

NCCN 指南—胃肠道间质瘤 2018.V1



National
Comprehensive
Cancer
Network®

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®)

胃肠道间质瘤

2018 V1—2017.10.31

Continue

NCCN 指南—胃肠道间质瘤 2018.V1

译者有话说

宋永春，西安交大一附院肿瘤外科，副主任医师
西安交通大学肿瘤学博士
美国乔治·华盛顿大学博士后经历
专注于直肠癌低位保肛手术治疗
在软组织肉瘤和恶性黑色素瘤的扩大手术治疗方面有特长



从医二十载

与肿瘤打交道二十年

立志付出毕生精力与肿瘤顽疾做斗争

同时热衷公益事业，是“NCCN 指南者”软件创始人

发明最简单易用的方法传播肿瘤规范化诊治知识

“掌控”“指滑”之间不再需要全篇掌握最新版指南

就能以最新原则指导诊治

通过提高相关医生水平，帮助更多患者，是我们的理想



NCCN 指南者
服务号



NCCN 指南者
订阅号

译者提醒：上述知识无需通篇记忆，微信关注“NCCN 指南者”，选择“进入系统”开心使用吧！

NCCN 指南—胃肠道间质瘤 2018.V1

译者提醒：以下内容在 NCCN 指南者后台也进行了同步更新，您可随时进入指南者免费查阅！



译者提醒：上述知识无需通篇记忆，微信关注“NCCN 指南者”，选择“进入系统”开心使用吧！

更新

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2

2018.v1 版较 2017.v2 版更新要点:

一、GIST-1

主要诊断评估的结果

- 原处的或潜在可切除的疾病，“术前药物治疗可能获益”修改为“考虑术前使用伊马替尼降低手术率”
- 脚注修改为“e 术前伊马替尼治疗会妨碍复发风险的评估。只有当术前治疗能够减少外科并发症时才推荐使用新辅助伊马替尼治疗来降期。要获得最大疗效需要6个月及以上的治疗时间。对于计划术前治疗的患者，强烈推荐突变检测，以确保肿瘤的基因型是可能对药物治疗有效的。”

二、GIST-2

- 内镜超声引导下的细针穿刺（EUS-FNA）影像学，随访修改为“考虑腹腔镜探查或射线影像学检查”

三、GIST-4

- 第五列目录修改为：“进展（评估治疗依从性）”
- 脚注修改为：“q 因为进展期 GIST 患者对伊马替尼有不同的反应，应该进行突变检测；有 KIT 外显子 11 突变的患者约 90% 可对伊马替尼治疗产生反应；有 KIT 外显子 9 突变的患者约 50% 可对伊马替尼治疗产生反应，并且将伊马替尼剂量从标准的 400 mg 提高至 800 mg 可提高治疗反应率。PDGFRA 基因的多数突变与患者对伊马替尼的应答有关，而 D842V 是个明显例外。在无 KIT 及 PDGFRA 突变的情况下，0%-45% 的进展期 GIST 可能对伊马替尼治疗产生应答，尽管已知肿瘤缺少 SDH 或有驱动基因（如 NF1, BRAF）突变时不太可能获益。产生获得性耐药的转移性病灶通常是 KIT 或 PDGFRA 内出现继发性伊马替尼耐药突变的结果。SDH 缺陷型 GIST 可能对舒尼替尼具有更高的反应率。”
- 脚注：“v 当治疗明显有效或病灶稳定时，肿瘤内科医师与外科医师合作是判断是否适宜手术所必需的。最大疗效需要6个月及以上时间实现”

四、GIST-A(3/3)

- 表 1 名称修改为：“非胃型 GISTs：评估恶性潜能的预期指南”
- 不同大小的肿瘤其评估恶性度时的有丝分裂率进行了修改

译者提醒：上述知识无需通篇记忆，微信关注“NCCN 指南者”，选择“进入系统”开心使用吧！

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2

五、GIST-B

- 病理学评估原则，第四条：“尽管众所周知难以预测个体病例的生物学潜能，肿瘤大小及核分裂像仍被用于预测 GIST 的恶性潜能；核分裂像应在肿瘤增殖最活跃的区域检测有丝分裂率，报告的形式为每 50mm² HPF 组织内的有丝分裂数量。”
- 病理学评估原则，第八条：“在晚期 GIST 患者中，当具有 KIT 外显子 11 突变时，大约 90% 的患者可从伊马替尼治疗中获益；当具有 KIT 外显子 9 突变时，大约 50% 的患者可从伊马替尼治疗中获益，将伊马替尼剂量从标准的 400 mg 提高至 800 mg 可提高治疗的应答率 PDGFRA 基因的多数突变与对伊马替尼治疗产生应答有关，尽管已知肿瘤缺少 SDH 或有驱动基因（如 NF1，BRAF）突变时不太可能获益。而 D842V 是个例外。在无 KIT 及 PDGFRA 突变的情况下，仅有少数晚期 GIST 患者获益于伊马替尼治疗。产生获得性耐药的转移性病灶通常是 KIT 及 PDGFRA 出现继发性伊马替尼耐药突变的结果。伊马替尼耐药或不能耐受伊马替尼的患者，符合使用舒尼替尼治疗的指征。而瑞戈非尼的使用指征则是伊马替尼和舒尼替尼使用后疾病进展。”

六、GIST-C

- 不可切除或转移性 GIST：伊马替尼适应症新增“出血或阻塞性症状的管理”

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2

GIST 分期按照 2010 年 AJCC 第七版

原发肿瘤 (T)

TX 原发肿瘤不能评估

T0 没有原发肿瘤证据

T1 肿瘤最大直径 $\leq 2\text{cm}$

T2 肿瘤大于 2cm , $\leq 5\text{cm}$

T3 肿瘤大于 5cm , $\leq 10\text{cm}$

T4 肿瘤大于 10cm

区域淋巴结 (N)

