

- 1) Em relação à embriologia das mamas marque a opção correta:
  - a) Filogeneticamente acredita-se que o parênquima da mama se desenvolve a partir de uma modificação de um folículo piloso.
  - b) Durante a quinta semana do desenvolvimento fetal humano, a faixa de leite primitivo ectodérmico, ou "faixa galáctica", desenvolve-se da axila à virilha no tronco do embrião.
  - c) A regressão incompleta da faixa galáctica primitiva leva ao surgimento de um tecido mamário adicional em cerca de 15% das mulheres.
  - d) Entre a 20ª e a 25ª semana de gestação, células mesenquimais se transformam no músculo macio do mamilo e da aréola.
  - e) No recém-nascido o tecido mamário produz colostro devido ao aumento fisiológico da prolactina ('leite de bruxa').
  
- 2) Em relação às malformações mamárias, assinale a alternativa **INCORRETA**:
  - a) Amastia/Agenesia – ausência completa da mama (glândula e complexo aréolo-papilar), uni ou bilateralmente.
  - b) Atelia – ausência do complexo aréolo papilar com presença de tecido glandular.
  - c) Amasia – ausência de tecido glandular mas com presença do complexo aréolo-papilar.
  - d) Síndrome de Poland – hipoplasia ou amastia, ausência parcial ou total do músculo peitoral menor, sindactilia e malformação torácica.
  - e) Mamas tuberosas/Tubulares – ocorre devido à inexistência da lâmina superior da fáscia superficial ao redor do complexo aréolo-papilar com formação de anel fibroso na região periareolar.
  
- 3) Complicação inesperada pela presença do músculo axilopeitoral quando realizada linfadenectomia axilar completa:
  - a) Lesão do nervo de Bell.
  - b) Secção do feixe vaso-nervoso do grande dorsal.
  - c) Lesão da veia axilar.
  - d) Pneumotórax.
  - e) Linfedema severo.
  
- 4) Em relação à anatomia mamária assinale a alternativa correta.
  - a) A mama adulta se localiza habitualmente entre a segunda e a sexta costela no eixo vertical e entre a linha axilar média e a borda lateral do esterno no eixo horizontal.
  - b) A fáscia superficial peitoral envolve a mama e é contínua com a fáscia profunda abdominal.
  - c) O principal suprimento sanguíneo da mama vem das artérias subescapular e mamária internas (torácica interna).
  - d) Estima-se que aproximadamente 30% da linfa da mama fluam para a cadeia mamária interna e o restante para a região axilar.
  - e) Os linfonodos de Rotter são considerados como nível III.
  
- 5) Sobre a anatomia da parede torácica, assinale a alternativa correta:
  - a) O nervo torácico longo origina-se das raízes de C6, C7 e C8 do plexo braquial.
  - b) O nervo tóraco-dorsal origina-se das raízes de C5, C6 e C7 do plexo braquial.
  - c) A maior parte dos linfonodos da cadeia mamária interna localizam-se entre o primeiro e terceiro espaço intercostal.
  - d) A drenagem linfática da mama ocorre em 75% dos casos para os linfonodos axilares e em 25% para os linfonodos de cadeia mamária interna.
  - e) A artéria torácica lateral é responsável por 60% da irrigação da mama.

6) Em relação aos estudos de casos e tratamentos de doenças, assinale a alternativa correta:

- Em estudo tipo caso controle, o risco ou incidência de uma doença podem ser medidos diretamente através da razão de chances (*odds ratio*).
- Em estudo de coorte, o risco ou incidência de uma doença podem ser medidos diretamente: número de casos dentre os indivíduos expostos dividido pelo número de casos dentre os não expostos.
- Em estudo de prevalência, o risco ou incidência de uma doença podem ser medidos diretamente através da razão de riscos (*odds ratio*).
- Um tratamento eficaz é aquele em que a intervenção traz mais benefício do que prejuízo.
- Um tratamento efetivo é aquele que traz os efeitos desejados em pacientes que o recebem.

7) Determinado estudo comparou uma droga experimental ao tratamento padrão. A hipótese prévia ao início do estudo foi um *Hazard Ratio* (HR) de 0.75 favorável à nova terapia para sobrevida livre de doença invasiva. Após cerca de 3 anos de seguimento, foi observado, como resultado global do estudo, um HR=0.50 (0.39-0.64). Na análise de subgrupos, pacientes com idade  $\geq 65$  anos, que representavam 8% da amostra, tiveram HR=0.55 (0.22-1.34). Podemos afirmar corretamente que:

- De maneira global, a nova terapia foi superior, ou seja, o estudo foi positivo.
- O estudo foi negativo, visto que a hipótese de 0.75 não foi atingida.
- O tempo de seguimento é muito curto para conclusões, independente do HR.
- Há uma redução significativa de 45% de eventos no grupo de pacientes  $\geq 65$  anos.
- A análise de subgrupos não é importante na avaliação de estudos com este resultado.

