

COVID-19（新型コロナウイルス感染症）に伴う

外来がん薬物療法を受ける患者・家族への看護実践の手引き

（第 2.0 版）

一般社団法人 日本がん看護学会

本手引きは、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）流行時に、外来がん薬物療法を受けている患者やその家族の看護に携わる看護職やがん相談員を対象とし、がん患者やその家族が安心・安全に療養生活を送れるために必要な情報（感染流行時の感染予防方法を含めた患者の生活上の注意点・家族が注意すること・治療計画の中止延期や開始継続に関する不安に配慮すべきこと・発熱時の対応など）を提供するための手引きです。

本手引きは現時点で報告されている情報から可能な限りコンセンサスを得た情報を根拠としています。したがって、感染拡大の状況や地域、施設によって、適応範囲が異なることにご注意ください。

<作成>

日本がん看護学会災害対策委員会

COVID-19（新型コロナウイルス感染症）に伴う外来がん薬物療法を受ける患者への情報提供の手引き
2.0版作成ワーキンググループ（WG）

■災害対策委員会

荒尾晴恵（大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻）

今津陽子（東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科）

中山祐紀子（医療法人社団杏順会越川病院）

菅野久美（福島県立医科大学看護学部）

■WGメンバー

浅野耕太（京都第二赤十字病院・がん看護専門看護師）

天野薫（聖隷クリストファー大学看護学部）

市川智里（国立がん研究センター東病院・がん看護専門看護師）

加賀美千津（高山赤十字病院・がん化学療法看護認定看護師）

笠谷美保（千葉労災病院・がん看護専門看護師）

平松玉江（国立がん研究センター東病院・感染症看護専門看護師・感染管理認定看護師）

■レビューメンバー

冨田佳加（福島県立医科大学会津医療センター附属病院・がん薬物療法看護認定看護師）

高橋美賀子（聖路加国際病院・がん看護専門看護師）

菊地義弘（宮城県立がんセンター・感染症看護専門看護師）

■医学監修

末永光邦（東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野・准教授／日本臨床腫瘍学会認定がん薬物療法専門医）

具芳明（東京医科歯科大学大学院統合臨床感染症分野・教授／日本感染症学会認定感染症専門医）

■目次

Q1. がん薬物療法中の患者さんにおいて、新型コロナウイルス感染症 流行時の生活で注意してほしいことはなにか	1
Q2. がん薬物療法中の患者さんと同居する家族において 気を付けてほしいことはなにか	7
Q3. がん薬物療法中の患者さんと同居する家族に、 新型コロナウイルス感染が疑われた場合、気を付けてほしいことはなにか	12
Q4. 外来受診時に待機する患者の感染対策をどのように行うか	14
Q5. 患者さんの不安が強い時に配慮すべきことはなにか： 治療計画における変更/中止について	16
Q6. がん薬物治療中の患者さんから発熱したと相談を受けた。 どうすればよいか (発熱性好中球減少症 (Febrile neutropenia: FN) か、COVID-19 か)	19

■更新履歷

更新日	版	更新内容
2020.6.6	第 1.0 版	—
2022.12.7	第 2.0 版	对照表参照

Q1. がん薬物療法中の患者さんにおいて、新型コロナウイルス感染症流行時の生活で注意してほしいことはなにか。

2020年2月28日に発表された”Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)”¹⁾によると、2020年2月20日時点の中国では、検査室で感染が確認された症例の死亡率は3.8%でした。このうち、併存疾患のない症例の死亡率は1.4%でしたが、がんを併存疾患とする症例の死亡率は7.6%で、心血管疾患(13.2%)、糖尿病(9.2%)、高血圧(8.4%)、慢性呼吸器疾患(8.0%)とともに高いと報告されています。CDC (Centers for Disease Control and Prevention) においても、COVID-19による重症化リスクを高める基礎疾患としてがんが挙げられており²⁾、がん薬物療法を受ける患者さんは免疫状態の低下が関与してCOVID-19に罹患した場合、重症化しやすいとされています³⁾。

そのため、COVID-19の流行時において、看護師は、がん薬物療法中の患者さんに対し、感染予防のための教育的支援を行うことが重要になります。感染予防対策として、以下のことを患者さんと確認してみましょう。

感染予防の具体的方策

<手指衛生>

- ・ ウイルスは水で洗い流すことでかなり数を減らすことができ、石鹸と流水による手洗いは感染対策として最も重要である。

以下の場面でこまめに石鹸と流水による30～60秒の手洗い、もしくは擦式手指消毒剤による20～30秒の手指消毒を行う⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾。

- 調理前、調理中、調理後
 - 食事前
 - トイレに行った後
 - おむつを替えたり、子供のトイレを手伝ったりした後
 - 鼻をかんだり、咳をしたり、くしゃみをした後
 - ペットに触れたり、糞便処理や世話をした後
 - ゴミに触れた後
 - がん薬物療法中の患者の場合：創傷処置の後、末梢静脈カテーテル、中心静脈カテーテル、中心静脈ポートなどのアクセスデバイスのケアの前後
- ・ 擦式手指消毒剤はエタノール濃度70～95%もしくはイソプロパノール70%が有効である。ただし、次亜塩素酸ナトリウムは皮膚や粘膜には有害なので手指消毒には用いない。アルコール濃度70%以上のエタノールが入り手困難な場合には、60%台のエタノールでも一定の効果があるため使用しても差し支えない⁹⁾¹⁰⁾。
 - ・ ウイルスで汚染されている可能性がある素手で目や鼻、口の粘膜を触らない⁴⁾⁵⁾。
 - ・ 外出先から帰宅したら、手指と顔を洗い、人ごみの多い場所に行った後は、できるだけすぐに着

