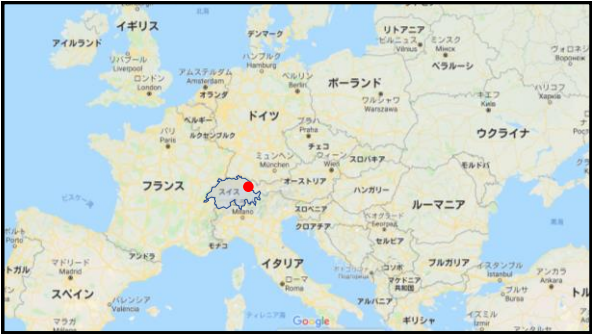
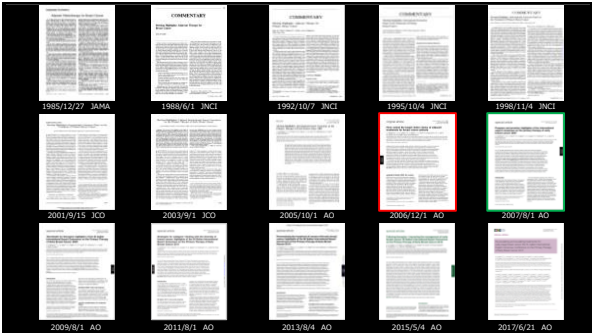




St. Gallen International Breast Cancer Conference	
回	開催年
主なポイント	
1	1978 ヨーロッパ各国の術後治療に関する意見統一をはかる
2	1984 n(+)症例では術後薬物療法が必要
3	1988 n(-)症例でも術後薬物療法が必要な場合がある
4	1992 n(-)症例を「low risk」「high risk」に分類 (リスクカテゴリー)
5	1995 n(-)症例を「minimal risk」「low risk」「high risk」に分類
6	1998 n(-)症例を「low risk」「intermediate risk」「high risk」に分類
7	2001 n(-)とn(+)がひとつの表に統合
8	2003 予後因子と予測因子として追加 (この年のASCOで術後trastuzumab)
9	2005 腫瘍浸潤を予測因子として追加 (この年のASCOで術後trastuzumab)
10	2007 リスクよりモーターゲット(ホルモン受容体、HER2)重視
11	2009 リスクカテゴリーからリスクレシジョンの考え方へ
12	2011 サブタイプ別治療戦略 乳がんの生物学的多様性への対応
13	2013 前回の理念を踏襲しさらにブラッシュアップ
14	2015 足踏み状態 嵐の前の静けさ 夜明け前 激動の予感
15	2017 Biology Based Diagnosis and Treatment



Appendix Table 4. Treatment allocation by therapeutic target and risk category. Treatment options in each cell are listed in the order of preference (see text and footnotes)

HER2 status	HER2 status	HER2 negative				HER2 positive			
		highly responsive		moderately responsive		highly responsive		moderately responsive	
Indication/preference ^a		pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
Low	Node negative and all of the following features: pT ≤2 cm, Grade 1, no vascular invasion, HER2(-), ER and/or PgR expressed, Age ≤55 years	E ^b	E ^b	E ^b	E ^b				
	Node negative and at least one of the following features: pT ≤1 cm, Grade 1-2, vascular invasion, HER2(+), ER and PgR absent, Age ≤55 years	E	E	C → E	C → E	C	C → E	C → E	C → E
	1-3 nodes positive AND ER and/or PgR expressed and HER2(-)	C	E	C → E	C → E				
	1-3 nodes positive AND ER and PgR absent OR HER2(+)	C	C → E	C → E	C → E	C	C → E	C → E	C → E
Intermediate	1-3 nodes positive AND ER and PgR absent OR HER2(+)	C	C → E	C → E	C → E	C	C → E	C → E	C → E
	4-9 nodes positive	C → E	C → E	C → E	C → E	C	C → E	C → E	C → E
High	1-3 nodes positive AND ER and PgR absent OR HER2(+)	C	C → E	C → E	C → E	C	C → E	C → E	C → E
	≥10 nodes positive	C → E	C → E	C → E	C → E	C	C → E	C → E	C → E

Goldhirsch A, et al. Annals of Oncology 2007;18:1133-44

St.Gallen-2013: The Major National Contingents out of 94 Countries (as of March 12, 2013)

1. Switzerland (570)	11. Indonesia (55)
2. China (292)	12. Greece (53)
3. Germany (262)	13. India (49)
4. Japan (202)	14. Argentina (48)
5. United Kingdom (128)	15. Israel (47)
6. Austria (126)	16. Netherlands (47)
7. USA (102)	17. Singapore (40)
8. Italy (94)	18. Korean Republic (38)
9. Belgium (86)	19. Poland (37)
10. Sweden (63)	20. Russian Fed. (36)