NX 区域淋巴结不能评估

N0 没有区域淋巴结转移

N1 区域淋巴结转移

如果区域淋巴结状况不知道, 使用 N0 而不是 NX

M0 没有远处转移

M1 有远处转移

组织分级 (G) 依据有丝分裂率进行评估

低 有丝分裂率 $\leq 5/50\text{HPF}$ 或 5mm^2

高 有丝分裂率 $> 5/50\text{HPF}$ 或 5mm^2

胃部 GIST 解剖学分期/预后分组 (也用于网膜)

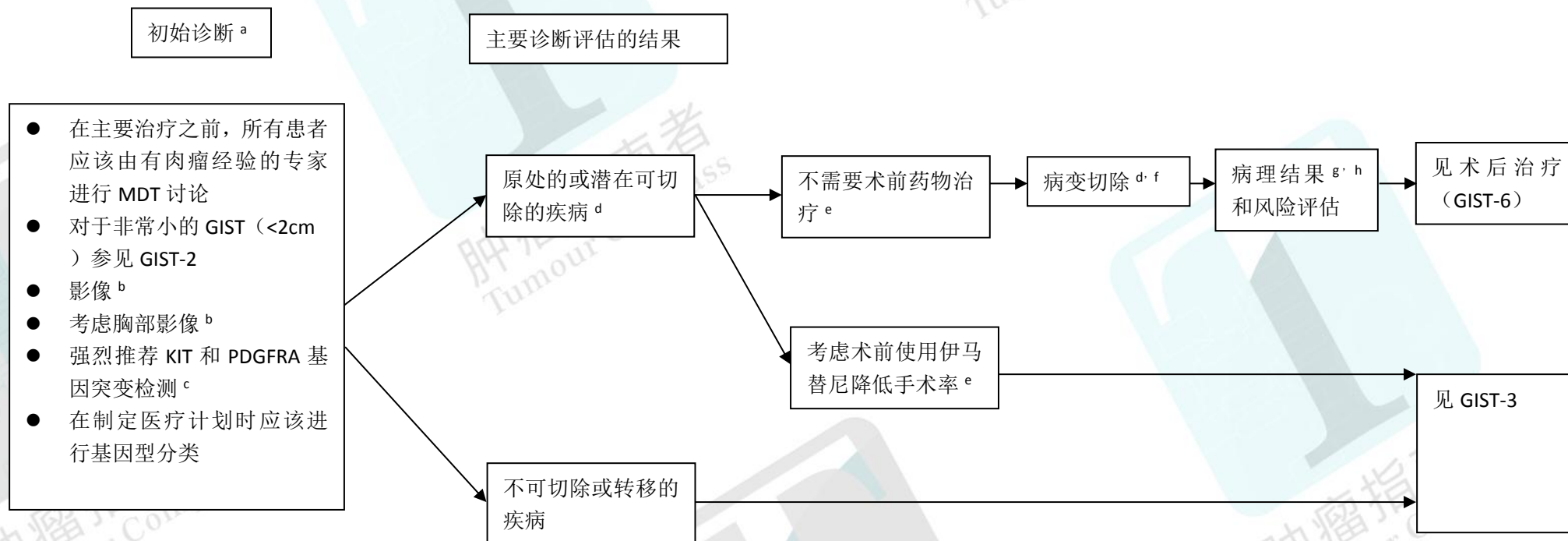
分期	T	N	M	有丝分裂率
I A	T1 或 T2	N0	M0	低
I B	T3	N0	M0	低
II	T1 或 T2	N0	M0	高
	T4	N0	M0	低
IIIA	T3	N0	M0	高
IIIB	T4	N0	M0	高
IV	任何 T	N1	M0	任何
	任何 T	任何 N	M1	任何

小肠 GIST 分期 (也用于食管、结直肠、肠系膜和腹膜)

分期	T	N	M	有丝分裂率
I A	T1 或 T2	N0	M0	低
II	T3	N0	M0	低
IIIA	T1	N0	M0	高
	T4	N0	M0	低
IIIB	T2	N0	M0	高
	T3 或 T4	N0	M0	高
IV	任何 T	N1	M0	任何
	任何 T	任何 N	M1	任何

译者提醒: 上述知识无需通篇记忆, 微信关注“NCCN 指南者”, 选择“进入系统”开心使用吧!

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2



a 见 AJCC 分期，第七版

b 见肉瘤的影像学原则 (SARC-A)

c 对于肿瘤缺乏 KIT 或 PDGFRA 突变，推荐检测肿瘤的 SDHB 免疫组化，

d 外科应该减少外科并发症，如果可能导致明显外科并发症，考虑术前药物治疗

e 术前伊马替尼治疗会妨碍复发风险的评估。只有当术前治疗能够减少外科并发症时才推荐使用新辅助伊马替尼治疗来降期。要获得最大疗效需要 6 个月及以上的治疗时间。对于计划术前治疗的患者，强烈推荐突变检测，以确保肿瘤的基因型是可能对药物治疗有效的。