8) Na programação cirúrgica do câncer de mama, sobre a ultrassonografia axilar, podemos afirmar que:

- É rotina obrigatória em todos os casos.
- Deve ser realizado em pacientes com biologia adversa.
- Seu uso não é relacionado com aumento do esvaziamento axilar em tumores luminais que irão realizar cirurgia primária.
- Seu uso prévio à terapia sistêmica neoadjuvante é recomendável.
- Espessamento cortical contraindica a realização de linfonodo sentinela.

9) Sobre os estudos de terapia hormonal (TH) e câncer de mama, assinale a alternativa que correlaciona corretamente os desfechos e/ou estudos com o nível de evidência (NE):

- Promestrieno e segurança oncológica em mulheres portadoras de câncer de mama – NE 1.
- Estudo HABITS demonstrou aumento de recorrências com uso de tibolona – NE 1.
- Estudo PROSE - mostrou segurança em TH nas mulheres com mutação BRCA – NE 1.
- Estudo WHI mostrou risco relativo para câncer de mama com terapia estroprogestogênica de 1,25 – NE 1.
- Estudo *The Million Women Study and Breast Cancer* mostrou RR de 1,45 com terapia contendo tibolona – NE 1.

10) Segundo NCCN 2018 qual a alternativa **INCORRETA** em relação ao rastreamento mamário em pacientes portadoras de mutação genética:

- a) Portadoras de mutação dos genes BRCA 1 e 2 deverão realizar ressonância magnética a partir de 25 anos e mamografia com consideração de tomossíntese a partir de 30 anos.
- b) Portadoras de mutação dos genes BRCA 1 e 2 deverão ser submetidas ao exame físico mamário a cada 6-12 meses a partir de 25 anos.
- c) Portadoras da síndrome de Cowden (PTEN) deverão realizar ressonância magnética e mamografia com consideração para tomossíntese a partir de 30-35 anos ou 5-10 anos antes da idade do primeiro parente acometido.
- d) Portadoras da síndrome de Li-Fraumeni (TP53) deverão realizar ressonância magnética a partir de 20 anos e mamografia com consideração de tomossíntese a partir de 30 anos.
- e) Portadoras de mutação do gene PALB2 deverão realizar mamografia a partir dos 25 anos com consideração de tomossíntese e ressonância magnética.

11) Podemos afirmar corretamente sobre o uso de "clips" metálicos na marcação de linfonodos comprometidos por neoplasia previamente a quimioterapia, **EXCETO**:

- a) A migração do clip metálico após quimioterapia pode ser um fator limitante da técnica.
- b) Há necessidade de marcação do clip antes da cirurgia para identificação apropriada do linfonodo.
- c) O linfonodo marcado com clip pode não ser o linfonodo sentinela em cerca de 5% dos casos segundo descrição da técnica TAD (*Target Axillary Dissection*).
- d) A retirada do linfonodo "clipado" pode diminuir a taxa de falso negativo mesmo quando realizado em conjunto com linfonodo sentinela.
- e) O uso do clip não é obrigatório, visto que a taxa de falso negativo desejada ( $\leq 10\%$ ) pode ser obtida pela identificação de maior número de linfonodos sentinelas.

12) Em relação à quinta edição do Sistema BIRADS <sup>®</sup>, assinale a alternativa correta:

- a) Cisto complicado único no ultrassom é categoria 2.
- b) Calcificações amorfas, heterogêneas na mamografia é categoria 5.
- c) Nódulos com conteúdo de gordura na mamografia é categoria 3.
- d) Microcistos agrupados múltiplos no ultrassom é categoria 3.
- e) Assimetria em desenvolvimento na mamografia é categoria 4.

13) Assinale a alternativa correta:

- a) Nódulo na mamografia com margens indistintas caracteriza-se como achado provavelmente benigno, com recomendação de controle mamográfico a cada seis meses.
- b) O achado mamográfico de um grupo de microcalcificações agrupadas e puntiformes, sem exames prévios para comparação, deve ser categorizado como achado benigno.
- c) O ducto solitário dilatado é um achado mamográfico raro e pode estar associado com carcinoma ductal *in situ*, mesmo na ausência de outras lesões mamográficas.
- d) No caso de achado mamográfico de uma assimetria focal em desenvolvimento, sem expressão na ultrassonografia, recomenda-se controle precoce (6 meses).
- e) Têm sido demonstrados benefícios da tomossíntese no rastreamento do câncer de mama, embora o método apresente limitações em detectar distorções focais.