Tumor- und Brustzentrum ZetUP, Silberturm, CH-8006 St. Gallen/Schweizland

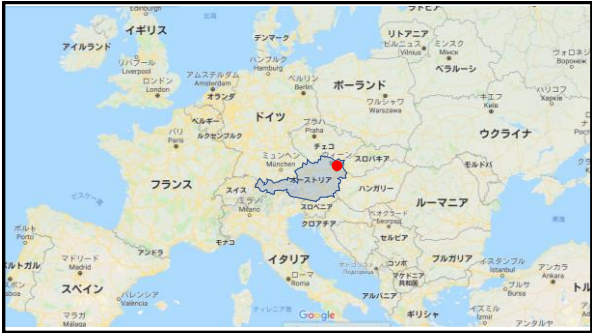
14th St. Gallen International Breast Cancer Conference
Primary Therapy of Early Breast Cancer, Vienna, Austria 18 - 21 March 2015

welcome preliminary program satellite symposia registration abstracts and posters accommodation venue and travel information media exhibition and sponsoring activities of associated societies partners and sponsors contact

14th St.Gallen Breast Cancer Conference 2015
Primary Therapy of Early Breast Cancer
Evidence, Controversies, Consensus
18 - 21 March 2015, Vienna/Austria

www.oncogallien.com

welcome to the website of the SG-BCC 2015!



St.Gallen-2015: The Major National Contingents out of 135 Countries (as of March 10, 2015) to be updated

1. Switzerland (263)	11. Sweden (65)
2. China, incl. Hongkong (242)	12. Greece (54)
3. Austria (195)	13. Egypt (48)
4. Germany (165)	14. Australia (45)
5. Japan (153)	15. Indonesia (42)
6. Italy (123)	16. Israel (41)
7. USA (114)	17. South Korea (40)
8. Belgium (78)	18. Argentina (37)
9. United Kingdom (69)	19. Canada (33)
10. Poland (66)	20. The Netherlands (31)



20-25, Golden Anniversary of
Early Therapy of
Breast Cancer 20-25 March
Vienna, Austria 2025

gallienoviennoa.com



BCC 2019

**St.Gallen-Vienna 2019: Top 20 National
Contingents out of > 90 Countries** (March 21-25, 2019)



Opening and Award Ceremony:
Welcoming and Award Ceriniges
Beate Thürlimann, Switzerland

Beate Thürlimann is the 2019 Honorary
President of the European Society of
Breast Cancer (ESBC), the European Society of
Cancer Study Groups (ESCSG) and an Honorary
Member of Breast & Gynaecological
Oncology (BGO2019)

1. Switzerland	275	11. Greece	67
2. China	258	12. United Kingdom	65
3. Austria	256	13. Korea	60
4. Italy	173	14. Netherlands	48
5. United States	153	15. Argentina	44
6. Germany	104	16. Australia	39
7. Japan	88	17. Denmark	39
8. Poland	88	18. Israel	36
9. Belgium	71	19. Spain	34
10. Sweden	69	20. Canada	28

Website: gallienoviennoa.com | Novartis.com

International organization:
Dr. Beate Thürlimann, President
Novartis Foundation



Novartis

gallienoviennoa.com

International organization of
Breast Cancer



St.Gallen国際乳癌カンファレンスの 目標

- 政治や産業界からの圧力をうけず2年に1度「乳がん初期治療の最先端」の現状を徹底的にレビューする。
- 前回St.Gallen Conference以降に報告された最新の研究データおよび最も重要な進歩を盛り込む。
- 分子生物学領域の洗練された研究で得られた乳がんの生物学的知見に基づいて乳がんという病態が益々多様な病型に細分類されていることを念頭に置く。
- 臨床試験以外の一般臨床の場にいる全体の90%以上を占める乳がん患者にとって有益で最新の治療についての合意が形作られるように導いて行く。

www.stgallencongress.org

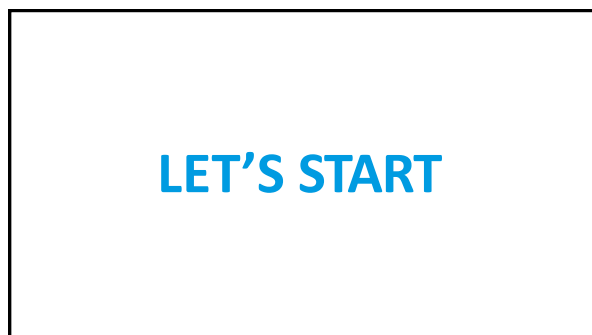
International Consensus Panel

[Chairpersons](#), Giuseppe Curigliano (Italy), Eric P. Winer (USA)

Consensus Writing Committee: Harold J. Burstein (USA), Marco Celloni (Italy), Giuseppe Curigliano (Italy), Carlton Denkert (Germany), Peter Dubs (Austria/Switzerland), Michael Gnant (Austria), Sylvie Lloyd (Germany), Martine Piccart-Gebhart (Belgium), Philip Poortmans (The Netherlands/France), Nestor Rogan (USA)

Hans-Jörg Senn (Switzerland), Beate Thürlimann (Switzerland), Eric P. Winer (USA)