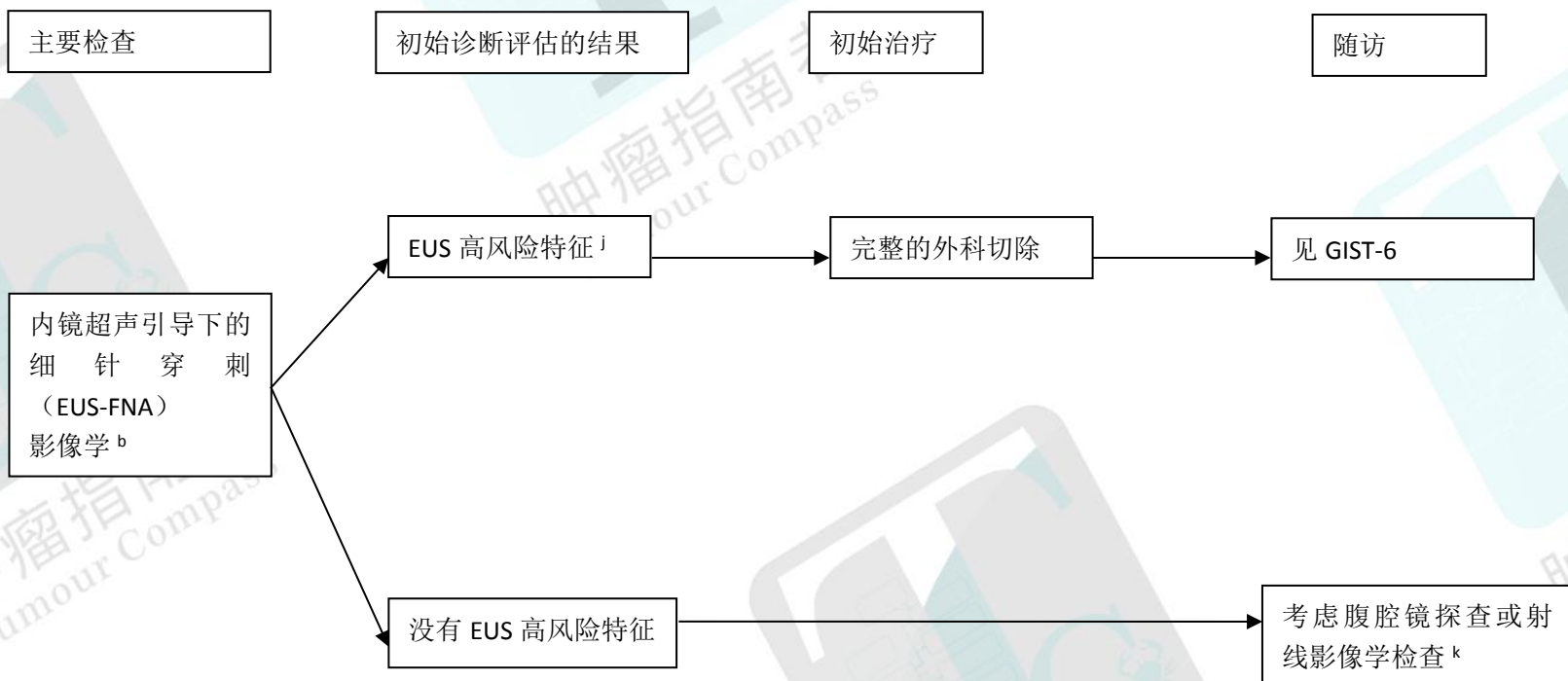
f 见 GIST 的外科原则 (GIST-C)

g 病理报告应该包括解剖位置，大小，以及对肿瘤增值非常活跃区的准确的有丝分裂率评估。突变分析可以预测酪氨酸激酶抑制剂的治疗反应。(见 GIST 的病理学评估 (GIST-B))

h 如果病理显示为消化道肉瘤而不是 GIST，参见 RETSARC-1.

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2

对于非常小胃部 GISTs 的治疗 (<2CM) ⁱ



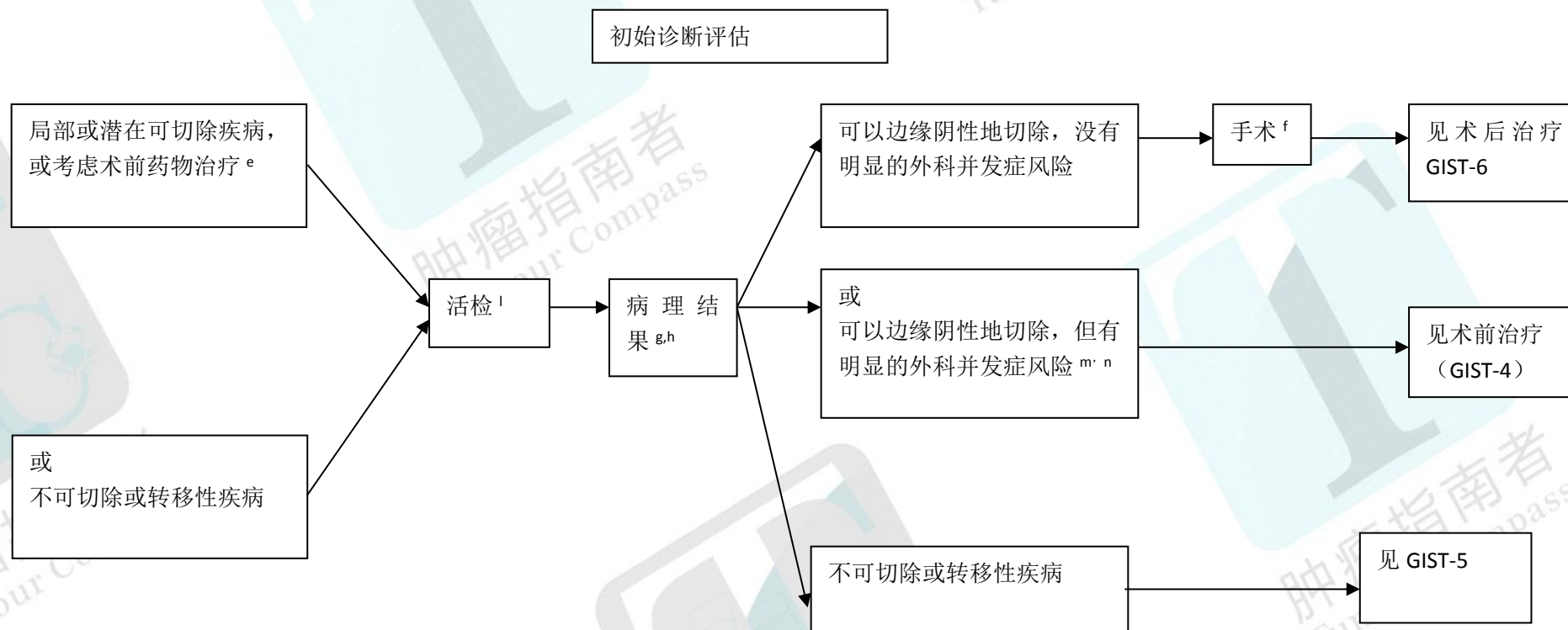
^b 见影像学原则 (SARC-A)

