

文部科学省

多様な新ニーズに対応する がん専門医療人材「がんプロフェッショナル」 養成プラン

ACTIVITY

2018

REPORT



YOKOHAMA CITY UNIVERSITY
公立大学法人 横浜市立大学

目 次

はじめに

1 横浜市立大学多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成 プラン運営組織	1
2 多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成プランの概要	3
3 横浜市立大学がんプロ授業科目 / E - ラーニングについて	4
4 Next Generation Oncologist養成コースの教育内容	5
5 「次世代オンコロジー医療スタッフ」養成インテンシブプログラムの教育内容 医科学インテンシブプログラム 看護学インテンシブプログラム	6
6 横浜市立大学がんセンターについて	7
7 がんセンターボード 難治がん、進行がん / 地域連携カンファレンス	8
8 横浜市立大学がんプロホームページ / がんプロ全国E - ラーニングクラウド	9
9 連携大学の教育コース・合同セミナーについて	10
10 がんプロ大学院生研究発表会	12
11 全国がんプロ協議会について	12
12 横浜市立大学 がんプロ公開セミナー	13

はじめに

巻頭言

多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成プラン

多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成プランコーディネーター委員長
公立大学法人横浜市立大学大学院医学研究科 がん総合医科学 主任教授

市川 靖史

がん対策基本法（平成19年度施行）によりがん医療の均霑化が推進されている中、平成29年には文部科学省 第三期「多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成プランの事業が実施されてきました。第三期は全国大学連携の拠点化、多職種の人材育成として全国の大学で統合された教育カリキュラムの基盤化が構築されグローバル化に到っております。

横浜市立大学ではこれまでの10年間トータルな考え方にに基づき多様性、持続発展教育・グローバル化の人材養成の三本柱を中心として、それらを実現するために、キャンサーボード、多職種連携教育、プロフェッショナリズム教育、がん診療の均霑化、地域のがん診療の質向上の教育を「トータル・オブ・システム」に基づき実施してきました。今回、新しい緩和医療の成果を取り入れることで、多様な新ニーズに対応できる多職種の人材養成を行うことが可能となりました。

2013年5月より東京大学、横浜市立大学、東邦大学、自治医科大学は、遠隔同時中継により合同セミナーを開催し各大学の公開セミナーやシンポジウムを共有し、がん医療の均霑化に努めてきました。2017年度からは、新たに首都大学東京、北里大学が加わり、これらの各領域で実施している先駆的な大学の教育基盤を遠隔同時中継による合同セミナーを通して共有しています。横浜市立大学では、2018年7月17日に、一般社団法人CSRプロジェクト代表理事、キャンサーソリューションズ（株）代表取締役社長 桜井なおみ先生を招聘し、第24回がんプロ公開セミナー「治療と仕事の両立支援－診療報酬改定にあわせて」と題しご講演頂き63名が参加しました。2018年11月7日には、カナダ・アルバータ大学 緩和ケア科 教授の樽見葉子先生を招聘し、第25回がんプロ公開セミナー「最新のがん慢性疼痛ガイドラインについて」を開催し79名が参加しました。2018年12月3日には第26回がんプロ市民公開講座「がんになった時の身近なサポーター」と題し、がん患者会コスモス代表、横浜市「緩和ケアに関する検討会」委員の緒方真子先生、医学部看護学科 がん看護学 教授の渡邊眞理先生、附属病院看護部 がん性疼痛看護認定看護師の齋藤幸枝先生にご講演いただき51名が参加しました。（今回の市民公開講座は日経BP社の「がんナビ」に掲載されました。）

2018年4月からは、新たに医学研究科博士課程を対象とした「Next Generation Oncologist 養成コース」、多職種を養成する「次世代オンコロジー医療スタッフ」養成インテンシブプログラムとして「医科学インテンシブプログラム」「看護学インテンシブプログラム」を実施しています。

本コースは、多職種が一同に学べる共通必修科目（先端のがん臨床研修、臨床腫瘍学概論、腫瘍放射線医学概論、ゲノム医学）をカリキュラムに取り入れています。また新設講義として2018年度よりゲノム医学を設置しました。コースの教育内容はe-learningによってシステム化されがん医療に関する最新の知識や技術について学ぶことが可能となり、次世代の社会、地域を創成し、多様性の調和教育に結びつけていきます。

キャンサーボードにおいては、2015年からがん地域連携カンファレンスを開催し、がん患者の症例を通し、大学間・地域、社会のための医療政策を考える上で、医療機関の連携を進めています。2019年2月6日には第6回がん地域連携カンファレンスを開催し、68名が参加しました。事例を通し診療所の医師、ケアマネージャー、地域包括担当者と大学医師、看護師などの医療関係者が集い各専門家の支援としてお互いに支え合い、励まし合いながら癒され、生命の尊厳として最後まで自分らしい生き方につなげていくことができました。

今回、新しい緩和医療が取り入れられることで、均霑化教育としての新しいイニシアティブが実地されました。（横浜医学トピックス：多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成プラン「がん最適化医療を実現する医療人育成」横浜市立大学の成果報告より）

平成31年2月11日

横浜市立大学多様新ニーズに対応する「がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)」
養成プラン 運営組織



(がんプロ運営企画委員一覧)

2019年3月現在

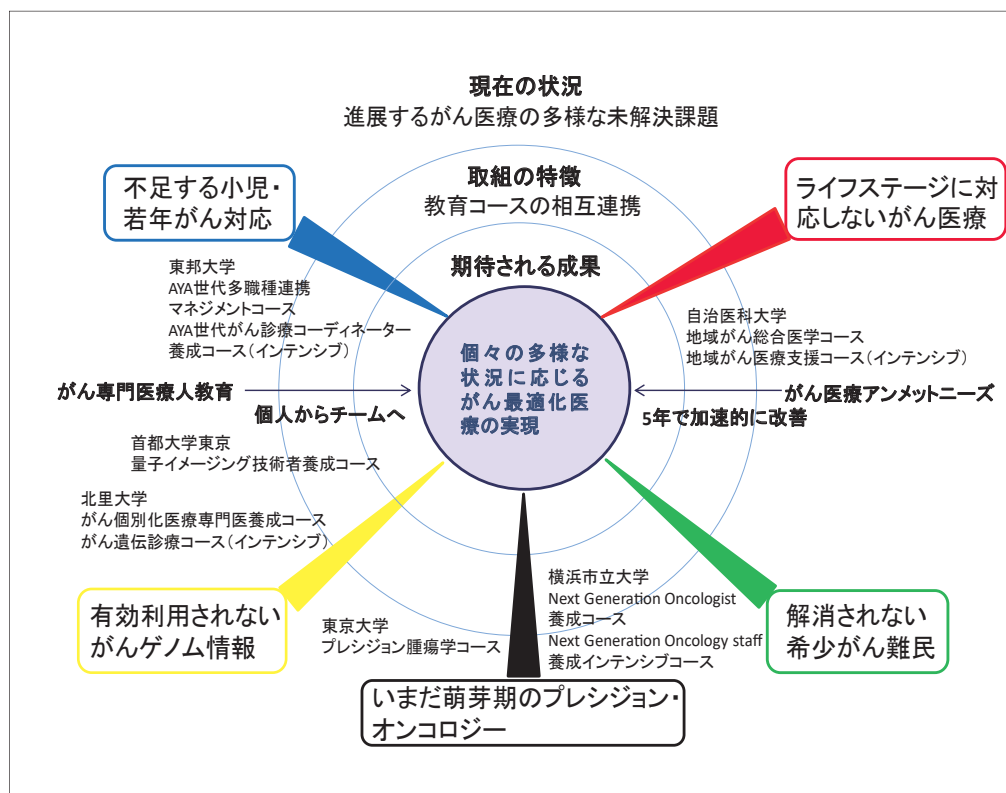
事業総括（事業責任者）	医学研究科長	田村 智彦
がんプロ運営企画委員長	附属病院長	相原 道子
実務コーディネーター委員	副学長	遠藤 格
事業推進プロジェクトリーダー	医学部長	益田 宗孝
事業推進プロジェクトサブリーダー	看護学科長	叶谷 由佳
事業推進プロジェクトサブリーダー	看護学専攻長	松下 年子
実務コーディネーター委員長	がん総合医科学主任教授	市川 靖史
実務コーディネーター委員	医学研究科 医学科 小児科学主任教授	伊藤 秀一
	医学研究科 医学科 がん総合医科学 教授	幅多 政治
実務コーディネーター委員	医学研究科 看護学科 がん看護学 教授	渡邊 眞理
	医学研究科 看護学科 先端成人看護学 教授	千葉 由美
実務コーディネーター委員	医学研究科 医学科 遺伝学主任教授	松本 直通
	附属病院 一般外科 診療教授	利野 靖
	医学研究科医学科 血液・免疫・感染症内科学 主任教授	中島 秀明
	医学研究科 医学科 消化器内科学 主任教授	前田 慎
実務コーディネーター委員	医学研究科 医学科 肝胆膵消化器病学 主任教授	中島 淳
	医学研究科 医学科 呼吸器病学 主任教授	金子 猛
	医学研究科 医学科 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 主任教授	折舘 伸彦
	医学研究科 産婦人科学 主任教授	宮城 悦子
	医学研究科 医学科 泌尿器科学 主任教授	矢尾 正祐
	医学研究科 医学科 形成外科学 主任教授	前川 二郎
	医学研究科 医学科 麻酔科学 主任教授	後藤 隆久
	医学研究科 医学科 循環器・腎臓・高血圧内科学 主任教授	田村 功一
	医学研究科 医学科 内分泌・糖尿病内科学 主任教授	寺内 康夫
	医学研究科 医学科 神経内科学・脳卒中医学 主任教授	田中 章景
	医学研究科 医学科 救急医学 主任教授	竹内 一郎
	医学研究科 医学科 眼科学 主任教授	水木 信久
	医学研究科 医学科 視覚再生外科学 主任教授	門之園 一明
	医学研究科 医学科 リハビリテーション科学 主任教授	中村 健
	医学研究科 医学科 脳神経外科学 主任教授	山本 哲哉
	医学研究科 医学科 病態病理学 主任教授	大橋 健一
	医学研究科 医学科 医学教育学 主任教授	稲森 正彦
	医学研究科 医学科 臨床統計学 主任教授	山中 竹春
	附属病院 病理部 准教授	山中 正二
実務コーディネーター委員 教育・実習コーディネーター（総括）	医学研究科 がん総合医科学 特任准教授	岡野 泰子
実務コーディネーター委員	がんプロ特任助教	内山 由理

