



District Cancer Care Delivery Mission, MP

Cancer care- Beyond health needs.....



Prolonged Survival

Quality of life



Lost to "follow up"

Treatment interruption

Financial & Social impact

- Patients do not come forward for treatment
- Financial reason
- Social reason –no family support
- Treatment is tedious requires constant visits to hospital/ doctor
- Distances to travel

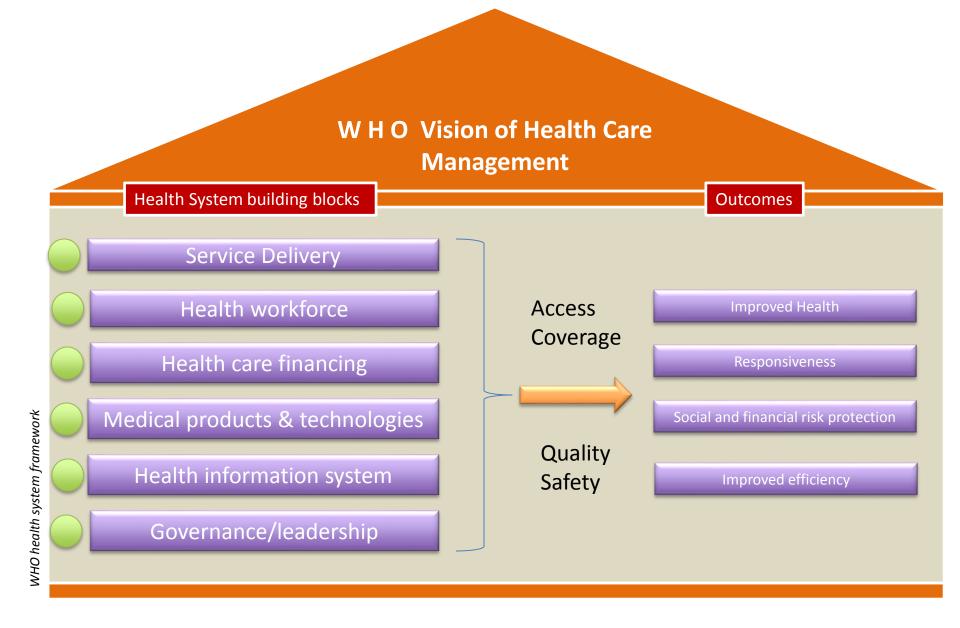
Requirement

- Strategy to increase access to care
- Strategy to reduce cost of cancer care
- Strategy to reduce social/ familial impact impact of cancer
- Strategy to decentralize care

AIM

- Creation and implementation of new health care delivery model
- Initiate cancer care services at district hospital

 On Feb 4,2014, Govt officially announced about the initiation of programme. Dr. Dinesh Pendharkar, Senior oncologist, Asian Cancer Institute was roped in as Mentor to the programme. First training of select batch started on 17 Feb 2014



Intervention Process

- Selection and training of doctors-short term
- Creation of public awareness about programme
- Creation of departmental awareness
- Initiation of services through cancer counselling camps
- Process and systems standardization

Project interventions

District

1 medical officer2 Nurses

Selection Training On Job support

12 Months

Over 14000 New Patients in last 2 years have used the district hospital







Training

- Short term training
- CMEs regular every 3-4 months
- Attending national meetings
- Training during local cancer counseling camps









