

休薬期間はあくまで目安です。**休薬および手術可否の判断は主治医もしくは麻酔科にご相談ください。**

当院採用薬	代表的な商品名	一般名	休薬期間の目安		
凝固系に影響を及ぼす内服薬（出血傾向）					
バイアスピリン	バイアスピリン	アスピリン	7 日間		
ニ	バファリン	アスピリン／ダイアルミネート	7 日間		
－	キャピリン	アスピリン／ボノプラザンフマル酸塩	7 日間		
タケルダ	タケルダ	アスピリン／ランソプラゾール	7 日間		
エリキュース	エリキュース	アピキサバン	低リスク ^{*1} ：1 日間	中・高リスク ^{*2} ：2 日間	
カルケンス	カルケンス	アカラブルチニブ	3 日間		
エパデール	エパデール	イコサベント酸エチル	7-10 日間		
－	セロクラール	イフェンプロジル酒石酸塩	1-2 日間		
ケタス	ケタス	イブジラスト	3 日間		
イムブルピカ	イムブルピカ	イブルチニブ	3～7 日間（外科手術、閉鎖のため縫合、ステープルを必要とする侵襲的な施術の場合は少なくとも 7 日間）		
リクシアナ	リクシアナ	エドキサバントシル酸塩水和物	1 日間		
－	ロトリガ	オメガ-3 脂肪酸エチル	7-10 日間		
クロビドグレル	プラビックス	クロビドグレル硫酸塩	14 日間		
ロレアス	コンプラビン	クロビドグレル硫酸塩／アスピリン	14 日間		
サルボグレラート	アンブラーグ	サルボグレラート塩酸塩	1-2 日間		
ジピリダモール	ペルサンチン	ジピリダモール	1-2 日間		
ジラゼブ	コメリアンコーワ	ジラゼブ塩酸塩水和物	2 日間		
プレタール	プレタール	シロスタゾール	3 日間		
プラザキサ	プラザキサ	ダビガトランエテキシラートメタンスルホン酸塩	腎機能 (CL _{CR} mL/min)	出血リスク	
				Standard	High ^{*3}
			> 50	1 日間	2-4 日間
			> 30 to ≤50	最低 2 日間	4 日間
－	ブリリント	チカグレロル	5 日間		
－	パナルジン	チクロピジン塩酸塩	10-14 日間		
ベレキシブル	ベレキシブル	チラブルチニブ塩酸塩	7 日間		
－	ロコルナール	トラビジル	2-3 日間		
ベリシット	ベリシット	ニセリトロール	1 日間		
ニセルゴリン	サアミオン	ニセルゴリン	2-3 日間		
エフィエント	エフィエント	プラスグレル塩酸塩	14 日間		
ケアロード	ケアロード ベラサス	ベラプロストナトリウム（徐放性製剤）	2 日間		
ベラプロスト Na	ドルナー プロサイリン	ベラプロストナトリウム（即放性製剤）	1 日間		
イグザレルト	イグザレルト	リバーロキサバン	1 日間		
プロレナール	オパルモン プロレナール	リマプロスト アルファデクス	1 日間		
ワルファリン K ワーファリン	ワーファリン	ワルファリンカリウム	3-5 日間		

*1 出血に関して低リスク又は出血が限定的でコントロールが可能な手術・侵襲的手技を実施する場合。

*2 出血に関して中～高リスク又は臨床的に重要な出血を起こすおそれのある手術・侵襲的手技を実施する場合。

*3 完全な止血機能を要する大手術（例：心臓外科手術、脳外科手術、腹部手術、重要臓器に関する手術）、腰椎麻酔など。また、高齢、合併症、抗血小板薬の併用など出血リスクの高い患者の手術。