学務担当	医学教育推進課 学務・教務担当課長	竹内 紀充
	医学教育推進課 学務・教務担当係長	嶋崎 友武
	医学教育推進課 学務・教務担当	森田 陽子
	医学教育推進課 学務・教務担当	棕木 達也
事務担当	医学研究科 がん総合医科学	川副 眞紀

(学内体制、連携)

附属病院長をトップとしたがんプロ運営企画委員会を設置。大学全体の取組として推進を図る。また具体的なプログラムの運営・推進については、実務コーディネーター委員会によりスピード感を持って取り組んでいく。

近年のめざましい医学の進歩は、がん医療に新たな技術革新をもたらしていますが、その一方で、それらが医療現場で個々の多様な状況に応じて適切に実践されているとは言い難く、それに対する社会からの改善要望も増大しています。本事業では、このようながん医療の課題を解決するために、人材不足が顕在化しつつあるゲノム医療、希少がんおよび小児がん医療、ライフステージ対応がん対策について、これらの各領域で既に先駆的な取組を行っている6大学が、その基盤を活用して、全国のモデルを形成すべく、大学連携教育を発展させます。それとともに、これら以外の新たなアンメットニーズに対応できる能力を有する人材も育成していきます。これらの取組においては、多職種連携によるチーム医療を基本とするとともに、医療全体を俯瞰できる能力の涵養も重視し、多様かつ複雑ながん専門診療が一人一人の個々の状況に応じて最適化される、全人的医療の実現を目指していきます。

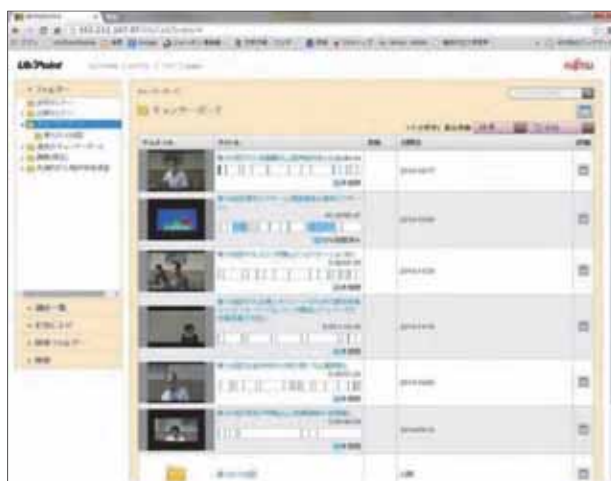


2018年4月からは、新たに医学研究科博士課程を対象とした「Next Generation Oncologist 養成コース」、多職種を養成する「次世代オンコロジー医療スタッフ」養成インテンシブプログラムとして「医科学インテンシブプログラム」「看護学インテンシブプログラム」を実施しています。本コースは、多職種が一同に学べる共通必修科目（先端のがん臨床研修、臨床腫瘍学概論、腫瘍放射線医学概論、ゲノム医学）をカリキュラムに取り入れています。また新設講義として2018年度よりゲノム医学を設置しました。

授業形態	授業	博士課程		「次世代オンコロジー医療スタッフ」養成インテンシブプログラム	
		先端のがん治療専門医療人養成コース	Next Generation Oncologist 養成コース	医科学インテンシブプログラム	看護学インテンシブプログラム
講義・演習	先端のがん臨床研修※	○	○	○	○
実習	がん薬物療法実習	○	○		
実習	放射線治療実習	○	○		
実習	緩和ケア実習	○	○		
		7単位	7単位	がんプロ特論Ⅱ(2単位)	2単位
講義	臨床腫瘍学概論ⅡB※	○2単位	○2単位	がんプロ特論Ⅰ○1単位	がん共通特別演習○1単位
講義	腫瘍放射線医学概論※	○2単位	○2単位		
講義	ゲノム医学※	△	○2単位	がんプロ特論Ⅱ○2単位	がん共通特論Ⅱ○1単位
講義	大学院医学セミナー	○2単位	○1単位		
講義	生命倫理セミナー	○1単位	○1単位		
講義	臨床研究入門I	△	○1単位	がんプロ特論Ⅰ○1単位	臨床研究概論○1単位
講義	がん共通特論Ⅰ(看護)				○1単位
講義	臨床倫理ワークショップ	○1単位			
講義	プロフェッショナリズム教育ワークショップ	○1単位			
実習	特別研究	○10単位	○10単位		
合計		30単位	30単位	6単位	6単位
	※はE-learningも一部対応	○:必修, △:選択			

E-ラーニングについて

コースの教育内容はe-learningによってシステム化されがん医療に関する最新の知識や技術について学ぶことができます。



学内のE-ラーニング

ID・パスワードを入力し、ログインする
⇒ 視聴後、課題レポートを提出する

本コースは、がん治療を通して多職種連携を推進し、最先端の治療技術を提供できると共に、グローバルに活躍できるプロフェッショナルなリーダーとなる人材育成を目指しております。

Next Generation Oncologist養成コースの教育内容 博士課程

養成する人材像

がん診療の主流となるprecision medicineの概念・方法を知り臨床に応用できる医師を養成する。遺伝子診療の社会医学的、倫理的問題にも対応可能な医師を育成する。様々な希少がんの診療にも対応可能な医療者を育成する。小児がん専門家の育成に力を入れ、AYA世代のがん診療をチームを通して行うことが出来る医師を育成する。最先端の放射線治療であるRI内用療法を熟知し、臨床的に応用可能な医療者を育てる。

以下の必修科目16単位、選択科目4単位、特別研究10単位、計30単位が学位取得に必要な単位となります。

	科目名	授業形態	単位
必修	先端的がん臨床研修	演習・実習	7
	臨床腫瘍学概論ⅡB	講義	2
	腫瘍放射線医学概論	講義	2
	ゲノム医学	講義	2
	生命倫理セミナー	講義	1
	大学院医学セミナーⅡA	講義	1
	臨床研究入門1	講義	1
選択	その他選択科目	講義	4単位以上選択
特別研究	特別研究		10
			30単位分

年度	H30	H31	H32	H33	合計
目標人数	5	5	5	5	20
受入実績	5	—	—	—	5

養成する人材像

「次世代オンコロジー医療スタッフ」とはがんの遺伝子情報をはじめとするバイオインフォマティクスを有効に活用することでPrecision Medicineを実現し、最先端医療を希少がんや小児、AYA世代のがん患者にも提供することを可能にする医療スタッフです。

- 1) 遺伝子情報のがんの治療にいかにかに使うか
- 2) 難解な遺伝子の検査結果をどのように患者に伝えるか
- 3) 遺伝子の検査がもたらす倫理的、社会医学的問題にどう対処するか
- 4) 専門家が少ない希少がん患者や小児がん患者、AYA世代患者とその家族に、
Precision Medicineの恩恵をいかに届けるか
という次世代のがん医療に興味のある医療スタッフの学習の場を提供します。

【医科学インテンシブプログラム】

	科目名	授業形態	単位
必修	がんプロ特論Ⅱ(先端のがん臨床研修)	実習	2
	がんプロ特論Ⅰ(臨床腫瘍学概論ⅡB)	講義	1
	がんプロ特論Ⅱ(ゲノム医学)	講義	2
	がんプロ特論Ⅰ(臨床研究入門1)	講義	1
	6単位分		

【履修対象者】

医師、看護師、薬剤師、後期研修医、
横浜市立大学医学研究科医科学 専攻大学院生 等

【看護学インテンシブプログラム】

	科目名	授業形態	単位
必修	がん共通特論Ⅰ	講義	1
	がん共通特論Ⅱ	講義	1
	がん共通特別演習	演習	1
	がん共通特別実習	実習	2
	臨床研究概論	講義	1
	6単位分		

【履修対象者】

看護師、横浜市立大学医学研究科看護学専攻大学院生 等

本学のがんサージボードでは、大学と附属病院が連携し、がん専門医療人育成のための院内の教育・診療体制として、また、緩和ケアチーム、外来化学療法室、各科がん診療チームおよび放射線科のがん診療・治療グループ、看護部、薬剤部、病理部、検査部、がん相談支援センターの各担当などが横断的につながり、骨転移・希少がん・難治がんなどの症例検討を実施してきました。また、Cancer Ground Roundsの場として各診療科の最新のがん治療についての講義を実施し大学と大学病院との横断的連携の推進に貢献しています。

がんサージボードは、毎月2回（第1水曜日、第3火曜日）横浜市立大学附属病院4F第1会議室において実施しております。また、外部医療機関に対しても公開し、院内のがん診療の充実と地域のがん診療の均等化を図ることを目的としています。



2018年度 がんサージボード

回	開催日	内容	担当科	担当者	参加人数
199	2018/04/24	第24回骨転移がんサージボード（年報2）	臨床腫瘍科	市川 靖史	26名
200	2018/05/15	リ・フラウメニ症候群の1例	遺伝子診療科・認定遺伝カウンセラー	栗城 紘子	30名
201	2018/06/19	がん治療中の肺疾患（間質性肺炎、ニューモシスチス肺炎、結核など）	呼吸器内科 講師	佐藤 隆	21名
202	2018/07/04	FDG PETによるがんの画像診断	放射線診断学 准教授	金田 朋洋	25名
203	2018/07/17	治療と仕事の両立支援－診療報酬改訂にあわせて－	一般社団法人CSRプロジェクト代表理事、がんサージソリューションズ（株）代表取締役社長	桜井 なおみ	63名
204	2018/08/01	がんのリハビリテーション－がん周術期のリハビリテーションを中心に－	リハビリテーション科学 教授	中村 健	23名
205	2018/09/05	重粒子線・陽子線治療の現状	放射線治療学 教授	幡多 政治	27名
206	2018/09/18	第25回骨転移がんサージボード	がん総合医科学 教授	市川 靖史	32名
207	2018/10/03	がん患者の妊孕性温存外来	生殖医療センター部長	村瀬 真理子	21名
208	2018/10/16	免疫チェックポイント阻害薬モニタリング委員会（年報）	化学療法センター長	後藤 歩	22名
209	2018/11/07	最新のがん慢性疼痛ガイドラインについて	カナダ・アルバータ大学腫瘍学・緩和ケア医療部門 教授	樽見葉子	64名
210	2018/11/20	支持療法が確立されていない化学療法の副作用	附属病院 薬剤部	太田 一郎	29名
211	2018/12/05	がん遺伝子診断外来報告	がんゲノム診断科 講師	加藤 真吾	24名
212	2018/12/18	第26回骨転移がんサージボード（年報1）	放射線治療学・整形外科	海津 久 川端 佑介	20名
213	2019/01/15	化学療法センター報告	化学療法センター長	後藤 歩	18名
214	2019/02/06	第6回がん地域連携がんサージボード	附属病院 患者サポートセンター	今井雄一 小園千夏 武田理恵他	68名
215	2019/03/06	緩和診療部報告	緩和ケアチーム	吉見明日香	
216	2019/03/19	がんサージボード年間総括	がん総合医科学 教授	市川 靖史	