14) Em relação à propedêutica invasiva e minimamente invasiva em mastologia vivenciamos grandes avanços nos últimos tempos. Em relação à mesma podemos afirmar **EXCETO**:

- A expansão das indicações das biópsias core e assistidas a vácuo proporcionaram uma diminuição significativa das cirurgias diagnósticas.
- Para investigação de microcalcificações agrupadas e pleomórficas o procedimento minimamente invasivo de escolha é a biópsia assistida a vácuo por estereotaxia.
- A correlação clínica, imaginológica e patológica é fundamental na avaliação do resultado dos procedimentos minimamente invasivos em mastologia.
- Em caso de um resultado de lesão papilífera sem atipias após uma VAE (exérese assistida a vácuo) é mandatório a cirurgia diagnóstica.
- As cirurgias diagnósticas deveriam totalizar menos de 10 % dos diagnósticos de carcinoma sendo esse um dos critérios de qualidade assistencial do EUSOMA.

15) A individualização do tratamento das pacientes com câncer de mama é hoje uma realidade. Nesse sentido em relação aos métodos minimamente invasivos todas estão corretas, **EXCETO**:

- As biópsias de fragmento (biópsias core e assistida a vácuo) são preferíveis às punções por agulha fina (PAAF) no diagnóstico das malignidades mamárias por permitirem um diagnóstico histológico preciso da malignidade além da possibilidade de material para estudo imuno-histoquímico e painéis prognósticos oncogénicos.
- Estima-se que, aproximadamente 60% das pacientes com um (1) linfonodo metastático suspeito ao US e confirmado em core biópsia, têm no máximo dois (2) linfonodos metastáticos no total.
- Estima-se que aproximadamente 68% das pacientes com mais de um (1) linfonodo metastático suspeito ao US e confirmado em core biópsia têm mais de três (3) linfonodos metastáticos no total.
- A clípingem de linfonodos axilares metastáticos pré QT neoadjuvante com dissecação axilar direcionada dos linfonodos clípidos não reduz a taxa de falso negativo da biópsia do linfonodo sentinela pós QT neoadjuvante.
- Os procedimentos minimamente invasivos em mastologia têm como objetivo diagnosticar corretamente a lesão pré-maligna ou maligna bem como excluir a malignidade evitando-se cirurgias diagnósticas desnecessárias.

16) Com relação ao diagnóstico de massas mamárias palpáveis na gravidez, é correto afirmar, **EXCETO**:

- Core biopsy é a melhor opção.
- PAAF está associada com índice mais elevado de falsos-positivos.
- O risco de fístula láctea com core biopsy é alto.
- Biopsia excisional não é apropriada durante a gestação.
- Ultrassonografia é o exame de imagem de escolha.

17) São achados ultrassonográficos compatíveis com necrose gordurosa:

- Forma oval ou arredondada, anecoica, margens circunscritas e acentuação do fenômeno acústico posterior.
- Forma oval, orientação paralela à pele, hipoeicoica e margens circunscritas.
- Forma irregular, orientação antiparalela à pele, ecos internos mistos, margens não circunscritas e fenômeno acústico posterior variável.
- Forma redonda/irregular, orientação antiparalela à pele, ecotextura mista, não circunscrito e fenômeno acústico posterior variável.
- Forma oval ou redonda, orientação a pele variável, hipoeicoica, circunscrita e fenômeno acústico posterior variável.

18) Sobre o PREDICT, podemos afirmar:

- a) Ferramenta *online* que avalia sobrevida livre de doença e sobrevida global, em até no máximo 10 anos, em pacientes com câncer de mama não metastático submetidas a tratamento cirúrgico.
- b) Pacientes com tumores detectados em *screening*, portanto assintomáticas, não são avaliáveis.
- c) Possibilita avaliar risco de recidiva em pacientes que usaram duplo bloqueio anti-HER2.
- d) A presença de micrometástase do linfonodo axilar pode ser avaliada na versão atualizada.
- e) A impossibilidade de avaliar o uso de bisfosfonados é uma limitação da ferramenta.

19) Em relação aos exames de imagem mamários, assinale a alternativa correta:

- a) A dose de radiação é a mesma no sistema de mamografia (MG) digital e analógico.
- b) Na avaliação de mamas densas com MG digital, o sistema DR tem desempenho melhor que o sistema CR.
- c) A tomossíntese permite a visualização de imagens sem a sobreposição de estruturas o que confere vantagem a MG na avaliação de assimetrias e distorções arquiteturais.
- d) Na classificação BIRADS® 5ªed. 2013, a recomendação de medição ultrassonográfica de nódulo de mama deve ser feita em duas orientações.
- e) A elastografia é um método ultrassonográfico que aumenta as taxas de detecção de câncer quando o ultrassom é empregado no rastreamento.

