध्ये (सायकल्स) दिली जाते. एका रसायनोपचाराच्या (एक किंवा अधिक दिवसांच्या उपचारांचा काल–समय) नंतर सुधारण्याचा काळ (काही दिवस किंवा हफ्ते), नंतर दुसरी चिकित्सा पुन्हा सुधारण्याचा काळ असेच परत परत चालते. कॅन्सर विरोधक औषधे जास्त करून इंजेक्शन (सुई) द्वारा नसांमध्ये (इन्ट्रावेनस) दिले जातात. काही सुयांनी स्नायू (मसल्स) मध्ये सुद्धा त्वचेखाली दिल्या जातात. तर काही औषधे (गोळ्या कॅप्सूल) द्वारा तोंडाद्वारे दिल्या जातात.

अधिकांश रुग्ण ज्यांना इन्ट्रावेनस रसायनोपचाराचे जास्त डोस देण्याची गरज असते त्यांना कॅथेटर (एक पातळ नळी) द्वारा औषधे दिली जातात. जी त्याच जागेवर चिकित्सा होईपर्यंत चिकटवलेली असते. या नळीचे एक तोंड शरीरातील कोणत्याही मोठ्या नसमध्ये (हाताच्या किंवा छातीच्या) दुसरे तोंड शरीराच्या बाहेर असते. ज्या ठिकाणाहून कॅन्सर विरोधक औषधे रुग्णाला दिली जातात. ज्या रुग्णांना अशी नलिका लावली जाते, त्यांना प्रत्येक वेळेस औषध घेताना सुई टोचण्याच्या कष्टापासून सुटका मिळते. रुग्ण आणि त्याचे नातेवाईक अशा कॅथेटर (नलिका) ची देखरेख आणि साफसफाई कोणत्या प्रकारे केली पाहिजे हे शिकतात.

कधी–कधी कॅन्सर विरोधक औषधे अन्य प्रकारांनी सुद्धा दिली जातात. जसा एक प्रकार ज्याला ''इन्ट्रापेरीटोनियल कीमोथेरपी'' (जठरातील नलिकेशी संबोधित केले जाते. म्हणजे एक पातळ नळी सरळ पोटात जठर मध्ये लावली जाते) म्हणतात. सेन्ट्रल नर्व्हस सिस्टिम

(सी एन एस – मध्य प्रणाली) मध्ये असलेल्या कॅन्सरच्या पेशींपर्यंत पोहचण्यासाठी रुग्णाला ''इन्ट्राथेकल कीमोथेरपी'' दिली जाते. या चिकित्सेमध्ये कॅन्सर विरोधक औषधे ''सेरेब्रोस्पाईनल फ्लुईड'' (प्रमस्तिष्क मेरुजल) मध्ये सरळ एका सुई द्वारा जो मणक्याच्या हाडाजवळ जो द्रवरूप पदार्थ आहे किंवा मस्तकाच्या खाली – तेथे दिले जाते. सुई तेथे चिकटवली जाते.

सामान्यतः रसायनोपचार रुग्णाला एका बाह्य रुग्णाच्या रूपात (हॉस्पिटलमध्ये, घरामध्ये किंवा डॉक्टरांचा रुममध्ये) दिले जाते. असे असले तरीही कोणत्या प्रकारची औषधे द्यायची आहेत, कशा प्रकारे द्यायची आहेत, रुग्णाचे स्वास्थ इत्यादि पाहता कदाचित रुग्णाला काही काळ हॉस्पिटलमध्ये रहावे लागेल.

रसायनोपचाराचे दुःष्परिणाम मुख्यतः औषधे, रुग्णाला देण्यात येणारी औषधांची मात्रा यावर अवलंबून असतात. इतर चिकित्सांप्रमाणे या उपचारांचे सहपरिणाम वेगवेगळ्या व्यक्तींवर वेगवेगळे होतात. साधारणतः कॅन्सर विरोधक औषधे अशा पेशींवर प्रभाव पाडतात ज्यांचे विभाजन अतिशय शीघ्र होत आहे. याशिवाय ही औषधे काही प्रमाणात रक्तातील पेशींवर सुद्धा परिणाम करतात, ज्या पेशी संसर्गाच्या किटाणूंशी संघर्ष करीत असतात. त्याचप्रमाणे काही जखम झाल्यास किंवा खरचटल्यावर रक्तप्रवाह बंद करून – गाठ (क्लांट) बनते. आणि रक्तप्रवाहांमध्ये प्राणवायू संम्मिलित करून पूर्ण शरीरामध्ये भ्रमण होते. जेव्हा रक्तपेशी याप्रमाणे प्रभावित होतात त्यावेळेस रुग्णाला संसर्ग होण्याचा धोका, खरचटल्यामुळे रक्त येण्याचा धोका असतो. आणि रुग्णाला खूप लवकर थकवा वाटू लागतो. या शीघ्र विभाजित होणाऱ्या पेशी ज्या केसांच्या मुळाशी असतात आणि अशा पेशी ज्या आपले अन्न पचविणाऱ्या नलिकेच्या जवळ असतात, त्यांना प्रभावित करतात ज्या कारणामुळे केस गळणे, भूक न लागणे अन्नाविषयी घृणा (नॉशिया), उलटी, अतिसार, तोंडामध्ये छाले पडणे इत्यादि दुःष्परिणाम संभवतात.

केस गळणे – केशपतन – हे एक मोठ्या चिंतेचे कारण पुष्कळ कॅन्सर पीडित लोक अनुभवतात. पुष्कळ कॅन्सर विरोधक औषधांमुळे केस पातळ बनतात. तर काही औषधांमुळे शरीरातील केस मुळापासून निघून जातात. जर चिकित्सेपूर्वीच रुग्ण / केस गळण्याच्या कटकटीपासून मोकळे होण्याची तयारी करत असेल तर त्याला आराम मिळू शकतो. उदा. विग किंवा टोपी खरेदी करून ठेवणे. तात्पर्य सगळे दुःष्परिणाम हळूहळू अदृश्य होतात. चिकित्सेच्या दरम्यान दोन परिक्रमांच्या मधल्या वेळेत. चिकित्सापूर्ण होईपर्यंत केस परत येतात.

काही कॅन्सर विरोधक औषधांचे दुःष्परिणाम दीर्घकालीन असतात. उदा. जननशक्ती (संतती निर्माण करण्याची शक्ती) हा जननशक्तीचा ऱ्हास स्थाई किंवा अस्थाई होऊ शकतो. हे औषधे, रुग्णाचे वय आणि लींग यावर अवलंबून असते. पुरुषांसाठी वैकल्पिक रूपात त्याचे वीर्य चिकित्सेपूर्वी संग्रहित केले जाऊ शकते. महिलांची मासिक पाळी बंद होऊ

शकते. उष्णतेमुळे झटके येऊ शकतात. किंवा योनीमध्ये कोरडेपणा येणे इत्यादि दु:ष्परिणाम शंभवतात. तरुण स्त्रियांमध्ये मासिक पाळी पुन्हा सुरू होण्याची पुष्कळ शक्यता असते. नॅशनल कॅन्सर संस्थेची (इन्स्टीट्यूट) पुस्तिका ''कीमोथेरपी आणि तुम्ही'' या पुस्तिकेमध्ये उपयुक्त माहिती दिलेली आहे. आणि तुम्ही याचा कसा सामना केला पाहिजे याबाबत सूचना दिलेल्या आहेत.

''हॉर्मोन थेरपी संप्रेरक/अंत:स्त्राव चिकित्सा'' चा उपयोग काही जातींच्या कॅन्सरवर केला जातो जे हॉर्मोन्स आणि त्यांच्या विकासावर निर्भर असते. 'हॉर्मोन थेरपी' कॅन्सरच्या पेशींना हॉर्मोन्सपासून दूर ठेवते, जे हॉर्मोन्स वास्तवत: कॅन्सर पेशींना जरूरी असतात किंवा हवे असतात. या चिकित्सेचे स्वरूपच असे असते की त्यातील औषधे हॉर्मोन्सच्या निर्मितीवर प्रतिबंध आणतात. किंवा त्या हॉर्मोन्सची कार्यप्रणाली बदलतात ज्याप्रकारे त्या कार्यशील असतात.

दुसऱ्या प्रकारच्या हॉर्मोन थेरपीमध्ये शल्यक्रिये द्वारा हॉर्मोन्स निर्माण करणारे अंग काढून टाकले जाते. (उदा. डिम्बकोष – ओवरीज किंवा वृषण–टेस्टीकल्स) या थेरपीचे पुष्कळ दु:ष्परिणाम आहेत. रुग्णाला भरपूर थकवा येतो. शरीरामध्ये द्रव पदार्थ साठणे, वजन वाढणे, उष्णतेचे झटके, उलटी, अन्नाविषयी घृणा (नॉशिया) आणि काही वेळेपर्यंत रक्त साकळणे, स्त्रियांमध्ये मासिक पाळी बंद होणे. योनी कोरडी पडणे इत्यादि. स्त्रियांमध्ये जननशक्तीचा ऱ्हास किंवा उद्दीपन सुद्धा संभावित आहे. ज्या स्त्रियां ही चिकित्सा घेत आहेत त्यांनी चिकित्से दरम्यान संतती नियमनाच्या साधनांच्या उपयोगाबाबत डॉक्टरांशी चर्चा केली पाहिजे. पुरुषांमध्ये हॉर्मोन थेरपीमुळे ते नपुंसक बनू शकतात. किंवा संभोगाची इच्छा न होणे असे सुद्धा त्यांच्या बाबतीत घडू शकते. हे दु:ष्परिणाम अंतरीय आहेत, दीर्घकालीन आहेत किंवा स्थाई आहेत हे केवळ औषधांवरच निर्भर आहे. कदाचित रुग्णांना आपल्या डॉक्टरांबरोबर या परिणामांबद्दल किंवा अन्य परिणामांबद्दल चर्चा करावीशी वाटेल. तसे वाटल्यास अवश्य डॉक्टरशी चर्चा करावी.

बायोलॉजिकल चिकित्सा (ईम्यूनोथेरपी) – नावाने संबोधित ही शरीराला मदत करते. जी स्वाभाविकपणे ईम्यून सिस्टिम – स्वाभाविक प्रतिकार शक्ती) कोणत्याही दुखण्याशी संघर्ष करून शरीराला कॅन्सरसाठी देण्यात येणाऱ्या औषधांच्या दु:ष्परिणामांपासून दूर ठेवते. *मोनोक्लोनल अॅन्टीबॉडीज, इंटरफेरॉन, इंटरल्यूकिन–२. आणि कॉलोनी – स्टिम्युलेटींग फॅक्टर्स* इत्यादि. काही प्रकारच्या बायोलॉजिकल चिकित्सा आहेत.