がんサージカルボードでは、原発不明癌、多発骨転移の症例、骨外Ewing腫瘍と考えられる症例など問題となったいくつかの難治がん、進行がんについてがん関連の複数の診療科と多職種がん専門医療スタッフとともに話し合いの機会をつくり、患者の状況に最適化された治療法について検討を行っており、大学全体の横断的連携の推進、がんプロ学生教育の推進に努めています。

2018年度 症例検討会

開催日	内 容	担当科	参加人数
5/15 (火)	リ・フラウメニ症候群 の1例	遺伝子診療科	30名
9/18 (火)	腎癌の既往をもつ原発不明 多発骨転移症例	骨転移がんサージカルボード	31名

がんサージカルボード 地域連携カンファレンス

がん患者の事例を通し、診療所の医師、ケアマネージャー、地域包括担当者と大学医師、看護師などの医療関係者が集い各専門家の支援の役割について考え、大学間・地域の医療機関との連携を深めています。

開催日	症例		参加人数
2015/7/21	横浜市立大学からご依頼した膵癌の患者さんの在宅ケアと看取りに関するカンファレンス	演 者: 横浜市立大学附属病院 臨床腫瘍科 講 師 小林 規俊 三輪医院 院 長 千場 純 事例提供者: 横浜市立大学附属病院 看護師 清田 みゆき 発 言 者: 聖ヨゼフ訪問看護ステーション 看護師 赤塚 恵美子 聖ヨゼフ訪問看護ステーション 看護師 渡邊 貴子	54名
2016/2/2	現在大学病院に通院しながら地域の看護多機能施設、地域薬剤師の力を借りて、在宅治療を続けている患者さんに関するカンファレンス	演 者: 横浜市立大学附属病院 臨床腫瘍科 講 師 後藤 歩 事例提供者: 横浜市立大学附属病院 看護師 清田 みゆき 発 言 者: みらい在宅クリニック 院 長 沖田 将人 サン薬局在宅薬物治療支援部 部 長 奈良 健 (薬剤師) 森 麻美子 (薬剤師) 複合型サービスふくふく寺前 管理者 小菅 清子 (看護師)	76名
2016/7/19	ご自身の療養の他に、認知症を発症した家族の介護を必要としているがん患者さんの地域包括ケアシステムのあり方に関するカンファレンス	事 例 紹 介: 佐藤 高光(横浜市立大学附属病院 肝胆膵消化器病学 指導診療医) 土井 宏(横浜市立大学医学部 神経内科学 准教授) 事例提供者: 長田 智香(横浜市立大学附属病院化学療法センター 看護師) 清田 みゆき(横浜市立大学附属病院 福祉・継続相談室 看護師) 発 言 者: 山田 朋樹(樹診療所 院長) 小林 由美子(居宅介護支援事業管理者 担当ケアマネ)	68名
2017/2/21	「見える事例検討会」と題し、新たな視点や問題の本質が見え、話の流れが俯瞰できて論点が明確になる、情報や議論の「見える化」を実践する新しい事例検討会開催	講 師: 八森 淳(つながるクリニック 院長) 大友 路子(つながるクリニック 相談室 室長) 事例提供者: 清田 みゆき(横浜市立大学附属病院福祉・継続相談室看護師) 世 話 人: 山岡 貴子(横浜市立大学附属病院外来師長)	45名
2018/2/7	在宅移行後に貼付型フェンタニルの効果が低下し、痛みのコントロールに苦慮した1例	事例紹介: 佐藤 勉 (横浜市立大学附属病院外科治療学 講師) 福井 鮎子(横浜市立大学附属病院 看護師) 事例提供者: 清田 みゆき(横浜市立大学附属病院福祉・継続相談室看護師) 発 言 者: 栗原大輔(かまくらファミリークリニック院長) 磯田信子(公益財団法人 逗葉地域医療センター訪問看護ステーション/管理者)	39名
2019/2/6	在宅緩和ケアを望む患者と中壮年期の夫への在宅療養支援に関するカンファレンス	事例紹介: 今井雄一(横浜市立大学附属病院 産婦人科学) 事例提供者: 小園千夏(横浜市立大学附属病院退院・在宅療養支援看護師) 発 言 者: 大塚裕一(医療法人裕徳会 港南台病院 副院長) 内山久美子(ケアーズ港南台訪問看護リハビリステーション管理者 看護師) 石島文子(フルライフ本郷台 ケアマネージャー)	68名

横浜市立大学がんプロホームページでは、「横浜市立大学がんプロについて」「市民の方へ」「学生の方へ」「医療関係者の方へ」「受講案内」「セミナーなどお知らせ」の項目を掲載しています。



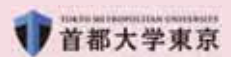
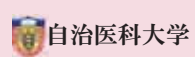
<http://www-user.yokohama-cu.ac.jp/~yganpro/>

がんプロ全国E-ラーニングクラウド

全国E-ラーニングクラウドは2017年より全国8拠点（60大学）で作成したがんゲノム医療、小児・AYA・希少がん、ライフステージに応じたがん医療の講義が構築されており、登録者はE-ラーニングにアクセス可能であり、がん医療の均てん化を推進するがん教育を学ぶことができます。（横浜市大がんプロホームページからアクセス可能）



連携大学の教育コース・合同セミナー



がん対策基本法（平成19年度施行）によりがん医療の均霑化が推進されている中、本事業において、ゲノム医療従事者養成については、東京大学、横浜市立大学、北里大学、首都大学東京が連携して教育コースを実施します。希少がん及び小児がん医療人材養成については、横浜市立大学、東邦大学、東京大学が連携して教育コースを実施、ライフステージ対応がん対策医療人材養成については、東邦大学、自治医科大学、東京大学が連携して教育コースを実施することを目標としています。

合同セミナー

本教育プログラムでは、市民・医療関係者の合同セミナーを実施し、最先端のがんに関するセミナー、海外招聘セミナーを開催し、がんプロ公開セミナーとして持続可能な多様性の調和教育につなげています。

2013年5月より、連携大学において遠隔同時中継により合同セミナーを開催し各大学の公開セミナーを共有し、大学間の連携を深めがん医療の均霑化に努めています。

連携大学の教育コース

東京大学	プレジション腫瘍学コース
東邦大学	AYA世代がん多職種連携マネジメントコース AYA世代がん診療コーディネーター養成コース(インテンシブ)
自治医科大学	地域がん総合医学コース 地域がん医療支援コース(インテンシブ)
横浜市立大学	Next Generation Oncologist養成コース 次世代オンコロジー医療スタッフ養成インテンシブプログラム
北里大学	がん個別化医療専門医養成コース がん遺伝診療コース(インテンシブ)
首都大学東京	量子イメージング技術者養成コース

がんプロ大学院生研究発表会は例年、東京大学、横浜市立大学、東邦大学、自治医科大学、北里大学、首都大学東京の6大学が合同で実施されています。

今回は、6大学が連携して発表会を実施したことで、文部科学省の目的とする横断的教育として重要な成果を出しました。

毎月1回の連携大学の合同セミナーに加え、今回、重要な研究活動を6大学が合同で発表することで、各大学から活発なディスカッションが行われました。本学からは、消化器・腫瘍外科学 久保博一先生が発表されましたが、東京大学、東邦大学、自治医科大学の各教員から質問をいただき今後の研究活動に役立つアドバイスをいただきました。



2011年に全国がんプロ協議会が設立され、FDのための教育合同フォーラム、市民公開講座、全国Eラーニング・クラウドの構築、がんプロ事業評価のための全国調査などによりよい教育を行うために各大学が連携・協力しながら様々な共同事業を行っています。本年2月5日に東京大学医科学研究所において全国がんプロ協議会 教育合同フォーラム（ゲノム医療）が開催されました。参加者は、文部科学省高等教育局医学教育課 課長、厚生労働省健康局がん・疾病対策課 課長補佐はじめ全国がんプロ連携大学のメンバーが一同に参加しました。2019年からがん遺伝子パネル検査が保険収載されることから、がんゲノム医療の人材教育・育成が急務になっており、基調講演、がんゲノム医療トピックス、がんプロ拠点からの報告をはじめ活発なディスカッションが行われました。