ⁱ 得到许可: Sepe PS, Brugge WR. A guide for the diagnosis and management of gastrointestinal stromal cell tumors. Nat Rev Gastroenterol Hepatol 2009; 6:363-371. 所有得到的内容均属于 2B 类推荐。

^j 有 EUS 可能高风险的特征包括: 不规则边界、囊性、溃疡性、强回声病灶及回声不均匀。

^k 内镜超声下随访监测仅用于充分讨论和评估患者的风险和受益之后使用。Evans J, Chandrasekhara V, Chatahadi KV, et al. The role of endoscopy in the management of premalignant and malignant conditions of the stomach. Gastrointest Endosc. 2015;82(1):1-8

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2



e 术前伊马替尼治疗会妨碍复发风险的评估。只有当术前治疗能够减少外科并发症时才推荐使用新辅助伊马替尼治疗来降期。要获得最大疗效需要 6 个月及以上的治疗时间。对于计划术前治疗的患者，强烈推荐突变检测，以确保肿瘤的基因型是可能对药物治疗有效的。f 见 GIST 的外科原则 (GIST-C)

g 病理报告应该包括解剖位置，大小，以及对肿瘤增值非常活跃区的准确的有丝分裂率评估。突变分析可以预测络氨酸激酶抑制剂的治疗反应。(见 GIST 的病理学评估 (GIST-B))

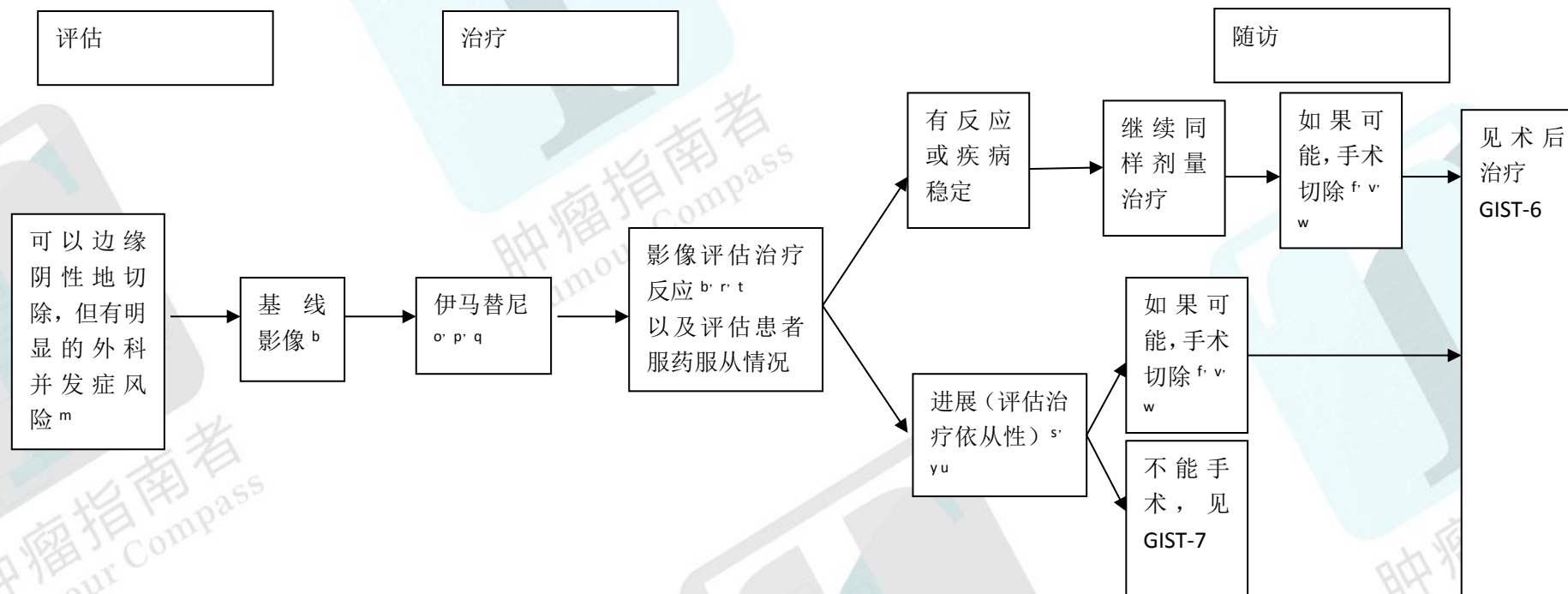
h 如果病理显示为消化道肉瘤而不是 GIST，参见 RETSARC-1.