कोणत्या प्रकारच्या विशिष्ट चिकित्सेचा उपयोग केला जातो यावर बायोलॉजिकल चिकित्सेचे सहपरिणाम अवलंबून असतात. सामान्यपणे फ्ल्यु सारखी लक्षणे दिसून येतात. उदा. थंडी वाजणे, ताप, स्नायू दुखणे, थकवा, भूक कमी लागणे, खाण्याविषयी इच्छा नसणे (नॉशिया), त्वचेवर पुरळ (रॅश) येणे किंवा सूज, उलटी, अतिसार (डायरिया) इत्यादि. रुग्णाच्या जखमेतून किंवा खरचटल्यावर रक्त येणे या समस्या पुष्कळ जास्त होऊ शकतात. परंतु चिकित्सा पूर्ण झाल्यानंतर त्या आपोआप नाहीशा होतात.

बोनमॅरो ट्रान्सप्लांट (बी एम टी) – अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण किंवा पेरीफेरीयल स्टेम सेल ट्रा्सप्लान्टेशन (पी एस सी टी) स्तंभपेशी प्रत्यारोपणाचा उपयोग सुद्धा कर्करोग चिकित्सेमध्ये होऊ शकतो. प्रत्यारोपण ऑटोलोगस (रुग्णाच्या स्वतःच्या पेशी ज्या चिकित्सेच्या पूर्वी वेगळ्या काढून ठेवतात). ॲलोजेनिक (पेशी ज्या कोणत्याही दुसऱ्या दात्याने दान केलेल्या आहेत) किंवा सायनर्जीक (पेशी ज्या दोन जुळ्या भावडांनी दिलेल्या आहेत). दोन्हीही बी एम टी व पी सी एम टी रुग्णाला, स्वस्थ, समर्थ स्तंभपेशी (पुष्कळ अपरिपक्व पेशी ज्या परिपक्व होऊन रक्तपेशी बनतात) प्रदान करतात. या नव्या पेशी त्या रसायनोपचारातील औषधांमुळे किंवा किरणोपचारामुळे नुकसान झालेल्या आणि नष्ट झालेल्या पेशींच्या जागा घेतात. ज्या रुग्णांना बी एम टी किंवा पी एस सी टी चिकित्सेमधून जावे लागले आहे त्यांना रसायनोपचारामुळे ससंर्गाचा, रक्त वाहण्याचा किंवा अन्य दु:ष्परिणामांचा जास्त प्रमाणात धोका संभवतो. प्रत्यारोपणामुळे खाण्या–जेवण्याबद्दल तिटकारा (नॉशिया), उलटी (वोमिटींग) त्याचप्रमाणे प्रत्यारोपणादरम्यान, थंडी वाजणे, ताप इत्यादि दु:ष्परिणाम पहिले एक दोन दिवस होतात आणि एका **दाता विरुद्ध भोक्ता (ग्राफ्ट वरसेस होस्ट डिसीज) (जी वी एच डी),** जेव्हा रुग्ण कोणत्याही परक्या दात्याची अस्थिमज्जा ग्रहण करतो. जी वी एच डी कृतीमध्ये दात्याकडून मिळालेली (ग्राफ्ट) मज्जा रुग्णाच्या (होस्ट) पेशीस्तर कोष (टिश्यू) बरोबर संघर्ष करते (जास्तकरून हृदय–लीवर – त्वचा आणि अन्ननलिकांशी). जी वी एच डी सौम्य किंवा वेदनायुक्त असू शकते. प्रत्यारोपणानंतर सुद्धा कधीही (पुष्कळ वर्षानंतर सुद्धा) याचा उद्‌भव होऊ शकतो. याचा प्रभाव कमी करण्याची औषधे दिली जाऊ शकतात. ज्यामुळे जी वी एच डी पासून निर्माण होणारा धोका किंवा समस्यांवर प्रतिबंध करता येतो.

पूरक व पर्यायी औषधे (कॉम्प्लीमेन्ट्री ॲन्ड अलटर्नेटिव मेडिसीन–CAM)

कर्करोगाने पीडित काही रुग्ण पूरक व पर्यायी औषधांचा उपयोग करतात.

- जेव्हा मानक (स्टॅन्डर्ड) चिकित्से सोबतच इतर औषधांचा वापर केला जातो तेव्हा त्याला पूरक चिकित्सा म्हटले जाते.
- जेव्हा मानक (स्टॅन्डर्ड) चिकित्से ऐवजी इतर औषधांचा उपयोग होतो तेव्हा पर्यायी चिकित्सा म्हटले जाते.

ॲक्यूपंक्चर, मसाज चिकित्सा, वनस्पती (हर्बल) चिकित्सा, विटामिन किंवा विशेष आहार, ध्यानधारणा, मानस् दृश्यांकन किंवा यौगिक उपचार हे सर्व CAM प्रकार आहेत.

पुष्कळ व्यक्ति प्रतिपादन करतात कि CAM ने त्यांना खूप बरे वाटते. परंतु काही CAM पद्धतींमुळे मानक चिकित्सांच्या कार्यशैलीवर परिणाम होतो. असे परिणाम धोकादायक असू शकतात तर अन्य प्रकारच्या CAM पद्धती वापरल्यास त्यांच्यामुळेच धोका उत्पन्न होऊ शकतो.

काही CAM पद्धती महाग असतात, ज्यांची भरपाई विमा कंपनी करत नाही. NCI एक तथ्यपत्र ''कॉम्प्लीमेन्ट्री ॲन्ड अल्टर्नेटिव मेडीसीन इन कॅन्सर ट्रीटमेन्ट – प्रश्न व उत्तरे''.

तुम्ही नॅशनल सेन्टर फॉर कॉम्प्लीमेन्ट्री ॲन्ड अल्टर्नेटिव मेडीसीन ह्या संस्थेकडून पण माहिती मिळवू शकता. तुम्ही ह्या संस्थेच्या वेबसाईट http//www.nccam.nih.gov ला पण भेट देऊ शकता किंवा त्यांना info@nccam.nih.gov वर email पण पाठवू शकता.

तुम्ही कोणतीही CAM पद्धतीबद्दल निर्णय घेण्यापूर्वी तुमच्या डॉक्टरांना खालील प्रश्न विचारू शकता.

- ह्या चिकित्सेमुळे मी कोणत्या फायद्यांची अपेक्षा करू शकतो?
- ह्या चिकित्सेचे काय धोके असतील?
- होणारे फायदे तुलनेत तोट्यापेक्षा अधिक असतील?
- मी कोणत्या सहपरिणामांवर लक्ष असू द्यावे?
- नवीन पद्धतीचा माझ्या चालू मानक चिकित्सेवर परिणाम होऊ शकतो? काही विपरीत परिणाम तर होणार नाहीत.
- ह्या पद्धतीवर सध्या काही चिकित्सालयीन परीक्षणे चालू आहेत का? असल्यास परीक्षणांचा प्रवर्तक कोण आहे?
- माझी विमा कंपनी ह्या चिकित्सेच्या खर्चाची भरपाई करेल काय?

कॅन्सरच्या उपचारादरम्यान आहार

चांगला आहार सेवन करणे म्हणजे चांगल्या प्रमाणात ऊर्जा (कॅलरीज) आणि प्रथिने (प्रोटीन) सेवन करने आहे ज्यामुळे वजन कमी होऊ नये आणि तुमच्या शरीरामध्ये शक्ती रहावी यासाठी. चांगल्या आहाराने लोकांना तंदुरुस्ती वाटते आणि त्यांच्यामध्ये जास्त स्फूर्ति येते.

काही कॅन्सर पीडित व्यक्तींना खाण्या–पिण्याबद्दल प्रश्न निर्माण होतात. कारण त्यांना भूकच लागत नाही. आणि एक सामान्य सहपरिणाम दिसून येतो तो म्हणजे खाद्य पदार्थांविषयी घृणा (नॉशिया), उलटी, तोंडामध्ये आणि ओठांवर कोरडेपणा आणि व्रण ज्या कारणांमुळे त्यांना खाताना त्रास होतो. साधारणपणे खाण्याची चवच बदलून जाते. त्याचप्रमाणे ज्या व्यक्ती कॅन्सरची चिकित्सा घेत आहेत ते खाणे पसंत करीत नाही. कारण त्यांना अस्वस्थता आणि थकवा वाटतो.

आहारामध्ये पर्याप्त प्रमाणात ऊर्जा (कॅलरीज) आणि प्रथिने (प्रोटीन) कशी मिळू शकतील याबाबत डॉक्टर नर्सेस आणि आहार विशेषज्ञ सल्ला देऊ शकतील. रुग्णांना आणि त्यांच्या नातेवाईकांना 'जासकॅप' द्वारा प्रकाशित पुस्तिका ''कर्करुग्णांचा आहार'' या पुस्तिकेमधून लाभ मिळू शकतो.

कित्येक रुग्णांना जेव्हा ते सक्रिय असतात तेव्हा त्यास बरे वाटते. चालणे, फिरणे, योगासने, पोहणे वगैर क्रिया तुम्हास सशक्त तसेच अधिक ताजेतवाने ठेवू शकतात. व्यायाम करण्याने मळमळणे, अन्न घृणा कमी करू शकते तसेच चिकित्सेशी सामना करणे पण सोपे होते. ह्यामुळे मानसिक तणाव पण कमी होतो. तुमच्या आवडीने तुम्ही ज्या कोणत्या शारीरिक क्रिया करण्याचा निर्णय घ्याल त्या सुरू करण्यापूर्वी त्यांच्याबद्दल आपल्या डॉक्टरांशी किंवा नर्सशी विचार–विमर्श करण्याचे विसरू नका.

पाठपुराव्याचे (फॉलोअप) वेळी काळजी घेणे

कर्करोगाचा संशय आल्यास लगेच तपासणी करून घेणे व असल्यास त्वरीत चिकित्सा सुरू केल्याने कित्येकांना कर्करोगापासून मुक्ती मिळाली आहे. परंतु डॉक्टर कधीच खात्री देऊ शकत नाही की कर्करोग पुन्हा येणार नाही. चिकित्सेनंतर शरीरात काही कर्कपेशी मागे शिल्लक राहू शकतात. वर वर जरी वाटले की शरीरातून कर्कपेशी संपूर्ण नाहीशा झाल्या आहेत अथवा नष्ट केल्या गेल्या आहेत तरी रोग पुन्हा एकदा येऊ शकतो. डॉक्टर्स याला ''रीकरन्स'' म्हणतात.