替え、シャワーを浴びる⁴⁾。

➤ 手洗いの手順¹¹⁾

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000593493.pdf>

<マスク着用と身体的距離の確保>

- ・ 屋内では不織布マスクを適切に着用する⁴⁾¹²⁾。
- ・ 屋内でも距離を確保でき会話をほとんど行わない場合、マスクは必ずしも必要としない⁴⁾¹²⁾。
- ・ 同居している人と一緒に過ごす場合、マスクは基本的に不要であるが、症状がある場合はマスクを着用する⁴⁾¹²⁾。

屋外では他者と身体的距離（2m以上）が確保できない場面で会話を行う場合のみマスクを着用するが、それ以外の場合についてはマスクの着用は不要である。

（例）公園での散歩やランニング、サイクリング/徒歩や自転車での通勤、屋外で人とすれ違う場面

- ・ 会話をする際は、可能な限り向き合って話すことは避ける⁴⁾¹²⁾。
- ・ 他者とできるだけ2m（最低1m）の身体的距離（physical distance）を確保する⁴⁾⁵⁾⁸⁾¹²⁾。
- ・ 3密（密閉、密集、密接）を避ける⁴⁾⁸⁾¹²⁾。
- ・ 他者との距離が確保できない場合には症状がなくてもマスクを着用する⁴⁾¹²⁾。
- ・ 夏季はマスク着用による熱中症に注意し、水分補給をこまめに行う⁴⁾。
- ・ 公園や公共交通機関の利用、買い物、運動の際は、すいた時間を選ぶ⁴⁾⁸⁾。

➤ 屋外・屋内でのマスク着用について¹³⁾

<https://www.mhlw.go.jp/content/000942601.pdf>

<換気>

- ・ 換気の悪い場所の利用は避け、窓やドアを開けて新鮮な空気を取り入れる。通常のエアコンには換気機能がないため、換気は2方向の窓を開け、数分程度の換気を1時間に2回程度行う。一般家庭では、建物に組み込まれている常時換気設備や換気扇を常時運転し、少量でも換気量を確保する。窓を十分に開けられない場合には、換気不足を補うために、HEPA フィルタ(高性能エアフィルター)による空気清浄機を併用することが有効である⁴⁾⁸⁾¹⁴⁾。

<日常生活>

- ・ 感染対策が取られていない場所での飲食は行わない。座席の間隔を確保し、飲食は少人数で短時間とする。できるだけ黙食を心掛け、食事中以外はマスクを着用する⁸⁾。
- ・ 流行期はできる限り外食は避ける。
- ・ ドアノブや手すり、スイッチ、蛇口、台所や食品の準備エリア、トイレ、タッチスクリーンのデ

バイス、パソコンのキーボード画面などの人の手が良く触れる場所（高頻度接触面）の清掃を行う際には有効とされる一部の市販の界面活性剤、もしくは0.05%に薄めた塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム）、濃度70%以上95%以下のエタノール（60%でも許容される）等を使用してもよい⁵⁾⁹⁾¹⁰⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾。

- ・ 就業中の方は、流行期は可能な限りテレワークもしくは時差出勤をすすめ、オンラインで可能なことはオンラインで実施する⁴⁾⁸⁾¹²⁾。

➤ 独立行政法人製品評価技術基盤機構 NITE ホームページ¹⁶⁾

NITE が実施した新型コロナウイルスに対する消毒方法の有効性評価に関する情報公開について。

<https://www.nite.go.jp/information/koronataisaku20200522.html>

➤ 「新しい生活様式」の実践例⁴⁾¹²⁾

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html

<通院時>

- ・ 常時マスクを着用する⁹⁾
- ・ 病院内での待ち時間を短くするために、予約時間やその日のスケジュールを確認した上で病院に向かう。
- ・ 交通機関を利用する場合は、手すりやつり革などのウイルスが付着している可能性があるため、下車時には手指消毒を行う⁸⁾。
- ・ 病院に出入りする際には、設置されたアルコール消毒などで手指消毒を行う。
- ・ 他者と共有する場所や物（手すりやドアノブ、図書など）に触れた後は手指消毒を行う⁸⁾。
- ・ 病院内では、他の患者さんとの会話を避け、可能な範囲で距離をとる⁹⁾¹⁵⁾。
- ・ 院外処方がある場合は、病院内やコンビニからの FAX、薬局のアプリなどを利用して院外薬局での待ち時間を少なくできるよう対応する。

<健康確認>

- ・ 毎朝、体温測定、健康チェックを行い⁴⁾、記録する。特に、発熱、咳、息切れ・呼吸困難、咽頭痛、鼻汁・鼻閉、味覚・嗅覚障害、目の痛みや角膜の充血、頭痛、関節・筋肉痛、倦怠感、下痢、嘔気・嘔吐等の症状⁹⁾¹⁸⁾の有無とその変化を観察する。
- ・ 流行する SARS-CoV-2 の変異株により出現する症状の特徴が異なるため、正しい情報を取得し、変化する症状を観察する。
- ・ 症状が出たときには、かかりつけ医等の医療機関に電話で相談することや、相談先に迷った場合は「受診・相談センター」（地域により名称が異なる）に相談する等の連絡体制を確認する⁴⁾⁸⁾。緊急の場合に備えて、患者が信頼する人やケアを引き受ける家族介護者がいるかを確認しておく¹⁹⁾。
- ・ がん薬物治療中の患者さんは、COVID-19 ワクチンによる感染予防効果が低下する可能性がある。しかし、その効果は有益であるため、主治医へワクチン接種について相談し、治療スケジュールと併

せて検討することが望まれる²⁰⁾。

- 新型コロナウイルスに関する相談・医療の情報や受診・相談センターの連絡先²¹⁾

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/covid19-kikokusyasessyokusya.html

<健康な生活のためのポイント>

新型コロナウイルス感染症の感染拡大及びこれに伴う行動制限等の対策により、感染に対する不安や行動変容に伴うストレスなど、国民の心理面に多大な影響が続いています²⁴⁾。そのため、がん患者さんへもストレスに対するセルフケアを行えるような支援が重要となることから、以下に具体例を挙げています²¹⁾²²⁾²³⁾²⁴⁾。