I 见 GIST 活检原则 (GIST-A)

m 有些患者可以迅速发展为不可切除；密切监测非常重要

n 对于 SDH 表达缺失的 GIST 患者，可能有明显并发症的广泛外科手术（例如胃全切除术）不推荐。

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2



b 见影像学原则（SARC-A）

f 见 GIST 的外科原则（GIST-C）

m 有些患者可以迅速发展为不可切除；密切监测非常重要

o 如果伊马替尼治疗期间发生威胁生命的副反应，最佳支持治疗未能控制，可考虑更换为舒尼替尼。

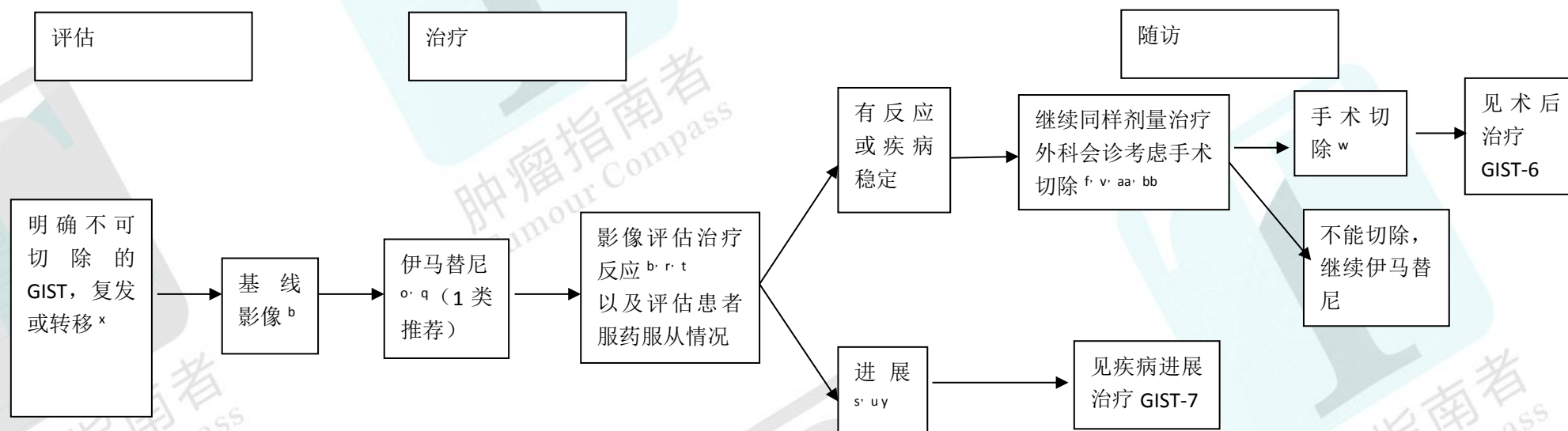
p 内科治疗是常规治疗。然而如果患者发生出血或者症状明显，可行手术治疗。

q 因为进展期 GIST 患者对伊马替尼有不同的反应，应该进行突变检测；有 KIT 外显子 11 突变的患者约 90% 可对伊马替尼治疗产生反应；有 KIT 外显子 9 突变的患者约 50% 可对伊马替尼治疗产生反应，并且将伊马替尼剂量从标准的 400 mg 提高至 800 mg 可提高治疗反应率。PDGFRA 基因的多数突变与患者对伊马替尼的应答有关，尽管已知肿瘤缺少 SDH 或有驱动基因（如 NF1, BRAF）突变时不太可能获益。而 D842V 是个明显例外。在无 KIT 及 PDGFRA 突变的情况下，0%-45% 的进展期 GIST 可能对伊马替尼治疗产生应答。产生获得性耐药的转移性病灶通常是 KIT 或 PDGFRA 内出现继发性伊马替尼耐药突变的结果。SDH 缺陷型 GIST 可能对舒尼替尼具有更高的反应率。

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2

- r 当需要快速了解肿瘤活性时，治疗 2-4 周后进行 PET 检查或可明确伊马替尼效果。每 8-12 周行诊断性腹部/盆腔增强 CT 或增强 MRI 检查，长期 PET 随访很少推荐。如果患者对治疗有反应，可以降低影像评估的频率。
- s 在罕见情况下，肿瘤增大可能并不意味着药物无效；应考虑所有的临床及影像学资料（包括病灶的 CT 密度等因素）。
- t 可能需要根据腹腔/盆腔增强 CT 或增强 MRI 结果及临床判断决定是否发生疾病进展。当 CT 或 MRI 判断不清时，PET 扫描或有价值。
- u 建议转诊至肉瘤专业中心。
- v 当治疗明显有效或病灶稳定时，肿瘤内科医师与外科医师合作是判断是否适宜手术所必需的。最大疗效需要 6 个月及以上时间实现
- w 伊马替尼停药后可马上手术，患者术后能耐受口服药物后可立即重新服用伊马替尼。如果正在使用其他 TKI，比如舒尼替尼或瑞戈非尼，需停药至少 1 周后方可手术，术后需医生根据患者恢复情况或临床判断确定重新开始用药的时机。
- y 在评估治疗是否有效前需先评估患者的治疗依从性