कर्करोग पुन्हा परतला आहे हे जाणून घेण्याकरता, तुमचे डॉक्टर पुन्हा–पुन्हा शरीराची तपासणी करतील, प्रयोगशाळेत चाचण्या करवतील, एक्स–रे किंवा अन्य परीक्षणे करवतील. जर रोग पुन्हा परत आला आहे असे आढळून आल्यास डॉक्टर नवन चिकित्सा, त्याची योजना व उद्देश ठरवतील.

ह्या पाठपुराव्याच्या चाचण्यात, डॉक्टर्स अन्य समस्याकडे पण लक्ष देतात, जसे कर्करोग चिकित्सेमुळे उद्भवणारे सहपरिणाम जे चिकित्सेनंतर खूप काळाने उद्भवतात. या पाठपुराव्यामुळे तुमच्या शरीर स्वास्थावर पण नजर ठेवता येते. अडचण आल्यास लगेच उपचार करता येतात. या पाठपुराव्यांच्या इस्पितळाला दिल्या जाणाऱ्या दोन भेटीमधील काळात जर तुम्हास काही समस्या झाल्यास तुम्ही लगेच डॉक्टरांशी संपर्क करावा.

कॅन्सर चिकित्सेनंतर पुढील जीवनास सामोरे जाणे ह्या विषयावर NCI ने ''पुढे काय?'' पुस्तिका प्रकाशित केली आहे. ह्यात इस्पितळाला भेट देते वेळी काय उपयोग करून घ्याल यावर पण काही टिप्पणी दिल्या आहेत. ह्यात डॉक्टरांशी आहाराबाबत सल्ला घेणे, तसे रोगमुक्त झाल्यावर भविष्यात आरोग्यावर कशी देखरेख करावी ह्याबाबत पण चर्चेचे मुद्दे आहेत.

वेदनांवर नियंत्रण

काही प्रकारच्या कॅन्सरमध्ये वेदनांची संवेदना ही एक सामान्य समस्या असते. खासकरून जेव्हा कॅन्सरची गाठ आकाराने मोठी होते आणि जेव्हा ती जवळच्या अंगांवर आणि नसांवर दबाव निर्माण करते. या वेदना म्हणजे चिकित्सेचा एक सहपरिणाम सुद्धा असू शकतो.

परंतु वेदनाशामक औषधांमुळे योग्य प्रकारे याचे निवारण होऊ शकते. इतर काही प्रकारांचा वेदनांचे निवारण करण्यासाठी उपयोग केला जाऊ शकतो. उदा. आराम पडण्यासाठी कसरतीचे काही प्रकार सुद्धा लाभदायक होऊ शकतात. परंतु हे महत्त्वाचे आहे की रुग्णाने आपल्या दुखण्याविषयी डॉक्टरांना सांगितले पाहिजे की ज्यामुळे डॉक्टर सहाय्यक चिकित्सांचा सल्ला देऊ शकतील की ज्यामुळे वेदनांचे निवारण होऊ शकेल.

'वेदनांवर नियंत्रण' याच्या अधिक माहितीसाठी रुग्ण आणि त्यांच्या नातेवाईकांनी 'जासकॅप' द्वारा प्रकाशित पुस्तके पहावीत.

पुनर्वसन (रीहॅबिलीटेशन)

पुर्नवसन हा कॅन्सर चिकित्सेतील एक महत्त्वपूर्ण भाग आहे. रुग्णाचे पुढील जीवन कसे सुखकारक होईल हाच याचा उद्देश असतो. चिकित्सा समूहात डॉक्टर, नर्सेस, एक शरीर चिकित्सक व्यावसायिक मार्ग निर्देशक, सामाजिक कार्यकर्ता इत्यादि सहभागी असतात. रुग्णाच्या शारिरीक आणि भावनांच्या गरजा लक्षात घेऊन त्याचे सामान्य जीवन शीघ्र सुरू करण्याचा प्रयत्न करतात.

रुग्ण आणि त्याच्या नातेवाईकांना कदाचित विशिष्ट स्वरूपाच्या व्यावसायिक मार्गदर्शकाची आवश्यकता वाटू शकते ज्यामुळे ते खाण्या–पिण्याबद्दल, नहाण्याबद्दल, कपडे घालण्याबद्दल इत्यादि समस्या सोडविण्यासाठी मदत करू शकतील. स्नायूंमध्ये मजबूती आणण्यासाठी आणि सूजन किंवा अंग आखडणे, हाथ किंवा पायामध्ये शक्तीपातामुळे लकवा येणे इत्यादि समस्या सोडविण्यासाठी शारिरीक मार्गदर्शनाची (फिजियो थेरपी) मदत होते.

चिकित्सेनंतर सावधानी

चिकित्सेनंतर नियमित तपासणी करणे हे रुग्णांसाठी महत्त्वाचे आहे. जर स्वास्थ्यामध्ये काही परिवर्तन दिसून आले किंवा कॅन्सरचे पुनःनिर्माण दिसून आले तर त्यावर त्वरीत उपचार होऊ शकेल. अशा तपासणीमध्ये सूक्ष्म स्वास्थ परीक्षण, छायांकन, एन्डोस्कोपी, प्रयोगशाळा परीक्षण इत्यादि समाविष्ट होऊ शकते.

कॅन्सरच्या रुग्णांनी कोणत्याही स्वास्थ संबंधी समस्या लवकरात लवकर आपल्या डॉक्टरांच्या ध्यानांत आणल्या पाहिजेत.

कॅन्सर पीडितांची सहाय्यता

कोणत्याही चिंताजनक आजाराबरोबर जीवन जगणे सोपे नसते. जे रुग्ण कॅन्सरने पीडित आहेत आणि अशा व्यक्ती ज्या त्यांची काळजी करतात त्यांना पुष्कळ अडचणी आणि समस्यांशी सामना करावा लागतो. त्यांना उपयुक्त माहिती आणि इतर समस्यांशी मुकाबला करण्यासाठी ''रूग्ण साहाय्यक संस्था'' मदत करतात.

मित्र आणि परिचयाच्या व्यक्ती सुद्धा मदत करतात. आणि पुष्कळ रुग्णांना सहानुभूती प्राप्त होते जेव्हा ते दुसऱ्या कॅन्सरच्या रुग्णांबरोबर चर्चा करतात. जेव्हा ते आपल्या समदु:खी असणाऱ्या व्यक्तींशी चर्चा करतात तेव्हा त्यांना बरे वाटते. कॅन्सर पीडित व्यक्ती साधारणपणे एक मित्रमंडळ बनवतात आणि त्या आजारासंबंधी त्यावरील उपचार, सहप्रयोग इत्यादि विषयी चर्चा करतात. प्रत्येक माणसाचे शरीर वेगळे असते हे त्यांनी मनात ठसविणे महत्त्वाचे आहे. कॅन्सरचा किंवा चिकित्सेचा प्रभाव प्रत्येक व्यक्तीवर पूर्णत: भिन्न असतो. जी चिकित्सा एका व्यक्तीला फायदेशीर असते ती दुसऱ्या व्यक्तीला फायदेशीर होईलच असे जरूरी नाही, जरी दोन्ही व्यक्तींचे कॅन्सर एकाच जातीचे असतील. कोणताही सल्ला घ्यायचा असेल तर आपल्या डॉक्टरांशी मित्र आणि परिवाराशी चर्चा करा.

कॅन्सर पीडित व्यक्तींना आपल्या परिवाराबद्दल चिंता असते. त्याचप्रमाणे त्यांच्या व्यवसायाबाबत आणि त्यांच्या दैनंदिन जीवनावर होणाऱ्या परिणामांबद्दल काळजी वाटत असते. तपासणी, चिकित्सा, हॉस्पिटलमधील वास्तव्य, आणि औषधांचा खर्च या सगळ्या चिंता सर्वांना असणे स्वाभाविक आहे. डॉक्टर, नर्सेस आणि चिकित्सा समूहातील अन्य सदस्य अशा प्रश्नांची उत्तरे उदा. चिकित्सा, कार्यशीलता, आणि इतर हालचालींबद्दल देऊ शकतात. सामाजिक कार्यकर्ता, मार्गदर्शक, कोणताही संत महात्मा यांच्याशी ह्याबाबतीत बोलल्याने सहाय्यता मिळू शकते. विशेषकरून सामाजिक कार्यकर्ता पुनर्वसन, भावनिक सहाय्य, आर्थिक सहाय्य, आणि घरातील देखभाल इत्यादि मध्ये सहयोग देऊ शकतात.

रूग्णासाठी लाभदायक अशी बरीचशी प्रकाशित पुस्तके 'जासकॅप' द्वारा आणि अन्य सेवा कॅन्सर इन्फोर्मेशन (माहिती) सर्विस द्वारा उपलब्ध आहेत.

आशादायक संशोधक चिकित्सालयीन परीक्षणे (क्लिनिकल ट्रायल्स)

जगात सर्व संशोधक कर्करोगाचे निदान व चिकित्साचे नवे मार्ग शोधून काढण्यात प्रयत्नशील आहेत. कर्करोग कोणत्या कारणांमुळे उद्‌भवतो यावर त्यांचा अभ्यास होत आहे. ह्याच करता संशोधक चिकित्सालयीन परीक्षणे करत असतात.

अत्यंत काळजीपूर्वक केलल्या संशोधनाची चिकित्सालयीन परीक्षण ही अंतिम पायरी असते. नवीन चिकित्सेच्या संशोधनाचा आरंभ प्रयोगशाळेपासून सुरू होतो. जर संशोधनासाठी आक्रमलेला मार्ग आशादायक दिसून आल्यास, पुढील स्तरावर त्याची चाचणी होते. प्राण्यांवर हे पाहण्यास की नवीन पद्धतीचे परिणाम धोकादायक तर नाहीत. हे पण खरे आहे की प्रयोगशाळेत व प्राण्यांवर केल्या गेलेल्या चिकित्सा नेहमीच माणसांवर सफल होतातच असे नाही. चिकित्सालयीन परीक्षणांची म्हणून गरज असते, हे ताडून पहाण्यास की नवीन पद्धत कर्करोगाचे शोध लावण्यास, निदान करण्यास तसेच चिकित्सेत सुरक्षित व प्रभावी आहे.