*4 長期不動状態の明確な定義はない。参考として、不動に該当する状態・患者の具体例を以下に示す。（日本イーライリリーHP より参照）

・下肢の筋肉を使っておらず、筋肉のポンプ作用がない状態。

・機械的（ギプス、添え木など）に下肢の静脈が局所的に圧迫されている状態。

・術後回復期や長期安静期などの寝たきりの患者。

・ほとんど歩行できない、歩行していない患者。

・ADL（日常生活動作）が極端に低下している患者（トイレに行くとき以外はずっと寝ている、など）。

・車椅子生活の患者など。

当院採用薬	代表的な商品名	一般名	休薬期間の目安
血栓リスクに注意が必要な内服薬（添付文書上に休薬期間が明記されている薬剤）			
プレマリン	プレマリン	結合型エストロゲン	4 週間（手術前 4 週間以内は慎重投与）
マーベロン	マーベロン ファボワール	デソゲステレル／エチニルエストラジオール	4 週間（手術前 4 週間以内の患者は禁忌）
ヤーズフレックス	ヤーズ	ドロスピレノン／エチニルエストラジオール ベータデクス	4 週間（手術前 4 週間以内の患者は禁忌）
ルナベル	シンフェーズ ルナベル	ノルエチステロン／エチニルエストラジオール	4 週間（手術前 4 週間以内の患者は禁忌）
－	ビビアント	バゼドキシフェン酢酸塩	3 日間（長期不動状態 ^{*4} の患者は禁忌）
ラロキシフェン	エビスタ	ラロキシフェン塩酸塩	3 日間（長期不動状態 ^{*4} の患者は禁忌）
アンジュ	アンジュ トリキュラー ラベルフィーユ	レボノルゲステレル／エチニルエストラジオール	4 週間（手術前 4 週間以内の患者は禁忌）
－	ジェミーナ	レボノルゲステレル／エチニルエストラジオール	4 週間（手術前 4 週間以内の患者は禁忌）
創傷治癒遅延が懸念される薬剤			
インライタ	インライタ	アキシチニブ	1～2 日間
ザルトラップ	ザルトラップ	アフリベルセプト ベータ（遺伝子組換え）	28 日間
アフィニトール	アフィニトール	エベロリムス	9 日間
カボメティクス	カボメティクス	カボザンチニブリンゴ酸塩	最低 21 日間
－	ラバリムス	シロリムス	7 日間
スーテント	スーテント	スニチニブリンゴ酸塩	7 日間
ネクサバル	ネクサバル	ソラフェニブトシル酸塩	7 日間
トーリセル	トーリセル	テムシロリムス	7 日間
オフエブ	オフエブ	ニンテダニブエタンスルホン酸塩	6 日間
ヴォトリエント	ヴォトリエント	パゾパニブ塩酸塩	7 日間
カブレルサ	カブレルサ	バンデタニブ	24 日間
アバスチン ペバシズマブ BS	アバスチン	ペバシズマブ（遺伝子組換え）	6～8 週間
サイラムザ	サイラムザ	ラムシルマブ（遺伝子組換え）	28 日間
スチバーガ	スチバーガ	レゴラフェニブ水和物	14 日間
レンビマ	レンビマ	レンパチニブメシル酸塩	7 日間（抜歯等軽度の処置時は 2 日間）
SGLT2 阻害剤（糖尿病治療薬、慢性心不全治療薬、慢性腎臓病治療薬）			
ニ	スーグラ	イブラグリフロジン L-プロリン	3 日間
ニ	スージャヌ	イ [°] ラ [°] グリ [°] ロジ [°] ン L- [°] リ [°] ン/5 [°] タ [°] リ [°] チ [°] リ [°] ン酸塩水和物	3 日間
ジャディアンス	ジャディアンス	エンバグリフロジン	3 日間
トラディアンス	トラディアンス	エンバグリフロジン／リナグリプチン	3 日間
ニ	カナグル	カナグリフロジン水和物	3 日間
ニ	カナリア	カナグリフロジン水和物/ナリ [°] グリ [°] ン [°] チ [°] リ [°] ン [°] 臭化水素酸塩水和物	3 日間
フォシーガ	フォシーガ	ダバグリフロジンプロピレングリコール水和物	3 日間
ニ	アブルウェイ デベルザ	トホグリフロジン水和物	3 日間
ニ	ルセフィ	ルセオグリフロジン水和物	3 日間