Harold J. Burstein (USA)	Hedy Kantor (Egypt)	Philip Poortmans (Netherlands/France)
Fabrice André (France)	July Garber (USA)	Christoph Pritchard (Canada)
Jonas Jägle (Sweden)	William J. Gradishar (USA)	Yusuf Rezaei (USA)
Hervé Bonnafant (France)	Karen Gelmon (Canada)	Emiel J.J. Rutgers (Netherlands)
Sara Y. Brucker (Germany)	Nadia Hecker (Germany)	Wolfgang Sperl (Austria)
Fátima Cardoso (Portugal)	Daniel F. Hayes (USA)	Vladimir Semiragolov (Russian Fed.)
Lisa Carey (USA)	Jane Hudis (Germany)	Jan Smith (UK)
Eva Ciresio (Spain)	Jane Hudis (Germany)	Petra Tschernig (Czech Republic)
Marco Celloni (Italy)	John Karlan (Sweden)	Beate Thürlimann (Switzerland)
Giuseppe Curigliano (Italy)	Per Karlsson (Sweden)	Naoko No (Japan)
Suzanne Dakelet (Germany)	Sylvie Lloyd (Germany)	Andrew Tate (UK)
Angelo Di Loro (Italy)	Noriko Morosio (USA)	Guangxue Wei (China)
Carole Duhay (Austria/Switzerland)	C. Kent Osborne (USA)	Andreas J. Vlahopoulos (Greece)
Beate Ejlersten (Denmark)	Olivia Peters (Switzerland)	Wolfgang Wenz (Canada)
Philip Fitz (Austria)	Ann H. Partridge (USA)	Wang No (PR China)
Priscilla Francis (Australia)	Martine Piccart-Gebhart (Belgium)	Wang No (PR China)
Viviana Galmiche (Italy)		



乳房手術：主な議題

- 3つの状況において再手術、乳房切除を回避するために必要なマージン
 - 浸潤がんの場合
 - 非浸潤がんの場合
 - 術前治療後の場合
- 乳房切除術の際の皮膚温存について
 - Skin-Sparing Mastectomy (SSM) / Nipple-Sparing Mastectomy (NSM)

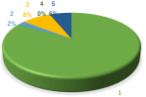
マージンの臨床的ベネフィットの評価

一次薬物療法（Primary systemic therapy, PST）後の浸潤性乳癌の残存

1. St. Gallen2017では、単発性の残存病変に対しては、“インク上に腫瘍なし”が適用されるとした。

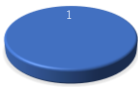
多発性の残存病変があり、放射線療法を受ける予定の患者で、十分な臨床的ベネフィットを得られる（局所再発リスクの低下や再手術の減少）切除断端までの距離は：

1. 浸潤癌にインクなし（すなわち、PSTなしの場合と同じ）
2. 最低1mm
3. 最低2mm
4. 最低5mm
5. 棄権



St.Gallen

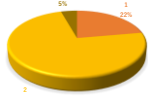
多地点



マージンの臨床的ベネフィットの評価

2017年のSt. Gallenコンセンサス会議では、標準放射線療法を受ける患者では、局所再発リスクの低下や再手術の減少など十分な臨床的ベネフィットが得られるとして、切除断端までの距離は“腫瘍にインクなし”を許可した。このコンセンサスではaggressiveな腫瘍も対象とした。

2. 小葉癌の場合、切除断端までの距離をより多くとるべきか？



1) Yes 2) No 3) Abstain

St.Gallen

多地点



腋窩手術：主な議題

- 薬物療法の前には手術を受ける患者では
 - 低リスクの浸潤性乳癌におけるセンチネルリンパ節生検（SLNB：）の省略
- センチネルリンパ節にマクロ転移がある患者における腋窩リンパ節郭清（ALND）の省略
- 術前療法を先に受ける患者では
 - SLNBの適応（ypN0を予測するために十分か？）
- SLNBに対する特別なアプローチの適応（例：リンパ節転移>2個、TAD）
- ALNDの適応

腋窩リンパ節転移陽性→PSTで陰性となった患者
センチネルリンパ節生検

初診時にリンパ節転移陽性（cN1）でPST後にcN0にダウンステージした患者の場合、SLNBの結果により腋窩リンパ節郭清は割愛できるか？

22. 1-2個の 陰性（転移のない）センチネルリンパ節を確認できた場合

- 1) Yes
- 2) No
- 5) Abstain



St.Gallen

多地点



腋窩リンパ節転移陽性→PSTで陰性となった患者
センチネルリンパ節生検

初診時にリンパ節転移陽性（cN1）でPST後にcN0にダウンステージした患者の場合、SLNBの結果により腋窩リンパ節郭清は割愛できるか？

23. 3個以上の 陰性（転移のない）センチネルリンパ節を確認できた場合

- 1) はい
- 2) いいえ
- 5) 棄権



St.Gallen

多地点



腋窩リンパ節転移陽性→PSTで陰性となった患者
センチネルリンパ節生検

初診時にリンパ節転移陽性 (cN1) でPST後にcN0にダウンステージした患者の場合、SLNBの結果により腋窩リンパ節郭清は必要できるか？

24.
1-2個のセンチネルリンパ節とクリップ留置 (マーキング) されたリンパ節が摘出されすべて転移陰性であった場合

- 1) はい
2) いいえ
5) 棄権



PST後の領域リンパ節照射

32.
初診時にリンパ節転移陽性 (cN1) で、PST後にSLNB陰性であった場合、リンパ節照射は？

1. 標準治療である
2. 標準治療ではない
3. リスク因子 (腫瘍径、グレード、血管浸潤、初診時に転移が疑われるリンパ節数、など) を有する場合に適応となる
4. 乳房内pCRが得られなかった場合に適応となる
5. 棄権