	開催日	テーマ・講師・演題
第1回*	2009/2/15 103名参加	<p>テーマ：「がん治療最前線」</p> <p>Luka Milas, M.D., Ph. D., Division of Radiation Oncology, The University of Texas M D. Anderson Cancer Center, Houston Texas, USA</p> <p>「Research in Radiation Oncology at University of Texas M.D. Anderson Cancer Center: From the Laboratory to the Clinic」</p> <p>山田 滋（放射線医学総合研究所重粒子重医学センター病院）</p> <p>「重粒子線治療を用いたがん治療の現状」</p> <p>鄭 允文（横浜市立大学大学院医学研究科臓器再生医学）</p> <p>「固形臓器における組織幹細胞と癌幹細胞」</p> <p>千葉 由幸（インテンシブコース、災害医療センター皮膚科）</p> <p>「知っておきたい、皮膚がんのサイン（本当は怖い皮膚のできもの）」</p> <p>小岩 克至（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン特任助手）</p> <p>「皮膚がんとは？皮膚がんにならないために！皮膚がんになったら？」</p> <p>助川 明子（横浜市立大学医学部産婦人科）</p> <p>「知っておきたい、緩和ケアの基礎知識」</p> <p>小田切 一将（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）</p> <p>「知っておきたい、新しい放射線治療」</p> <p>皆川 由美子（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）</p> <p>「知っておきたい、女性のがんの放射線治療」</p>
	2009/11/14 55名参加	<p>テーマ：「在宅医療で求められる通信デバイスとは何か？」</p> <p>藤井 勇一（藤井クリニック院長）「在宅緩和ケアとその問題点」</p> <p>樽松 八平（（独）情報通信研究機構新世代ワイヤレス研究センター推進室）</p> <p>「通信技術の進歩と医療分野への進出」</p> <p>林 孝平（綱島ホームケアクリニック院長）「在宅医療におけるユビキタス電子カルテの使用」</p> <p>パネルディスカッション「進歩する通信技術は、在宅がん緩和医療を支える医療者を助けられるか？」</p>
第2回*	2009/11/22 89名参加	<p>テーマ：「知っておきたいがん治療・がん治療最前線」</p> <p>嶋田 和博（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）</p> <p>「乳がんの最近の動向と検診について」</p> <p>木村 準（横浜市立大学大学院医学研究科がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）</p> <p>「知って得する胃がん治療最前線」</p> <p>畑 千秋（横浜市立大学附属病院 看護師長）「がんの痛みとの付き合い方と上手な伝え方」</p> <p>Dr. Hideaki Ohnishi, Professor, Department of Psycho-Oncology, Saitama Medical University International Medical Center</p> <p>「Mental problems and psycho-oncological management in cancer treatment」</p> <p>Dr. Kenji Tamura, Director, Department of out-patient Center, National Cancer Center</p> <p>「Pharmacokinetic and Biomarkers in Oncology」</p> <p>Dr. Cathy Eng, M. D., F.A.C.P., Associate Professor, The University of Texas M D. Anderson Cancer Center, Department of Gastrointestinal Medical Oncology, Paradigm Development in Colorectal Cancer</p> <p>「Paradigm Development in Colorectal Cancer」</p>

	2010/1/14 163 名	<p>テーマ：「悪性腫瘍に対する中性子捕捉療法について-腫瘍細胞選択的な次世代粒子線治療をめざして」</p> <p>松村 明（筑波大学大学院 人間総合科学研究科疾患制御医学専攻 脳神経機能制御医学 教授）</p>
第 3 回*	2011/1/30 181 名	<p>テーマ：「これからのがん治療 緩和医療との統合」</p> <p>宮城悦子（横浜市立大学附属病院 化学療法センター長・産婦人科） 「子宮頸がんの予防にむけて-横浜市立大学の取り組み-」</p> <p>田口康人（Obstetrical&Gynecological Associates of Stillwater） 「米国における婦人科がんスクリーニングの実際-米国産婦人科プライマリケアの立場から-」</p> <p>原田紳介（横浜市立大学医学部麻酔科学 がんプロ特任助教） 加藤大慈（横浜市立大学医学部精神科学 助教） 「緩和医療のいま」</p> <p>抗がん剤の立場から</p> <p>河俣真由美（がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）「大腸がんの最新の動向と治療」 広島幸彦（がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）「膵がんの最新の動向と治療」</p> <p>放射線治療の立場から</p> <p>糟谷健夫（がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）「放射線による緩和治療」 海津久（がんプロフェッショナル養成プラン博士課程）「先端放射線治療」</p>
第 4 回*	2012/1/15 225 名	<p>テーマ：「乳がんの最新治療 横浜市立大学の取り組み」</p> <p>石川 孝（横浜市立大学附属市民総合医療センター乳腺・甲状腺外科 部長） 「乳がんの治療は今」</p> <p>佐武 利彦（横浜市立大学附属市民総合医療センター形成外科 准教授） 「乳がん手術後も美しく 再建術とリンパ浮腫対策・再建術について」</p> <p>前川 二郎（横浜市立大学附属病院形成外科 部長）「リンパ浮腫について」 光藤 健司（横浜市立大学医学部歯科口腔外科 准教授） 「乳がんの化学療法を滞りなく行うには・口腔ケアの重要性」</p> <p>瀬畑 喜子（神奈川県立がんセンター看護局 主任看護師・乳がん看護認定看護師） 「乳がん患者さんのホーター 乳がん看護認定看護師のお仕事」</p>
第 5 回	2012/2/10 166 名	<p>テーマ：「緩和ケアの最新治療」</p> <p>小澤竹俊（めぐみ在宅クリニック 院長）「これからの在宅緩和について」 太田 周平（神奈川県立がんセンター 緩和ケア内科部長）「緩和ケア病棟の取り組み」 樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授） 「カナダでの緩和医療の現場から」</p>
第 6 回*	2013/2/17 194 名	<p>テーマ：「がんと栄養～がんにかからないために、がんにかかってしまったら～」</p> <p>雁部 弘美（横浜市立大学附属病院栄養部）「横浜市の栄養部の役割」 川口美喜子（島根大学医学部附属病院 臨床栄養室 室長）「食べる喜びを支える」 大村 健二（山中温泉医療センター センター長）「がん患者の栄養管理」</p>
第 7 回	2013/6/24 83 名	<p>テーマ：「カナダ・アルバータ大学における緩和医療について」</p> <p>Prof. Sharon Watanabe, Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 「Special Clinical Lecture: The Interface of Oncology and Palliative Care: an Albertan perspective」</p>
第 8 回	2013/11/1 横浜市立大学 30 名 東京大学 13 名 東邦大学 2 名 合計 45 名	<p>テーマ：「スイス・パーゼル大学における DOTATOC 治療について」</p> <p>Prof. Damian Wild, Division of Nuclear Medicine, University of Basel Hospital 「Special Clinical Lecture: DOTATOC for treatment of neuroendocrine, tumors – experience at the University of Basel Hospital, Switzerland」</p>

第9回*	2013/11/2 156名	<p>テーマ：「RI 内用療法によるがんの放射線治療 - スイス・バーゼル大学の取り組みを中心に -」</p> <p>市川 靖史（横浜市立大学大学院医学研究科 臨床腫瘍科学 准教授）</p> <p>「がん治療の進歩と最近話題の神経内分泌腫瘍のことなど」</p> <p>絹谷 清剛（金沢大学医薬保健研究域医学系核医学 教授）</p> <p>「総論 内用療法によるがん治療とは何か」</p> <p>小林 規俊（横浜市立大学附属病院 臨床腫瘍科・乳腺外科 助教）</p> <p>「治療をあきらめない - 海外で治療を受けるために」</p> <p>Prof. Damian Wild, Division of Nuclear Medicine, University of Basel Hospital</p> <p>「スイス・バーゼル大学における神経内分泌腫瘍の治療法」</p> <p>特別発言：患者様の代表</p> <p>総括発言：今村 正之（関西電力病院顧問 京都大学名誉教授）</p>
	2014/9/26 33名	<p>薬物療法ランチョンセミナー</p> <p>テーマ：MD Anderson Cancer Center について</p> <p>Dr. Scott Kopetz, Department of Gastrointestinal Medical Oncology, University of Texas, MD Anderson Cancer Center</p>
第10回	2014/9/26 横浜市立大学34名 東京大学11名 東邦大学3名 合計48名	<p>テーマ：「大腸がんの分子生物学的病期分類とその臨床応用」</p> <p>Dr. Scott Kopetz, Department of Gastrointestinal Medical Oncology, University of Texas, MD Anderson Cancer Center</p> <p>Special Clinical Lecture: Clinical Implementation of Molecular Classification of Colorectal Cancer</p>
	2014/11/5 横浜市立大学60名 東邦大学11名 自治医科大16名 合計87名	<p>テーマ：「がん診療エキスパートのための癌性疼痛コントロールバージョンアップ講座」</p> <p>樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）</p> <p>「Special Clinical Lecture: Overtreatment of pain」</p>
第11回*	2014/11/29 93名	<p>テーマ：「がん在宅緩和ケアを考える-より良い“生”の全うのために」</p> <p>横浜の緩和医療</p> <p>助川 明子（横浜市立大学産婦人科学）「がん終末期をどのように過ごすか？ - 緩和ケアの役割」</p> <p>国兼 浩嗣（横浜市立市民病院緩和ケア内科部長）「病院の終末期医療－緩和ケア病棟の医師から」</p> <p>小原 健（横浜高島診療所所長）「在宅の終末期医療－在宅療養支援診療所医師から」</p> <p>特別講演 「住み慣れた町で、馴染みの人に囲まれて、自分の望むように生を全うするために」</p> <p>市原 美穂 NPO 法人 ホームホスピス宮崎 理事長</p>
第12回	2015/6/16 横浜市立大学84名 東京大学11名 東邦大学10名 自治医科大5名 合計110名	<p>テーマ：「症例からみるがん医療の漢方サポート」</p> <p>林 明宗（神奈川県立がんセンター漢方サポートセンター・東洋医学科脳神経外科 部長）</p>
第13回	2015/11/4 横浜市立大学111名 東邦大学6名 自治医科大10名 合計127名	<p>テーマ：「緩和医療における鎮静と安楽死の問題」</p> <p>樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）</p>
	2015/11/17 25名	<p>緩和ケアランチョンセミナー</p> <p>テーマ：「The History of Palliative Care: What can we learn for the future?」</p> <p>Prof. Sharon Watanabe, Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta</p>
第14回	2015/11/17 横浜市立大学39名 東邦大学2名 自治医科大6名 合計47名	<p>テーマ：「癌性疼痛の最新の治療法と評価法 Assessment and Management of Complex Cancer Pain」</p> <p>Prof. Sharon Watanabe, Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta</p>