- ・ バランスの良い食事、睡眠をとることに心がける。
- ・ 喫煙や過度な飲酒を避ける。
- ・ 関心のある事や趣味を楽しみながら気分転換をはかる。
- ・ リラクゼーションや規則正しい生活、ストレッチやヨガ、定期的な運動。
- ・ Web ツールや手紙などを利用し、家族や友人と連絡を取り合う。
- ・ COVID-19 に関するニュースなどメディアからの情報を取りすぎないようにする。また、インターネットでの情報を得る時は、信頼できるサイトのみ利用する。
- ・ 身体面だけでなく心配や不安なことがあるときも、医療従事者やがん相談支援センターへ相談する。

- COVID-19 流行によるストレスへの対処²³⁾

https://extranet.who.int/kobe_centre/sites/default/files/pdf/Coping-with-stress-print-JPN%20ver.pdf

文献

- 1) WHO : Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). [https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19))
- 2) CDC : Science Brief: Evidence Used to Update the List of Underlying Medical Conditions Associated with Higher Risk for Severe COVID-19 (Updated Feb. 15, 2022). <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/underlying-evidence-table.html>
- 3) Yekedüz E, Utkan G, Ürün Y. A systematic review and meta-analysis: the effect of active cancer treatment on severity of COVID-19. *European Journal of Cancer*. 2020/12/01/ 2020;141:92-104. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ejca.2020.09.028>
- 4) 厚生労働省ホームページ：新型コロナウイルスに関する Q&A（一般の方向け），令和 4 年 4 月 27

日版.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html#Q4-3

5) WHO : Q&As on COVID-19 and related health topics.

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub>
(2022,3,31)

6) WHO : Save Lives. [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-\(ihs\)/infection-prevention-and-control/hand-hygiene-when-and-how-leaflet.pdf?sfvrsn=a92dc108_2](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-(ihs)/infection-prevention-and-control/hand-hygiene-when-and-how-leaflet.pdf?sfvrsn=a92dc108_2)

7) CDC : Clean Your Hands. https://www.cdc.gov/cancer/preventinfections/clean_hands.htm

8) 厚生労働省 : 感染拡大防止へのご協力をお願い

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kansentaisaku.html>

9) 日本環境感染学会 : 医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド 第4版.

http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taioguide4-2.pdf

10) 厚生労働省 : 新型コロナウイルスの消毒・除菌方法について (厚生労働省・経済産業省・消費者庁特設ページ). https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/syoudoku_00001.html

11) 厚生労働省 : 一般的な感染症対策について.

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000593493.pdf>

12) 厚生労働省 : 「新しい生活様式」の実践例.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html

13) 厚生労働省 : 屋外・屋内でのマスク着用について.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kansentaisaku_00001.html

14) CDC : Coronavirus disease (COVID-19): Ventilation and air conditioning (Updated 23 December 2021). <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-ventilation-and-air-conditioning>

15) 国立感染症研究所 (改訂 2021 年 8 月 6 日) : 新型コロナウイルス感染症に対する感染管理.

<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/covid19-01-210806.pdf>

16) 独立行政法人製品評価技術基盤機構 NITE : NITE が実施した新型コロナウイルスに対する消毒方法の有効性評価に関する情報公開について.

<https://www.nite.go.jp/information/koronataisaku20200522.html>

17) 厚生労働省 : 新型コロナウイルス対策.

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000645359.pdf>

18) CDC : Symptoms of COVID-19 (Updated Mar. 22, 2022).

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>

19) CDC : Coronavirus disease (COVID-19): Risks and safety for older people (8 May 2020).

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-risks-and-safety-for-older-people>

20) 日本癌治療学会、日本癌学会、日本臨床腫瘍学会 (3学会合同作成)

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)とがん診療について Q&A—患者さんと医療従事者向け ワクチン編 第2版— (Updated Feb. 16, 2022). https://www.jsmo.or.jp/news/coronavirus-information/qa_vaccine1_3gakkai.html

21) 厚生労働省：新型コロナウイルスに関する相談・医療の情報や受診・相談センターの連絡先.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/covid19-kikokusyasessyokusya.html

22) 日本癌治療学会、日本癌学会、日本臨床腫瘍学会（3学会合同作成）：がん診療と新型コロナウイルス感染症：がん患者さん向け Q&A-改訂 第3版— (Updated Jan. 25, 2021).

https://www.jsmo.or.jp/general/coronavirus-information/qa_3gakkai.html

23) WHO 健康開発総合研究センター：COVID-19 流行によるストレスへの対処

https://extranet.who.int/kobe_centre/sites/default/files/pdf/Coping-with-stress-print-JPN%20ver.pdf

(2022年6月20日参照)

「新型コロナウイルスの流行により不安やストレスを抱えていませんか」

24) 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症流行下におけるメンタルヘルスに関する相談対応

<https://www.mhlw.go.jp/content/000927289.pdf>

Q2. がん薬物療法中の患者さんと同居する家族において、気を付けてほしいことは何か

がん患者の家族は、治療中の患者さんの感染を予防することに意識が向いてしまい、家族自身の感染予防まで配慮できないことがあります。がん薬物療法中の患者さんの感染を防ぐためには、家族がウイルスとの接触を避け、新型コロナウイルス感染症に罹患しないように感染予防行動をとることが必要になります。看護師は、家族の生活スタイル（業務内容、勤務地、移動手段、仕事内容、趣味や余暇の過ごし方など）にも留意しながら、家族への生活上の注意点として、下記の内容についてアドバイスを行いましょう。

●家族自身の体調管理についての注意点を伝えましよう

家族自身が体調の変化に気づけるように毎朝の検温測定を行う¹⁾³⁾

十分な休息と栄養をとり、疲労をためない³⁾

持病がある場合は、治療中断を避け、定期的な受診や服用を継続するよう勧める

体調に変化が起きた際には、居住地域の新型コロナウイルス感染症対応方法に従い、速やかに対応するよう促す。（地域によってかかりつけ医への相談や自身で抗原検査を実施する場合など、異なる対応がある）

