

出血時のリスクが中等度以上の観血的検査・治療における休薬期間

基本的に当院採用薬を掲載していますが、あくまでも一例ですので後発品などを含め一般名や成分でご確認ください。
 その他合併疾患の病態・治療手技により対応は異なり、主治医の判断となる場合がございます。

赤字: 当院採用薬

薬効分類	薬剤名	一般名	術前休薬期間	血栓・塞栓ハイリスク症例などに対する休薬期間中の抗凝固療法	
VK阻害剤	ワーファリン	ワルファリンカリウム	3～5日前	休薬3日目以後と再開始めのPT-INR \geq 1.5になるまでヘパリンコントロール	
直接トロンピン阻害剤	ブラザキサ	ダビガトラン	1～2日前		
Xa因子阻害剤	エリクセス	アピキサバン	24～48時間前		
	イグザレルト	リバロキサバン	24～48時間前		
	リクシアナ	エドキサバン	24～48時間前		
抗血小板薬	バイアスピリン	アスピリン	7～10日前	休薬3～8日以後ヘパリンコントロール ※キャプピリン:アスピリンは7～10日間休薬、その間タケキャブ10mgを代替処方 ※タケルダ:アスピリンは7～10日間休薬、その間ランソプラゾール15mgを代替処方	
	バファリン				
	キャプピリン	アスピリン/ポノブラザンフマル酸塩			
	タケルダ	アスピリン/ランソプラゾール			
		ブラビックス	クロピドグレル	14日前	休薬3～8日以後と再開始めの2日間ヘパリンコントロール
		コンブラビン	クロピドグレル/アスピリン		
		パナルジン	チクロピジン	7～14日前	休薬3～8日以後と再開始めの2日間ヘパリンコントロール
		エフィエント	プラスゲレル	14日前	休薬3～8日以後ヘパリンコントロール
		ブリリント	チカグレロル	5日前	
		プレタール	シロスタゾール	2～4日前	休薬3日目以後ヘパリンコントロール
		ベルサンテン	ジビリダモール	0～2日前	0～1日前、徐放剤は0～2日前
		アンブラーグ	サルボグレラート	1日前	
プロスタグランジン製剤	ドルナー	ベラプロストNa	1～5日前	☆『原発性肺高血圧症』に対して投与している場合は休薬中のフローラン [®] (エボプロステノールナトリウム)の持続静注が推奨されるため、処方担当医に要確認	
	プロサイリン				
		オバルモン	リマプロストアルファデクス	1～2日前	
冠拡張薬	コメリアンコーワ	ジラゼブ	1～2日前		
	ロコルナール	トラビジル	1～2日前		
脳循環・代謝改善薬	セロクラーレ	イフェンプロジル	2～3日前		
	ケタス	イブジラスト	2日前		
	サアミオン	ニセルゴリン	2日前		
EPA製剤	エパデール	イコサペント酸エチル	7～10日前		
	ロトリガ	ω 3脂肪酸エステル	7～10日前	エパデールに準じる。手術医療の実践ガイドラインでは7日前	

2020年3月作成

手術前に休薬する薬剤と休薬期間

基本的に当院採用薬を掲載していますが、あくまでも一例ですのの後発品などを含め**一般名や成分**でご確認ください。
 その他合併疾患の病態・治療法により対応は異なり、主治医の判断となる場合がございます。