※ 内視鏡時の休薬期間については、「抗血栓薬服用患者に対する消化器内視鏡診療ガイドライン（2012 年 7 月作成）」および「抗血栓薬服用者に対する消化器内視鏡診療ガイドライン 直接経口抗凝固薬（DOAC）を含めた抗凝固薬に関する追補 2017」をご参照ください。

※ 麻酔方法が腰椎麻酔、硬膜外麻酔、深部末梢神経ブロックの場合は麻酔科にご相談ください。

※ 健康食品、サプリメントについては原則、手術前 2-3 週間からの摂取中止を推奨します。

凝固系に影響を及ぼす内服薬（出血傾向）	
凝固系に影響を及ぼす内服薬の手術前休薬期間については、ガイドライン等で記載がある薬剤もあるが、全ての薬剤を網羅しているわけではない。各施設の報告や総説等を確認すると、休薬期間の設定方法は様々であり、特に可逆的血小板凝集抑制作用を示す薬剤については情報が少ないため、薬剤の選定から休薬期間の設定根拠まで基準は各施設によって様々である。	
当院ではガイドラインを踏まえつつ、半減期や作用持続時間より休薬期間を推定している日本病院薬剤師会監修「周術期の薬学管理」（南山堂, 2012）の記載をベースに、当院麻酔科医師の臨床的な知見を取り入れ設定した。2019/10/17 改訂版では、「周術期の薬学管理」が 2018 年に改訂されたため、当院の休薬期間も改訂第 2 版に合わせて変更した。2021/10/22 改訂版では、ブルトン型チロシンキナーゼ阻害剤を追記した。	
なお、改訂第 2 版から逸脱したものについては、下表に設定根拠を記載した。	
一般名	設定根拠
アカラルチニブ	添付文書に出血の懸念があり、手術や侵襲的手技を実施する患者に対しては中断を考慮する旨の記載がなされていることからリストアップ。休薬期間は適正使用ガイドの記載を元に設定 ¹²⁾ 。
イフェンブロジル酒石酸塩	改訂第 2 版に記載がなかったため、初版の記載を元に設定。
イブジラスト	改訂第 2 版に記載がなかったため、初版の記載を元に設定。
イブルチニブ	添付文書に出血の懸念があり、手術や侵襲的手技を実施する患者に対しては中断を考慮する旨の記載がなされていることからリストアップ。休薬期間は適正使用ガイドの記載を元に設定 ¹³⁾ 。
オメガ-3 脂肪酸エチル	類薬であるイコサペント酸エチルの休薬期間を参考に設定。
ジラゼパ塩酸塩水和物	改訂第 2 版に記載がなかったため、初版の記載を元に設定。
ダビガトランエテキシラートメタンスルホン酸塩	「周術期の薬学管理」改訂第 2 版の記載では休薬期間は 1-2 日と記載されているものの、ダビガトランは腎機能低下により半減期が延長することが報告されている ¹⁾ ため、当院においては腎機能別の休薬期間を設定。
チラブルチニブ塩酸塩	添付文書に出血の懸念があり、手術や侵襲的手技を実施する患者に対しては中断を考慮する旨の記載がなされていることからリストアップ。休薬期間の目安は他のブルトン型チロシンキナーゼ阻害剤を参考に、血液・腫瘍内科と相談の上設定。
ニセリトロール	改訂第 2 版に記載がなかったため、初版の記載を元に設定。
ニセルゴリン	改訂第 2 版に記載がなかったため、初版の記載を元に設定。
ベラプロストナトリウム（徐放性製剤）	ケアロードはベラプロストナトリウムの徐放錠であり、普通錠よりも薬物血中濃度は持続する。ベラプロストナトリウムの抗血小板作用は可逆的であり、ケアロードは投与 48 時間後には血中から消失するため、休薬期間は 2 日と設定。