चिकित्सालयीन परीक्षणे कर्करोगाविषयीच्या आपल्या ज्ञानात तसेच प्रगतीत भर घालतात. संशोधनामुळे आजपर्यंत आपल्या ज्ञान विकसनात खूपच मदद केली आहे आणि संशोधक

आणखी प्रभावी मार्गाच्या शोधात आहे. ह्याच प्रगतीमुळे पुष्कळ कॅन्सर रुग्णांच्या वयोमर्यादेत वाढ झाली आहे आणि अशा कर्करोगापासून बचावलेल्या रुग्णांच्या जीवनाच्या गुणवत्तेत पण सुधार झाला आहे तुलनेत पूर्वी कर्करोगातून बचावलेल्या रुग्णात.

चिकित्सालयीन परीक्षणांचे पुष्कळ प्रकार असतात:–

- **प्रतिबंधक परीक्षणे (प्रिवेन्टीव ट्रायल्स) :** ह्यात परीक्षा होते काही पदार्थांची (जसे विटॅमिन्स अथवा औषधे), आहार परीवर्तनाची, जीवनशैलीत बदलाव करून इत्यादींमुळे कर्करोगाने पीडित होण्याचा धोका कमी होतो कां?
- **छायांकन परीक्षणे (स्क्रिनिंग ट्रायल्स) :** ह्यात रुग्णांवर काही लक्षणे दिसून येण्यापूर्वीच कर्करोगाचे निदान होते कां? संशोधक प्रयोगशाळेत चाचण्या करतात, तसेच प्रतिमांकन (इमेजिंग) सहाय्याने विशिष्ट प्रकारच्या कर्करोगाचे निदान होऊ शकते कां? उदाहरणार्थ संशोधकांना वर्च्युअल कलनोस्कोपी (मलाशयाचे सीटी स्कॅन) मुळे फायदे व तोटे यांची उमज पडत आहे. अन्य वैज्ञानिक फुफुसांच्या कर्करोगाकरता स्पायरल सी.टी. स्कॅन व लंग कॅन्सरच्या छायांकनाची तुलना करत आहे.
- **चिकित्सा परीक्षणे :** ह्यात नवीन चिकित्सा व तिच्या बरोबर जोडीने दिल्या जाणाऱ्या सध्याच्या मानक (स्टॅन्डर्ड) चिकित्सा ह्याचे परीक्षण करतात. जसे नवीन औषधे जी नवीन प्रकाराने कॅन्सर कोष नष्ट करतात. शल्यक्रियेच्या किंवा किरणोपचारांच्या नव्या पद्धती तसे नवीन वॅक्सीनचा प्रभाव.
- **जीवन गुणवत्तेत सुधारणा परीक्षण (सहायक मदत) :** वैज्ञानिक कर्करुग्णांच्या जीवन गुणवत्तेत सुधारणा आणण्याचा प्रयत्न करत आहेत, ज्यात रसायनोपचारांचे दु:ष्परिणाम कमी होतील अथवा वेदना कमी होतील किंवा वजन कमी होणार नाही.

नवीन संशोधनाचा सर्वप्रथम फायदा चिकित्सालयीन परीक्षणात भाग घेणाऱ्या रुग्णांना होतो. आणि काही फायदा झाला नाही तरी त्यांचा कर्करोग नियंत्रणाच्या संशोधन कार्यात मोठा सहयोग असतो. यद्यपि अशा परीक्षणात कमी धोका प असतो, संशोधक पूर्ण काळजी घ्घेतात की असे धोके नसावेत.

ज्या रुग्णांना अशा परीक्षणात भाग घ्यावयाचा आहे त्यांनी आपल्या डॉक्टरांशी चर्चा करावी व NCI प्रकाशित ''टेकींग पार्ट इन कॅन्सर ट्रीटमेंट रीसर्च स्टडीज'' ही पुस्तिका वाचावी.

नॅशनल कॅन्सर इन्स्टीट्यूट द्वारा प्रकाशित पुस्तिका

खाली दिलेली पुस्तकांची सूची आणि अन्य गोष्ट ज्या नॅशनल कॅन्सर इन्स्टीट्यूशन द्वारा प्रकाशित आहेत ज्या इन्फरमेशन सर्विस द्वारा उपलब्ध आहेत. कृपया संपर्क करा.

१–८००–४–CANCER वे NCI वेबसाईट वर सुद्धा उपलब्ध आहे त्याचा पत्ता @http://cancer.gov/publications/ इंटरनेट वर.

या श्रृखंलेमध्ये २० पेक्षा अधिक प्रकाशने उपलब्ध आहेत. प्रत्येक पुस्तकामध्ये एका जातीच्या कॅन्सर संबंधी, त्याची लक्षणे, निदान परीक्षण, चिकित्सा आणि भावनिक समस्यांबद्दल चर्चा केली आहे. डॉक्टरांना विचारण्याचे प्रश्न सुद्धा यामध्ये दिलेले आहेत.

कॅन्सर चिकित्सेबाबत पुस्तिका

- तुम्ही आणि रसायनोपचार चिकित्सा–चिकित्सेच्या दरम्यान तुम्ही स्वतःला काय मदत करू शकता.
- रसायनोपचार चिकित्सेदरम्यान स्वतःला मदत– ४ पायऱ्या रुग्णांसाठी.
- तुम्ही आणि किरणोपचार चिकित्सा :– एक गाईड – स्वतःला कशी मदत करू शकाल.
- वेदनांवर नियंत्रण – कॅन्सरने होणाऱ्या वेदनांवर.
- वेदनांपासून मुक्तता – कॅन्सरद्वारा निर्मित.
- कॅन्सरपासून होणाऱ्या वेदनांना समजणे.
- कॅन्सर रुग्णांच्या – आहाराबाबत सूचना.

कॅन्सर बरोबर जीवन कसे जगावे – पुस्तिका

- प्रगत (ॲडवान्स) झालेला कॅन्सर : दैनंदिन जीवन.
- प्रगतशील दृष्टीकोन – कॅन्सर मुक्त लोकांसाठी.
- वेळ घेणे – कॅन्सर पीडितांना सहाय्य आणि असे लोक जे त्यांच्याविषयी सद्‌भावना ठेवतात.
- जेव्हा कॅन्सर परत होतो – आव्हानाशी संघर्ष.
- जेव्हा तुमच्या कुटुंबामध्ये कुणाला कॅन्सरचा आजार झाला असेल.
- तरुण व्यक्ती आणि कॅन्सर : माता–पितांसाठी मार्गदर्शिका.

कॅन्सर अनुसंधानबाबत पुस्तिका

- नैदानिक परीक्षणामध्ये सहभागी होणे – कॅन्सर प्रतिबंधक अध्ययन.
- नैदानिक परीक्षणामध्ये सहभागी होणे – कॅन्सर रुग्णांनी काय जाणले पाहिजे.

शब्दकोष

- **ॲबडोमेन –** शरीराचा तो हिस्सा जो छाती आणि पृष्ठभागाच्यामध्ये स्थित आहे, ज्याठिकाणी स्वादुपिंड (पॅन्क्रियास), पोट, आंतडे, हृदय, गॉल ब्लॅडर इत्यादि अंग असतात.

- **ॲडज्यूवेन्ट थेरपी –** प्राथमिक उपचारानंतर दिलेली चिकित्सा ज्यामध्ये आजार बरा होण्याचा संभव वाढतो. यानंतरच्या चिकित्सांमध्ये रसायनोपचार, किरणोपचार, हॉर्मोन चिकित्सा इत्यादि समाविष्ट असतात.

- **ॲनेस्थेजिया –** म्हणजे संवेदना बंद होणे. लोकल अनेस्थेजिया – केवळ कोणत्याही सीमित अंगाची संवेदना बंद करते. जनरल अनेस्थेटिक व्यक्तीला बेशुद्ध करून निजवते.

- **बेरीयम एनीमा –** एक प्रकार, ज्यामध्ये द्रवरूप बेरीयम मोठे आतडे आणि मलाशयामध्ये पोटातून टाकतात. बेरीयम हे एक चांदी सारख्या सफेद धातूचे मिश्रण असते जे मलाशय आणि आतडे यांच्या खालच्या भागाचे चित्रांकन स्पष्ट करण्यास मदत करते.

- **बेनाईन –** सौम्य, जो कॅन्सर निर्माण करीत नाही आणि जवळच्या पेशींवर आक्रमण करत नाही आणि शरीरात पसरत नाही.

- **बायालॉजिकल थेरपी –** अशी चिकित्सा जी शरीराच्या स्वाभाविक संघर्ष प्रणाली (इम्यून सिस्टिम) ला पुनर्जिवित करण्याचा प्रयत्न करते – ज्यामुळे संसर्ग संघर्ष शक्ती वाढते. याला इम्यूनो थेरपी, बायोथेरपी आणि बायोलॉजिकल रिस्पॉन्स मॉडिफायर (बी आर एम) थेरपी सुद्धा म्हटले जाते.

- **बायोप्सी –** पेशी किंवा पेशीस्तर कोष (टिश्यू) शरीरातून काढून मायक्रोस्कोप खाली परीक्षण करणे. जेव्हा फक्त टिश्यूचा एक छोटासा नमूनाच काढला जातो तेव्हा त्या क्रियेला 'इन्सीजिओनल बायोप्सी' किंवा 'कोअर बायोप्सी' म्हटले जाते. ज्यावेळेस पूर्ण गाठ किंवा त्या गाठीचा तुकडा काढला जातो तेव्हा त्या क्रियेला 'एक्सीजनल बायोप्सी' म्हणतात. जेव्हा टिश्यूचा फ्लुईडचा नमूना एका सुईद्वारा काढला जातो तेव्हा त्या क्रियेला ''नीडल बायोप्सी'' किंवा ''फाईन नीडल ॲस्पीरेशन'' म्हटले जाते.

- **बोनमॅरो ट्रान्सप्लांटेशन –** (अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण) अशी क्रिया ज्यामुळे रसायनोपचार आणि किरणोपचार या चिकित्सेमुळे जी अस्थिमज्जा नष्ट होते त्या जागी नवीन अस्थिमज्जा अंतर्भूत करणे ज्याला प्रत्यारोपण म्हणतात. प्रत्यारोपण हे ऑटोलोगस (व्यक्तीची स्वतःची अस्थिमज्जा जी उपचाराआधी काढून संग्रहीत केली जाते) किंवा ॲलोजेनिक (ज्यामध्ये मज्जा कोणत्याही अन्य दात्याची असते) किंवा सिंजेनिक (आपल्याच समदर्शी जुळ्या भावंडांची अस्थिमज्जा).