家の中でも適宜手指衛生に心がける³⁾⁴⁾

●ウイルスを家に持ち込まないことの重要性と、具体策を伝えましよう

患者の家族が一番にすべき対策は、ウイルスを家に持ち込まないことです。感染防止の3つの基本（①身体的距離の確保 ②マスクの着用 ③手洗い）を守ること¹⁾を伝えましよう。

「新しい生活様式の実践例」

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html

➤ 具体的には次のような対策があげられます。

- ・ 「3密の回避」 密集、密接、密閉を避ける¹⁾
- ・ 外出時は不織布マスクを着用し、帰宅後は洗面台などに直行し、30秒以上かけて流水と石鹼を用いた手洗いを行う¹⁾²⁾³⁾⁴⁾
- ・ 仕事や通勤などで不特定多数の人に会う際には、帰宅後すぐに着替えたりシャワーを浴びたりし、可能な限りウイルスを室内に持ち込まないようにする¹⁾³⁾
- ・ 洗濯物は、家族自身で洗濯機などに入れ、患者がウイルスに触れる機会を減らす
- ・ 帰宅後は玄関やトイレなどのドアノブ、照明のスイッチ、携帯画面などの高頻度接触面を市販のアルコール清拭剤または濃度0.05%の次亜塩素酸ナトリウムを用いて消毒する³⁾⁴⁾⁵⁾ただし、金属製のものに次亜塩素酸ナトリウムを使用すると、腐食する可能性があるので注意する¹⁶⁾。
- ・ 外出時によく触れるアイテム（スマホやカギ等）は外出から戻った際に消毒液でふき取る。また、眼鏡は消毒液で拭き取るまたは手洗いと同様に流水と石鹼で洗い流す³⁾⁶⁾

参考：0.05%以上の次亜塩素酸ナトリウム液の作り方

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000645359.pdf>

- ・ 屋外で他者と身体的距離(2m以上を目安)が確保できない中で会話を行う場合は、マスクを着用する。また、屋内でも人混みの中ではマスクを着用する¹⁴⁾
- ・ 熱中症を避けるため、屋外でマスクの必要のない場面ではマスクを外すこと推奨する¹⁴⁾

●家族だからこそ緩みがちな感染対策を意識づけしましょう

- ・ 咳エチケットの徹底¹⁾³⁾⁴⁾
- ・ 食事時の近距離での会話を避ける¹⁾³⁾⁴⁾
- ・ 食器やタオルなどの共有をさける²⁾³⁾⁴⁾
- ・ 同じ食器での食事や飲み物の共有は避ける¹⁾³⁾⁴⁾
- ・ こまめに換気を実施する。2方向の窓を開け、数分程度の換気を1時間に2回程度行う²⁾。

また、喫煙は新型コロナウイルス肺炎重症化の最大リスクです⁸⁾。家族は家での喫煙を避けるとともに、できる限り禁煙を勧めましょう。

●患者さんの感染リスクが高い時期(白血球が最も低下しやすい時期)を伝え、その時期に留意すべき感染対策や生活上の注意について説明しましょう。

今まで行っていた下記のような感染対策は継続して行います。

- ・ こまめな手洗い、うがいを行う⁹⁾
- ・ 調理をする際には手洗い、器具の衛生をこころがける
- ・ 作り置きを避け、生野菜はよく洗い、新鮮なうちに食べるようにする⁹⁾
- ・ ペットの世話は家族が担当する⁹⁾

それに追加する行動として新型コロナウイルスの家庭内での感染対策を説明します。

- ・ 家庭内でも患者との距離を十分にとる¹⁾³⁾⁴⁾⁶⁾⁸⁾
- ・ 食事は対面を避け、食事時の会話は控えめにする¹⁾³⁾⁴⁾
- ・ 食器、タオル、衣服などの共有をしない²⁾³⁾⁴⁾
- ・ 会話をする際には不織布マスクをする¹⁾³⁾⁴⁾
- ・ 各部屋の換気を定期的に行う¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁶⁾
- ・ 便座やトイレの床、洗面台などを使用した後は高頻度接触面を市販のアルコール清拭剤、または、濃度0.05%の次亜塩素酸ナトリウムを用いて拭き取り消毒するなどの対策も行います²⁾³⁾⁴⁾。

●家族の付き添いは避けて一人で来院することが原則です。

患者さん一人で来られない場合は、患者さんの通院に付き添う際の注意点について説明しましょう

- ・ マスクを着用し、可能であれば擦式アルコール手指消毒剤を携帯する¹⁾
- ・ 付き添いは少人数の家族が行い、可能な限り人との接触を少なくする⁶⁾
- ・ 家族自身の体調がすぐれない時は、他の家族と交代するか、タクシーなどを上手に利用する⁶⁾
- ・ 病院内での待ち時間を短くする⁶⁾ために、予約時間やその日のスケジュールを確認した上で病院に向かう
- ・ 可能であれば自家用車で通院し、乗車中はお互いのスペースをとって座り、窓を開けて換気を行う
- ・ 交通機関を利用する場合は、手すりやつり革などの高頻度接触面に触れることを避け、下車時には手洗い、あるいは擦式アルコール消毒剤を使用する¹⁾³⁾
- ・ 病院に出入りする際には、設置された擦式アルコール消毒剤などでこまめに手指消毒を行う
- ・ 病院内では、他の患者さんとの会話を避け、距離をとる¹⁾²⁾³⁾⁵⁾
- ・ 家族同士で話をしたい時には、少人数で換気のよい場所で適切な距離をとる³⁾⁴⁾
- ・ 可能であれば、家族は患者さんの治療終了まで人の少ない待機場所で過ごす
→ 家族が患者さんと離れて過ごせる時間でもあり、双方の気分転換にもなることを伝える
- ・ 院外処方がある場合は、病院から FAX を利用して院外薬局での待ち時間を少なくできるように対応する