	<p>2016/2/26 14名</p>	<p>第87回栄養療法勉強会</p> <p>テーマ：「臨床栄養学、代謝学から見た骨格筋」</p> <p>Skeletal Muscle in Clinical Nutrition and Metabolism</p> <p>Dr. Vickie E Baracos (Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 教授)</p> <div data-bbox="491 445 951 748" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1007 398 1279 748" data-label="Image"> </div>
第15回	<p>2016/7/6 横浜市立大学 40名 東邦大学4名 自治医科大4名 合計48名</p>	<p>テーマ：「これからのがん医療－エビデンスやガイドラインにとらわれないがん医療－」</p> <p>勝俣 範之 (日本医科大学武蔵小杉病院・腫瘍内科教授・部長)</p> <div data-bbox="491 943 951 1261" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1007 869 1279 1261" data-label="Image"> </div>
第16回	<p>2016/9/15 227名</p>	<p>テーマ：「がんになったとき、あなたの大切な子どもに何を知らせますか？～がんになった親をもつ子どもケアを考える～」</p> <p>Ms. Martha Aschenbrenner (MD Anderson Cancer Center Palliative care unit manager)</p> <div data-bbox="601 1574 839 1805" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="911 1590 1241 1789" data-label="Image"> </div>

<p>第17回</p>	<p>2016/11/8 横浜市立大学 42名 自治医科大16 名 合計58名</p>	<p>テーマ：「緩和医療の対象者をスクリーニングし状態を正しくアセスメントすることの重要性」 The role of the screening and standardized assessment in palliative care 樽見 葉子（Division of Palliative Care Medicine, Department of Oncology, University of Alberta 准教授）</p> <div data-bbox="497 405 956 692">  </div> <div data-bbox="1018 358 1291 736">  </div>
<p>第18回</p>	<p>2017/2/22 68名</p>	<p>テーマ：「マインドフルネスとがん患者のQOL向上」 熊野 宏昭（早稲田大学人間科学学術院教授、人間科学学術院副学術院長、人間総合研究センター 所長、応用脳科学研究所所長）</p> <div data-bbox="497 931 956 1252">  </div> <div data-bbox="1018 884 1299 1279">  </div>

<p>第19回</p>	<p>2017/3/24 45名</p>	<p>テーマ：「」 (ホウ素中性子捕捉療法)</p> <p>Dr. Heikki Joensuu, Professor Research director of cancer center, Helsinki University Hospital</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p>第20回</p>	<p>2017/7/10 横浜市立大学 42名 東邦大学5名 自治医科大7名 合計54名</p>	<p>テーマ：「Precision Medicineとは癌の遺伝子変異と治療標的を同定するだけのことか」</p> <p>高部 和明先生 (Roswell Park Cancer Institute) Professor of Oncology, Alfiero Foundation Chair and Clinical Chief of Breast Surgery Leader of Breast Program and Breast Disease Site, and Breast Oncology Fellowship Program Director</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p>第21回</p>	<p>2017/11/7 横浜市立大学 39名 東京大学9名 東邦大学3名 自治医科大19名 合計67名</p>	<p>テーマ：「2016年6月以降、カナダの終末期ケアの現場に何が起きたか」</p> <p>樽見 葉子先生 (Clinical Professor, Division of Palliative Care Medicine Department of Oncology, University of Alberta, Canada)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>

第22回*	2018/1/22 合 計 53 名 (学内23名, 学外30名)	<p>テーマ：「よりよいがん医療をうけるには」</p> <p>上野直人先生（MDアンダーソンがんセンター 乳腺腫瘍内科部門教授）</p> <div data-bbox="493 389 995 728" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1037 351 1300 732" data-label="Image"> </div>
第23回	2018/3/16 横浜市立大学 32名 東京大学4名 自治医科大学4名 北里大学5名 合計45名	<p>テーマ：「がんゲノム研究からがんゲノム医療への応用と実践」</p> <p>高阪 真路先生（東京大学大学院医学研究科ゲノム医学講座 特任助教）</p> <div data-bbox="493 940 995 1258" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1023 880 1300 1258" data-label="Image"> </div>

* は、横浜市立大学がんプロ市民公開講座

第24回	2018/7/17 63名	<p>テーマ：「治療と仕事の両立支援－診療報酬改訂にあわせて」</p> <p>桜井なおみ先生（一般社団法人CSRプロジェクト代表理事, キャンサーソリューションズ（株）代表取締役社長）</p>  
第25回	2018/11/7 横浜市立大学 64名 東邦大学 1名 自治医科大学 3名 首都大学東京 11名 合計79名	<p>テーマ：「最新のがん慢性疼痛ガイドラインについて」</p> <p>樽見 葉子先生 (Clinical Professor, Division of Palliative Care Medicine Department of Oncology, University of Alberta, Canada)</p>  
第26回*	2018/12/3 51名	<p>テーマ：「がんになった時の身近なサポーター」</p> <p>緒方 真子（がん患者会コスモス前代表、横浜市「緩和ケアに関する検討会」委員） 渡邊 眞理（医学部看護学科 がん看護学 教授） 齋藤 幸枝（附属病院看護部 がん性疼痛看護認定看護師）</p>  

* は、横浜市立大学がんプロ市民公開講座

Reflection of ASCO chronic cancer pain guideline

Yoko Tarumi, MD
University of Alberta

Nov 7, 2018 Yokohama City University

1

COI

- No conflict of interest

Nov 7, 2018 Yokohama City University

2

Objectives

By the end of this presentation, participants will:

- Case presentation
- Outline emerging complications of chronic opioid therapy
- Discuss the approaches relevant to your clinical care

Nov 7, 2018 Yokohama City University

3

Legalization of cannabis followed after MAID...

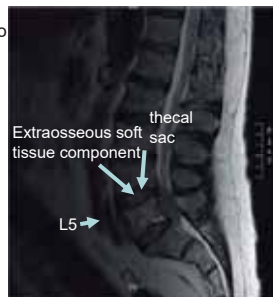


Nov 7, 2018 Yokohama City University

4

60 year old male with stage IV low grade follicular lymphoma

1. Curative intent RT 2 years ago
2. Bone mets 1 year ago
3. Bendamustine & Rituximab
4. Maintenance Rituximab q3m



Nov 7, 2018 Yokohama City University

5

Referral to palliative care for poor pain control

PPS 70%
CAGE ¼
MMSE 28/30 but obtunded
ECS-CP: NxliPpAaCo
MEDD: HM 144 mg/d (Mo=720 mg/d)

PMx: BPH, HTN, Life long marijuana smoker, cigarette smoker



Normalized thecal sac narrowing
Normal vertebral heights

Nov 7, 2018 Yokohama City University

6

List of medication

March 2017

Gabapentin 1200 mg p.o. 3 times daily
Bupropion 200 mg b.i.d. since fall 2014
Duloxetine 60 mg daily
Ramipril 20 mg p.o. daily
Amlodipine 10 mg every day
Allopurinol 200 mg daily
Senna 5 tablets once or twice daily
Multivitamin 1 tablet daily
Escitalopram 20 mg daily
Fluoxetine 20 mg daily
Vitamin C 2000 mg daily
Aspirin 325 mg daily
Cannabinoid oil and Marijuana smoking

University

7

Mar 2017		Edmonton Symptom Assessment Scale – revised
Pain	8	
Tired	8	
Drowsy	8	
Nausea		
Appetite		
SOB		
Depress	9	
Anxiety	9	
WB	7	

Nov 7, 2018 Yokohama City University

8

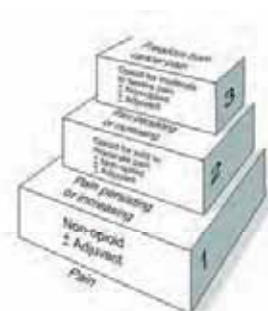
Differential Diagnosis

- Depressive mood disorder
- Opioid use disorder
- Chronic pain syndrome
- Adrenal insufficiency
- Endocrinopathy related to immunotherapy (checkpoint inhibitors?)
- Secondary hypogonadism

Nov 7, 2018 Yokohama City University

9

WHO ladder



Nov 7, 2018 Yokohama City University

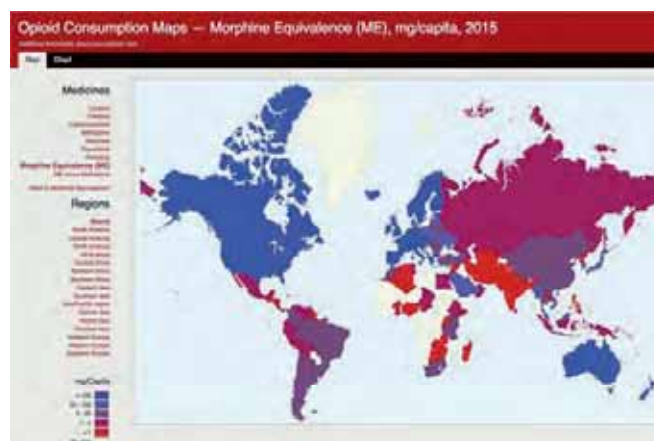
10

Systematic review of systematic reviews...