赤字: 当院採用薬

薬効分類	商品名	一般名	術前休薬期間の目安	理由	備考
抗がん剤 (分子標的治療薬)	アバシテン点滴	ペバシズマブ	6~8週	血管新生阻害作用による創傷治癒遅延の可能性	消失半減期: 11.7~13.4日 半減期を考慮して最終投与日を設定する ²⁾ 臨床試験では術前28日以内は除外基準
	サイラムザ点滴	ラムシルマブ	28日 ⁴⁾		消失半減期: 183hr
	ザルトラップ点滴	アフリベルセプト	28日 ²⁾		消失半減期: 115~133hr
	オフエカプセル	ニンテダニブ	7日		消失半減期: 27.5hr 休薬規定はないが半減期より考慮
	ネクサパール錠	ソラフェニブ	7日 ⁹⁾		消失半減期: 25.5hr
	スーテントカプセル	スニチニブ	7日 ³⁾		消失半減期: 未変化体49.5hr、活性代謝物75.3hr
	ヴオトリエント錠	バソバニブ	7日 ⁹⁾		消失半減期: 21.4~42.5hr
	インライタ錠	アキシチニブ	1日 ³⁾		消失半減期: 2.5~6.1hr
	カボメテイクス錠	カボザンチニブ	28日 ³⁾		消失半減期: 111hr
	ステパーフ錠	レゴラフェニブ	14日 ³⁾		消失半減期: 51hr×5+安全域4日
	トーリセル点滴	テムシロリムス	7日 ⁹⁾		消失半減期: 未変化体15hr、活性代謝物67hr 臨床試験では術前4週間以内は除外基準
	アフィニトール錠	エベロリムス	7日 ⁹⁾		消失半減期: 36hr 休薬期間の基準はないが、同成分のサートイカンの休薬期間は7日であることから同様に設定
	ラバリムス錠	シロリムス	7日 ⁴⁾		消失半減期: 47.7hr
	レンビマカプセル	レンパチニブ	7日 ⁴⁾		消失半減期: 19.1~46.5hr
経口避妊薬(超低・低用量ピル) 月経困難症治療剤	ルナベルLD+ULD ヤーズ配合錠、ヤーズフレックス マーベロン21、シンフェーズT トリキュラー21	エチニルエストラジオール 配合(0.05mg未満)	術前4週間、術後2週間【禁忌】 ¹⁾	エストロゲン様作用による血栓症	30分を超える手術では少なくとも4週間前から休薬 (日本産婦人科学会) プロセキソール(エチニルエストラジオール0.5mg) は休薬記載なし
	ジェミニナ配合錠	エチニルエストラジオール(日局) 0.02mg+レボノルゲストレル	手術前4週以内、術後2週以内【禁忌】 ¹⁾		
経口避妊薬(中用量ピル) 月経困難症治療剤	ブラナバル配合錠	エチニルエストラジオール0.05mg+ ノルゲストレル	一般的注意(休薬記載なし) ⁷⁾		本剤服用中にやむを得ず手術が必要と判断される 場合には血栓症の予防に十分配慮すること。 ¹⁾
黄体ホルモン (子宮内膜症治療剤)	デュファストン錠	ジドロゲステロン	休薬記載なし ⁷⁾		
	プロベラ錠	メドロキシプロゲステロン2.5mg	休薬記載なし ⁷⁾		
	ディナゲスト錠	ジエノゲスト	休薬記載なし ⁷⁾		
	エフメノカプセル	プロゲステロン	術前又は長期臥床状態の患者 ¹⁾		卵胞ホルモン剤と併用
黄体ホルモン (緊急避妊薬)	ノルレボ錠	レボノルゲストレル	休薬記載なし ⁷⁾		
卵胞ホルモン製剤 (更年期障害など)	エストラーナテープ・ジュリナ錠	エストラジオール	術前又は長期臥床状態の患者 ¹⁾	エストロゲン様作用による血栓症	ホルモン補充療法ガイドライン2017年度版では「 術前HRTは中止すべきか? 」のANSWERに「手術のリスクによって4-6週間前、術後2週間または完全に歩行できるまで中止する」と記載あり。予定手術の際には可能な限り休薬することが無難。
	ペラニンデポー筋注	エストラジオール吉草酸エステル	術前又は長期臥床状態の患者 ¹⁾		
	プレマリン錠	結合型エストロゲン	術前4週間、長期臥床状態の患者 ¹⁾		
	エストリール錠・錠錠	エストリオール	術前又は長期臥床状態の患者 ¹⁾		
経皮吸収型卵胞・黄体ホルモン製剤	メノエイドコンパッチ	エストラジオール 0.62mg 酢酸ノルゲステロン 2.70mg	術前又は長期臥床状態の患者 ¹⁾		
子宮内膜症、乳腺症	ボンゾール錠	ダナゾール	休薬記載なし、血栓症の既往は禁忌 ¹⁾		低用量ピルよりも血栓リスクは少ない ⁹⁾
抗がん薬(抗ホルモン薬)	ノルバデックス錠	タモキシフェン	医師の判断(術前3週間、術後2週間 ⁶⁾)		消失半減期: 20.6~33.8hr
	ヒスロンH錠	メドロキシプロゲステロン 200mg	術後1週間【禁忌】 ¹⁾ 術後1ヶ月【慎重投与】 ¹⁾		同成分のプロベラ(メドロキシプロゲステロン2.5mg) は休薬記載なし
骨粗鬆症治療薬	エビスタ錠	ラロキシフェン	3日 ¹⁾		消失半減期: 24.3hr
	ピビアント錠	バゼドキシフェン	3日 ⁹⁾		半減期23±6hr
	ウェールナラ配合錠	エストラジオール・レボノルゲストレル	術前又は長期臥床状態の患者 ¹⁾ 【慎重投与】		ホルモン補充療法ガイドライン2017年度版では「 術前HRTは中止すべきか? 」のANSWERに「手術のリスクによって4-6週間前、術後2週間または完全に歩行できるまで中止する」と記載あり。
躁病治療薬	リーマス錠	炭酸リチウム	1日 ⁹⁾	①利尿薬併用による リチウム中毒 ②麻酔薬併用による 筋弛緩作用増強	