(加速) 乳房部分照射

34.
既報または最近発表された試験に基づくと (加速) 乳房部分照射が考慮される患者は？

1. 整容性が不良および/または再発リスクが高いため、標準治療ではない
2. ASTRO/GEC-ESTRO定義に基づく低リスク (suitable) の患者
3. ASTRO/GEC-ESTRO定義に基づく低リスクおよびintermediate/cautionaryの患者
4. 領域リンパ節照射の適応とならないすべての患者
5. 棄権



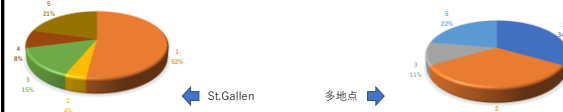
An Example of Accelerated Partial breast irradiation
TARGIT



Hypofractionated breast irradiation
寡分割照射

36.
寡分割乳房照射が標準治療となる患者は (胸部/胸壁照射のみ) :

1. 再照射などのまれな状況を除き、すべての患者
2. 乳房温存手術後の50歳以上の患者のみ
3. 乳房温存手術後の患者のみ (年齢は問わない)
4. 乳房温存手術または乳房切除術後の50歳以上の患者のみ
5. 棄権

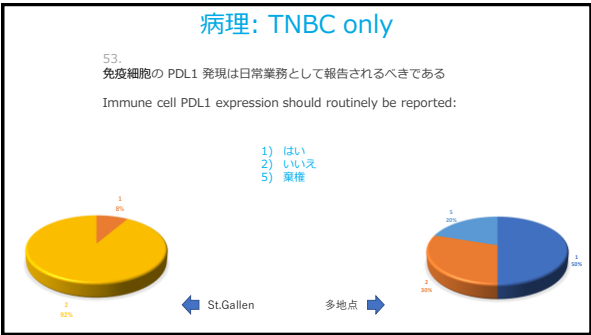
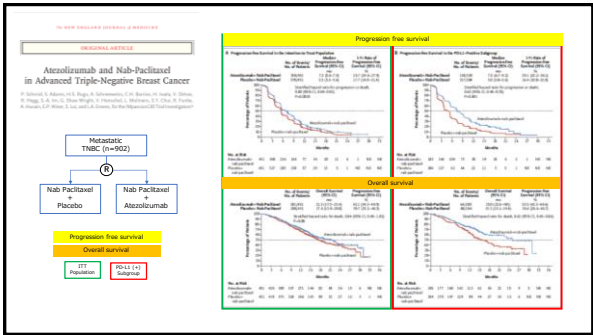
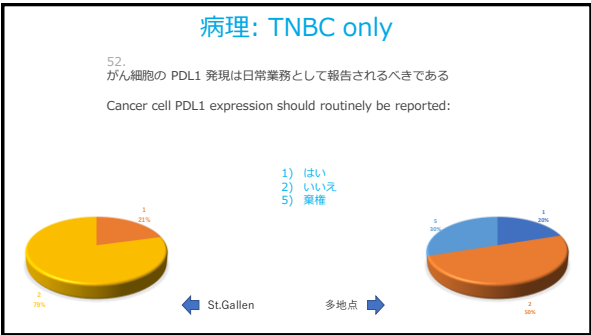
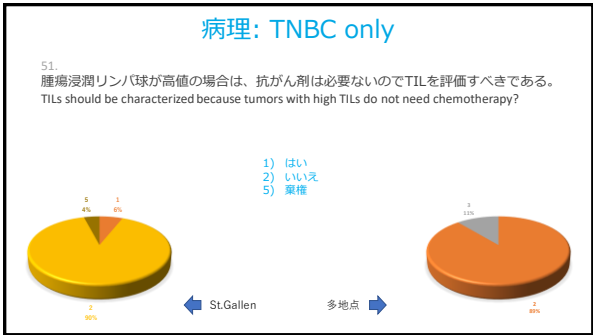
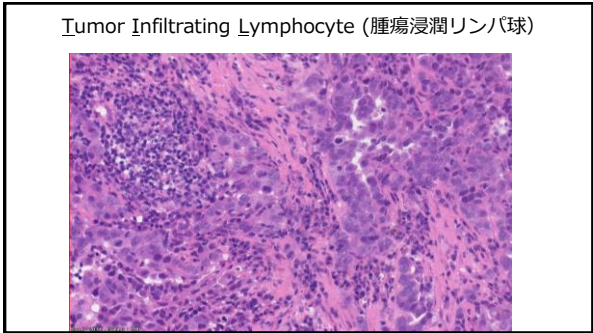


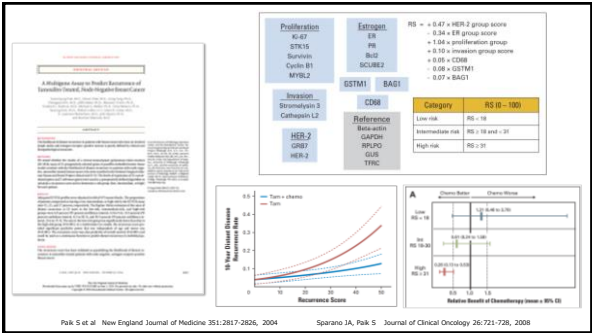
病理: TNBC only

50.
腫瘍浸潤リンパ球は日常業務として評価し合意された規準に従って報告すべきである
TILs should routinely be characterized and reported according to consensus criteria:

- 1) はい
2) いいえ
5) 棄権



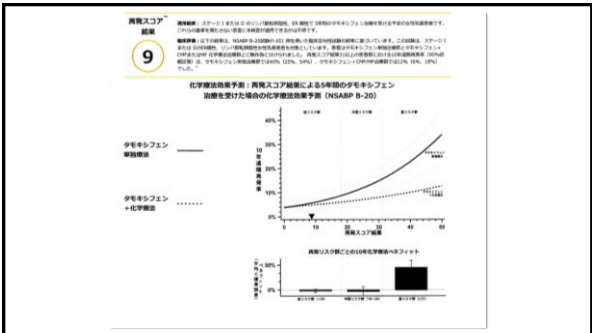




Oncotype DX 自験例(1)

【症例】 45 才 女性
【診断】 右乳房C区域の乳がん (T2N0M0 stage IIA)
【経過】 当院で年1回MMG、超音波実施
2017年の検査で右乳房C区域に2.2cm腫瘍を指摘、針生検実施
病理診断結果： 浸潤性乳管癌・充実腺癌
核グレード【1】 核異型度【2】 核分裂指数【1】
ER 【100%】 PgR 【100%】 HER2 【0】 Ki67 【44%】
【本人の希望】
できれば抗がん剤はしたくない 必要ならしかなない
Oncotype DXについて説明し 生検検体のパラフィンブロックを提出

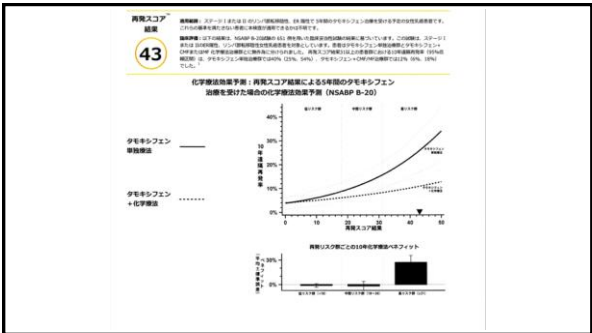
38



Oncotype DX 自験例(2)

【症例】 40 才 女性
【診断】 右乳房C区域の乳がん (T1cN0M0 stage I) 3個同定 8x9mm 5x6mm 3x4mm
【経過】 2018年の検診で右乳房腫瘍を指摘され針生検実施
病理診断結果浸潤性乳管癌・硬癌
核グレード【2】 核異型度【2】 核分裂指数【2】
ER 【100%】 PgR 【10%】 HER2 【0】 Ki67 【50%】 (Luminal B)
提案：① 効果の見える術前薬物療法
② ホルモン剤は効くだろうが、Ki67, PRの値を考慮すると抗がん剤が必要だろう
③ Oncotype Dxについて説明
RS 25以下ならホルモン剤だけでよい、というデータが最近発表された
費用は39万円+消費税と高額だが、より確実な根拠として意味がある
Oncotype Dx 提出

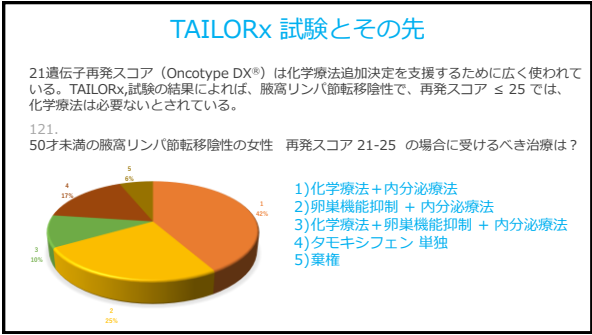
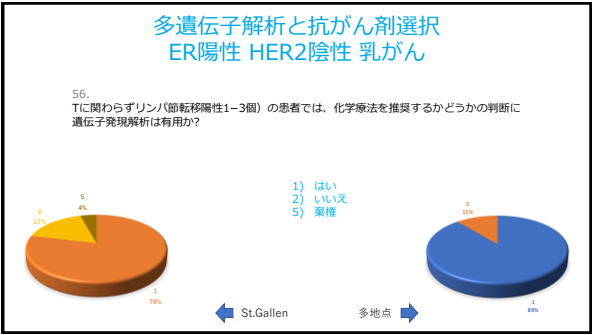
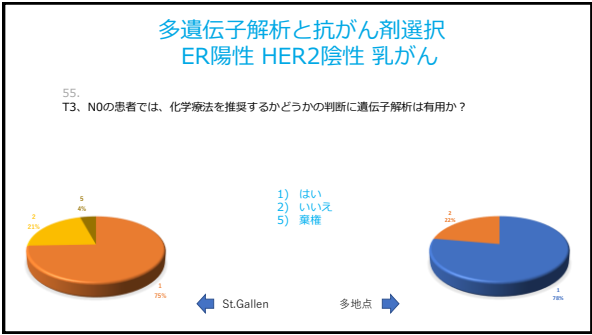
40