血栓リスクに注意が必要な内服薬（添付文書上に休薬期間が明記されている薬剤）
血液凝固能亢進作用を示す薬剤についての休薬期間は、添付文書上に休薬期間が明記されているもののみ記載し、添付文書上の休薬期間の記載が「術前」等不明確なものは除外した。ただし、バゼドキシフェン酢酸塩に関しては、添付文書上に休薬期間が明記されていないものの、持参薬等で内服している患者が多く、休薬に関する問い合わせが多いことから、例外的に記載した。なお、バゼドキシフェン酢酸塩の休薬期間については、類薬であるラロキシフェン塩酸塩と同程度の半減期であることから、ラロキシフェン塩酸塩を参考とし、3 日間と設定した。

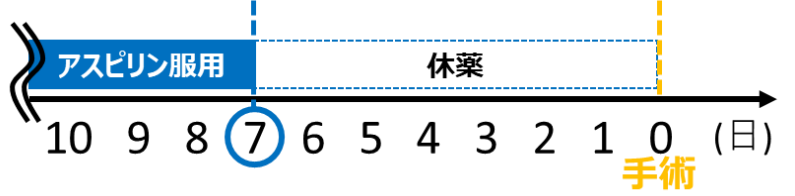
創傷治癒遅延が懸念される薬剤
創傷治癒遅延が懸念される薬剤の手術前休薬期間については、ガイドライン等で記載のある薬剤もあるが、全ての薬剤を網羅しているわけではない。当院では、添付文書および日本麻酔科学会・周術期管理チーム委員会が作成した「周術期管理チームテキスト第 3 版」の記載をベースに、当院の各診療科の臨床的な知見を取り入れて設定した。作成基準は以下の通りである。
薬剤のリストアップ：添付文書上に創傷治癒を遅らせる可能性があり、外科的処置の前に本剤の投与を中断する旨の記載がある薬剤をリストアップした。
休薬期間の設定：周術期管理チームテキスト第 3 版の記載を第一優先とした。周術期管理チームテキスト第 3 版に記載がない薬剤については、各薬剤の適正使用ガイドや FAQ の休薬期間を参照した。適正使用ガイドや FAQ においても休薬期間の記載がない薬剤については、臨床の間では 3～5 半減期で消失する ²⁾ と考えられているため、半減期（複数情報がある場合は、最も長い半減期）の 5 倍を休薬期間と設定した。なお、下表には周術期管理チームテキスト第 3 版に記載されていない薬剤の休薬期間設定根拠を記載した。
なお、バイオ後続品（バイオシミラー）の一般名については、末尾の「後続 1 (2, 3, …)」は記載せず、先行バイオ医薬品と同じ一般名で記載をしている。

一般名	設定根拠
アキシチニブ	周術期管理チームテキスト第 3 版には休薬期間は 1 日間との記載があるが、UpToDate®に 48 時間（2 日間）の休薬期間の記載もあったため ³⁾ 、腫瘍内科との相談の上、休薬期間を 1～2 日間と設定した。
アフリバルセプト ベータ（遺伝子組換え）	本剤 4mg/kg 単回投与における半減期 5.54 日間の 5 倍（27.7 日間）をもとに設定。
エベロリムス（アフィニートール）	エベロリムスの添付文書に中断する旨の記載はない。しかしながら、アフィニートール（移植に使用するエベロリムス製剤であるサーティカンを除く）については、腫瘍内科と相談の上、細胞増殖に関わる mTOR（mammalian target of rapamycin）の阻害剤であることから手術前休薬が必要であると

	考え、対象薬剤とした。アフィニートール錠 10mg を高脂肪食摂取後単回投与における半減期 40.5 時間 ⁴⁾ の 5 倍（202.5 時間）をもとに設定。
カボザンチニブリンゴ酸塩	米国の添付文書 ⁵⁾ の記載を元に設定。
ニンテダニブエタンスルホン酸塩	本剤 150mg1 日 2 回投与時の定常状態における半減期 27.5 時間 ⁶⁾ の 5 倍（137.5 時間）をもとに設定。
バンデタニブ	本剤 100mg 単回投与における半減期 115 時間 ⁷⁾ の 5 倍（575 時間）をもとに設定。
ペバシズマブ（遺伝子組換え）	周術期管理チームテキスト第 3 版には休薬期間は 5 週間との記載があるが、専門医の間では 6～8 週間の休薬期間がコンセンサスとなっている。腫瘍内科との相談および文献等を検討した結果、安全性を考慮して 6～8 週間と設定した。
ラムシルマブ（遺伝子組換え）	FAQ（日本イーライリリー HP） ⁸⁾ の記載をもとに設定。
レンパチニブメシル酸塩	適正使用ガイド ⁹⁾ の記載をもとに設定。