- **ब्रेकी थेरपी –** अशी कार्यप्रणाली ज्यामध्ये किरणोत्सर्गी पदार्थ जो कोणत्याही सुईमध्ये, बीजामध्ये, तारेमध्ये किंवा कॅथेटरमध्ये सीलबंद केला असता त्याला सरळ गाठीमध्ये किंवा त्या गाठीच्या पुष्कळ जवळ ठेवले जाते. याला इंटरनल रेडीयेशन, इंम्प्लांट (अंतर्वस्तू) रेडियेशन किंवा इन्टरस्टीशीअल रेडीयेशन थेरपी सुद्धा म्हटले जाते.
- **कॅन्सर –** (कर्करोग) एका रोगाचे नाव ज्यामध्ये असाधारण पेशींचे विभाजन अनियंत्रित रूपात होत असते. कॅन्सरच्या पेशी जवळच्या पेशींवर आक्रमण करू शकतात आणि या पेशी रक्तप्रवाहा द्वारा आणि लसिका प्रणाली द्वारा शरीरातील अन्य भागांमध्ये विस्तार करू शकतात.
- **कारसिनोजिन –** कोणतीही वस्तू जी कॅन्सरला प्रेरित करते.
- **कॅथिटर –** एक लवचिक नलिका ज्याद्वारे द्रवरूप तरल पदार्थ शरीराच्या आत टाकले जाऊ शकतात किंवा बाहेर काढले जाऊ शकतात.
- **सेन्ट्रल नर्वस सिस्टिम –** सी एन एस् – मेंदू आणि कणा (स्पायनल) यातील मध्यवर्ती नस प्रणाली.
- **सेरीब्रोस्पायनल फ्ल्युईड –** सी एफ एस्– एक फ्ल्युईड–द्रवरूप रस आहे जो मेंदू आणि कण्याच्या सुषुम्ना नाडीच्या जवळ वाहत असतो. हा रस मेंदूच्या वेन्ट्रीकल्समध्ये निर्माण होतो.
- **कीमोथेरपी –** रसायनोपचार – कॅन्सरविरोधी औषधांची चिकित्सा.
- **क्लिनिकल ट्रायल –** नैदानिक चिकित्सकीय परीक्षण – एक अनुसंधान अध्ययन ज्याच्या आधाराने नवीन वैद्यकीय चिकित्सा किंवा अन्य नवीन शोध रुग्णांवर किती प्रभाव करतात हे पहाणे. प्रत्येक अध्ययनाची योजना नवीन प्रकारची छायांकन (स्क्रिनिंग), प्रतिकार, निदान आणि रोगाची चिकित्सा त्याचा प्रभाव आणि अवलोकन व निरीक्षण.
- **कोलनोस्कोप –** एक पातळ, प्रज्वलित नलिका जी मलाशयाचे आतून परीक्षण करण्यासाठी उपयोगात आणली जाते.
- **कॉलनी स्टिम्युलेटिंग फॅक्टर –** रक्तपेशी – उत्तेजक दृष्टीकोन – असे पदार्थ जे रक्तपेशी उत्पन्न करण्यासाठी उत्तेजक होतात ज्यामध्ये ग्रॅनुलो साईट कॉलनी स्टिम्युलेटिंग फॅक्टर (ज्याला जी सी एस एफ नावाने संबोधले जाते) ग्रॅनुलो साईट – मॅक्रोफेज कॉलनी – स्टीम्युलेटिंग फॅक्टर्स (ज्याला जी एम – सी एस एफ आणि सरग्रामोसटीम सुद्धा म्हटले जाते) आणि प्रोमेगापईयेटिन सुद्धा सम्मिलित आहे।
- **कॉम्प्युटेड टोमोग्राफी –** सी टी स्कॅन – एक विस्तृत छायांकनांची श्रृंखला शरीराच्या आतली जी भिन्न–भिन्न कोनांतून (अँगल) घेतली जाते. छायांकन संगणक संलग्न असतो. याला 'कॉम्प्युटराईज्ड टोमोग्राफी' किंवा 'कम्प्युटराईज्ड अेक्शीअल टोमोग्राफी' (सी ए टी) स्कॅन सुद्धा म्हटेल जाते।

- **डिजिटल रेक्टल एक्झामिनेशन –** डी आर ई – या परीक्षणामध्ये डॉक्टर एक रबराचे मोजे हातामध्ये घालून हाताचे बोट गुद्द्वारामध्ये घालून तपासणी करतात. आणि कोणतीही असाधारण गोष्टीचा स्पर्श होत नाही ना याचे परीक्षण करतात.
- **डिसप्लेझीया –** अशा पेशी ज्या सूक्ष्मदर्शिके (आईक्रोस्कोप) च्या खाली असाधारण दिसून येतात परंतु वास्तवतः त्या कॅन्सरच्या पेशी नसतात.
- **एन्डोस्कोपी –** एक पातळ प्रज्वलीत नलिका ज्याचा उपयोग शरीराच्या आतून निरीक्षण करण्याकरिता केला जातो (ज्याला एन्डोस्कोप म्हटले जाते).
- **एस्ट्रोजीन्स् –** एक हॉर्मोन्सचा परिवार जो स्त्रीच्या स्त्रीत्वाच्या मूलभूत अंगांना विकसित करतो. आणि त्या अंगांना दीर्घत्त्व प्रदान करतो.
- **एक्सीझनल बायोप्सी –** एका शल्यचिकित्सेची प्रणाली ज्यामध्ये सुजलेली गाठ किंवा शरीराचा कोणताही सूजलेला भाग ज्यावर आपल्याला शंका येईल अशा भागातील एक छोटासा तुकडा परीक्षणासाठी बाहेर काढला जातो. आणि त्या टिश्यूचे सूक्ष्मदर्शिकेखाली निरीक्षण केले जाते.
- **एक्सटर्नल रेडीयेशन –** किरणोपचार ज्यामध्ये मशीनची उच्च ऊर्जा किरणे कॅन्सर पीडित भागावर केंद्रीत केली जातात. याला एक्सटर्नल बीम रेडीयेशन सुद्धा म्हटले जाते.
- **फिकल ऑकल्ट ब्लड टेस्ट –** एक तपासणी ज्याने शौच्या (Stool) मधून काढलेल्या रक्ताचे परीक्षण केले जाते. (फीकल म्हणजे शौच्च (Stool) – ऑकल्ट म्हणजे लपलेले).
- **फर्टीलिटी –** जननशक्ती संतति जन्माला घालण्याची क्षमता.
- **जीन –** भौतिक एवं कार्यरत (फिजिकल आणि फंक्शनल) अनुवंशिक उत्पादन क्षमता संच जी आनुवंशीकतेनुसार एक पिढी आपल्या मुलांना जन्मापासूनच प्रदान करते. जीन्स डी एन ए चे तुकडे आहेत. आणि मुख्यतः सर्व जीन्समध्ये अशी माहिती उपलब्ध आहे की त्यांना कोणते विशेष प्रथीन (प्रोटीन) बनवायचे आहेत.
- **ग्राफ्ट वर्सेस होस्ट डीजीज –** जी वी एच डी – दाता विरुद्ध भोक्ता संघर्ष – एक प्रतिकार. एक दात्यापासून मिळालेल्या अस्थिमज्जा किंवा स्तंभपेशींचा भोक्त्याच्या टिश्यूंबरोबर.
- **हॉर्मोन रिप्लेसमेन्ट थेरपी –** एच् आर टी– हॉर्मोन्स (एस्ट्रोजेन, प्रोजेस्टेरॉन किंवा दोन्हीही) अशा महिलांना दिले जातात, ज्यांना रजोनिवृत्ती (मेनोपॉज) नंतर किंवा अशा महिला ज्यांचे डिम्बकोष (ओवरी) शल्यक्रियेद्वारा काढून टाकले आहे. ज्या आता ओवरीज निकामी होण्याच्या कारणांमुळे स्वतः एस्ट्रोजन निर्माण करण्यास असमर्थ आहेत.

- **हॉर्मोन थेरपी –** अशी कॅन्सर चिकित्सा ज्या द्वारा हॉर्मोन उत्पन्न करणारे अंग काढून टाकले जाते. किंवा बंद केले जाते किंवा हॉर्मोन शरीरामध्ये दिले जातात. या उपचाराला एन्डोक्राईन चिकित्सा किंवा हॉर्मोन चिकित्सा सुद्धा म्हटले जाते.
- **हॉर्मोन्स –** असे रासायनिक रस जे शरीरातील ग्रंथी द्वारा उत्पन्न केले जातात. आणि रक्तप्रवाहात मिसळून जातात. हॉर्मोन्स हे पुष्कळ प्रकारच्या पेशींवर आणि शरीराच्या वेगवेगळ्या भागांच्या क्रियेवर नियंत्रण ठेवतात.
- **हिस्टेरेक्टोमी –** एक प्रकारची शल्यक्रिया ज्यामध्ये स्त्रीयांचे गर्भाशय काढले जाते.
- **ईमेजींग –** छायांकन – ज्यामध्ये यंत्राद्वारा शरीराच्या आतील भागांच्या प्रतिमा (पिक्चर्स) घेतल्या जातात.
- **ईम्यून सिस्टिम् –** एक असा असाधारण समूह / प्रणाली जो पेशींनी बनलेला असतो. आणि हा समूह शरीराला बाहेरील किटाणूंशी किंवा रोगाशी संघर्ष आणि त्यापासून संरक्षण करतो.
- **ईम्यूनोथेरपी –** अशी चिकित्सा जी शरीराच्या संरक्षण प्रणालीस कार्यरत आणि उत्तेजित ठेवते. कॅन्सरच्या चिकित्सेमुळे जे दुःष्परिणाम उद्‌भवतात त्यांचा प्रभाव नियंत्रित करण्यासाठी ही चिकित्सा उपयोगी पडते. याला 'बायोलॉजिकल थेरपी' किंवा 'बायोथेरपी' आणि 'बायोलॉजिकल रिस्पॉन्स मॉडीफायर (टी आर एम) थेरपी' सुद्धा म्हटले जाते.
- **इम्पोटन्ट –** नपुंसक – ज्या पुरुषाचे लिंग उठण्यास नाकाम आहे आणि ज्यामुळे तो स्त्रीबरोबर संभोग करू शकत नाही.
- **ईन्सीजनल बायोप्सी –** एक शल्यक्रिया ज्यामध्ये कॅन्सर उत्पत्तीत गाठ किंवा संशयकारक भाग परीक्षण करण्यासाठी शरीरातून काढला जातो. असा तुकडा ज्याचे (पेशीस्तर कोष) नंतर मायक्रोस्कोपखाली निरीक्षण केले जाते.
- **इन्फर्टीलिटी –** संतति निर्माण करण्यास असमर्थ.
- **इन्टरफेरॉन –** एक बायोलॉजिकल रिसपॉन्स मॉडीफायर (जंतु प्रक्रिया सुधारक) एक अशी वस्तू ज्यामुळे शरीरातील स्वाभाविक, संसर्गाच्या विरुद्ध संघर्ष करण्याची समर्थता जास्त सुधारू शकेल. इन्टरफेरॉन्स कॅन्सर पेशींच्या विभाजनामध्ये व्यत्यय आणते ज्या कारणाने गाठीचा आकार वाढण्यावर प्रतिबंध लागतो. इन्टरफेरॉन्स पुष्कळ जातींचे असतात. ज्यामध्ये इन्टरफेरॉन आल्फा, बीटा, गॅमा इत्यादि समाविष्ट आहेत. या सर्व वस्तू शरीराद्वारा स्वाभाविक प्रकारे उत्पन्न होतात. ज्यांचे निर्माण प्रयोगशाळेत सुद्धा केले जाते. कॅन्सर आणि इतर रोगांच्या चिकित्सेमध्ये याचा उपयोग केला जातो.