20) Sobre ressonância magnética das mamas (RM), assinale a alternativa correta:

- a) O uso do contraste endovenoso gadolínico é contraindicado durante a gestação e amamentação, o que limita seu uso.
- b) Um nódulo com curva de captação tipo III deve ser biopsiado, independente da morfologia.
- c) Na avaliação de neoplasia maligna durante a quimioterapia neoadjuvante, a diminuição do tamanho da lesão precede a diminuição da captação de contraste.
- d) As evidências nível I recomendam o rastreamento com RM nas mulheres com mutação BRCA 1, BRCA 2 e TP53 pelo alto risco em desenvolver câncer de mama durante a vida.
- e) Nos casos de carcinoma lobular invasivo a RM não apresenta boa correlação com a extensão real da doença.

21) Pela proposta da oitava edição do *American Joint Committee on Cancer (Cancer Staging Manual)* qual das alternativas abaixo é verdadeira:

- a) Carcinoma lobular *in situ* é denominado como neoplasia *in situ* (pTis) de comportamento maligno.
- b) Lesões dérmicas identificadas sem presença de ulcerações ou nodulações e/ou edema na pele também são classificadas como T4b.
- c) Classificação pM0 não é válida. Todos os casos devem ser cM0 ou cM1 e se cM1 é confirmado subsequentemente microscopicamente (patologicamente), pM1 é utilizada.
- d) Na classificação pós-terapia neoadjuvante do tamanho tumoral (ypT) leva-se em consideração o maior foco residual tumoral e o tecido fibrótico ao seu redor.
- e) Fatores biomoleculares como receptores hormonais (estrogênio e progesterona) não são levados em consideração na classificação TNM.

- 22) Assinale a alternativa **INCORRETA** sobre a lactação:
- a) Durante a gestação o hormônio lactogênio placentário (HLP) e hormônios sexuais antagonizam o efeito da prolactina (PRL) no epitélio mamário.
  - b) HLP e hormônios sexuais inibem a produção de PRL durante a gestação.
  - c) Estímulos táteis no complexo aréolo-papilar ativam nervos sensoriais pela rota dorsal / corda espinhal até o mesencéfalo e hipotálamo lateral.
  - d) A inibição de agente dopaminérgico (PIF) permite a liberação da secreção de PRL pela hipófise anterior.
  - e) A ocitocina é produzida pela hipófise posterior e age nas células mioepiteliais do sistema ductal.
- 23) Em relação ao fluxo papilar assinale a alternativa correta:
- a) Cerca de 60% dos casos têm origem maligna independentemente da idade.
  - b) Os fluxos papilares tipicamente benignos são os unilaterais e uniductais.
  - c) A citologia do líquido é de grande utilidade na investigação diagnóstica e deve ser pesquisada na maior parte dos casos.
  - d) A utilização de inibidores da recaptção de serotonina é uma causa de fluxo papilar em mulheres.
  - e) A causa mais comum de fluxo papilar, dentre as doenças sistêmicas, é a síndrome de ovários policísticos (SOP).
- 24) Em relação às lesões inflamatórias da mama, é correto afirmar que:
- a) A mastite periareolar recidivante tem como fisiopatologia a metaplasia escamosa do epitélio colunar devido principalmente a ação do tabagismo.
  - b) A doença de Mondor da mama é relacionada a tromboflebite da veia tóraco-epigástrica profunda e o tratamento cirúrgico é o preferencial.
  - c) A mastite puerperal é muito frequente, provocada por retenção de leite devendo ser iniciado antibioticoterapia mesmo na ausência de febre ou sinais flogísticos.
  - d) Em pacientes com fistulas mamárias únicas a primeira hipótese é quase sempre tuberculose.
  - e) O carcinoma inflamatório de mama não acomete pacientes jovens, portanto não é um diagnóstico diferencial com mastites persistentes.
- 25) Sobre as galactoceles, assinale a correta:
- a) O ultrassom diagnóstico normalmente é classificado como BIRADS® 4.
  - b) A exérese cirúrgica é método terapêutico preferencial.
  - c) A punção por agulha fina é mandatória.
  - d) O uso de antibióticos de amplo espectro é recomendado.
  - e) A mamografia deve ser utilizada como ferramenta diagnóstica.
- 26) A alternativa **INCORRETA** a respeito da metaplasia apócrina da mama é:
- a) Apresenta-se com ductos dilatados e cistos.
  - b) É comum estar associada à doença fibrocística.
  - c) Pode apresentar-se com cistos de paredes espessas ou lesões císticas complexas.
  - d) Mesmo na ausência de atipias, aumenta discretamente o risco para câncer de mama.
  - e) Metaplasia refere-se à transformação de um tecido em outro da mesma linhagem embrionária.