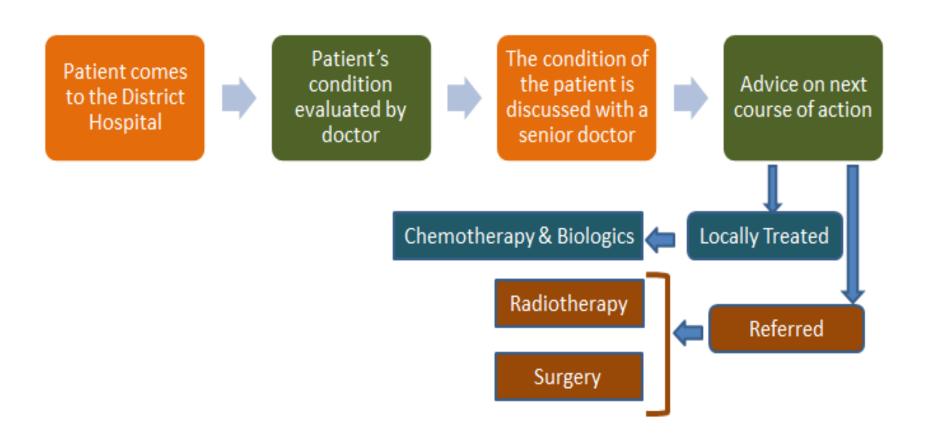








Flow Chart of patient care at District Hospital



Initiation of Therapy or treatment

- The doctor can start the therapy on his own after taking advice from a senior Oncologist
- Data of the patient is managed by software which ensures that the senior oncologist is completely aware of the patient condition

Continuation of therapy or treatment

- The patent may have been treated initially at a tertiary centre, but has now come to the district hospital to continue treatment
- Various supportive services are provided locally at the district hospital

Continued support

- Whats app
- EMR software
- Personal phone link
- Personal Skype Link
- VIRTUAL TUMOR BOARD

Cancer Counseling Camp

- Method to invite patients to hospital
- Organise local processes and systems
- Training
- Confidence building
- Initiation of new patients
- Counselling and guidance to patients
- Design a care paln









Hospital Gates- visited for activities

July 2016

Cancer Counseling Camps - 151

Patients counseled- 9530 in camps

Chemo started
 51 districts

Chemo sessions 1 to 150 per month/per

district.









Public Participation during activities

Our last year major achievement as Follows:-

- 2]Total number of patients registered **13739**.
- 3]Total number of patients taking chemotherapy 2701.
- 4] Total chemotherapy cycles given **4121**.
- 5] At cancer unit we have two separate cancer units.
 - A] Day care unit has 4 beds.
 - B] Palliative and long stay chemotherapy unit has 6 beds.

Budgetary expenses

Drugs

- Year 2014-15
- Year 2015-16

- 3,52,61,403.45
- 2,73,87,289.00

Roles being played

- Designated as District Nodal Cancer Officers
- Patient Care-Guidance, counselling, referral
- Helping patient receive various financial schemes
- Keep data develop local registry
- Coordinate with other Govt agencies
- Public awareness

Data Analysis of one of our best District Ujjain:-

	Females -469 (49.37%)		
	Age		
	Mean	51	
	Median	50	
	IQR (25,75)	42,60	
	Common cancers		
1	BREAST CANCER	180	38.38%
2	HEAD AND NECK CANCER	47	10.02%
3	OVARY	43	9.17%
4	CERVIX	25	5.33%
5	ESOPHAGUS	20	4.26%
6	LEUKEMIA	16	3.41%
7	LYMPHOMA	16	3.41%
	Males - 481 (50.63%)		
	Age		
	Mean	52	
	Median	54	
	IQR (25,75)	43,64	
	Common Cancers	3093300	
1	HEAD AND NECK CANCER	141	29.31%
2	LUNG	65	13.51%
3	PROSTATE	30	6.24%
4	LEUKEMIA	26	5.41%
5	LYMPHOMA	25	5.20%
6	ESOPHAGUS	19	3.95%
7	COLO-RECTAL	13	2.70%

Public awareness

- Campaign of camps with signs of cancer
- Public meeting separately or with the camps
- Doctors in local cancer activities











फेफड़े का कैत्सर (Lung Cancer)

बिडी, सिगरेट, तमाखू से होने वाली खतरनाक विमारी है!

- ्ना रुकने वाली खासी!
- ् सांस मे तकलीफ या दर्द!
- ाले मे जलन!
- वजन कम होना, खासी- ब्खार!