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2



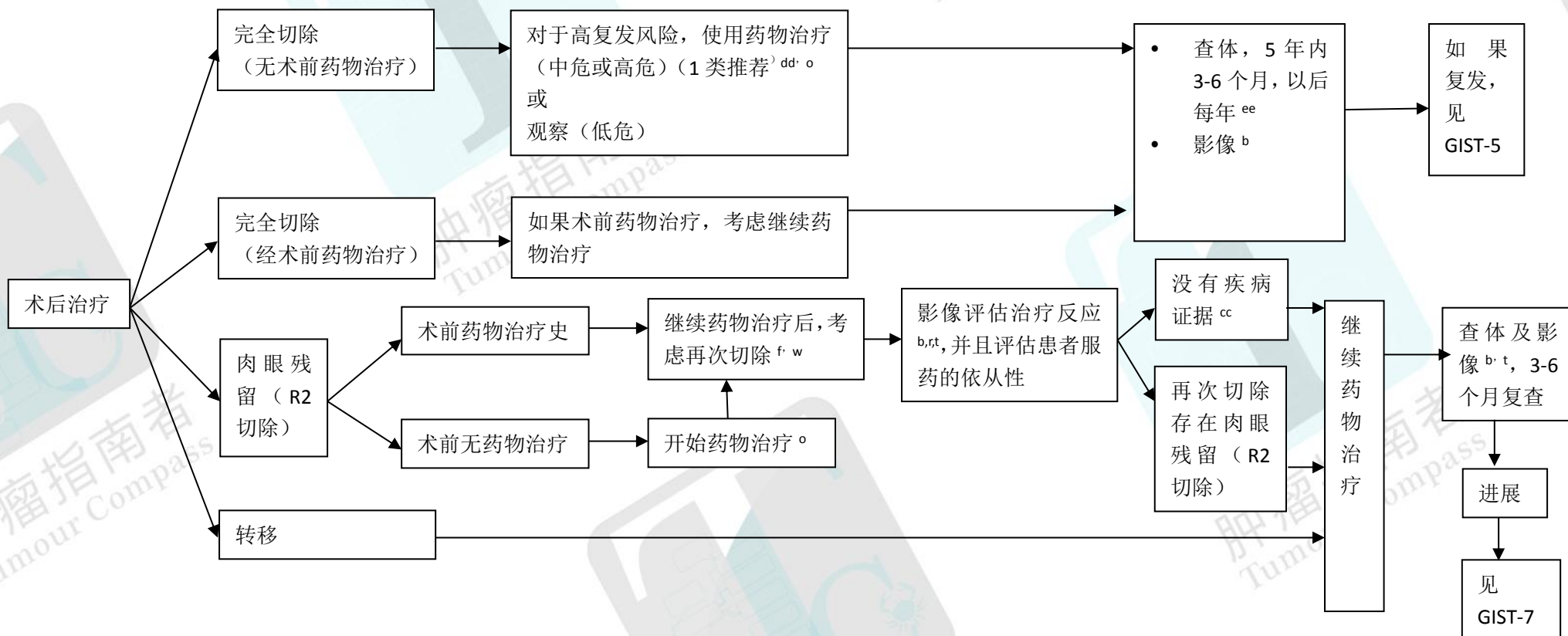
b-w 见上页

x 如果在随访期间使用 PET，则考虑基线 PET。PET 不能代替 CT。

aa 没有明确资料证明在单独 TKI 治疗的基础上进行手术切除能改善转移性 GIST 的临床结局。评估手术切除能否改变对 TKI 治疗有应答的转移性 GIST 患者结局的前瞻性随机临床研究正在进行。

bb 如果初始转移病灶可以获得完全切除，可考虑切除。

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2



b-w 见前页

cc 对于术前伊马替尼治疗后完全切除的患者, 应考虑继续使用伊马替尼。术后伊马替尼使用时长尚无随机研究数据; 一些单中心和多中心研究支持术后连续 2 年使用伊马替尼。

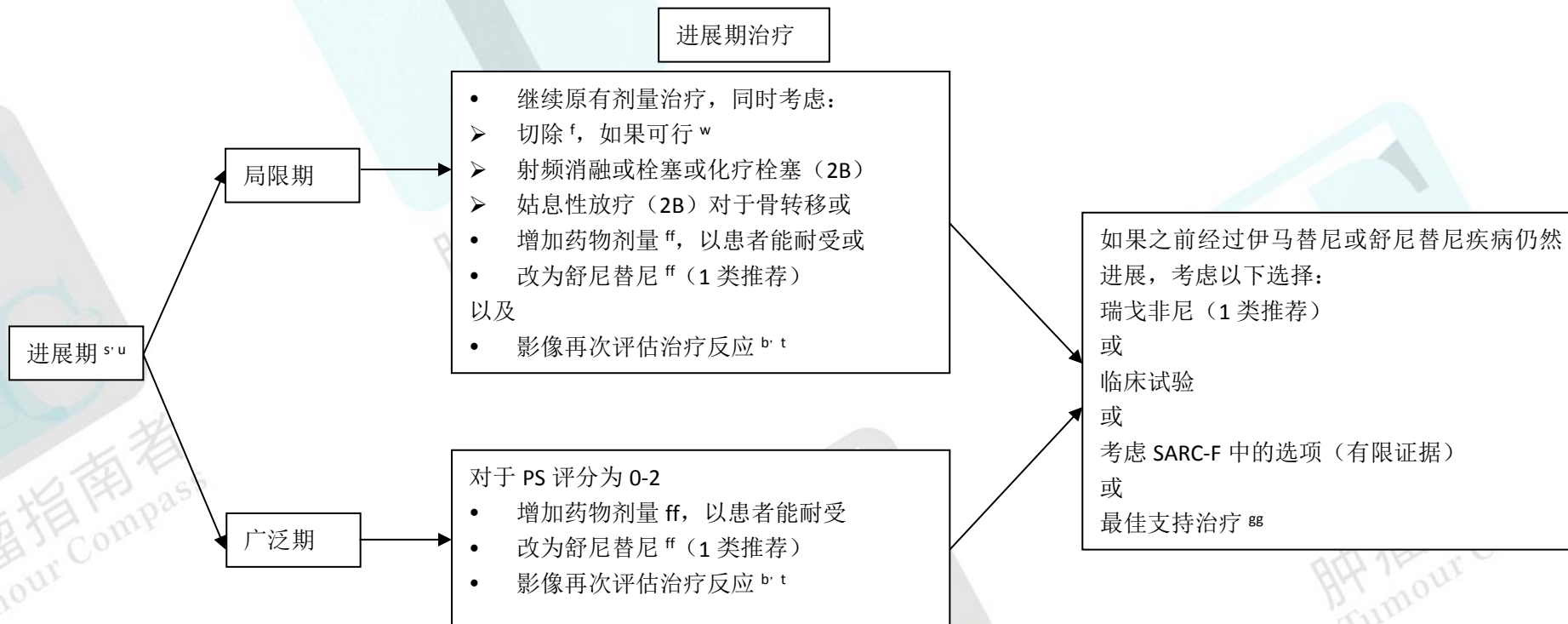
dd 对于高危患者, 术后应考虑给予至少 36 个月伊马替尼治疗。随机研究 (SSGXVIII/AIO) 结果提示, 具有复发高危因素 (肿瘤大于 5 cm 并有高有丝分裂率 (> 5 个 /50 HPF), 肿瘤破裂, 或术后复发风险大约 50%) 的患者, 术后伊马替尼治疗 36 个月与 12 个月对比, 可明显改善无复发生存时间 (relapse-free survival, RFS) 及总生存时间 (overall survival, OS)。ACOAOG Z9001 研究结果显示, 肿瘤最大径 ≥ 3cm 的患者接受术后伊马替尼治疗可提高 RFS, 复发风险较高的患者 (中危和高危) 获益最大, 但该研究未显示总生存获益。