- 9 Cochrane reviews of opioids for cancer pain (Step 2 and 3)
- Quality of evidence for efficacy generally of very low quality
- Best evidence is for morphine and fentanyl → 96% of patients achieve mild or no pain by 14 days
- 6%-19% stop due to adverse event

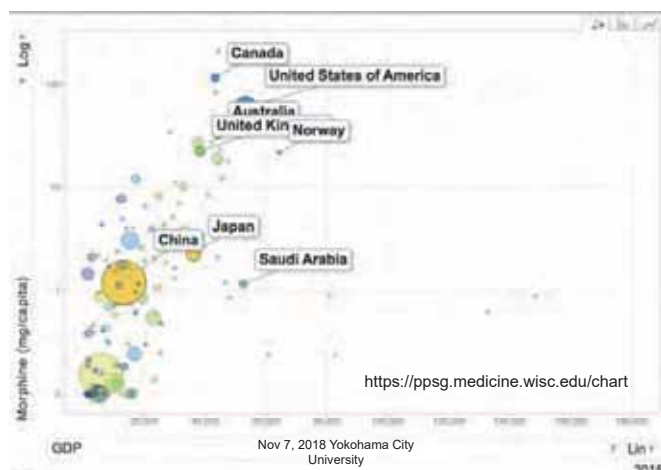
Wiffen PJ et al. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017
Nov 7, 2018 Yokohama City University

11



Nov 7, 2018 Yokohama City University
<https://ppsg.medicine.wisc.edu/chart>

12



<https://ppsg.medicine.wisc.edu/chart>

Nov 7, 2018 Yokohama City University

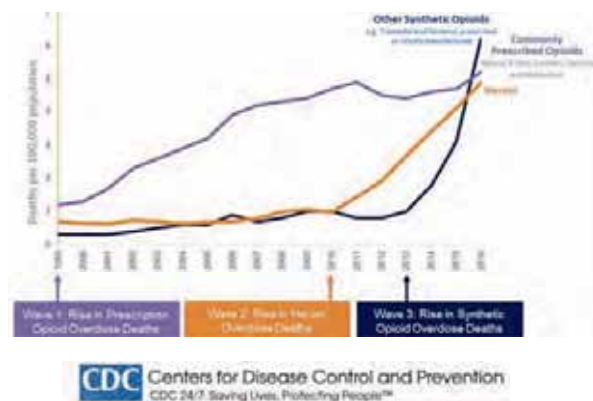
13



60% of people diagnosis of cancer survive > 5 years
Prevalence of pain in cancer survivors > 40%
Management of Chronic Pain in Survivors of Adult Cancers ASCO Clinical Practice Guideline DOI: 10.1200/JCO.2016.68.5206

Nov 7, 2018 Yokohama City University

14



<https://www.cdc.gov/drugoverdose/maps/oxrate-maps.html>

Nov 7, 2018 Yokohama City University

15

The poster provides guidelines for prescribing opioids for chronic pain. Key points include:

- Opioids are not first-line or routine therapy for chronic pain.
- Establish and measure goals for pain and function.
- Discuss benefits and risks and availability of nonopioid therapies with patient.
- Use immediate-release opioids when starting.
- Start low and go slow.
- When opioids are needed for acute pain, prescribe no more than needed.
- Do not prescribe ER/EA opioids for acute pain.
- Follow-up and re-evaluate risk of harm, reduce dose or taper and discontinue if needed.
- Evaluate risk factors for opioid-related harm.
- Check PMP for high dosages and prescriptions from other providers.
- Use urine drug testing to identify prescribed substances and undisclosed use.
- Avoid concurrent benzodiazepine and opioid prescribing.
- Arrange treatment for opioid use disorder if needed.

Nov 7, 2018 Yokohama City University

16



<https://www.cdc.gov/drugoverdose/maps/rxrate-maps.html>

Nov 7, 2018 Yokohama City University

17

Overview of Current Opioid Situation in Canada

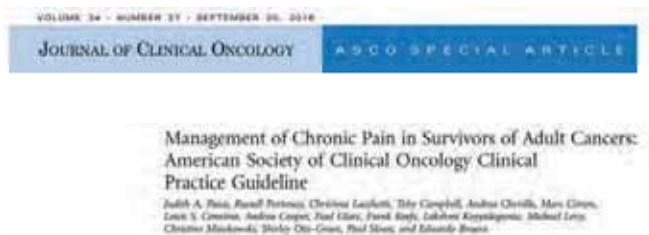
Problematic substance use and illegal drugs have long presented health and safety challenges in Canada. Recently, however, there has been a dramatic rise in the number of overdoses and deaths as a result of problematic opioid use. New data, only recently available, is helping to bring the overall picture in Canada into focus. In 2016 there were more than 2,800 suspected opioid-related deaths in Canada and preliminary data for 2017 suggest that we will almost certainly surpass 3,000 Canadian lives lost.



<https://www.canada.ca/en/health-canada>

Nov 7, 2018 Yokohama City University

18



Nov 7, 2018 Yokohama City University

19

Table 7. Adverse Effects Associated With Long-Term Opioid Use

Persistent common adverse effects

- Constipation
- Mental clouding
- Upper extremity tremor, syncope, nausea, bloating
- Endocrinopathy (hypogonadism/hyperprolactinemia)
- Fatigue
- Infertility
- Osteoporosis/osteopenia
- Reduced frequency/duration or absence of menses
- Neurotoxicity
- Myalgias
- Other changes in mental status, including mood effects, memory problems, increased risk of falls (in elderly)
- Risk of opioid-induced hyperalgesia (incidence and phenomenology uncertain, but escalates pain in tandem with dose escalation raises concern)
- Sleep-disordered breathing
- Increased risk of concurrent benzodiazepine in patients predisposed to sleep apnea
- New-onset sleep apnea
- Worsening of sleep apnea syndromes

NOTE: Data adapted from Management of Chronic Pain in Survivors of Adult Cancers ASCO Clinical Practice Guideline DOI: 10.1200/JCO.2016.68.5206

Nov 7, 2018 Yokohama City University

20

Opioid-induced hyperalgesia

- Paradoxical ↑ pain with ↑ opioid dose
- Animal and human experimental models
- Chronic or cancer pain
- Glutamatergic system (NMDA receptor), spinal dynorphin, descending facilitation

Yi P, Prybylowski P. Pain Med 2015; S32-S36
Chen KY. Anesthesiology 2014;120(5):1262-1274

Nov 7, 2018 Yokohama City University

21

Chemical coping/addiction

- Chemical coping: use of opioid to cope with psychological distress; spectrum, encompassing addiction at one extreme
- Prevalence
- If not addressed, leads to ↑ opioid dose, ↑ adverse effects, ↓ quality of life

Nov 7, 2018 Yokohama City University

22

Universal Precaution

= Assess and stratify risk of opioid misuse

- Low risk: prescribe
- Moderate or high: if pain compromise the physical and mental well-being? risk of abuse more serious?
- Rx monitor: small amount, pill counts, agreement
- Adherence monitoring: UDT



Nov 7, 2018 Yokohama City University

23

Opioid Risk Tool

Opioid Risk Tool

This tool should be administered by a provider upon initial visit prior to beginning opioid therapy for pain management. A score of 3 or lower indicates low risk for future opioid abuse, a score of 4 or 5 indicates moderate risk for opioid abuse, and a score of 6 or higher indicates a high risk for opioid abuse.

Mark each box that applies	Female	Male
Family history of substance abuse		
Alcohol	1	1
Illicit drugs	2	2
No drugs	0	0
Personal history of substance abuse		
Alcohol	1	1
Illicit drugs	2	2
No drugs	0	0
Age between 18-45 years	1	1
History of prescription opioid abuse	1	1
Psychological distress		
ANXIETY/Depression/Anhedonia	2	2
Depression	1	1
Warning labels		

Nov 7, 2018 Yokohama City University

24

DSM 5 SUD =abuse + dependence DSM4/ 5C's

	DSM 4 abuse	DSM 4 Dependence	DSM5 Substance use disorder
Hazardous use (Compulsive)	x		x
Social interpersonal problems related use	x		x
Neglected major role to use	x		x
Legal problems	x		
Withdrawal		x	x
Tolerance		x	x
Used larger amounts longer (Chronic)		x	x
Related attempts to quit (Control)		x	x
Much time spent using		x	x
Physical psychological problems related use		x	x
Activities given up to use (Consequence)		x	x
Craving			x

Nov 7, 2018 Yokohama City University

25

Screening for substance abuse risk in cancer patients using the Opioid Risk Tool and urine drug screen (UDT)

Support Care Cancer (2014) 22:1883–1888

- UTD was abnormal in 45.65 % of 40% of 114 cancer pts
- Opioid Risk Tool (ORT) score:3.79 (mean)
- 43 % was medium to high risk in ORT
- Risk factors: Age (16–45 yo, 23 %), history of EtOH (23 %) or illicit drugs (21 %)

Nov 7, 2018 Yokohama City University

26

Prevalence of endocrinopathies * in cancer survivors

- At age 50 years in survivors of childhood cancer (N=1713 adults) : heart valve disorder & pulmonary dysfunction >80%; 76.8% for hypothalamic-pituitary dysfunction JAMA. 2013 Jun;309(22):2371-81
- Check point inhibitor immunotherapy: >10% JAMA Oncol. 2017 Sep 28. doi: 10.1001

Nov 7, 2018 Yokohama City University

27

Diagnosis of secondary hypogonadism

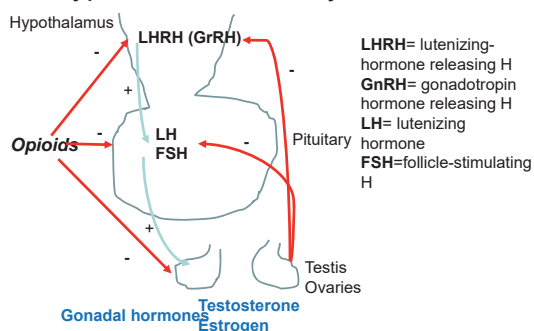
J Clin Endocrinol Metab. 2010;95(6):2536

- Symptom of androgen deficiencies
- AM total testosterone: 10.4- 27.8 nmol/L (Lab dependent)
- Primary vs. Secondary

Nov 7, 2018 Yokohama City University

28

Hypothalamic-Pituitary-Gonadal Axis



Nov 7, 2018 Yokohama City University

29

A systematic review and meta-analysis

"Testosterone suppression" in opioid users

Drug and Alcohol Dependence 149 (2015) 1–9

- 17 studies with 800 opioid users vs.1969 controls
- A significant difference in mean testosterone level in male opioid users compared to controls ($p < 0.0001$)
- Methadone did not affect differently than other opioids
- Testosterone levels in women were not affected

Nov 7, 2018 Yokohama City University

30

Management for Opioid Induced Hypogonadism

- **Opioid tapering** as the initial strategy
- **Testosterone supplementation therapy (TST)** if no taper possible
- TST may improve pain, sexual desire and depression
- Contraindications: breast or prostate cancer, PSA >4 ng/ml or men at high risk for prostate cancer, uncontrolled heart failure

The 2017 Canadian Guideline for Opioids for Chronic Non-Cancer Pain
http://www.cma.ca/content/suppl/2017/05/03/189_18_E659.DC1/170363-guide-1-at-updated.pdf
Guidance Statement Page 81