गगुरुक रहे! केन्सर पहचाने! इलाब कराये

कैन्सर के लक्षण 🚱

- ं न भरने वाला घाव!
- · मुँह में या अन्य हिस्से में छाला!
- ं गले में या अन्य जगह पर गाँउ या सूजन!
- स्तन में गाँउ या सूजन!
- खाँसी या आवाज में बदलाव!
- मंडास या पेशाव की आदतो में बदलाब. बदहज्मी!
- मससे या तिल में बदलाव!
- वजन का घटना, बूखार का ना उतरना! अस्वाभाविक खून का जाना, सफेद पानी!

कैसर परामर्श के लिये नजदिकी चिकित्सक. कैसर अस्पताल,कैसर विशेषज्ञ या जिला कैन्सर अधिकारी से संपर्क करे

जागरुक रहे। कैसर पहचाने! इलाज कराये!

तबाह करती है तमाखू!

व्याप- के सेवन करने वाले प्रति १०० मुवाओं में से मारत में आप्रे

- प्रधा तमासू जनित बीमारियों से ही मरते हैं।
- अप्रत्यन व्यापान अर्थान पर में मीजट बीडी, सिगरेट के धारे से
- भी कई बीमारीयों व केल्पर हो सकता है।
- अप्रत्यक्ष सुप्रचान के कारण गर्मस्य जिल् कम यजन वाला,
- तरीरिक व मानसिक विकासीमता के माथ पेटा हो सकता है।
- बाख् न मोनियांकिट् या इहिटीय मी हो मकता है।
- नामु सेवर से प्रतियों भी कमबार हो सकती है।
- मान विश्व में अकार मानू का करता बड़ा किन्तु रोका
- जा सकते बासा आता है।



कैन्सर से बचने के उपाय

्तमाखु का किसी भी रूप में इस्तेमाल ना करे!

- ं बीडी, सिगारेट, गुटखा इस्तेमाल ना करे!
- ं शराब एवं तमाखु के सेवन से कैन्सर होता है!
- ्रसूपारी, चुना, मुँह में ना रखे!
- o उबलते हए ज्यादा गरम खाने से परहेज करे!
- ० मिर्च/मसाले का संतुलीत उपयोग करे!
- हरी सब्जीया, फल का आवश्य सेवन करे!
- ्शरिर के वजन को ना बढाने दे!
- ० नियमित व्यायाम करे!

जागरुक रहे! कैन्सर पहचाने! इलाज कराये

मुँह एवं गले का केन्सर (अ) (Hend & Nock Cancer)

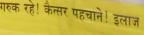
तमाख् पा करते, विडी, सिगारेट होते अली शहरनाक विमारी

लक्षण

- 0 मुँ क जाएन छाला, राफेद दाग, जबहे मे स्जन गस्डो ये स्जन!
- 0 गाल में सूजन, गले में गठान, मुँह से बदवू, खून, मुँह खुलने में तकलीफ!
- आवाज मे बदलाव, निगलने मे तकलीफ!



जागरक रहे! कैसार पहचाने! इलाज कराये!



Media coverage-

Public education/ awareness

पहुल 😻 जिला अस्पताल में दो दिवसीय निशुल्क कैंसर परीक्षण शिविर का समापन, 52 रोगियों को मिला इलाज

शिविर से जागी कैंसर मरीजों की उम्मीदें

पत्रिका रिपोर्टर @ हरदा

■ III hoshang abad@p atrika.com कैंसर रोग से पीडित होने के बाद निराशा का जीवन जी रहे रोगियों को मुंबई, भोपाल और उज्जैन के डॉक्टरों द्वारा दिए गए इलाज से उनमें एक बार फिर से जीने की उम्मीदें जागी है।