● 家族自身の心身の健康を保つために役立つ情報提供や心配りを行いましょう

- ・ 患者さん自身でできることは自分で対処してもらい、家族自身も患者さんと接触する時間を短くするよう説明する
- ・ 散歩やウォーキングなどを取り入れ、気分転換をかねた体力づくりを勧める³⁾¹¹⁾¹²⁾
- ・ 患者さんと向き合い過ぎず、自分一人の時間も大切にしよう声かけする
- ・ 友人や他の家族とオンラインなどで連絡を取り合うように勧め、家族だけで辛さを抱え込まないように声掛けをする⁷⁾⁸⁾¹²⁾
- ・ 新型コロナウイルスに関する情報を含め、家族の不安や心配に答える窓口、感染状況や機会をみながら患者家族会への参加が可能であれば、ピアの場などの情報提供を行う¹²⁾¹³⁾
- ・ 患者家族に新型コロナワクチンの接種を推奨する¹⁵⁾

(がん患者さんの家族の不安や心配に関する情報提供リンク)

- 厚生労働省 HP <https://www.mhlw.go.jp/index.html>
- 国立がん研究センターがん情報サービス

<https://ganjoho.jp/public/index.html>

- 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) WHO 公式情報特設ページ 迷信や不安に対するアドバイス (Myth-busters)

https://extranet.who.int/kobe_centre/sites/default/files/20200430_JA_mythbusters_Japan_final.pdf

- 日本対がん協会 がん患者・家族の支援

https://www.jcancer.jp/consultation_and_support

- 認定 NPO 法人キャンサーネットジャパン 「COVID-19 に関するがん患者と家族のための Q&A」 <https://www.cancernet.jp/covid-19-qa>

新型コロナウイルスは、患者さんだけでなく、家族も感染する、感染させてしまう不安をもって生活しています。患者さんだけでなく、家族自身が自分の身を守る対処ができているか、不安を感じていないかを確認し、支援することが大切です。

文献

- 1) 厚生労働省 HP 新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html
- 2) 厚生労働省 HP 新型コロナウイルスに関する Q&A (一般の方向け)
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html
- 3) CDC Coronavirus(covid-19)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/index.html>
- 4) 厚生労働省 HP 新型コロナウイルスの感染が疑われる人がいる場合の家庭内での注意事項
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/newpage_00009.html
- 5) 首相官邸 新型コロナウイルス感染症に備えて ～一人ひとりができる対策を知っておこう～ <https://www.kantei.go.jp/jp/headline/kansensho/coronavirus.html>
- 6) El Saghir NS. Oncology care and education during the coronavirus (COVID-19) pandemic. ASCO Connection (2020).
<https://connection.asco.org/blogs/oncology-care-and-education-during-coronavirus-covid-19-pandemic>
- 7) 日本臨床腫瘍学会 HP 日本癌治療学会, 日本癌学会, 日本臨床腫瘍学会 (3 学会合同作成) 新型コロナウイルス感染症 関連情報 (一般の方向け)
<https://www.jsmo.or.jp/general/coronavirus-information/>
- 8) 日本呼吸器学会 新型コロナウイルス感染症とたばこについて
<https://www.jrs.or.jp/covid19/general/20200420155511.html>

- 9) がん情報サービス 発熱性好中球減少症
<https://gan.joho.jp/public/support/condition/FN.html>
- 10) 日本感染症研究所 ダイヤモンドプリンセス号環境検査に関する報告（要旨）
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2484-idsc/9597-covid19-19.html>
- 11) 日本赤十字社 「感染症流行期にこころの健康を保つために」シリーズ
http://www.jrc.or.jp/activity/saigai/news/200327_006138.html
- 12) 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）WHO 公式情報特設ページ COVID-19 流行によるストレスへの対処
https://extranet.who.int/kobe_centre/sites/default/files/pdf/Coping-with-stress-print-JPN%20ver.pdf
- 13) 国立がん研究センターがん情報サービス 新型コロナウイルス感染症 Q&A
https://gan.joho.jp/public/support/infection/covid19_QA.html
- 14) 厚生労働省 HP マスクの着用について
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kansentaisaku_00001.html
- 15) 厚生労働省 HP 新型コロナワクチンについて
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/vaccine_00184.html
- 16) 厚生労働省 HP 新型コロナウイルスの消毒・除菌方法について
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/syoudoku_00001.html