Ee 对于小肿瘤 (< 2cm) 患者无需很频繁的术后复查。

译者提醒: 上述知识无需通篇记忆, 微信关注“NCCN 指南者”, 选择“进入系统”开心使用吧!

GIST-6

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2



b-w 见前页

ff 临床经验提示，即使对于药物治疗进展性疾病，中断酪氨酸激酶抑制剂治疗也可能导致致肿瘤进展加速及症状加重。

gg 如果 GIST 患者在使用伊马替尼、舒尼替尼及瑞戈非尼后出现疾病进展，考虑 SARC-E (基于有限的的数据) 所列的其他治疗选择，或者重新引入之前可耐受且有效的 TKI 以姑息性地控制症状。考虑在生存期间持续使用 TKI 治疗以控制症状作为最佳支持治疗的一部分

GIST 活检的原则

- GISTs 是软的和易碎的肿瘤。对于原发部位超声内镜细针穿刺活检比经皮穿刺活检更适合（由于出血和腹腔内肿瘤播撒的风险）
- 考虑活检应该基于疑似的肿瘤类型和疾病的程度
- 如果要按照 GIST 给予术前治疗，必须活检确诊
- 影像引导下的经皮活检对于转移性疾病的确诊是可以进行的
- 诊断是基于病理评估原则（见 SARC-B）；对于复杂或不常见的组织病理特征病例，建议转诊到在肉瘤诊断有经验的中心进行诊断
- 对于 KIT 和 PDGFRA 突变的检测是极为推荐的
- 对于 SDH 基因种系突变的检测对于野生型 GIST（缺乏 KIT 和 PDGFRA 突变）是应该进行的
- 危险分层
 - 肿瘤大小和有丝分裂率被用来评估 GIST 转移风险的指标，众所周知，单单依据病理特征预测 GIST 的生物学行为是困难的；因此，结合肿瘤大小作为风险评估的指南发展出来
 - 大多数小于 2cm 的胃部 GISTs 总体行为趋于良性。见表 1：胃部 GISTs：GIST-A 2/3
 - 小肠 GIST 比胃部侵袭性更大。见表 2：小肠 GISTs：GIST-A 3/3
 - 结肠 GIST 经常在直肠多见；结肠 GIST 显示出侵袭性生物学行为，尽管小于 2cm，伴有高核分裂像的结肠 GIST 仍有复发和转移的可能。
 - KIT 和 PDGFRA 特殊突变显示出与肿瘤表型相关，但是突变与个体肿瘤生物学行为未显示出强烈的关系。积累的数据显示 KIT 突变在高分化肿瘤不经常出现，但在某些小概率肿瘤和良性行为肿瘤中可以出现。同样的，PDGFRA 突变分析不能用于预测个体肿瘤的生物学行为。

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2

GIST 生物学行为预测

表 1: 胃部 GISTs: 评估恶性潜能的预期指南^{1, 2}

肿瘤大小	核分裂率	生物行为预测
≤2cm	≤5 核分裂/50HPFs	转移率: 0%
	>5 核分裂/50HPFs	转移率: 0%*
>2cm; ≤5cm	≤5 核分裂/50HPFs	转移率: 1.9%
	>5 核分裂/50HPFs	转移率: 16%
>5cm; ≤10cm	≤5 核分裂/50HPFs	转移率: 3.6%
	>5 核分裂/50HPFs	转移率: 55%
>10cm	≤5 核分裂/50HPFs	转移率: 12%
	>5 核分裂/50HPFs	转移率: 86%

GISTs: 胃肠道间质瘤; HPFs: 高倍镜视野;
*基于非常小量的分类样本的预测率

1 数据来自 Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: pathology and prognosis at different sites. Sem Diag Path 2006; 23:70-83
2 每 50 个高倍镜视野是总计 5mm²。对于大多数现代显微镜, 40 倍镜头下 20 个高倍镜视野包括 5mm²。Rubin BP, Blanke CD, Demetri GD, et al. Cap: Protocol for the Examination of Specimens From Patients With Gastrointestinal Stromal Tumor(GIST). Version 3.1.0.0, December 2014

GIST 生物学行为预测

表 1: 非胃型 GISTs: 评估恶性潜能的预期指南^{1, 2}

肿瘤大小	核分裂率	生物行为预测
≤2cm	≤5 核分裂/50HPFs	转移率: 0%
	>5 核分裂/50HPFs	转移率: 50-54%*
>2cm; ≤5cm	≤5 核分裂/50HPFs	转移率: 1.9-8.5%
	>5 核分裂/50HPFs	转移率: 50-73%
>5cm; ≤10cm	≤5 核分裂/50HPFs	转移率: 24%
	>5 核分裂/50HPFs	转移率: 85%
>10cm	≤5 核分裂/50HPFs	转移率: 34-52%
	>5 核分裂/50HPFs	转移率: 71-90%

1 数据来自 Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: pathology and prognosis at different sites. Sem Diag Path 2006; 23:70-83