अवसर था जिला रोगी कल्याण समिति और स्वास्थ्य समिति के तत्वावधान में जिला अस्पताल के ऊपरी तल पर आयोजित हुए दो दिवसीय निशल्क कैंसर परीक्षण व चिकित्सा शिविर का। दो दिनों में जिले के शहर व गांवों से 52 कैंसर रोगियों को इलाज मिला। पहले दिन भोपाल के जवाहरलाल नेहरु कैंसर अस्पताल के डॉ. सुनील कुमार ने 30 मरीजों की जांच की, जिसमें 24 लोग ब्लड, गले, मुंह, ब्रेस्ट, आहार नली किया सहित अन्य प्रकार के कैंसर रोग से



जिला अस्पताल में कैंसर रोगियों का परीक्षण करते चिकित्सक।

त्रिपाठी ने मरीजों का स्वास्थ्य परीक्षण

डॉक्टरों ने मरीजों के पुराने इलाज ग्रसित मिले थे। रविवार को मुंबई के के पर्चे देखकर उन्हें बेहतर इलाज कैंसर विशेषज्ञ डॉ. दिनेश पेंडारकर का भरोसा दिलाया। शिविर में हरदा, शिविर में परीक्षण कराने के लिए जिले

कीमों थैरेपी विशेषज्ञ डॉ. सीएम अलावा ब्रहानपुर तक के मरीज आए थे। दूसरे दिन डॉक्टरों ने 28 कैंसर रोगियों की जांच की।

राह देखते रहे मरीज

और उज्जैन के जिला अस्पताल के टिमरनी, खिरिकया के गांवों के के गांवों से महिला, पुरुष एवं बच्चे मरीजों का परीक्षण शुरु किया।

मरीजों की सेवा मेरा लक्ष्य

आंकोलॉजी डॉ. पेंढारकर ने बताया वि वे निजी अस्पताल में सेवाएं देते हैं। लेकिन वे बिना स्वार्थ के शहरों में नेने के लिए मार्गदर्शन दे रहे हैं उन्होंने कहा मप्र देश का पहला ऐस राज्य हो गया है. जहां कैंसर रोगियों को जिला अस्पतालों में मफ्त दवाएं देने की सरकार ने पहल की है इसलिए उन्होंने भी कैंसर का दंश झेल रहे मरीजों की सेवा करने का लक्ष्य बनाते हुए खंडवा, हस्दा और सीहोर के शिविरों में भाग लिया। शिविर के दौरान डॉ. अंबुल उपाध्याय मौजूद थे।

सुबह 9 बजे से आए थे। इस दौरान उन्हें परेशानियों का सामना करना पडा। करीब पांच घंटे के बाद खंडवा से दोपहर सवा दो बजे डॉ. पेंडास्कर और डॉ. त्रिपाठी शिविर में आए। इसके बाद दंत विशेषज्ञ के कक्ष में

अब कैंसर के इलाज के लिए नहीं जाना होगा ग्वालियर, झांसी, दिल्ली

अस्पताल में निःशल्क मिलेंगी कैंसर की दवाएं।

भास्कर संवाददाता दितवा

कैंसर के इलाज के लिए अब जिले के मरीजों को ग्वालियर, झांसी या अन्य बडे शहरों में नहीं जाना होगा। जिले के कैंसर के मरीजों को अब जिला अस्पताल में इलाज मिलेगा। जिला अस्पताल में स्वास्थ्य सविधाओं को और बेहतर किया जाएगा, ताकि मरीजों को किसी भी बीमारी के इलाज के लिए जिले से बाहर न जाना पड़े। यह बात स्वास्थ्य मंत्री डॉ. नरोत्तम मिश्रा ने शुक्रवार को जिला अस्पताल में कीमोथैरेपी सेंटर के शभारंभ अवसर पर कही। डॉ मिश्रा ने कहा कि जल्द ही किडनी के मरीजों को भी राहत मिलेगी। दतिया जिला अस्पताल में जल्द ही डायलिसिस की सुविधा भी शुरू होगी। मंत्री डॉ. मिश्रा व एशियन इंस्टीट्यूट ऑफ ओंकोलॉजी कीमोथैरेपी सेंटर का शुभारंभ किया