- **इंटरलुकिन–२ –** (आयएल–२) एका जातीचे जंतु प्रक्रिया सुधारक (बायोलॉजिकल रिसपॉन्स मॉडिफायर) एक अशी वस्तू जी शरीरातील स्वाभाविक प्रक्रिया – जी संसर्गासारख्या रोगापासून संरक्षण करते, अशा रक्तपेशी उत्पन्न करून ज्या कॅन्सर पेशींना वाढू देत नाही. 'ॲडस्लुकिन' म्हणजे आयएल–२ जो प्रयोगशाळेत बनवितात ज्यामुळे त्याचा उपयोग कॅन्सर आणि इतर रोगाच्या उपचारामध्ये करून घेता येतो.
- **इंटरनल रेडीयेशन –** एक कार्यप्रणाली ज्यामध्ये किरणोत्सर्गी वस्तू जी सुई, बीज, तार किंवा नळीमध्ये सीलबंद केली जाते. आणि सरळ गाठीच्या आतमध्ये किंवा त्याच्या पुष्कळ जवळ ठेवली जाते. ही कार्यपद्धति ब्रेकी थेरपी किंवा इंम्प्लांट (अंतर्वस्तू) रेडीयेशन, किंवा इंटरस्टिशिअर रेडियेशन थेरपी या नावाने सुद्धा परिचित आहे.
- **इन्ट्रापेरीटोनियल कीमोथेरपी –** एक अशी चिकित्सा ज्यामध्ये कॅन्सर विरोधक औषधे सरळ ॲब्डोमिनल फटीमध्ये एका नळीद्वारा ठेवली जातात.
- **इन्ट्राथिकल कीमोथेरपी –** कॅन्सर विरोधक औषधे जी इंजेक्शन द्वारा सरळ मेंदू आणि मणक्याच्यामध्ये जो रासायनिक रस असतो त्याच्या पेशीस्तरा (टिश्यू) मध्ये समाविष्ट केली जातात.
- **आय वी –** इन्ट्राविनस – रक्त प्रवाही नसेमध्ये इंजेक्शन द्वारा घातलेली सुई.
- **लॅपराटोमी –** एक शल्यचिकित्सेचे इंजेक्शन जे पोटामध्ये दिले जाते.
- **ल्युकेमिया –** रक्तपेशींचा कॅन्सर जो पेशीस्तर बनतो.
- **लोकल थेरपी –** अशी चिकित्सा जी गाठीमध्ये (ट्यूमर) असलेल्या कॅन्सर पेशी आणि त्याच्या जवळच्या भागावर परिणाम करते.
- **लिम्फ नोड –** (लसिका पर्व) लसिका (लिम्फ) पेशी स्तराचे गोल गोळे जे एका कॅप्सूल द्वारा बांधलेले रहातात आणि एका पेशी स्तरांच्या जाळीद्वारा जोडले जातात. याला लसिका ग्रंथी (ग्लॅन्ड) सुद्धा म्हटले जाते. लसिका पर्व लसिका नळीच्या द्वारा शरीरामध्ये प्रसारीत रहाते. ज्यामध्ये पुष्कळ लिम्फोसाईट्स असतात जे लिम्फॅटिक रसाची चाळण करतात.
- **लिम्फॅटिक सिस्टिम –** लसिका प्रणाली – असे पेशीस्तर आणि अंग जे पांढऱ्या रक्त पेशींना उत्पन्न करतात आणि संग्रहित करतात. रोगांशी आणि संसर्गाशी संघर्ष करण्यासाठी घेऊन जातात. या प्रणालीमध्ये अस्थिमज्जा (बोनमॅरो), स्प्लीन, थायमस, लसिका ग्रंथाचे एक सूक्ष्म नलिकांचे जाळेसुद्धा असते जे लसिका आणि पांढऱ्या रक्तपेशींचे प्रसारण करते. या सूक्ष्म नलिकांचे रक्त नलिकांसारखे वितरण शरीराच्या प्रत्येक पेशीस्तरांमध्ये होते.

- **लिम्फोमा –** कॅन्सरचा एक प्रकार जो लसिकापेशीच्या पेशीस्तरांमध्ये उत्पन्न होतो.
- **मॅलिग्नंट –** (हानीकारक, उपद्रवी) कॅन्सरचा प्रकार, शरीरावर एका अशा गाठीचे निर्माण होते, ज्यामुळे त्याच्या जवळच्या भागावर, पेशी स्तरावर आक्रमण करून त्यांना नष्ट करण्याची शक्ती त्या गाठीत असते. आणि याचा शरीरातील अन्य अंगांमध्ये विस्तार होतो.
- **मॅमोग्राम –** स्तनांचा एक्स–रे.
- **मेडिकल ऑनकॉलॉजिस्ट –** (कॅन्सर विशेषज्ञ डॉक्टर) असा विशेषज्ञ जो रोगाचे निदान (डायग्नोसिस) आणि विविध प्रकारच्या कॅन्सर चिकित्सा करण्यामध्ये कुशल आहे. उदा. रसायनोपचार, हॉर्मोन चिकित्सा, बायोलॉजिकल चिकित्सा इत्यादि हा विशेषज्ञ जास्त करून कोणत्याही कॅन्सर रुग्णाच्या सुरक्षा व्यवस्थेचे कार्य निभावतो. आणि रुग्णाची चिकित्सा आणि अन्य विशेषज्ञांचा सल्ला यांचा समन्वय (कोऑर्डीनेशन) साधतो.
- **मेलॅनोसाईटस् –** त्वचेतील पेशी ज्या त्वचेचा रंग (पिगमेन्ट) बनवितात. आणि ज्यामध्ये मेलनिन नावाची रंग छटा असते.
- **मेलॅनोमा –** एक प्रकारचा त्वचेचा कॅन्सर जो मेलॅनोसाईट्समध्ये उपजतो, ज्या पेशी – रंगछटा निर्माण करतात. मेलॅनोमा जास्त करून एखाद्या मस (मोल) किंवा तिळापासून आरंभ होतो.
- **मेटॅस्टसीस –** शरीरामध्ये कॅन्सरचा विस्तार एका जागेपासून दुसऱ्या जागेपर्यंत होणे. ज्यावेळेस एका गाठीतील पेशी दुसऱ्या जागी जाऊन दुसरी गाठ बनवितात अशा गाठींना सेकंडरी (दुय्यम) गाठी म्हणतात. ज्यांच्या पेशी प्राथमिक किंवा पहिल्या गाठी सारख्याच असतात. याचे अनेकवचन–बहुवचन 'मेटॅस्टेसेस' असे होते.
- **मोल –** त्वचेवर एक सौम्य उपज (साधारणतः काळे, तपकिरी किंवा त्वचेच्या रंगाचे) ज्यामध्ये मेलॅनोसाईट्सचा समूह गुच्छ असतो. आणि जवळ त्याचे सहाय्यक पेशीस्तर असतात.
- **मॉनोक्लोनल ॲन्टीबॉडिज –** प्रयोग शाळेमध्ये तयार केलेले पदार्थ जे शरीरामध्ये कोणत्या ठिकाणी कॅन्सर आहे तो शोधून काढतात आणि त्याच्या पेशींना चिकटतात. पुष्कळ जातींच्या मॉनोक्लोनल ॲन्टीबॉडिजचा उपयोग कॅन्सरचा शोध लावण्यासाठी आणि चिकित्सेमध्ये केला जातो. एक विशेष प्रकारची प्रथिने (प्रोटीन) जी कॅन्सर पेशींमध्ये असतात त्यांना ओळखतात. यांचा उपयोग केवळ, औषधे, टॉक्सीन, किंवा किरणोत्सर्गी वस्तू जी सरळ गाठीमध्ये सोडतात त्यांच्याबरोबर मिश्रित करून केला जातो.

- **एम् आर आय –** मॅग्नेटिक रेझोनन्स ईमेजिंग – (चुंबकीय अनुगुंजन प्रतिमांकन) एक अशी प्रक्रिया ज्यामध्ये चुंबकीय क्षेत्र, रेडियो लहरी यांचा वापर करून संगणकाच्या सहाय्याने शरीराच्या आतील भागांची चित्रे काढली जातात.

- **म्युटेशन –** कोणत्याही पेशींच्या डी एन ए परमाणूंमध्ये बदल – या पेशी विभाजनाच्यावेळी काही चुकीमुळे होतात. किंवा दूषित हवेतील असलेले डी एन ए – सहांरक वस्तूंच्या संपर्कात आल्याने सुद्धा याचा संभव असतो. म्युटेशन हे हानिकारक, लाभदायक किंवा कोणताही परिणाम न करणारे असू शकते. जर ते अशा पेशींमध्ये निर्माण झाले असतील की ज्यामुळे जीवन उत्पन्न होते उदा. अंडी किंवा वीर्य त्यावेळेस ते अनुवंशिक रूप घेतात. जर म्युटेशन कोणत्याही अन्य पेशींमध्ये निर्माण झाले तर ते अनुवंशिक असत नाहीत. काही प्रकारच्या म्युटेशनमुळे कॅन्सर किंवा अन्य रोगांचा संभव असतो.