SGLT2 阻害剤（糖尿病治療薬、慢性心不全治療薬、慢性腎臓病治療薬）
周術期においては、ストレスや絶食により、ケトアシドーシスが惹起される危険性があるため、手術が予定されている場合には、SGLT2 阻害薬を術前 3 日前から休薬すべき旨が SGLT2 阻害薬の適正使用に関する Recommendation に記載されている ¹¹⁾ 。糖尿病治療薬の中でも本剤の休薬期間の目安は術前 3 日間と長く、術前の休薬指示では必要な休薬期間が確保できないことが想定されるため、手術時に注意すべき薬剤として設定した。その他禁忌等に手術前後の患者等記載のある糖尿病治療薬については、糖尿病内分泌内科に相談することを推奨する。

健康食品、サプリメントの術前中止について
数多くある健康食品、サプリメントのうち、本当に術前摂取を中止すべき成分、その時期について現在明確なガイドラインはない。
健康食品、サプリメントについてはデータが不足しており、摂取中止期間を個々で細かく設定することは困難であるため、米国麻酔科学会では手術前 2-3 週間は全てのハーブの利用を避けることを推奨している ¹⁰⁾ 。健康食品、サプリメントは疾病治療に必須なものではないため、当院でも原則として手術前 2-3 週間からの健康食品、サプリメントの摂取中止を推奨する。

休薬期間の考え方
例）アスピリンを手術前に 7 日間休薬する場合： 

- 1) van Ryn J, et al. Dabigatran etexilate – a novel, reversible, oral direct thrombin inhibitor: Interpretation of coagulation assays and reversal of anticoagulant activity. *Thromb Haemost.* 2010; 103: 1116-27.
- 2) Michael E. Winter. 新訂ウインターの臨床薬物動態学の基礎. 株式会社じほう, 2013: 47
- 3) Toxicity of molecularly targeted antiangiogenic agents: Non-cardiovascular effects. In: 2019 UpToDate® [Internet database]: Wolters Kluwer Health. (accessed 26 June, 2019)
- 4) 医薬品インタビューフォーム「アフィニートール錠 2.5mg, 5mg」. ノバルティス ファーマ株式会社. 2019 年 8 月改訂（第 16 版）
- 5) Product Information: CABOMETYX(R) oral tablets, cabozantinib oral tablets. Exelixis Inc (per FDA), Alameda, CA, 2020.
- 6) 医薬品インタビューフォーム「オフエカプセル 100mg, 150mg」. 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社. 2020 年 5 月改訂（第 8 版）
- 7) 添付文書「カブレラ錠 100mg」. サノフィ株式会社. 2016 年 12 月改訂（第 6 版）
- 8) 日本イーライリリー株式会社, “製品 Q&A サイラムザ”, <https://www.lillymedical.jp/ja-jp/answers/50962>（2020 年 7 月 20 日閲覧）
- 9) 適正使用ガイド「レンビマカプセル 4mg, 10mg」甲状腺癌／肝細胞癌. エーザイ株式会社. 2019 年 6 月作成
- 10) Denise M. Jones. Anesthesiologists Warn: If You’re Taking Herbal Products, Tell Your Doctor Before Surgery. ASA Public Education, 1999.
- 11) SGLT2 阻害薬の適正使用に関する Recommendation. 2020 年 12 月 25 日改訂.
- 12) 適正使用ガイド「カルケンスカプセル 100mg」. アストラゼネカ株式会社. 2021 年 4 月作成
- 13) 適正使用ガイド「イムブルピカプセル 140mg」. ヤンセンファーマ株式会社. 2021 年 9 月作成

改訂箇所：下線_____薬剤部作成、麻酔科確認