ग्वालियर के मरार जिला अस्पताल के डॉ डीके शर्मा ने कहा कि हर जिले में कैंसर के इलाज की सविधा प्रोटोकॉल के तहत शरू की गई है। उन्होंने कहा कि प्रोटोकॉल के तहत से आशय है कि यदि किसी मरीज को कोई भी कैंसर विशेषज्ञ यह लिखता है कि उसे कैंसर है तो उसका इलाज जिला अस्पताल में किया जाएगा। कैंसर के इलाज की दवाइयां बहत महंगी आती हैं, लेकिन जिला अस्पताल में यह



मुंबई से आए डॉ. दिनेश पेंडारेकर ने फीता काटकर विजा अस्पताल में कैंसर कीमोथेरेपी सेंटर का शुभारंभ करते अतिथि।

तीन और चार स्टेज के मरीजों को होती है कीमोथैरेपी की जरूरत

कैंसर रोगियों की संख्या हर साल दो से तीन प्रतिशत बढ़ रही है। उस अनुपात में देश में कैंसर अस्पतालों की संख्या नहीं बढ़ पा रही है। ऐसे में कैंसर के तीन और चार स्टेज के मरीजों को कीमोथैरेपी की जरुरत पड़ती है। कैंसर के कुल

क्या है कीमोथैरेपी

ग्वालियर के जेएएच के कैंसर रोग विशेषज्ञ डॉ. अक्षय विगम के मुताविक कैंसर के इलाउ में प्रयोग की जाने वाली ब्वाओं को कीमोद्येरेपी कबते हैं। यह दन तमें के माध्यम में दी जाती

मुंबई और उज्जैन के डॉक्टर प्रतिमाह देंगे सेवाएं, अगले माह शुरू होगी सुविधा

त्रिका रिपोर्टर @ राजगढ़

अब जिले के कैंसर पीड़ित मरीजों को **हीमोथैरेपी के लिए उज्जैन, भोपाल या** फिर इंदौर नहीं जाना पडेगा। जिला विधा शुरू की जाएगी। इसके लिए दौर, उज्जैन के साथ ही मुंबई के डॉक्टर प्रतिमाह आएंगे और मरीजों को कीमोथैरेपी का लाभ देंगे

रविवार को लीलावती हॉस्पिटल



मुंबई के डॉक्टर जिला चिकित्सालय में सुविधाओं का जायजा लेते।

जिला अस्पताल में कीमोथैरेपी कराने के लिए के डॉक्टर यहां की सुविधाएं जरूरी सुविधाओं का जायजा लिया। उन्होंने 21 सितंबर को राजगढ़ में एक शिविर आयोजित करने अन्कोलॉजी सायन मुंबई के कैंसर की बात कही। उन्होंने कहा कि उसी दिन से जिला वेशेषज्ञ डॉक्टर दिनेश पेंढारकर ने अस्पताल में कीमोथैरेपी शरू कर दी जाएगी।

कई मरीज दूसरे जाते हैं। इसमें काफी पैसा में ही यह सविधा शरू करा रहे हैं। 21 सितंबर से मरीजों को इसका लाभ

मिलेगा। मुंबई और उन्नैन

मुपत इलाज और दवा

कैंसर की बीमारी से जड़ा रहे मरीजों को कीमोथैरपी के लिए लाखों रुपए खर्च करने पड़ते हैं। जिले में ही यह सविधा शरू की जा रही है। इसकी दवाएं और थैरेपी मुपत की जाएगी। जिले में सबसे ज्यादा मुख कैंसर के मरीज हैं। डब्ल्यूएचओ द्वारा किए गए सर्वे में राजगढ का नाम सबसे ऊपर है। यहां कैंसर के मरीजों की तादाद बढ़ती ही जा रही है। लोग डलाज कराने भोपाल. इंदौर जैसे शहरों के साथ ही मंबई जाते हैं। अब यह सुविधा राजगढ में ही उपलब्ध हो सकेगी।