- 27) Sobre o carcinoma lobular *in situ* (CLIS), podemos afirmar, **EXCETO**:
- No subtipo pleomórfico, há maior frequência de expressão de Ki67 e mutação P53.
  - Associa-se à forte expressão de receptores de estrógeno alfa e beta, além de receptores de progesterona.
  - Ausência de expressão de E-caderina ocorre na maioria dos casos.
  - O diagnóstico de CLIS confere um risco de 8 a 10 vezes maior em desenvolver câncer de mama no decorrer da vida.
  - A presença de CLIS na margem de cirurgia conservadora por carcinoma invasor SOE aumenta as taxas de recorrência local.
- 28) Sobre galactorréia e hiperprolactinemia, assinale a alternativa correta:
- A galactorréia sempre está associada com níveis aumentados de prolactina.
  - Causa idiopática de galactorréia ocorre na minoria dos casos, em 90% dos casos há causa determinada.
  - A hiperprolactinemia causada por lesão hipotalâmica ou por compressão do eixo hipofisário apresenta-se em níveis geralmente menores do que 100ng/ml.
  - Podem ser causas de galactorréia: altos níveis de estrógeno, doenças auto-imunes, plástica mamária, uso de contraceptivos hormonais, toracotomias.
  - O diagnóstico laboratorial de hiperprolactinemia deve ser feito por 2 coletas seriadas, com intervalo de pelo menos 5 horas entre elas.
- 29) Sobre as neoplasias benignas da mama, é correto afirmar, **EXCETO**:
- Os papilomas podem ser únicos ou múltiplos. Os únicos (intraductais) originam-se quase sempre de ductos grandes, subareolares. Os papilomas múltiplos (periféricos ou micropapilomas) surgem em geral na periferia da mama, envolvem a unidade ductolobular terminal e devem ser distinguidos do papiloma solitário por apresentarem maior risco desenvolvimento de câncer (1,2 a 2 vezes).
  - O adenoma, ao contrário do fibroadenoma, é um tumor muito raro. Pode ser dos tipos tubular, apócrino, ductal e da lactação. Os adenomas não recidivam, se forem adequadamente retirados, mas aumentam o risco de desenvolvimento de carcinoma.
  - O adenomioepitelioma é comumente lobulado e caracterizado pela proliferação de estruturas ductulares com revestimento epitelial e proliferação exuberante de células mioepiteliais. Lesões com atividade mitótica de mais de 2 mitoses em 10 campos de grande aumento, e margens infiltrativas, apresentam maior potencial de recidiva.
  - O miofibroblastoma acomete com mais frequência a mama masculina, geralmente associada à ginecomastia. Forma massa sólida homogênea, bem delimitada, não encapsulada, de crescimento lento. Deve ser distinguido da fasceite nodular, fibromatose, leiomioma e carcinoma metaplásico de células fusiformes.
  - O fibroadenoma é o tumor mamário mais frequente em mulheres com menos de 30 anos. Geralmente é único, mas em mulheres negras tende a ser múltiplo e bilateral. Pode sofrer aumento de volume durante a gravidez e no final do ciclo menstrual.
- 30) Com relação ao tumor de células granulares da mama, é correto afirmar, **EXCETO**:
- Simula carcinoma na mamografia.
  - Principal característica microscópica é a granulosidade do citoplasma.
  - Localização mais frequente na cauda de Spencer.
  - É uma lesão benigna.
  - É tratada adequadamente com excisão ampla.

31) A imuno-histoquímica da hiperplasia lobular atípica e do carcinoma lobular *in situ* caracteristicamente apresenta:

- a) E-caderina negativa.
- b) B-catetina positiva.
- c) Ki-67 elevado.
- d) RE negativo.
- e) RP negativo.

32) A Síndrome de Gardner (polipose adenomatosa familiar) pode ter como patologia mamária associada:

- a) Papilomatose juvenil.
- b) Tumor de células granulares.
- c) Esferulose colagenosa.
- d) Miofibroblastoma.
- e) Fibromatose.

33) Em relação ao diagnóstico da mastite granulomatosa idiopática assinale a alternativa correta:

- a) Lesões granulomatosas sem necrose caseosa agregados com histiócitos epiteliais e algumas células gigantes de Langhan.
- b) Lesões granulomatosas com necrose caseosa e pesquisa e cultura para BAAR positivos.
- c) Lesões granulomatosas com necrose caseosa, leucócitos monomorfonucleares e células gigantes.
- d) Lesões granulomatosas sem necrose caseosa, leucócitos polimorfonucleares e células gigantes multinucleadas.
- e) Presença de *Cândida* por pesquisa e cultura ou Criptococose por coloração direta com tinta da China ou Actinomicose pela presença do anaeróbio gram+ *Actinomyces israelii*.