- **निओ ॲडज्युवेन्ट थेरपी –** अशी चिकित्सा जी मुख्य चिकित्सेपूर्वी दिली जाते. निओ ॲडज्युवेन्ट थेरपी ही कीमोथेरपी, रेडियेशन थेरपी किंवा हॉर्मोन थेरपी सुद्धा असू शकते.

- **पॅप टेस्ट –** स्त्रीयांच्या गर्भाशयाच्या तोंडातून (सर्विक्स) पेशींचा नमूना काढून त्याचे माईक्रोस्कोपखाली परीक्षण केले जाते. यामध्ये जे बदल दिसून येतात त्यानुसार कॅन्सर झाला आहे का किंवा होण्याचा संभव आहे का हे समजते. या परीक्षणामध्ये कॅन्सर नसेल परंतु काही अन्य संसर्ग किंवा सूज असेल तर त्याची माहिती मिळते. याला 'पॅप स्मियर टेस्ट' या नावाने सुद्धा ओळखले जाते.

- **पॅथॉलॉजिस्ट –** एक डॉक्टर जो माईक्रोस्कोपखाली पेशी, पेशीस्तर (टिश्यू) यांचे निरीक्षण करून रोगाची ओळख, निदान करतो.

- **पेलविस –** पोटाच्या खालचा भाग जो कमरेखालच्या हाडांच्यामध्ये स्थित आहे.

- **पेरीफिरल स्टेम सेल ट्रान्सप्लांटेशन –** (स्तंभ पेशींचे प्रत्यारोपण) एक प्रकार ज्यामध्ये रक्त बनविणाऱ्या पेशी – ज्या कॅन्सर चिकित्से दरम्यान नष्ट झाल्या आहेत. अपरिपक्व रकतपेशी (स्तंभ पेशी) ज्या रक्तप्रवाहामध्ये असतात (ज्या अस्थिमज्जा बोनमॅरोमध्ये असलेल्या रक्तपेशींसारख्या आहेत) प्रत्यारोपण केल्या जातात. यासाठी की बोनमॅरोमध्ये सुधार होऊन परत दुसऱ्यांदा सुदृढ, स्वस्थ रक्तपेशी बनणे सुरू होईल. प्रत्यारोपण क्रिया *ऑटोलोगस* (एका व्यक्तीच्या स्वतःच्या रक्तपेशी ज्या सुरूवातीपासूनच संग्रहीत केलेल्या आहेत), *ॲलोजेनिक* (रक्तपेशी ज्या कोणत्याही अन्य दात्याने दिलेल्या आहेत) किंवा *सिंजेनिक* (रक्तपेशी ज्या समदर्शिक जुळ्या भावांनी दिलेल्या असतील) असू शकतात. याला पेरीफिरल स्टेम सेल सपोर्ट सुद्धा म्हटले जाते.

- **प्रोजेस्टेरॉन –** एका स्त्रीचे हॉर्मोन्स.

- **प्रॅागनोसिस –** (तर्क भविष्य) एक संभावित परिणाम किंवा दिशा जी आजार ठरवणार आहे, ठीक होण्याचे किंवा दुसऱ्यांदा येण्याचा तर्क.
- **रेडीयेशन ऑन्कॉलॉजिस्ट –** एक डॉक्टर जो कॅन्सरच्या किरणोपचार चिकित्सेचा विशेषज्ञ आहे.
- **रेडियेशन थेरपी –** (किरणोपचार चिकित्सा) – उच्च ऊर्जा किरणांचा एक्स–रे, गॅमा–रे, न्यूट्रोन आणि अन्य स्तोत्रांमधून उपजणारी जी कॅन्सरच्या पेशींना नष्ट करण्यास किंवा गाठीच्या आकुंचनामध्ये उपयोगात आणली जाते. किरणोपचार कोणत्याही शरीराच्या बाहेर स्थित असलेल्या मशीनने येत असेल किंवा ही किरणे शरीरामध्ये ठेवलेल्या पदार्थांपासून जे कॅन्सरच्या जवळ ठेवलेले आहेत त्यातून येत असेल (इन्टरनल रेडियेशन थेरपी, इंम्प्लांट रेडियेशन किंवा ब्रेकी थेरपी) सिस्टेमिक रेडियेशन थेरपीमध्ये किरणोत्सर्गी पदार्थांचा उपयोग होतो उदा. रेडियोलेवल्ड मोनोक्लोनल ॲन्टीबॉडी जी पूर्ण शरीरामध्ये भ्रमण करते. याला रेडियो थेरपी सुद्धा म्हटले जाते.
- **रेडियोॲक्टीव –** जे किरणे उत्पन्न करून सोडते.
- **रेडियोन्युक्लाईड स्कॅनिंग –** एक तपासणी ज्यामध्ये शरीराच्या आतील भागांचे छायाचित्रण केले जाते. रुग्णाला एक इंजेक्शन दिले जाते किंवा त्याला थोड्या प्रमाणात रेडियोॲक्टीव वस्तू गिळण्यासाठी दिली जाते. एक मशीन ज्याला स्कॅनर म्हटले जाते जी रेडियोॲक्टीविटीचे मापन, कोणत्याही विशेष अंगाचे करते.
- **रीकर –** आजार (अथवा रोग) पुन्हा परत येणे.
- **रिस्क फॅक्टर –** कोणतीही घटना ज्यामुळे आजार विकसित होण्याची संभावना वाढते. यामध्ये कुटुंबात कॅन्सर पीडित होण्याचा इतिहास, तंबाकूचा उपयोग, पुष्कळ विशेष जातींचे खाण्याचे पदार्थ, किरणांचे वातावरणाशी संपर्क, कॅन्सर उत्पन्न करणाऱ्या वस्तूंशी संपर्क (तंबाकू, सिगारेट, मावा इत्यादि), अनुवंशिक परिणाम.
- **स्क्रिनिंग –** कोणतेही रोगाचे लक्षण दिसून येत असेल तर तपासणी करणे.
- **साईड इफेक्ट्स –** सहपरिणाम, दुःष्परिणाम जेव्हा चिकित्सेदरम्यान काही समस्या निर्माण होतात त्याचे कारण म्हणजे चांगल्या सुदृढ पेशी त्यामुळे प्रभावित होतात. कॅन्सरच्या चिकित्सेचे बहुतांश सहपरिणाम म्हणजे थकवा वाटणे, खाण्या–पिण्याबद्दल घृणा, उलटी होणे, रक्तातील रक्तपेशींच्या संख्येमध्ये घट, केस गळणे, तोंड आंबट होणे किंवा तोंडामध्ये व्रण इत्यादि.
- **सिग्माईडस्कोप –** एक पातळ चकचकित नळी जी शरीराच्या आत मोठ्या आतड्यांचे परीक्षण करण्यासाठी उपयोगात आणली जाते.

- **सोनोग्राम –** शरीराच्या आतले छायांकन जे संगणकाद्वारा ध्वनी लहरींच्या अनुगुंजनाने शरीराच्या वेगवेगळ्या अंगामध्ये किंवा पेशीस्तरांद्वारा निर्माण होते. याला अल्ट्रासोनोग्राम किंवा अल्ट्रासाऊंड टेस्ट सुद्धा म्हटले जाते.

- **स्पर्म बॅन्कींग –** पुरुषांच्या वीर्याचे बर्फासारखे घन रूपात संग्रहण करणे. या क्रियेमुळे पुरुष नपुंसक झाल्यानंतरही भविष्यामध्ये मुलांचे पिता बनू शकतात.

- **स्टेज –** (स्तर) – कॅन्सरच्या तीव्रतेचे मापदंड विशेषकरून शरीराच्या आत सुरूवातीच्या भागापासून अन्य भागांत (अंगात) किती पसरला आहे. आजाराचा 'स्तर' कोणता आहे हे जाणून घेणे फार महत्त्वाचे आहे त्यामुळे चिकित्सेची पुढील योजना बनविण्यास मदत मिळते.

- **स्टेजींग –** शरीराच्या आतमध्ये सुरूवातीच्या जागेपासून अन्य भागांमध्ये कॅन्सर किती पसरला आहे याचे निरीक्षण व अभ्यास करणे. या माहितीमुळे चिकित्सेची योजना बनविण्यास सुलभता होऊ शकेल यासाठी ही तपासणी करणे महत्त्वाचे आहे.

- **स्टेम सेल्स –** (स्तंभ पेशी) अशा पेशी ज्यांच्यामुळे रक्तातील सर्व पेशी उपजतात.

- **सन् प्रोटेक्शन फॅक्टर –** एस् पी एफ् – एक प्रकारचे माप ज्यामुळे सूर्याच्या किरणांपासून संरक्षण करण्याची ताकद मापली जाते. मापलेली संख्या अधिक म्हणजे संरक्षण शक्ती अधिक. सूर्याच्या किरणांचे पडदे ज्यांचे माप २ ते ११ पर्यंत आहे ते सूर्याच्या किरणांनी न्यूनतम (कमीत कमी) संरक्षण पोहचवितात. किरणांचे पडदे ज्यांचे एस पी एफ माप ११ ते २६ आहे म्हणजे मध्यम संरक्षण – जे सामान्य माणसासाठी पर्याप्त असते. माप ३० आणि अधिक असेल ते पडदे किरणांपासून संरक्षणासाठी सर्वोत्तम असतात आणि असे पडदे जे व्यक्तींची त्वचा सूर्य किरणांनी उत्तेजक झाल्यास त्यांना वापरण्याचा सल्ला दिला जातो.

- **सन् स्क्रीन –** (सूर्य किरणांच्या आघातापासून वाचण्याचे साधन) अशा वस्तू ज्या त्वचेला सूर्याच्या किरणांपासून संरक्षण देण्यास मदत करतात. सन् स्क्रीन परिवर्तित (रिफ्लेक्ट), शोषण (अॅबसॉर्ब) आणि विस्कळीत (स्कॅटर) हे दोन्ही जातींच्या ए आणि बी अल्ट्रावायोलेट किरणांनासुद्धा! कोणतेही मलम, क्रिम किंवा जेल ज्यामध्ये किरणांपासून संरक्षण देण्याची शक्ती आहे आणि जे त्वचेला अकाली वृद्धपणा येऊ देत नाही त्याचबरोबर त्वचेला किरणांपासून नुकसान होऊ देत नाही ज्यामुळे त्वचेला कॅन्सर होण्याचा संभव असू शकतो.