2 每 50 个高倍镜视野是总计 5mm²。对于大多数现代显微镜, 40 倍镜头下 20 个高倍镜视野包括 5mm²。Rubin BP, Blanke CD, Demetri GD, et al. Cap: Protocol for the Examination of Specimens From Patients With Gastrointestinal Stromal Tumor(GIST). Version 3.1.0.0, December 2014

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2

GIST 病理评估原则

- 病理评估应遵循 SARC-A 指南的描述。
- 基于组织切片显微镜检查的形态学诊断是 GIST 诊断的标准。几项辅助技术有助于支持 GIST 的诊断，包括免疫组化（95% 表达 CD117，80% 表达 CD34、DOG1）及分子遗传学检测（KIT 或 PDGFRA 突变）。DOG1 免疫染色可能有助于对 CD117 染色无法判断 GIST 的病例进行诊断。对于复杂或非常规组织病理特征的病例，建议请专业的肉瘤诊断中心会诊。
- 对于没有 KIT 或 PDGFRA 突变的肿瘤，应考虑进一步采取 SDHB 免疫组化染色、BRAF 突变分析及 SDH 基因突变分析等评估方法。
- 尽管众所周知难以预测个体病例的生物学潜能，肿瘤大小及核分裂像仍被用于预测 GIST 的恶性潜能；核分裂像应在肿瘤增殖最活跃的区域检测有丝分裂率，报告的形式为每 50 HPF 组织内的有丝分裂数量。
- 约 80% 的 GIST 有编码 KIT 受体酪氨酸激酶受体的基因的突变；另有 5%-10% 的 GISTs 有编码相关的 PDGFRA 受体酪氨酸激酶相的因突变。约 10-15% 的 GIST 无 KIT 或 PDGFRA 突变。这些 GIST 中绝大多数具有琥珀酸脱氢酶复合物（SDH）的功能性失活，其可以通过免疫组织化学中 SDHB 的缺乏表达来检测。SDH 复合物的失活可以由突变或表观遗传沉默引起。少数保留 SDH 表达的 GIST 具有 NF1 的失活突变或 BRAF 的活化突变。
- GIST 中的 KIT 及 PDGFRA 突变的结果是具有持久酪氨酸激酶活性的蛋白得以表达。如果治疗计划包括给予酪氨酸激酶抑制剂，则应行肿瘤的遗传学检测，因为 KIT 及 PDGFRA 特定区域的突变（或无突变）与酪氨酸激酶抑制剂治疗应答（或无应答）相关。然而，不能根据原发部位或组织病理特征准确预测基因突变的类型。
- 具有 SDH 突变的 GIST 在年轻个体的胃中出现，经常转移，可能涉及淋巴结，并且通常生长缓慢。他们通常对伊马替尼耐药。
- 在晚期 GIST 患者中，当具有 KIT 外显子 11 突变时，大约 90% 的患者可从伊马替尼治疗中获益；当具有 KIT 外显子 9 突变时，大约 50% 的患者可从伊马替尼治疗中获益，将伊马替尼剂量从标准的 400 mg 提高至 800 mg 可提高治疗的应答率 PDGFRA 基因的多数突变与对伊马替尼治疗产生应答有关，尽管已知肿瘤缺少 SDH 或有驱动基因（如 NF1，BRAF）突变时不太可能获益。而 D842V 是个例外。在无 KIT 及 PDGFRA 突变的情况下，仅有少数晚期 GIST 患者获益于伊马替尼治疗。产生获得性耐药的转移性病灶通常是 KIT 及 PDGFRA 出现继发性伊马替尼耐药突变的结果。伊马替尼耐药或不能耐受伊马替尼的患者，符合使用舒尼替尼治疗的指征。而瑞戈非尼的使用指征则是伊马替尼和舒尼替尼使用后疾病进展。

NCCN 指南—胃肠道恶性间质瘤 2017.V2

GIST 手术原则

原发性（可切除）GIST

外科手术应追求完整切除肿瘤并达到切缘组织学阴性。

- 因肿瘤很少出现肌间浸润，所以扩大切除术（如全胃切除术）很少使用。通过节段性或者楔形切除以获得阴性切缘经常是合理的。
- 淋巴结清扫通常不是必须的，因为淋巴结转移的几率低。然而，在具有 SDH 缺陷的 GIST 患者应该考虑切除病理性增大的淋巴结。
- 因 GIST 肿瘤质地易碎，因此手术中因尽量避免破坏肿瘤的假包膜。
- 对于术后病理镜下切缘阳性的患者，通常并无再次手术切除的指征。

手术切除应尽量减少并发症，通常应该避免复杂的多器官联合切除。如果外科医师考虑可能需要多器官联合切除，应当就术前伊马替尼治疗进行多学科联合会诊。类似的，对于直肠 GIST 应该行保留直肠括约肌的手术。如果行经腹会阴切除术方能获得阴性切缘，则术前应考虑予以伊马替尼治疗。

在某些特殊解剖部位（胃大弯、胃前壁、空肠、回肠）的 GIST，可考虑由经验丰富的外科医师行腹腔镜下手术切除。

- 仍然必须遵守所有肿瘤外科切除的原则，包括保留肿瘤假包膜及避免肿瘤播散。
- 切除的肿瘤应包在塑料袋中移出体外以避免肿瘤破裂及播散。

不可切除或转移性 GIST

伊马替尼是转移性 GIST 治疗的首选。外科手术可能适用于：

- 伊马替尼难治的进展性局部肿瘤
- 对术前伊马替尼治疗产生了良好应答的局部进展或之前无法手术切除的病灶。
- 出血或阻塞性症状的管理

伊马替尼停药后可马上手术，患者术后能口服药物后可立即重新服用伊马替尼。如果正在使用其他 TKI，比如舒尼替尼或瑞戈非尼，需停药至少 1 周后方可手术，术后需根据患者恢复情况或临床判断确定重新开始用药的时机。