Nov 7, 2018 Yokohama City University

31

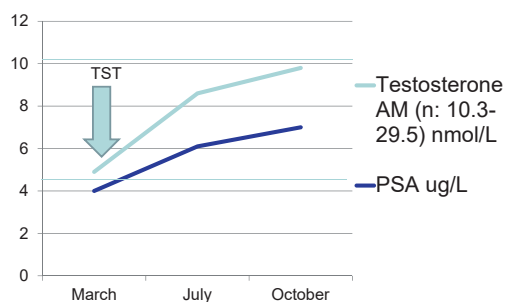
Exogenous testosterone- Androgel



Nov 7, 2018 Yokohama City University

32

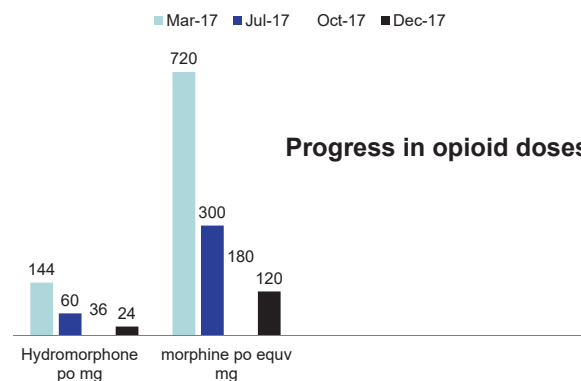
Testosterone and PSA level



Nov 7, 2018 Yokohama City University

33

Progress in opioid doses



Nov 7, 2018 Yokohama City University

34

	Mar 2017	July 17	Oct 2017	Dec 2017
Pain	8	6	3	6
Tired	8	6	4	6
Drowsy	8	6	3	4
Nausea		2		
Appetite		1	3	5
SOB		1	1	
Depress	9	2	7	5
Anxiety	9	2	7	7
WB	7	3	6	
PPS %	70	70	70	N/A
MMSE [27]	29/30	29/30	29/30	0/0

Nov 7, 2018 Yokohama City University

35

Take home messages

- Increasing number of cancer survivors
- Different approach from acute cancer pain for chronic pain
- Increasing awareness for limited role of opioid analgesics in chronic pain
- Importance in recognition of non-mu-receptor associated opioid side effects

Nov 7, 2018 Yokohama City University

36

主催：横浜市立大学大学院医学研究科 多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェSSIONナル）養成プラン事務局、横浜市立大学 医学部看護学科
後援：横浜市医療局

第26回 がんプロ市民公開講座

がんになった時の 身近なサポーター



1

がんになった時の身近なサポーター プログラム (敬称略)

18:00～18:30 渡邊眞理 (兼司会)

横浜市立大学医学部看護学科 教授 がん看護専門看護師

「がんになった時の身近なサポーター」

18:30～19:00 緒方真子

横浜市緩和ケアに関する検討会委員 前患者会コスモス代表

「がんになっても守られる自分らしさのために」

19:00～19:05 齋藤幸枝

横浜市立附属病院 がん性疼痛看護認定看護師

「横浜市立大学附属病院のがんのサポーター」

19:05～19:15 質疑

19:15～ 閉会の挨拶 市川靖史

がん総合医科学 主任教授

2

がんになった時の身近なサポーター



渡邊眞理

横浜市立大学医学部看護学科 教授
がん看護専門看護師

あなたにとって身近なサポーターは？

家族・友人・主治医・看護師・薬剤師・ソーシャルワーカーなど

3

がんは日本の死因の第1位



日本対がん協会HP: <https://www.jcancer.jp/>

4

4

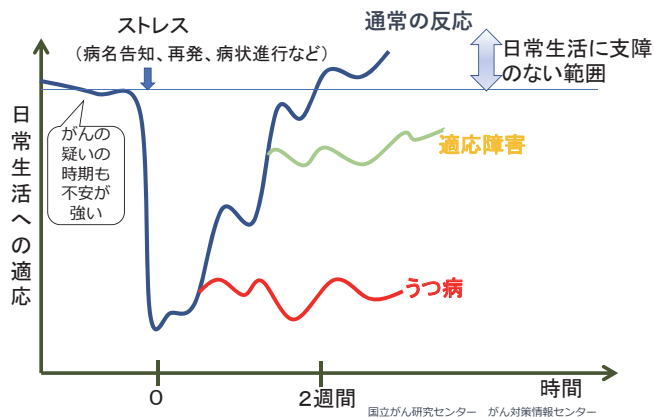
がんとともに生きる患者さんの体験

- ◆がんと伝えられるとどうしても死を意識する
死を意識して、初めて生き方を考えた・・・
- ◆がんというのは命の長さを突きつけられる病気
- ◆言葉に対する感度がとても高くなっている
- ◆命と希望の飢餓状態
- ◆治療の選択は生き方の選択

2009年7月18日第8回かながわ乳がん市民フォーラム 桜井なおみ様 発表内容より

5

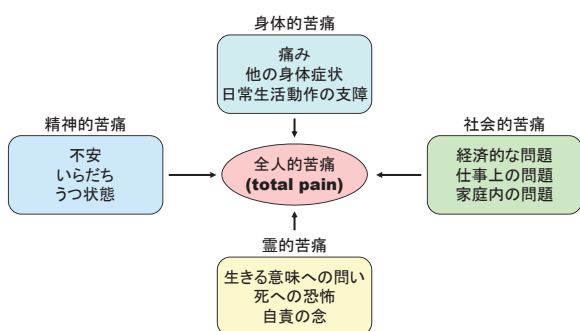
がん患者さんのストレスへの心の反応



6

がん患者さんが体験する全人的苦痛 (total pain)

- ・がん患者の苦痛は多面的であり、全人的に捉える必要がある



7

緩和ケアの定義 (WHO)

- ・緩和ケアとは、生命を脅かす疾患による問題に直面している患者とその家族に対して、痛みやその他の身体的問題、心理社会的問題、スピリチュアル（霊的）な問題を早期に発見し、的確なアセスメントと対処（治療・処置）を行うことによって、苦しみを予防し、和らげることで、クオリティ・オブ・ライフを改善するアプローチである (WHO 2002)

8

日本のがん対策のあゆみ

昭和56年（1981年）	がん死亡原因の第1位となる
昭和59年（1984年）	対がん10か年総合戦略の策定（～平成5年度）
平成6年（1994年）	がん克服新10か年戦略の策定（～平成15年度）
平成16年（2004年）	第3次対がん10か年総合戦略の策定（～平成25年度）
平成17年（2005年）	がん対策推進アクションプラン2005
平成18年（2006年）	がん診療連携拠点病院の整備に関する指針
平成19年4月（2007年）	がん対策基本法の施行
平成19年6月（2007年）	がん対策推進基本計画（1期）
平成24年6月（2012年）	がん対策推進基本計画（2期）
平成27年12月（2015年）	がん対策加速化プラン
平成29年10月（2017年）	がん対策推進基本計画（3期）
平成30年3月（2018年）閣議決定	がん対策推進基本計画の一部改正（受動喫煙対策の徹底）

9

がん診療連携拠点病院

- ・全国どこでも質の高いがん医療を提供することができるよう、全国にがん診療連携拠点病院を401箇所、地域がん診療病院を36箇所、指定している（平成30年4月1日現在）
- ・専門的ながん医療の提供（診療体制や設備）、地域のがん診療の連携協力体制の構築、がん患者に対する相談支援及び情報提供等を行っている
- ・がん患者相談支援センターの設置（その施設に受診してなくても相談できる）
- ・がん相談員の役割とは、「がん患者や家族等の相談者に科学的根拠と、がん専門相談員の実践に基づく信頼できる情報提供を行うことによって、その人らしい生活や治療選択ができるように支援する」こと

厚生労働省HP：https://www.mhlw.go.jp

10

神奈川県のがん診療連携拠点病院（18施設）

- ・横浜市内
 - ・神奈川県立がんセンター（都道府県がん診療連携拠点病院）
 - ・横浜市立大学附属病院
 - ・横浜市立大学附属市民総合医療センター
 - ・横浜市中市民病院
 - ・横浜市立みなと赤十字病院
 - ・横浜労災病院
 - ・昭和大学横浜市北部病院
 - ・済生会横浜市東部病院
- ・神奈川県内
 - ・聖マリアンナ医科大学病院
 - ・川崎市立井田病院
 - ・関東労災病院
 - ・横須賀共済病院
 - ・藤沢市民病院
 - ・東海大学医学部附属病院
 - ・北里大学病院
 - ・相模原協同病院
 - ・大和市立病院
 - ・小田原市立病院

11

神奈川県のがん診療連携指定病院（12施設）

- ・横浜市内
 - ・けいゆう病院
 - ・国立病院機構 横浜医療センター
 - ・昭和大学藤が丘病院
 - ・横浜南共済病院
 - ・済生会横浜市南部病院
- ・神奈川県内
 - ・新百合ヶ丘総合病院
 - ・川崎市立川崎病院
 - ・湘南鎌倉総合病院
 - ・茅ヶ崎市立病院
 - ・平塚共済病院
 - ・平塚市立市民病院
 - ・国立病院機構 相模原病院



12

在宅医療の充実、地域包括ケアシステムの構築



13

がん対策推進基本計画 分野別政策

3. がんとの共生

- (1) がんと診断された時からの緩和ケア
- (2) 相談支援、情報提供
- (3) 社会連携に基づくがん対策・がん患者支援
- (4) がん患者等の就労を含めた社会的な問題
疾病分野別治療就労両立支援モデル事業
- (5) ライスステージに応じたがん対策

がんの治療・研究の強化に加え、がん患者さんとご家族の心理・社会的問題への課題が注目されるようになった



14

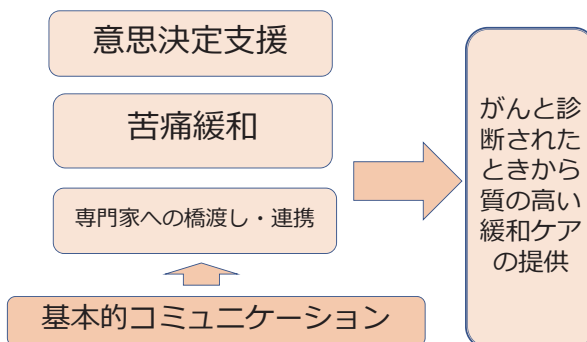
がん看護の専門家

- ・がん看護専門看護師（他 精神看護専門看護師など計13分野）
- ・がん分野の認定看護師
 - がん性疼痛看護認定看護師
 - 緩和ケア認定看護師
 - がん化学療法看護認定看護師
 - がん放射線療法看護認定看護師
 - 乳がん看護専門看護師
- （他 皮膚・排泄ケア認定看護師など計21分野）