34) Dentre as opções de tratamento da mastite granulomatosa idiopática assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Capecitabina.
- b) Cirurgia.
- c) Corticóide.
- d) Observação.
- e) Metrotexate.

35) Em relação a ginecomastia assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Pode ser causada por medicamentos e dentre eles destacam-se as classes: antibióticos, psiquiátricos, cardiovasculares, gastrointestinais, hormonais e quimioterápicos.
- b) Ginecomastia idiopática corresponde a 40% dos casos.
- c) Ginecomastia fisiológica pode acometer 90% dos neonatos, 60% dos púberes e 70% dos homens na senilidade.
- d) Tamoxifeno pode ser opção terapêutica tanto em casos selecionados na puberdade quanto na causada por terapia antiandrogênica.
- e) A ressecção (adenectomia) é a melhor opção cirúrgica na ginecomastia verdadeira.

- 36) Modulador negativo do receptor estrogênico com atividade somente antagonista:
- Tamoxifeno.
  - Raloxifeno.
  - Fulvestranto.
  - Toremifeno.
  - Aminoglutetimida.
- 37) O agente de escolha para pleurodese química é:
- Tetraciclina.
  - Bleomicina.
  - 5-Fluorouracil.
  - Mitoxantrone.
  - Talco.
- 38) Fatores de risco associados ao câncer de mama masculino, **EXCETO**:
- Uso de álcool.
  - História familiar.
  - Síndrome de Down.
  - Síndrome de Lynch.
  - Síndrome de Cowden.
- 39) Gene da Anemia de Fanconi relacionado ao câncer hereditário de mama:
- Pten.
  - Palb2.
  - Tp53.
  - Chek2.
  - Atm.
- 40) Sobre o câncer de mama na mulher idosa, é correto afirmar que:
- O carcinoma tubular invasor é o tipo histológico mais frequente nesta população.
  - O rastreamento mamográfico para mulheres acima de 60 anos não é recomendado.
  - Os índices de proliferação celular (Ki-67/MIB1) estão habitualmente aumentados nas mulheres idosas.
  - A cirurgia, nesta faixa etária, geralmente, pode ser substituída pela endocrinoterapia sem prejuízos para a paciente.
  - A radioterapia adjuvante pós cirurgia conservadora, apesar de diminuir a recorrência locorregional, pode ser evitada em alguns subgrupos, sem prejuízo para a sobrevida global.
- 41) Sobre os tipos especiais de câncer de mama, é correto afirmar que:
- O carcinoma adenoide cístico tem habitualmente pior prognóstico.
  - Os linfomas da mama devem ser tratados inicialmente com mastectomia e a seguir quimioterapia direcionada para o subtipo.
  - A mastectomia profilática contralateral deve ser indicada no carcinoma lobular invasor devido à característica de bilateralidade.
  - O mais importante, no tratamento dos sarcomas mamários, é a quimioterapia, não sendo necessárias margens cirúrgicas maiores de 0,2 cm, desde que ela seja utilizada.
  - Pacientes diagnosticadas com angiossarcoma mamário geralmente tem mau prognóstico.

42) Uma paciente de 32 anos, em vigência de quimioterapia neoadjuvante (penúltimo ciclo, com duplo bloqueio anti-HER2 associado), por um carcinoma invasor, SOE, HER2 puro, localizado no quadrante súpero-lateral da mama direita, vem para segunda opinião. Não há mais lesão palpável na mama, a área inicial não foi "clipada" ou "tatuada". Os exames iniciais demonstravam um nódulo de 3.4cm e axila suspeita para múltiplos linfonodos, segundo ultrassonografia axilar. Considerando novos exames de imagem normais na mama e axila, qual seria sua conduta neste momento, entre os itens abaixo, considerando os últimos estudos de mama e axila?

- a) Mastectomia total e dissecação axilar, seguida de radioterapia adjuvante na parede torácica.
- b) Ressecção do quadrante súpero-lateral e dissecação axilar, seguida de radioterapia adjuvante na mama.
- c) Mastectomia, dissecação axilar e radioterapia dependendo da resposta patológica.
- d) Mastectomia, biópsia do linfonodo sentinela com dupla marcação e radioterapia dependendo da resposta patológica.
- e) Mastectomia, biópsia do linfonodo sentinela com dupla marcação e radioterapia na parede torácica e cadeias de drenagem.

43) Sobre o câncer de mama em situações especiais, assinale a alternativa correta:

- a) Multicentricidade é um dos fatores de contra-indicação para biópsia de linfonodo sentinela.
- b) Na paciente jovem, abaixo de 40 anos, submetida a cirurgia conservadora, a dose de reforço da radioterapia (*boost*) está indicada.
- c) No estadiamento da gestante com câncer de mama, não há contra-indicação para cintilografia óssea e PET/CT.
- d) Nas pacientes idosas, acima de 70 anos, com tumores hormoniodependentes e submetidas a cirurgia conservadora, a radioterapia pode ser omitida.
- e) O tratamento cirúrgico do câncer de mama masculino é sempre a mastectomia com esvaziamento axilar.