Q3. がん薬物療法中の患者さんと同居する家族に、新型コロナウイルス感染が疑われた場合、気を付けてほしいことは何か

家族自身にウイルス感染が疑われた場合には、家庭内での感染を防ぐため、次のように指導しましょう。

- ・ 家族自身が体調の変化に気づけるように毎朝の検温測定を行う¹⁾
- ・ 同居家族の体調に変化が起きた際には、居住地域の新型コロナウイルス感染症対応方法に従い、速やかに対応するよう促す。(地域によってかかりつけ医への相談や自身で抗原検査を実施する場合など、異なる対応がある)
- ・ ウイルス感染が疑われた家族の世話をする人は、できるだけ限られた方(一人が望ましい)にする。がん薬物療法中のがん患者さんは免疫が低下しているため、世話をを行うことはなるべく避ける⁴⁾
- ・ こまめな手洗いを行う³⁾⁴⁾
- ・ 感染者と他の同居者の部屋を可能な限り分ける³⁾⁴⁾
 - (別にできない場合には、可能な限り離れて過ごし、カーテンなどで仕切る、枕を反対側にするなど、少しでも空間的距離をとるよう工夫する)
- ・ 部屋の換気を心掛け¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾、定期的に窓を開ける。エアコンに外気導入モードが装備されている場合にはモードを切り替え、空気の流れを作る³⁾
- ・ できるだけ全員がマスクを使用する³⁾⁴⁾
- ・ 食事は一緒にとらない³⁾⁴⁾
- ・ 感染を疑われた家族が使用したタオル、下着、洋服、リネン類は、洗濯するまでビニール袋に入れて別にし³⁾⁴⁾、可能な限り家族が洗濯する。洗濯は一般的な家庭用洗剤を使用した洗濯機を使用して、洗濯し完全に乾かす⁴⁾
- ・ 感染が疑われる同居家族、もしくは同居家族が感染した場合には、家族の入浴は最後にする。
- ・ 食事はデリバリーやお弁当などを利用し、ごみはビニール袋に入れてから捨てる
- ・ 鼻汁や痰などの排せつ物はすぐにビニール袋に入れ、密閉して捨てるとともに、その後は直ちに手を石鹸で洗う³⁾⁴⁾
- ・ 家族で共有するトイレ周辺、机、電話機、TV リモコン、パソコンのキーボードやマウスなどは接触感染につながる可能性がある⁶⁾ため、使用後はアルコール消毒または濃度0.05%の次亜塩素酸ナトリウムを用いて清拭する²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾。可能であれば、使用する際には使い捨て手袋などを利用する³⁾
- ・ 清拭後は石鹸と流水で手洗いまたは擦式アルコール消毒剤で手指消毒を行う。使い捨て手袋を使用したときも外した後に手指衛生を行う。清拭後は石鹸と流水で手洗いまたは擦式アルコール消毒剤で手指消毒を行う。使い捨て手袋を使用したときも外した後に手指衛生を行う。

- ・ 患者さんの病院への付き添いは避ける、または他の人にお願ひする。付き添い方法については治療している病院に相談する。
- ・ 同居家族の感染が疑われる場合、がん治療を行っている病院にも連絡する。
- ・ 同居家族の感染が疑われ、患者本人も発熱した場合はすみやかにがん治療をうけている病院に連絡し、指示を受ける。

文献

- 1) 厚生労働省 HP 新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html
- 2) 厚生労働省 HP 新型コロナウイルスに関する Q&A (一般の方向け)
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html
- 3) CDC Coronavirus(covid-19)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/index.html>
- 4) 厚生労働省 HP 新型コロナウイルスの感染が疑われる人がいる場合の家庭内での注意事項
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/newpage_00009.html
- 5) El Saghir NS. Oncology care and education during the coronavirus (COVID-19) pandemic. ASCO Connection (2020).
<https://connection.asco.org/blogs/oncology-care-and-education-during-coronavirus-covid-19-pandemic>
- 6) 国立がん研究センターがん情報サービス 一般の方へ 新型コロナウイルス感染症 : Q&A _
https://ganjoho.jp/public/support/infection/covid19_QA.html

Q4. 外来受診時に待機する患者の感染対策をどのように行うか

新型コロナウイルスの院内感染（患者さんや医療従事者の間での感染）を防ぐために、まずは、医療施設の入り口において、発熱、倦怠感、呼吸困難等の新型コロナウイルス感染を疑う症状がある人を識別し、隔離して医療提供体制を構築することが重要です¹⁾。

外来化学療法室の待合室では、無症状の新型コロナウイルス感染者からの院内感染を防ぐ対策が重要になります。標準予防策の遵守と共に、高リスクな環境（3密；密閉、密集、密接）を避ける環境を作ることが必要になります²⁾³⁾。

具体的に、以下の点に注意します。

- ・標準予防策に加え、感染者、感染が疑われる患者に接する場合は接触、飛沫予防策を行う³⁾⁴⁾。
- ・外来受診時に、スクリーニングをかけられるように、コロナに関する問診票（自己申告）によるチェックを徹底する。
- ・感染者もしくはそれ以外の患者が交差することのないように受付や待合場所等、動線を分ける⁴⁾。
- ・外来患者待合室では、発熱や呼吸器症状を訴える患者とその他の患者、または発熱や呼吸器症状を訴える患者同士が、一定の距離を保てるように配慮する¹⁾²⁾³⁾⁴⁾。
- ・待合室は可能ならば少なくとも1m以上の距離を保てるよう¹⁾、椅子の配置に配慮しましょう。椅子の配置は対面にならないようにする。
- ・患者さんの治療室入室時には、アルコール手指消毒を促す¹⁾⁴⁾。
- ・症状がなくても、入室者全員に常時、適切に不織布マスクを着用してもらおう¹⁾⁴⁾⁵⁾。
- ・マスクを装着できない患者への対応をする場合は、患者を他の患者から隔離した上でフェイスシールドもしくはゴーグルを併用する⁴⁾。
- ・十分な換気をする¹⁾²⁾³⁾。こまめに窓を開け、換気を行うか、窓がない待合室の場合は、サーキュレーター等の空調設備を使用して換気する⁴⁾。
- ・出入り口やトイレのドアノブ、手すり、椅子の取手、机、受付カウンター等、高頻度に患者さんが接触する可能性のある箇所や、体重計等の共用の器材は、アルコール（70%濃度のエタノールまたは2-プロパノールが望ましいが、60%台でも許容される）や0.05%の次亜塩素酸ナトリウム、界面活性剤含有クロスによる清拭で、適宜消毒をする¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾。
- ・受付窓口等に設置するプラスチック、ビニールカーテンが換気や空調の流れの妨げにならないよう専門家の意見を確認する。また、これらは素手で触れず、適宜70%のアルコール（エタノール又は2-プロパノール）か0.05%の次亜塩素酸ナトリウムによる清拭清掃をする。
- ・試供品（ウィッグや保護剤等、副作用対策に関わる商品の紹介）や雑誌、パンフレ

ット等、不特定多数の人が触れる物や共用物の設置は可能なかぎり減らし、これらに触れた後の手指消毒を指導する²⁾。

- ・ 院内では所定の場所以外の飲食や会話を控えることを説明する²⁾。
- ・ 付き添い者は介助に要する必要最低限の人数とする。
- ・ 患者の治療中、付き添い者の待ち時間が長くなる場合は、自家用車等での待機を依頼するか、治療終了予定時間を伝えるなどして、病院の外で待つていただく体制を整える。
- ・ 医師と患者さんの治療計画について情報共有し、1日の治療予約件数や患者さんの治療予約時間を確認する。さらに、外来化学療法室の受付事務と、患者さんの待合室への入室時刻について情報共有し、患者さんの待合室での待ち時間の短縮を図る。

文献

1) WHO : Infection prevention and control during health care when coronavirus disease (COVID-19) is suspected or confirmed.