15

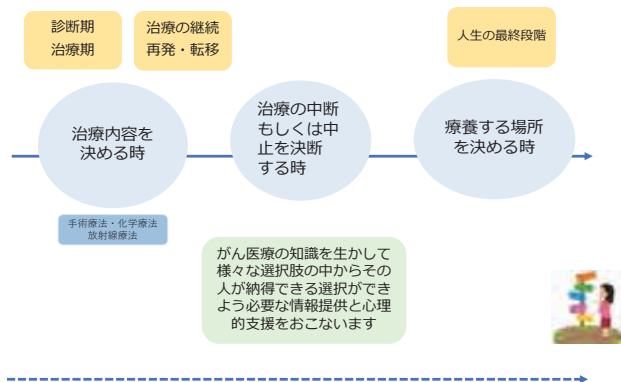
緩和ケアを担う看護師に求められる能力



公益社団法人 日本看護協会：厚生労働省委託事業 平成25年度がん医療に携わる看護研修事業 看護職に対する緩和ケア教育テキスト、2014年3月より引用

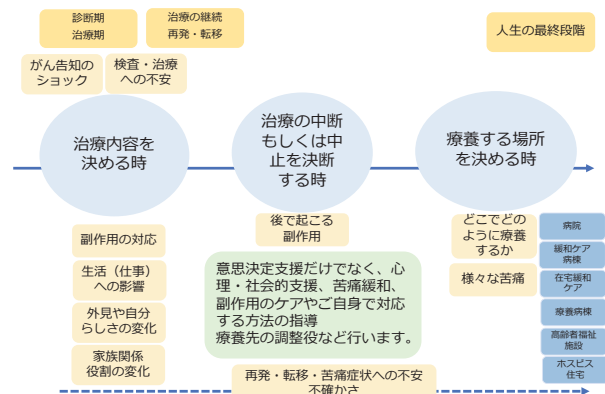
16

がんの患者さんが直面する意思決定場面



17

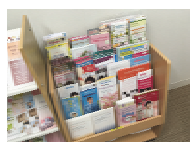
がんの患者さんが直面する意思決定場面



18

アピアランスケア

- ・医学的・整容的・心理社会的支援を用いて外見の変化を補完し、外見の変化に起因するがん患者の苦痛を軽減するケア（野澤、2017）
- ・相談で多いのは、脱毛（ウィッグやキャップの選び方）、爪の変化、皮膚乾燥、色素異常、乳房切除後の補整下着など



19

がん患者の社会的問題



20

在宅療養の支援・緩和ケア

- ・看護師が行うがん患者の医療連携調整の特性（渡邊 2011）

- 1 【心理的ケア】
- 2 【症状マネジメントの調整】
- 3 【意思決定支援】
- 4 【家族看護】
- 5 【時間、場、人、資源の調整技術】



在宅療養を支えるサポーターもたくさんいます

- ・訪問診療医、訪問看護師、訪問薬剤師、訪問リハビリ（理学療法士・作業療法士など）、訪問歯科診療、訪問栄養士、ケアマネージャー、介護士等

21

高齢がん患者の意思決定支援に関する研究（渡邊 2017年）

- ・3県、7施設のがん診療連携拠点病院等のがん相談支援センターでがん相談を担当している看護師、ソーシャルワーカー18名を対象に「高齢がん患者さんの相談支援で困難に思うこと」についてインタビューを行いました。

- ・治療の意思決定時に本人より家族の意向が優先される場合が多い
- ・家族に迷惑をかけたくないから治療はしない
- ・認知機能の判断が難しい
- ・地方でも一人暮らしが多く家族のサポートが受けにくい
- ・戦争体験のある後期高齢者は我慢強く、特に医師に意見が言えない
- ・情報の入手が限られている

以上の困難を感じながらもがん相談員は、ひとり一人の患者さんの価値観や人生観を大切に、意思決定支援を行っていました。

22

がん患者さん同士の支え合い



- ・がん患者さんやご家族は、専門家の相談支援や情報提供だけでは十分に解決できない悩みや不安をかかえることがある
- ・これらの対応として同じがんの経験を持つ患者と出会ったり、話を聞くことで気持ちが軽くなったり、療養生活をうまく送るための知恵を得ることができる
- ・がん患者同士の支え合いや出会える場
セルフヘルプ・グループ（患者会）
ピアサポート（あけぼの会のピアサポーター
オストミービジター等）
サポートグループ（臍がん教室）等があげられる

23

セルフヘルプグループ（患者会）

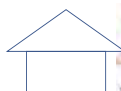
- ・セルフヘルプ・グループ(自助グループ：self-help group)は、同じ悩みや障害を持つ人たちによって作られた小グループのこと
- ・目的は自分が抱えている問題を仲間のサポートを受けながら、自分自身で解決あるいは受容していくこと
- ・専門職の関与が皆無か、あってもわずかなものであること
- ・メンバー各自は対等な立場で協力し合い助け合っていること



高松里：セルフヘルプ・グループとサポートグループ実施ガイド 始め方・続け方・終わ方、金剛出版、2009。

24

がんになった時の身近なサポーター



ご家族、医師、看護師、薬剤師、ソーシャルワーカー、管理栄養士、理学療養士、作業療法士、ケアマネージャー、訪問医、訪問看護師、介護士、友人、同じ病気の体験者などたくさんのサポーターがいます。あなたにとって必要なサポーターを知ることから始めましょう



2018年12月3日(月)
横浜市立大学市民公開講座

がんになった時の身近なサポーター

～がんになっても守られる
自分らしさのために～

発表者：緒方真子（おがたまさこ）
神奈川県立がんセンター患者会「コスモス」世話人

概要

ホームドクター（かかりつけ医）の存在

家族の寄り添い

医療相談支援室・がん相談支援センターの支え

その他

ホームドクター（かかりつけ医）のサポート 2度のがん体験

1993年
米国カリフォルニア州
Hoag Hospitalにて子宮頸がん手術



1998年
神奈川県立がんセンターにて
肝臓がん手術



転移ではな
く原発

がん患者

がん経験者

検診で発覚

ホームドクター（かかりつけ医）のサポート

がん検診で子宮頸がんが見つかる



44歳 → 渡米前人間ドック受診
異常なし



ホームドクター
婦人科がん検診



45歳 → 異常が見つかる

婦人科がんのスペシャリスト（専門医）
を紹介しましょう。
がんの確立は10パーセントです。



子宮頸がんです。
広汎性子宮全摘手術が必要です。

ホームドクター（かかりつけ医）のサポート

不安や戸惑いを支えてくれた



検診は予防ではないでしょう。
早期で見つけるためです。



ホームドクター（かかりつけ医）のサポート

ホームドクターを持ちましょう

私たちの健康、体調をなんでも知って
いる存在



専門医との懸け橋になってくれる

患者や家族の不安や戸惑いを支えて
くれる

ホームドクター（かかりつけ医）のサポート

子宮頸がんの手術を受ける



子宮頸がん
広汎性子宮
全摘手術

入院日数5泊6日

退院後の
訪問医療、訪問看護が徹底
しているから可能

ホームドクター（かかりつけ医）のサポート

徹底した訪問医療、訪問看護

退院翌朝から



訪問看護師



傷口の手入れ



シャワーの入り方

安心

リラックス



歩行訓練



いつでもつながる電話



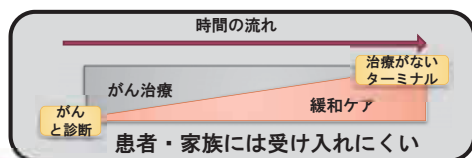
入院日数が年々短く
なってきた
しかし

退院後のケア

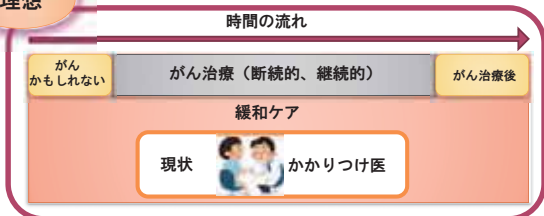
システム未確立

今後に期待

ホームドクター（かかりつけ医）のサポート 緩和ケアの理想



理想



9

医療相談支援室の支え

がん相談支援センター

がんの拠点病院
に設置されている

看護師



医療、看護
など

ソーシャルワーカー



生活面での困りごと、
社会的な悩み、就労
など

の相談に乗ってもらえる

10

その他 患者会・患者サロン



支え合い



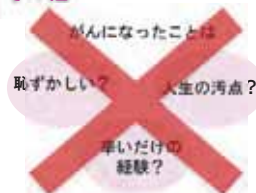
励まし合い



前向きになる

11

その他



患者会

がんになって失ったものもある
が
がんになったから
見えてきたもの、
得られたものもある

- 仕事に
戻りたい
- 主婦に
戻りたい
- 妻の愚痴
聞きたい
- 夫を
叱りたい
- 孫を追っ
かけたい
- 特売に
行きたい
- 仲間と
囲碁したい
- コップ酒
飲みたい
- 長電話
したい
- 韓流ドラマ
に涙したい
-

今までの生活
普通の日々

に戻りたい

12

その他 医療者のみなさまへ

がん患者



にとって大切なもの

最先端の医療

的確な治療



医療従事者の

寄り添い

励まし

サポート

自分らしさ

さりげない
日常

13

がんになった時の身近なサポーター

～がんになっても守られる 自分らしさのために～

ご清聴ありがとうございました。



14



問い合わせ先

公立大学法人横浜市立大学大学院医学研究科

多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)」養成プラン

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9（がん総合医科学内）

TEL 045-787-2623 FAX 045-787-2740

E-mail: ganpro@yokohama-cu.ac.jp

Hp: <http://www-user.yokohama-cu.ac.jp/~yganpro/>

●JR「新杉田」、京浜急行「金沢八景駅」より金沢シーサイ
ドライン「市大医学部駅」下車徒歩3分

2019年3月発行