多遺伝子解析と抗がん剤選択
ER陽性 HER2陰性 乳がん

54. T1/T2, N0 の患者では、化学療法を推奨するかどうかの判断に遺伝子解析は有用か？





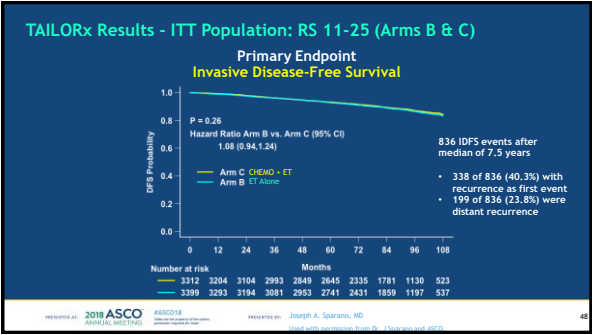
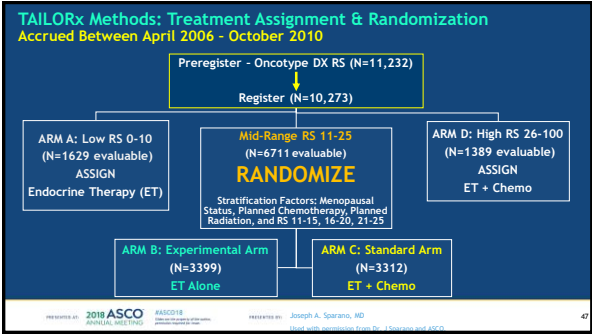
Trial Assigning Individualized Options for Treatment (TAILORx):
Phase III trial of chemoendocrine therapy versus endocrine therapy alone in hormone receptor-positive, HER2-negative, node-negative breast cancer and an intermediate prognosis 21-gene recurrence score

Joseph A. Sparano, Robert J. Gray, William C. Wood, Della F. Makower, Tracy G. Lively, Thomas J. Saphner, Maccon M. Keane, Henry L. Gomez, Pavan Reddy, Timothy F. Gaggins, Ingrid A. Mayer, Deborah Toppmeyer, Adam Brufsky, Matthew P. Goetz, Daniel F. Hayes, Elizabeth Claire Dees, Kathleen I. Pritchard, Charles E. Geyer, John A. Olson, & George W. Sledge

on behalf of the TAILORx Investigators

Canadian Cancer Trials Group, Alliance for Clinical Trials in Oncology, ECOG-ACRIN cancer research group, Reshaping the future of patient care, NATIONAL CANCER INSTITUTE, SWOG, NRG

PRESENTED AT: 2018 ASCO ANNUAL MEETING, ABSTRACT 1001, PRESENTED BY: Joseph A. Sparano, MD



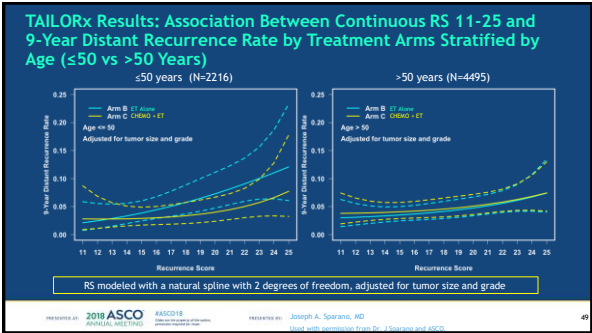
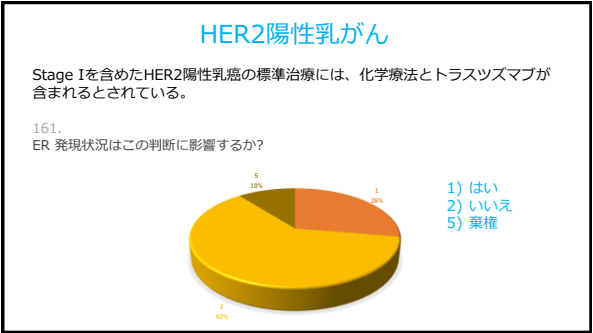
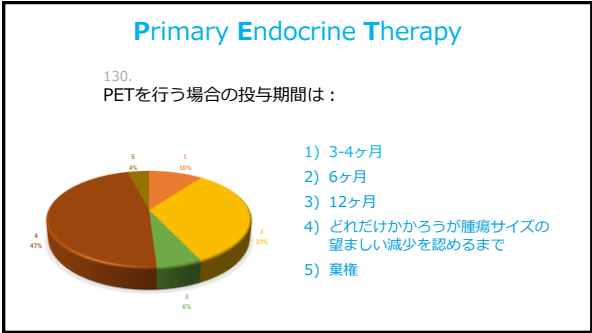
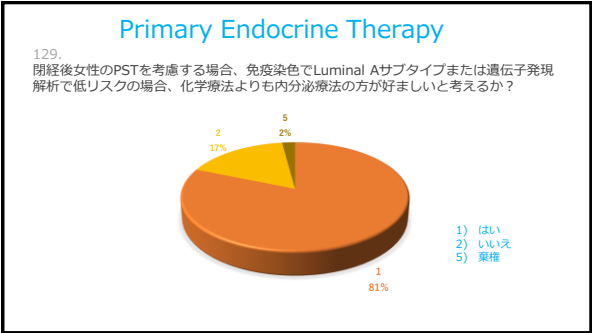
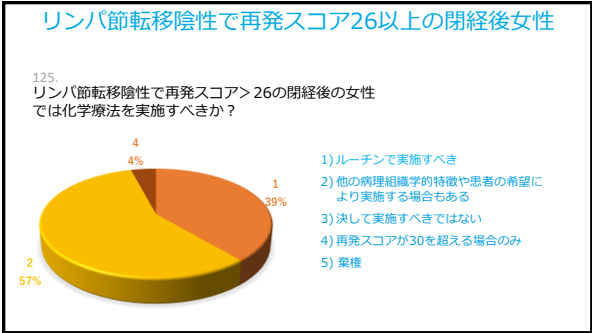