Invited Editorial

Innovative healthcare delivery model to expand access and outreach of cancer care services

INTRODUCTION

Science of cancer research and technology is moving at an extremely fast pace. Even the medical fraternity is finding difficult to cope with the advances made. The health care infrastructure whether physical or human resource is struggling to accommodate the changes. The world has never possessed such a sophisticated arsenal of interventions and technologies curing disease and prolonging life. Yet, the gaps in health outcomes continue to widen. The power of existing interventions is not matched by the power of health systems to deliver them to those in greatest need. [1] With exceptional achievement in science

proposed six building blocks for the health system to be effective, including health services, health workforce, health information, equitable access to medical products, vaccines, and technologies, good health financing system, good leadership, and governance.^[1]

Burden of cancer is on the rise. Majority of the cases are expected in the developing world with lesser human and financial resources. [2] It is societal and economic impact will certainly rise as morbidity and mortality continue to increase, and demands on cancer services escalate. [3]

Diagnosis of cancer is associated with unique

Dinesh Pendharkar, Pankaj Agarwal¹, Chandramauli Tripathi²

Department of Medical Oncology, Asian Institute of Oncology, K. J. Somaiya Hospital, Mumbai, Maharashtra, ¹Government of Madhya Pradesh, Bhopal, ²District Hospital, Ujjain, Madhya Pradesh, India

Cite this article as: Pendharkar D, Agarwal P, Tripathi C. Innovative healthcare delivery model to expand access and outreach of cancer care services. J Can Res Ther 2016;12:2-5.



Audits and reviews

- Dr Susan Miesfelt ASCO faculty, Maine USA
- Dr Greg Rubin, Prof Public Health Durham UK
- Dr L Sarangi, Director Cancer Center Cuttack
- Odisha Government Team
- NHSRC Govt of India
- Michael Oberreiter, Market Access Roche International, Singapore

By Susan Miesfeldt, MD

The inaugural Cancer Control in Primary Care Course took place in Bhopal, India, in March 2015, which was fitting since it was the site of the largest environmental disaster in world history. As a result of the Union Carbide Corporation's chemical discharge in 1984, the estimates of the lives lost range from 3,000 to 10,000, with many thousands more suffering from late health consequences, including cancer. From an outsider's perspective, the only evidence of this disaster today is the skeleton of the decontaminated, long-vacated Union Carbide plant on the outskirts of the city. Although acknowledged as a major event in Indian history, Bhopal residents have clearly moved past this disaster.

Residents of the vibrant "City of Lakes" warmly welcomed ASCO International staff, American and Indian faculty, government representatives, and course attendees for the 2.5 day session. The course covered a wide range of topics, including an overview of the Indian cancer burden, primary and secondary prevention, cancer basics, treatment overviews, and survivorship care. Breaks in the educational program allowed for open dialog, information exchange, and problem-solving among attendees, local cancer specialists, and American faculty.

Those attending the course were practicing primary care clinicians from 41 largely rural, government-run district hospitals throughout the state of Madhya Pradesh, where Bhopal is located. One of the largest states in India, Madhya Pradesh is composed of 53 districts, with a total population of 73 million, and is located in Central India. Course attendees were part of a unique cancer control program founded by Dr. Dinesh Pendharkar, an oncologist practicing within a tertiary cancer care setting in Mumbai. Through a combination of government support and close collaboration with cancer specialists, this program links cancer professionals with grassroots community health care providers who serve much of the state. The program greatly

1.Leading community-based cancer awareness and prevention education

2. Conducting cancer screening and early detection services

3.Referring patients to appropriate tertiary centers for diagnostic and tertiary care services, including surgery, radiation, and adjuvant treatment care planning

4.Administrating basic chemotherapy services, under the ongoing direction of specialists

5. Conducting post-treatment surveillance

6.Providing palliative care and end-of-life services

Primary care and cancer control

RUBIN G.P. <g.p.rubin@durham.ac.uk>

To: "Dr. Dinesh Pendharkar" <drpendharkar@gmail.com>

21 October 2015 at 13:11

Dear Dinesh

May I thank you for sparing the time to meet me yesterday. It was most informative and gave me much food for thought on how services in the UK might evolve.