<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC-2021.1>

2) 厚生労働省ホームページ：新型コロナウイルスに関する Q&A（医療機関・検査機関の方向け）、令和3年1月12日時点版。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00004.html

3) 国立感染症研究所（改訂 2021 年 8 月 6 日）：新型コロナウイルス感染症に対する感染管理. <file:///C:/Users/Kaoru%20Amano/Downloads/covid19-01-210806.pdf>

4) 日本環境感染学会：医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド 第4版. http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taiguide4-2.pdf

5) 厚生労働省：新型コロナウイルスの消毒・除菌方法について（厚生労働省・経済産業省・消費者庁特設ページ）。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/syoudoku_00001.html

Q5. 患者さんの不安が強い時に配慮すべきことはなにか：治療計画における変更/中止について

がん患者は、がんによって免疫力が低下している可能性がある他に、薬物療法を受ける患者という観点から、骨髄抑制のような免疫力低下が治療によって引き起こされることから、新型コロナウイルスに感染しやすい¹⁾ことや、悪性腫瘍自体に COVID-19 の重症化リスクがあることが報告されています¹⁾²⁾。

がん薬物療法を行う場合には、治療の目的、薬剤の特性に加えて、地域の感染状況や生活への対応を踏まえた上で、個別に感染リスクを評価すべきであるとされています。特に細胞障害性抗がん剤には、薬剤自体が免疫抑制のリスクを抱えているために、好中球減少の状況や患者の感染リスクに対するセルフケア状況を注視する必要があります。

治療法の選択を行う際には、使用している抗がん剤の種類やがんの部位を考慮した上で、個々の症例毎にメリット・デメリットを考慮して、治療計画の施行や中止を多職種で検討します。そのために患者の治療計画や治療日程が変更される可能性もあります¹⁾³⁾。

日本癌治療学会, 日本癌学会, 日本臨床腫瘍学会 (3 学会合同作成) . がん診療と新型コロナウイルス感染症：医療従事者向け Q&A 改訂第 3 版 6. 薬物治療

https://www.jsmo.or.jp/news/coronavirus-information/doc/qa_medical_3gakkai.pdf

感染流行時においては、通院回数を減らすレジメンやスケジュールについて患者さんと相談する機会を設けることが望まれます³⁾。そして、患者さんに治療の変更が提案された場合、看護師は治療の変更についてどのように説明されているか、どのようなことに不安を感じているのかを尋ね、主治医に確認するうえで患者さんやご家族が質問しやすいように心配ごとの焦点を具体化します。

具体的なケースと質問として、以下のことが想定されます：

- 感染流行時にがん薬物療法を受ける患者の投与方法（静脈から皮下もしくは経口）の変更をする場合

がんに罹患していることに加えて、COVID-19 の流行によるストレスを感じるということが考えられます⁵⁾。COVID-19 など感染症の影響で、治療の変更が必要な場合には、患者の懸念を伺い、最新の COVID-19 の情報提供と共に、治療のメリット、デメリットを考慮した患者への説明を行います。また、COVID-19 に罹患した患者の治療再開については、治療の開始や継続を医学的な適応と照らし合わせて、検討されます⁴⁾。

- 「治療を変更/延期することによってがんが進むことが心配」「がん治療を受けるために他の医療機関を紹介されて治療への影響があるのではないか」という心配がある場合

病状に影響が少ないように配慮して治療変更が行われていることや、他施設と協力体制を取り治療継続が可能ないように調整している状況を説明することで、患者さんやご家族

の安心感につながります。

来院しなくても電話での相談ができるように、がん治療を行っている医療機関の相談窓口の連絡先やがん相談支援センターなどの地域の相談窓口を伝えておくことも大切です。

「がん診療連携相談病院などを探す」⁶⁾

<https://hospdb.ganjoho.jp/kyoten/kyotensearch>

➤ 「感染が怖いので通院治療を続けることが心配」という不安を訴える場合
感染予防の方法を伝えること、心配なことや質問があれば、その内容を書き留めておき、通院先の主治医や看護師、相談窓口にご相談できるように説明しておきましょう⁷⁾。

患者さんの判断で治療を延期したり中止したりせず、不安があるときは必ず看護師や主治医と話し合うことを伝えましょう。

➤ 「COVID-19 流行下のストレスについて何をしたら良いか」について相談された場合

COVID-19 の流行によって、がん患者さんの不安が増強することが考えられます。このような不安の反応は、正常な反応であることを確認しましょう。その際には患者さんがストレスに対するセルフケアを行えるように、支援していくことが重要となります。例としては、リラクゼーションや規則正しい生活、ストレッチやヨガ、定期的な運動などが挙げられます⁷⁾。

がん薬物療法は患者さんの免疫状態を低下させる可能性もありますが、がんの進行そのものが免疫状態を悪化させる可能性もあります。

患者さんが自己判断で治療を延期したり中止したりせず、不安があるときはこのような状況下で治療を受けることへの患者や家族の不安について看護師は受け止め、感情の表出を促したうえで、必ず主治医と話し合うようにお伝えすることが大切です。

文献

日本癌治療学会, 日本癌学会, 日本臨床腫瘍学会 (3学会合同作成) .