44) Em relação ao tratamento do câncer de mama her2 positivo, assinale a alternativa correta:

- a) Nos estudos TRYPHAENA e NEOSPHERE, a adição do pertuzumabe ao trastuzumabe e quimioterapia melhorou as taxas de resposta patológica completa.
- b) No estudo ALTTO o lapatinibe associou-se a maior tempo livre de progressão quando comparado aos regimes com trastuzumabe.
- c) No estudo APHINITY ficou claro que a adição do pertuzumabe ao trastuzumabe e quimioterapia traz benefícios quanto à sobrevida livre de progressão tanto no grupo de linfonodos positivos quanto negativos.
- d) O estudo KRISTINE avaliou o TDM1 na adjuvância em combinação com pertuzumabe e mostrou melhora nas taxas de sobrevida livre de recorrência quando comparado ao grupo de quimioterapia com trastuzumabe.
- e) O Estudo Fin Her avaliou trastuzumabe 1 ano versus 2 anos e não encontrou benefícios com a posologia estendida.

- 45) Sobre a hormonioterapia adjuvante, assinale a alternativa correta:
- A terapia estendida com tamoxifeno 20mg/dia por 10 anos leva a uma diminuição absoluta de mortalidade de 2,8% em comparação com 5 anos.
  - O estudo SOFT mostrou aumento da sobrevida global quando comparou a supressão ovariana + exemestano aos grupos com supressão ovariana + tamoxifeno e somente tamoxifeno.
  - No estudo MA.17 houve aumento da sobrevida livre de doença e da sobrevida global com letrozol 10 anos comparado com 5 anos.
  - O estudo TEXT avaliou supressão ovariana + tamoxifeno versus supressão ovariana + exemestano e não encontrou diferenças em relação à sobrevida livre de doença e global entre os grupos.
  - O raloxifeno deve ser utilizado na adjuvância do câncer de mama nas mulheres com indicação de tamoxifeno que apresentam osteoporose.
- 46) Dentre os carcinomas que expressam receptores de androgênio, assinale a alternativa correta:
- A prevalência de mutações de Tp53 é mais alta.
  - Menores taxas de resposta patológica completa e melhor prognóstico.
  - Pior evolução clínica.
  - Mesmas taxas de prevalência de mutação PIK3.
  - Maiores índices de Ki67.
- 47) Em relação ao valor prognóstico e preditivo do tratamento sistêmico do câncer de mama, podemos afirmar:
- É esperado que quase 100% das pacientes com superexpressão HER2 se beneficiem da terapia anti-HER2 (valor preditivo positivo de quase 100%).
  - Cerca de 20% de pacientes sem superexpressão do HER2 podem se beneficiar de terapia anti-HER2.
  - Os receptores hormonais positivos apresentam valor preditivo positivo de cerca de 60% para benefício de terapia endócrina.
  - A superexpressão do HER2 é, isoladamente, um marcador de bom prognóstico, independente do tratamento.
  - O Ki67 não pode ser considerado prognóstico, mesmo quando muito elevado ou muito baixo, pela dificuldade de mensuração.
- 48) Segundo o NCCN, são indicações seguras para a realização da mastectomia com preservação de complexo aréolo-papilar ou "*nipple-sparing mastectomy*" **EXCETO**:
- Carcinoma invasivo ou *in situ* com distância de 2,0 cm da papila.
  - Carcinoma invasivo ou *in situ* com distância de 0,2 cm da papila.
  - T1-2N0.
  - Biologia favorável.
  - Ausência de descarga papilar.
- 49) Paciente com 49 anos, perimenopausa, submetida a quadrantectomia com biópsia de linfonodo sentinela e seguinte anatomopatológico: carcinoma invasor SOE de 2,1cm, GH2, margens livres, linfonodo sentinela livre e imuno: RE + 90%, RP + 90%, her2 negativo e Ki67 45%. Qual seria a melhor conduta quanto ao tratamento sistêmico?
- Quimioterapia e hormonioterapia com tamoxifeno.
  - Quimioterapia e hormonioterapia com análogo GnRh associado a inibidor de aromatase.
  - Hormonioterapia com tamoxifeno.
  - Hormonioterapia com análogo GnRh associado a inibidor de aromatase .
  - Solicitar assinatura genética antes de determinar o tratamento sistêmico.