Table S2. Treatment administered

	Recurrence Score 9-10	Recurrence Score 11-25	Recurrence Score 26 or higher
	Arm A Endocrine Therapy	Arm B Endocrine Therapy	Arm C Chemohormone
Total Number	1818	3319	3312
Adjunct Chemotherapy		(n=185)	(n=2754)
CMF	1 (12%)	12 (6%)	183 (7%)
Anthracycline w/ Taxane	0 (0%)	52 (28%)	774 (28%)
Anthracycline and Taxane	2 (25%)	17 (9%)	181 (7%)
Taxane & Cyclophosphamide	3 (38%)	95 (51%)	1515 (56%)
Other or Type Not Specified	2 (25%)	9 (5%)	51 (2%)
Endocrine Therapy (Hormonotherapy)			
None	1611	3214	608
AI	32 (7%)	53 (4%)	170 (9%)
OPB	17 (4%)	62 (3%)	33 (1%)
OPB and AI	32 (7%)	124 (10%)	94 (5%)
Tam	236 (50%)	558 (46%)	461 (24%)
Tam and AI	146 (31%)	394 (33%)	482 (24%)
Other	1 (0%)	5 (0%)	2 (0%)
None Reported	12 (2%)	16 (1%)	21 (2%)

PRESENTED BY: 2018 ASCO ADJUTANT CHEMOTHERAPY PRESENTED BY: 2018 ASCO ADJUTANT CHEMOTHERAPY PRESENTED BY: Joseph A. Sparano, MD (Joint with presentation from Dr. J. Sparano and others)

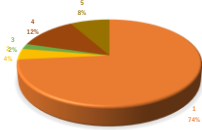


HER2陽性乳がん

Stage Iを含めたHER2陽性乳癌の標準治療には、化学療法とトラスツズマブが含まれるとされている。

162.

Stage IのHER2陽性乳がんて望ましい術後療法レジメンは何か？

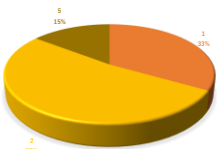


1. タキサン系薬剤+トラスツズマブ
2. タキサン系薬剤+トラスツズマブ+ヘルツマブ
3. タキサン系薬剤+カルボプラチン+トラスツズマブ+ヘルツマブ
4. AC・タキサン系薬剤+トラスツズマブ (ヘルツマブ)
5. 棄権

HER2陽性/ER陽性乳がん：stage 1

167.

術前療法としてトラスツズマブを使用する場合、ヘルツマブの併用は標準療法か？

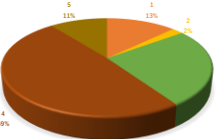


- 1) はい
- 2) いいえ
- 3) 棄権

HER2陽性乳癌の望ましい治療アプローチ：Stage I

173.

ヘルツマブを併用すべきなのは？

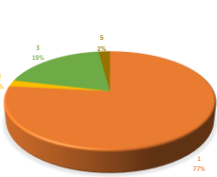


- 1)すべての患者
- 2)ER陽性の患者のみ
- 3)ER 陰性の患者のみ
- 4)使わない
- 5)棄権

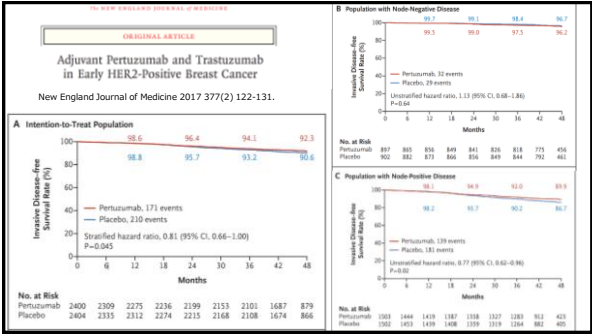
HER2陽性乳癌の望ましい治療アプローチ：stage II (N+) または 3

175.