がん診療と新型コロナウイルス感染症：医療従事者向け Q&A 改訂第3版

https://www.jsmo.or.jp/news/coronavirus-information/doc/qa_medical_3gakkai.pdf

(2022年7月8日参照)

厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症 診療の手引き 第7.2版,

<https://www.mhlw.go.jp/content/000936655.pdf>

(2022年7月8日参照)

ESMO. CANCER CARE DURING THE COVID-19 PANDEMIC: AN ESMO GUIDE FOR PATIENTS.

<https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/cancer-care-during-the-covid->

19-pandemic

(2022年7月8日参照)

米国臨床腫瘍学会 (ASCO) . ASCO スペシャルレポート: COVID-19 の世界的流行下におけるがん治療の実施に関する指針. 2020.

<https://www.asco.org/sites/new-www.asco.org/files/content-files/international-programs/documents/2020-ASCO-Guide-Cancer-COVID19-Japanese.pdf>

(2022年7月8日参照)

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Mental Health Home, Coping with Stress.

<https://www.cdc.gov/mentalhealth/stress-coping/cope-with-stress/index.html>

(2022年7月8日参照)

国立がん研究センター. がん情報サービス. 「がん診療連携相談病院などを探す」

<https://hospdb.ganjoho.jp/kyoten/kyotensearch>

(2022年7月8日参照)

American Society of Clinical Oncology (2021) . Cancer.Net-Anxiety.

<https://www.cancer.net/coping-with-cancer/managing-emotions/anxiety> (2022年7月8日参照)

Q6. がん薬物治療中の患者さんから発熱したと相談を受けた。どうすればよいか（発熱性好中球減少症（Febrile neutropenia: FN）か、COVID-19 か）

COVID-19 の初期症状は多くの症例で発熱、呼吸器症状（咳嗽、咽頭痛、鼻汁、鼻閉など）、頭痛、倦怠感などがみられ、インフルエンザや感冒に似ており¹⁾、COVID-19 か、その他の原因による感染かの判断は困難なことがあります。COVID-19 感染拡大が起きている時期においては、患者さん自身が適切に対処することで、不用意な受診を避けることが感染対策の一つにもつながります。

そのために、発熱がみられたら、直接来院ではなくまず電話をし、どのような治療を行い、どのような症状が出ているか、看護師は患者さん自身で説明できるように指導しましょう。高齢の患者さんなどの場合には、あらかじめ伝える項目を記載した用紙を手渡しておくことも、患者さんの安心につながることになります。

伝えるべき項目は、発熱の原因が COVID-19 か、発熱性好中球減少症（Febrile neutropenia:FN）かどうか鑑別するために必要な情報です。がんに関連した症状として発熱が生じやすい患者さんには、その症状の特徴も説明しておく判断しやすくなります。具体的内容としては「治療の内容」「治療からの経過日数」「熱型」「随伴症状」「予防処方薬の内服の有無」「解熱剤の内服の有無」「COVID-19 陽性確定者との接触歴の有無」「今までの治療と異なる自覚症状」などが挙げられます。

発熱し、主治医などがない夜間・休日などで受診する可能性がある場合には、通院している病院の相談窓口の連絡先や受診方法などを書いたパンフレット等を用いて説明しておきましょう。厚生労働省によると、がん治療を受けているがん患者さんが COVID-19 に罹患した場合には、重症化する可能性を念頭に置き、がん治療を中断し、COVID-19 に対応した医療機関への入院を原則とされています²⁾。また、かかりつけではない医療機関に COVID-19 の治療目的で入院することも想定される²⁾ことから、患者さん自身がどのような治療を行っているか、上記の具体的内容に従って説明することで、発熱による患者さんの不安を軽減させ、受診行動がスムーズになり、人との接触回数や診察までの時間を短縮することにつながります。

また、FN 高リスク薬剤使用の患者さんの場合には、主治医とあらかじめ相談し、解熱剤や固形がんの場合に処方される抗生物質などの事前処方、G-CSF の使用など³⁾を考慮し、夜間などの急な発熱に対応できる対策をあらかじめ行っておくことも、患者さんの不安を解消することにつながります。

FN を含む発熱を伴う患者に直接接触するケアを行う場合は、COVID-19 の可能性を考え、各施設の COVID-19 対応ガイドラインに準じた予防策、個人防護具（PPE）を装着して行うことが推奨され、FN 診療ガイドライン⁴⁾に準じた適切な抗菌薬治療を開始することとされています⁵⁾。患者さんが外来受診する場合、そして時間外や夜間・休日の電話連絡の場合、ファーストタッチは事務職となることがあります。直近の受診歴や事前の電話問診内容を事務職や夜間・救急外来スタッフと情報共有することなど、待機室の環境を調整

することで、易感染状態であるがん患者さんが発熱外来で待機する時間を減らすことにつながり、患者さんが安心して受診することができます。

文献

1) 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き-第2版-p6

2) 厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部：事務連絡「新型コロナウイルス感染症に対応したがん患者・透析患者・障害児者・妊産婦・小児に係る医療提供体制について」<https://www.mhlw.go.jp/content/000622010.pdf>

3) 日本癌治療学会，日本癌学会，日本臨床腫瘍学会(3 学会合同作成) がん診療と新型コロナウイルス感染症:医療従事者向け Q&A 改訂第3版「発熱性好中球減少症(FN)の対応について」,2021.2.2 更新 (2022.6.19 閲覧)

https://www.jsmo.or.jp/news/coronavirus-information/qa_medical_3gakkai.html

4) 日本臨床腫瘍学会編：発熱性好中球減少症（FN）診療ガイドライン改訂第2版 ～がん薬物療法時の感染対策～、南江堂、2017.

5) 日本癌治療学会，日本癌学会，日本臨床腫瘍学会（3 学会合同作成）がん診療と新型コロナウイルス感染症：医療従事者向け Q&A 「発熱性好中球減少症(FN)の対応について」、

https://www.jsmo.or.jp/news/coronavirus-information/qa_medical_3gakkai.html