※参考文献

- 1) 添付文書
- 2) 製薬会社IF
- 3) 製薬会社適正使用ガイド
- 4) 製薬会社Q&A
- 5) 製薬メーカーDIに問い合わせ
- 6) 周術期管理チームテキスト 第4版
- 7) 周術期の薬学管理 改訂2版

2020年3月作成

2022年9月改訂

前回からの追加箇所は下線で表示しています

手術前に休薬する薬剤と休薬期間(生物学的製剤)

・整形外科手術の周術期における生物学的製剤の継続は**SSI、創傷治癒遅延**のリスクを高める可能性があることから術前後は休薬することを推奨する。休薬をする場合はRAの再燃に注意が必要である。(推奨度弱い)【関節リウマチ診療ガイドライン2020】
 ・周術期におけるTNF阻害薬の継続投与は手術後の創傷治癒、感染防御に影響がある可能性がある。世界各国のガイドラインでは**半減期**を考慮した休薬を推奨している。手術後は創傷がほぼ完全に治癒し、感染の合併がないことを確認できれば再投与可能である。【関節リウマチに対するTNF阻害薬使用の手引き】

・生物学的製剤は手術後の創傷治癒、感染防御に影響がある可能性がある。薬剤の**治療間隔、投与量、半減期**などを勘案する。手術後は創傷が治癒し、感染の合併がないことを確認できれば再治療できる。【乾癬における生物学的製剤の使用ガイダンス】

赤字: 当院採用薬

適応疾患	標的	商品名	一般名	術前休薬	日本リウマチ学会/ 日本皮膚科学会乾癬生物学的製剤検討委員会 の見解	半減期	理由	備考
リウマチ、クローン病、乾癬など	抗TNFキメラ抗体	レミケード	インフリキシマブ	医師の判断	28日以上	8~10日	創傷治癒遅延 術後SSIのリスクあり	関節リウマチに対するTNF阻害薬使用の手引き(2020.8) 【フランス】無菌:4週、汚染環境:8週
リウマチ、クローン病、乾癬など	TNF αモノクローナル抗体	ヒュミラ	アダリムマブ	医師の判断	2週以上	10~14日		関節リウマチに対するアダリムマブ使用ガイドライン(2008.4) 【フランス】無菌:3~4週、汚染環境:4~6週
リウマチ、潰瘍性大腸炎	TNF αモノクローナル抗体	シンボニー	ゴリムマブ	医師の判断	記載なし	14日		
リウマチ、乾癬	TNF α阻害剤	シムジア	セルトリズマブ	医師の判断	記載なし	11~13日		
リウマチ	可溶性TNF α/LT αレセプター製剤	エンブレル	エタネルセプト	医師の判断	1-2週以上	3~5.5日		関節リウマチに対するTNF阻害薬使用の手引き(2020.8) 【フランス】無菌:1-2週、汚染環境:2-3週
リウマチ、キャッスルマン病	IL-6レセプターモノクローナル抗体	アクテムラ	トシリズマブ	医師の判断	血中濃度残存時、術後CRPが上昇しない可能性あり	5.5~10日		関節リウマチに対するトシリズマブ使用ガイドライン(2017.3)
リウマチ、若年性特発性関節炎	T細胞選択性共刺激調節剤	オレンシア	アバタセプト	医師の判断	半減期を考慮して一定間隔を空ける	10日		関節リウマチに対するアバタセプト使用の手引き(2020.2)
乾癬、クローン、潰瘍性大腸炎	IL-12/23p40モノクローナル抗体	ステラーラ	ウステキヌマブ	医師の判断	6週以上	20.5~22.7日		乾癬における生物学的製剤の使用ガイダンス(2019年版)
乾癬、強直性脊椎炎など	IL-17Aモノクローナル抗体	コセンテックス	セクキヌマブ	医師の判断	6週以上	25.9~30日		乾癬における生物学的製剤の使用ガイダンス(2019年版)
乾癬、強直性脊椎炎など	IL-17Aモノクローナル抗体	トルツ	イクセキズマブ	医師の判断	6週以上	13日		乾癬における生物学的製剤の使用ガイダンス(2019年版)
乾癬、強直性脊椎炎など	IL-17Aモノクローナル抗体	ルミセフ	ブロダルマブ	医師の判断	3週以上、4週以上 ¹⁾	非線形性動態のためデータなし ¹⁾		乾癬における生物学的製剤の使用ガイダンス(2019年版) 臨床試験結果より ¹⁾
乾癬	IL-23p19モノクローナル抗体	トレムフィア	グセルクマブ	医師の判断	6週以上	16~18日		乾癬における生物学的製剤の使用ガイダンス(2019年版)
乾癬	IL-23p19モノクローナル抗体	スキリージ	リサンキズマブ	医師の判断	記載なし	26.9~32.5日		
尋常性乾癬	IL-23p19モノクローナル抗体	イルミア	テルドラキズマブ	医師の判断	記載なし	22.5~27.3日		
リウマチ、乾癬など	JAK阻害剤	オルミエント錠、 ゼルヤンツ錠、 ジセラカ錠、 リンヴォック錠、 スマイラフ錠など	パチシチニブ、 トファシチニブ、 フィルゴチニブ、 ウバダシチニブ、 ペフィシチニブ	医師の判断	休薬に関する明確なエビデンスなし 休薬を含む慎重な判断が必要			