- **सर्जरी –** (शल्यक्रिया) एक अशी चिकित्सा जी शरीराच्या कोणत्याही अंगाला काढण्यासाठी किंवा ठीक करण्यासाठी आणि रोग आहे किंवा नाही हे तपासून काढण्यासाठी उपयोगी पडते.

- **सिस्टेमिक थेरपी –** भ्रमंतिक प्रणाली चिकित्सा – अशी चिकित्सा ज्यामध्ये अशा वस्तूंचा उपयोग होतो ज्या रक्तप्रहावामध्ये भ्रमण करून शरीरामध्ये ज्या ज्या ठिकाणी दूषित पेशी आहेत तेथे पोहचून प्रभावित करू शकतात.
- **टिश्यू –** (पेशीस्तर किंवा पेशीसमूह) एक समूह किंवा पेशीस्तर जो / जे एकसमान जातीचे आणि समान विशेष रूपाचे कार्य करतात.
- **ट्यूमर –** एक असाधारण पेशी समूहाचा गुच्छा जो अत्याधिक पेशी विभाजनामध्ये कार्यरत आहे. हे ट्यूमर शरीरामध्ये कोणतेही उपयुक्त कार्य करीत नाहीत. ते सौम्य (कॅन्सर कारक नाही) किंवा घातक (कॅन्सर निर्माण करणारे) असू शकतात.
- **अल्ट्रासोनोग्राफी –** एक प्रकार ज्यामध्ये ध्वनि लहरी (ज्यांना अल्ट्रासाऊंड म्हटले जाते) पेशी समूहातून परावर्तित / अनुगुंजित होऊन एका प्रतिमेच्या रूपात (सोनोग्राम) प्रगट होतात.
- **अल्ट्रावायोलेट रेडीयेशन –** यूवी रेडीयेशन. अदृश्य किरणे जी सूर्यापासून निघणाऱ्या किरणांच्या उर्जेमध्ये सम्मिलित होतात. यू वी किरणे त्वचेला हानि पोहचवितात. ज्या कारणामुळे मेलॅनोमा आणि अन्य जातीचे त्वचेचे कॅन्सर होण्याची संभावना असते. यूवी जी किरणे धरतीवर पोहचतात ती दोन प्रकारची असतात. यूवी ए आणि यूवी बी किरणे. यूवी बी किरणे ही यूवी ए पेक्षा जास्त प्रमाणात त्वचेमध्ये जळजळ निर्माण करतात. परंतु यूवी ए किरणे ही त्वचेमध्ये जास्त खोल पोहचतात. यूवी बी किरणे ही मेलॅनोमा आणि इतर जातींच्या त्वचेच्या कॅन्सरचे कारण आहे याचा संशय वैज्ञानिकांना पूर्वीपासून आहे. यूवी ए किरणे सुद्धा त्वचेला हानिकारक होऊ शकतात ज्या कारणाने कॅन्सर होण्याचा संभव असतो किंवा त्वचा वेळेच्या आधी खराब होऊ शकते, याचा सध्या अभ्यास चालू आहे. या कारणामुळेच त्वचा विशेषज्ञ लोकांना सन् स्क्रीनचा उपयोग करण्याचा अट्टाहास करतात. असे सन् स्क्रीन जे दोन्हीही जातींच्या किरणांना परावर्तित किंवा शोषण करते किंवा पसरविते.
- **व्हाईट ब्लड सेल्स –** डब्लू बी सी – श्वेत रक्तपेशी, एक प्रकारच्या पेशी ईम्यून प्रणालीमध्ये असतात ज्या शरीराला बाहेरील संसर्ग आणि रोगापासून वाचवतात आणि संघर्ष करतात. श्वेत रक्त पेशींमध्ये, लिम्फोसाईटस् ग्रॅन्युलोसाईटस्, मॅक्रोफेगस् इत्यादि समाविष्ट आहेत.
- **एक्स–रे –** उच्च ऊर्जा किरणे ज्यांचा रोगाचे निदान करण्यामध्ये उपयोग केला जातो. आणि उच्च प्रमाणात कॅन्सर चिकित्सेमध्ये उपयोग केला जातो.

कर्करुग्णांना मदत करणाऱ्या संस्था

जासकॅप, जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशण्ट्स

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

दूरध्वनी : ९१–२२–२६१६ ०००७, २६१७ ७५४३
फॅक्स : ९१–२२–२६१८ ६१६२
ई–मेल : abhay@caabco.com / pkrjascap@gmail.com

कॅन्सर पेशण्ट्स एड असोसिएशन

किंग जॉर्ज V मेमोरीयल, डॉ. ई मोझेस रोड, महालक्ष्मी, मुंबई ४०० ०११.
दूरध्वनी : २४९७ ५४६२, २४९२ ८७७५, २४९२ ४०००
फॅक्स : २४९७ ३५९९

वी केअर फाऊंडेशन

१३२, मेकर टॉवर, 'ए' कफ परेड, मुंबई–४०० ००५.
दूरध्वनी : २२१८ ८८२८
फॅक्स : २२१८ ४४५७
ई–मेल : vcare24@hotmail.com / vgupta@powersurfer.net
वेबसाईट : www.vcareonline.org

'जाकॅप' (JACAF)

ए–११२, संजय बिल्डिंग नं. ५, मित्तल इंडस्ट्रीयल इस्टेट, अंधेरी–कुर्ला 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–४०० ०२१.
दूरध्वनी : २२०२ ९९४१/४२

श्रद्धा फाउन्डेशन

६१८, लक्ष्मी प्लाझा, न्यू लिंक रोड, अंधेरी (पश्चिम), मुंबई–४०० ०५३.
दूरध्वनी : २६३१ २६४९
फॅक्स : ४००० ३३६६
ई–मेल : shraddha4cancer@yahoo.co.in

जासकॅपची 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 (स्वरयंत्राचा) कर्करोग
१८. यकृताचा कर्करोग
१९. फुफ्फुसांचा कर्करोग
*२०. लसीका (लिम्फ) संचयामुळे येणारी सूज (लिम्फोडिमा)
२१. मेलॅनोमा : मेलॅनिनची कर्करोगी गाठ
२२. तोंडाचा व घशाचा कर्करोग
२३. मायलोमा : अस्थिमज्जेची (बोनमॅरो) कर्करोगी गाठ
२४. हॉजकिन प्रकारातील नसलेली लसीकापेशींची गाठ
२५. अन्ननलिकेचा कर्करोग
२६. डिंबग्रंथींचा (स्त्रीबीजकोशाचा) कर्करोग
२७. स्वादुपिंडाचा कर्करोग
२८. पुरःस्थ ग्रंथीचा कर्करोग
२९. त्वचेचा कर्करोग
३०. मऊ पेशीजालांचा सार्कोमा
३१. जठराचा (पोटाचा) कर्करोग
३२. वृषणाचा (पुरुषाच्या अंडकोशाचा) कर्करोग
३३. मानेतील कंठस्थ (थायरॉईड) ग्रंथीचा 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. कर्करुग्णांचा आहार
४३. कर्करोग आणि लैंगिक जीवन
*४४. हे कुणाला कधी समजणार आहे–
*४५. मुलांना मी काय सांगू?
*४६. कर्करोगासाठी पूरक उपचार
*४७. कर्करुग्णाचा घरातील सांभाळ
*४८. वाढलेल्या कर्करोगाच्या आव्हानाला असे तोंड द्यावे
*४९. कर्करोगाच्या वेदना व इतर तक्रारी आटोक्यात आणणे व बरे वाटणे
*५०. शब्द जेव्हा सूचत नाहीत
५१. पुढे काय? कर्करोगानंतरच्या जीवनातील एक जुळवणी
५३. आपण कॅन्सरसंबंधी काय जाणून घ्याल?
६८. कॅन्सरचे भावनिक परिणाम

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

टिप्पणीयां

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. कर्करुग्णांकडे व त्यांच्या नातेवाईकांकडे अनेकविध मार्गांनी आमची रुग्णमाहिती सेवा पोचहून त्यांना मदत करणे हा आमचा विनम्र हेतू आहे. आमची संस्था संपूर्णतः स्वयंस्फूर्त देणग्यांवरच 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 द्या

ह्या जासकॅप पुस्तिकेत किंवा तथ्य पत्रांत (फॅक्टशीट) आरोग्यासंबंधी कोणताही वैद्यकीय – मेडीकल अथवा व्यावसायिक (प्रोफेशनल) सल्ला अथवा सूचना प्रस्तुत केलेली नाही. पुस्तिकेच्या उद्देश्य निव्वळ 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.

''जासकॅप''

जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशण्ट्स
C/o. अभय भगत अँड कंपनी,
ऑफिस नं. ४, शिल्पा, ७वा रस्ता,
प्रभात कॉलनी, सांताक्रुज (पूर्व),
मुंबई–४०० ०५५. भारत.

दूरध्वनी : ९१–२२–२६१६ ०००७, २६१७ ७५४३
फॅक्स : ९१–२२–२६१८६१६२
ई–मेल : abhay@caabco.com
pkrjascap@gmail.com

अहमदाबाद : श्री डी. के. गोस्वामी,
१००२, ''लाभ'', शुकन टॉवर,
हायकोर्ट वकीलांच्या बंगल्याच्या जवळ,
अहमदाबाद–३८० ०१५.
मोबाइल : ९३२७०१०५२९
ई–मेल : dkgoswamy@sify.com

बंगळूर : श्रीमती सुप्रिया गोपी,
''क्षितिज'', ४५५, १ला क्रॉस,
एच्.ए.एल्. ३री स्टेज,
बंगळूर–५६० ०७५.
दूरध्वनी : ९१–८०–२५२८ ०३०९
ई–मेल : gopikris@bgl.vsnl.net.in

हैदराबाद : श्रीमती सुचिता दिनकर,
डॉ. एम्. दिनकर
जी–४, ''स्टर्लिंग एलीगान्झा''
स्ट्रीट क्र. ५, नेहरूनगर,
सिकंदराबाद–५०० ०२६.
दूरध्वनी : ९१–४०–२७८० ७२९५
ई–मेल : jitika@satyam.net.in