ヘルツマブを併用すべきなのは？



- 1)すべての患者
- 2)ER陽性の患者のみ
- 3)ER 陰性の患者のみ
- 4)使わない
- 5)棄権

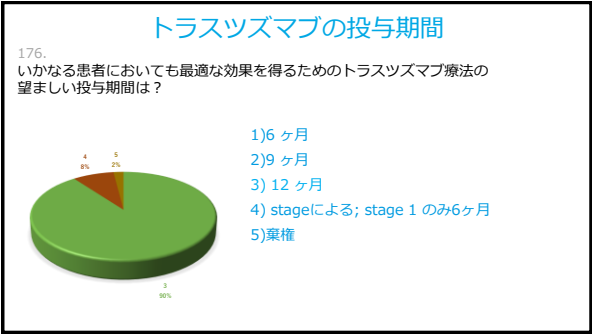
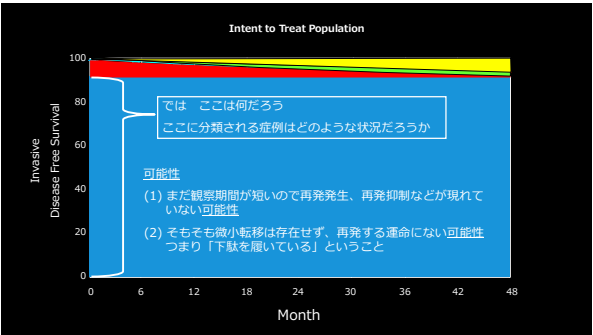
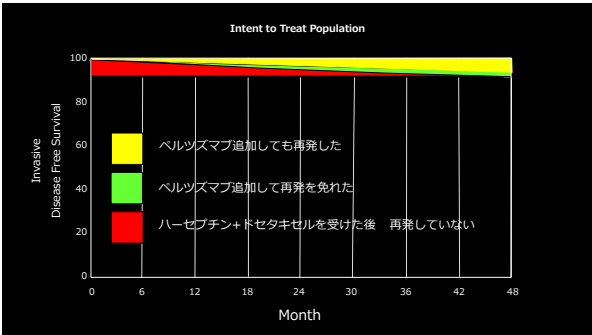
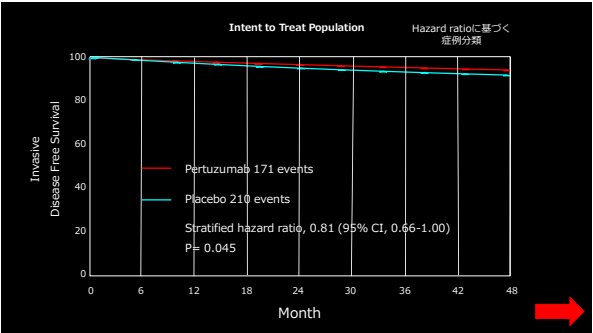
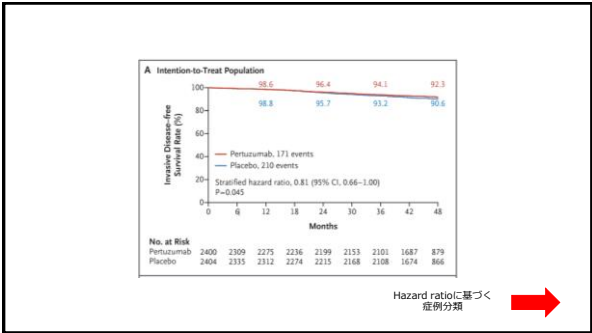


ヘルツマブ追加効果の検討

Hazard ratioに基づく症例分類

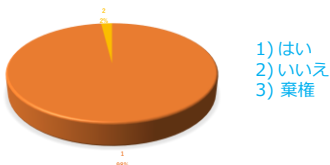
公表されたHazard ratioに基づいて近似的曲線を描く

曲線で囲まれた部分に該当する症例の状態を「治療の恩恵に浴しているか」という観点から分類する



Primary Systemic Therapy

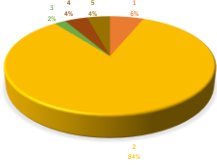
183.
初診時の腫瘍摘出術の適応にかかわらず、Stage II およびⅢのトリプルネガティブおよびHER2陽性乳癌女性の初期治療としてPSTは望ましいか？



- 1) はい
- 2) いいえ
- 3) 棄権

術前療法後の残存病変のマネジメント：
トリプルネガティブ乳癌：TNBC

187.
TNBC症例に対してAC→Taxane によるPST実施後、腋窩または原発病巣に残存病変 (≥1cm) がある場合、あなたはどの対応を選びますか？



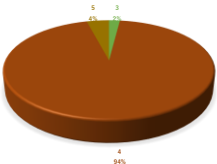
- 1. さらなる治療は行わない
- 2. カペシタジン
- 3. プラチナ製剤を含む
- 4. Classical CMF
- 5. 棄権

PST後の残存病変のマネジメント：
HER2陽性乳がん

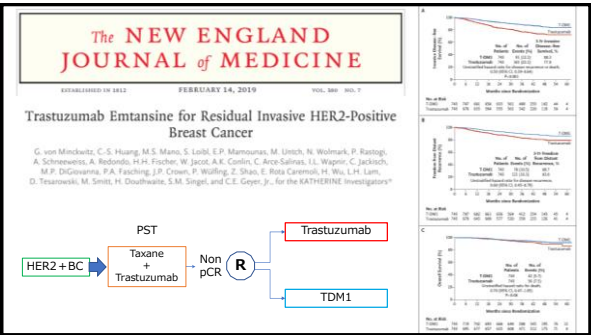
190.
HER2+乳がん症例に対してTCHPまたはAC→ THPによるPST実施後、腋窩または原発病巣に残存病変 (≥1cm) がある場合、あなたはどの対応を選びますか？

TCHP:
Taxotere
+ Carboplatin
+ Trastuzumab
+ Pertuzumab

THP:
Taxotere
+ Trastuzumab
+ Pertuzumab



- 1. さらなる治療は行わない
- 2. Trastuzumab
- 3. Trastuzumab+Pertuzumab
- 4. T-DM1
- 5. 棄権



THANK YOU