1) 製薬メーカーDIIに問い合わせ

術前中止が必要な市販薬・サプリメントと中止期間

健康食品・サプリメントの中には抗血栓作用や薬剤の効果を増強または減弱させる作用を持ち、手術に影響するものが存在します。米国麻酔科学会では、術前中止が望ましい健康食品・サプリメントとして上記成分を注意喚起しています。国内において術前摂取を注意すべき成分、その時期についての明確なガイドラインがありません。

国内には様々な健康食品・サプリメントが販売されており成分や含量も様々で、影響度も明らかになっていないため、手術への影響度を最小限にするために可能な限り**早期(最低1週間前)に中止することを推奨します。**

サプリメント名	※中止期間	最低中止期間	問題点
アロエ	2～3週間	データなし	易出血(PG合成低下による二次的な血小板凝集阻害)
イチョウ葉エキス	2～3週間	36時間	易出血(血小板減少)
エキナケア(ムラサキバレンギ)	2～3週間	データなし	長期使用による創部の治癒遅延や感染
エフェドラ(マオウ)	2～3週間	24時間	心拍数増加、血圧上昇、ハロタンとの併用で不整脈
ガーリック(ニンニク)	2～3週間	7日	易出血(血小板凝集抑制)
カバ	2～3週間	24時間	鎮静(麻酔薬との相加・相乗効果)
魚油	1週間	3～4日	易出血(血小板凝集抑制効果)
ジンジャー(ショウガ)	2～3週間	7日	易出血(血小板凝集抑制効果)
セントジョーンズワート	2～3週間	5日	鎮静(麻酔薬との相加・相乗効果)、治療薬(CYP、P糖タンパクの基質薬物)の作用減弱
チョウセンニンジン	2～3週間	7日	易出血(血小板凝集抑制効果) 心拍数増加、血圧上昇、血糖低下、ワルファリンの作用減弱
ノギリヤシ	2～3週間	データなし	易出血(不明)
バレリアン(カノコソウ)	2～3週間	データなし	鎮静(麻酔薬との相加・相乗効果)
フィーバーフュー(ナツシロメグ)	2～3週間	7日	易出血(血小板凝集抑制効果)
バファリン(アスピリン)	7～10日前	7日	不可逆的な抗血小板作用があるため医療用に準じて休業。他のNSAIDsは休業不要。

参考文献: 周術期管理チームテキスト 第3版
※米国麻酔科学会による推奨期間

2020年2月作成
2021年9月改訂