Best wishes

Grea

Greg Rubin

Professor of General Practice and Primary Care

Wolfson Research Institute

Durham University

Queen's Campus

University Boulevard

Stockton on Tees

TS17 6BH

Tel 0191 3340031

Diary: Alex Motley alexandra.motley@durham.ac.uk

".... Gave me much food for thought on how services in the UK might evolve"

Dear Dr. Pendharkar,

may I introduce myself: my name is Michael Oberreiter and I am a colleague of V. Simpson Emmanuel, working since September 2015 as Regional Head for Market Access and Policy for Roche in Singapore.

During my visit to Mumbai I also had the privilege to visit a district hospital in Madhya Pradesh and experience first-hand how your concept for improved cancer care in rural areas looks like in practice. May I express my deepest gratitude for giving me this opportunity and my deepest respect for your idea and how it transforms the life of patients and their families. I was not only impressed, but also touched by the passion and engagement of all the doctors and nurses I met during my visit and by the thankfulness of the patients and their families.

I hope I will have one day the opportunity to meet you in person, best regards,
Michael Oberreiter

Michael Oberreiter

Regional Head Market Access, Pricing & Policy, APAC Roche Singapore Pte. Ltd.
3 Biopolis Drive, #06-11 Synapse
Singapore 138623

Phone: +65 6880 5360

"I was not only impressed but touched by the passion and engagement of all the doctors and nurses I met during my visit and by the thankfulness of the patients and their families"

..."Pathbreaking model..." Dr L Sarangi Director RCC Cuttack

ODISHA TOES MP MODEL FOR CANCER SERVICES

by SN Agragami

Bhubaneswar: Six district hospitals will start offering cancer treatment services from April as the State Government has decided to adopt the Madhya Pradesh model of expanding cancer care infrastructure and facilities to the grassroots.

The district headquarters hospitals (DHHs) of Koraput, Nabrangpur, Kalahandi, Mayurbhani, Sundargarh and Puri will set up 10-bed

ALARMING STATE Odisha at a of time new cases added every year

The Indian EXPRESS

Poorest district Nabarangpur gets its first chemotherapy unit



The Nabarangour centre is a part of an Odisha government initiative to expand cancer-care infrastructure and facilities to the grassroots.

CANCER CARE UNITS IN FIVE DISTS FROM APRIL

1 doctor and 2 nurses each have been selected from Mayurbhanj, Koraput, Nabarangour, Angul and Bargarh to take the specially designed training programme

Odisha

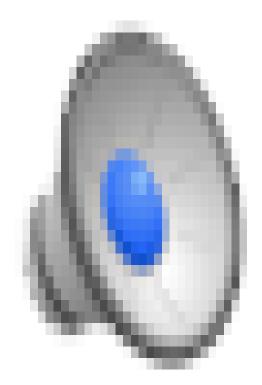
- 7 district hospitals have started the cancer care services
- Doctors were trained at Ujjain district hospital for field training
- Nurses were trained at Ujjain district hospital

Our Partners

- Medical Education Trust
- National cancer Society
- Asian Cancer Institute, Mumbai

Vision

- Increase surgical capabilities
- Increase radiotherapy facilities through State Radiation Center Grid
- Initiate Palliative Care and Home Care services
- Create cancer center under directorate of health services
- Training center at Ujjain



Unique Salient features-Health Care Delivery Model

- Model using existing HR
- Model using existing infrastructure
- Model using available financial resources

• Good, Replicable, Innovative Practice



Madhya Pradesh Cancer Program Team

Thanks