50) A definição de margens cirúrgicas negativas para pacientes com Carcinoma Ductal *in Situ* (CDIS) puro, tratadas com cirurgia conservadora de mama e radioterapia convencional de toda mama, segundo o *Guideline* publicado no *Journal of Clinical Oncology* em 2016, consenso da SSO/ASTRO/ASCO (*Society of Surgical oncology / American Society for Radiation Oncology / American Society of Clinical Oncology*), seria uma margem de pelo menos :

- a) 1 cm.
- b) 1 mm.
- c) 2 cm.
- d) 2 mm.
- e) "no ink on tumor".

51) Em relação aos subtipos especiais de câncer de mama, segundo NCCN 2018, marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) Carcinoma de mama mucinoso menor que 1 cm, com linfonodo sentinela negativo, receptores hormonais positivos, deve ser considerado terapia endócrina adjuvante.
- b) Carcinoma de mama mucinoso de 4 cm, com linfonodo sentinela negativo, receptores hormonais positivos é indicação de terapia endócrina adjuvante sem considerar quimioterapia.
- c) Carcinoma de mama mucinoso menor que 3 cm, com 2 linfonodos sentinelas micrometastáticos, receptores hormonais positivos deve ser considerado terapia endócrina adjuvante sem considerar quimioterapia.
- d) Carcinoma de mama tubular de 2 cm, com receptores hormonais negativos, deve ser tratado como carcinoma de mama de histologia usual.
- e) Carcinoma de mama papilar de 4 cm, com linfonodo sentinela micrometastático, receptores hormonais positivos é indicação de terapia endócrina adjuvante sem considerar quimioterapia.

52) Qual foi o objetivo primário dos estudos randomizados ACOSOG Z1071 e SENTINA (braço C)?

- a) Taxa de identificação do linfonodo sentinela.
- b) Taxa de falso negativo do linfonodo sentinela.
- c) Taxa de recidiva regional (axilar).
- d) Sobrevida livre de doença no grupo que não esvaziou a axila.
- e) Sobrevida global no grupo que não esvaziou a axila.

53) Em relação à imuno-histoquímica (IHQ) no câncer de mama, assinale a opção **INCORRETA**:

- a) O marcador alfa-actina afasta invasão estromal, quando positivo.
- b) A IHQ no linfonodo sentinela após quimioterapia neoadjuvante pode diminuir a taxa de falso-negativo.
- c) No estudo NSABP 32, a IHQ revelou 15% de doença adicional no linfonodo, sendo a maioria micrometástases e células isoladas.
- d) A IHQ utilizada após biópsia de medula óssea no câncer de mama inicial não foi associada à diminuição da sobrevida no estudo Z0010.
- e) A E-caderina auxilia na diferenciação entre subtipo ductal ou lobular, sendo negativo no último.

54) Sobre o Carcinoma Lobular *In Situ* Clássico, é correto afirmar:

- a) É precursor do câncer de mama.
- b) Existem achados mamográficos específicos.
- c) É lesão benigna, usualmente achado incidental em biopsias realizadas por outras razões.
- d) As células apresentam receptor de estrogênio negativo.
- e) 80-90% dos casos ocorrem em mulheres pós-menopáusicas.

55) Estudo que demonstrou aumento no risco para desenvolver câncer de mama em usuárias de Tibolona, sem histórico pessoal para câncer de mama:

- a) MILLION WOMEN.
- b) LIBERATE.
- c) WHI.
- d) HABITS.
- e) STOCKHOLM.

56) Assinale a alternativa correta em relação aos resultados da metanálise publicada na *Annals of Oncology* em 2018 sobre a associação de Platina na neoadjuvância em pacientes triplo negativas:

- a) Não há diferença de sobrevida livre de doença e sobrevida global quando se associou platina.
- b) Entre 96 pacientes mutadas (BRCA) em 2 estudos a associação de carboplatina levou a aumento significativo da resposta patológica completa.
- c) A adição de carboplatina aumentou o risco de complicações hematológicas graus 1 e 2 mas não 3 e 4.
- d) A adição de carboplatina resultou em maiores taxas de resposta patológica completa, porém sem diferença estatística significativa.
- e) Na metanálise foram avaliados estudos clínicos randomizados, revisões e séries de casos.

57) Sobre o estudo *Oncological Outcomes of Nipple-Sparing Mastectomy: A Single Center Experience of 1989 Patients* publicado na *Annals of Surgical Oncology* em 2018 assinale a alternativa correta.

- a) Aproximadamente 40% das pacientes foram tratadas por Carcinoma Ductal *in situ* (CDIS) e 60% por Carcinoma invasor.
- b) Recorrência local foi de 8% no grupo de pacientes tratadas por CDIS e 11% no grupo tratado por Carcinoma invasor.
- c) A recidiva local foi maior no subgrupo HER2+ que não recebeu Trastuzumabe com diferença estatística significativa.
- d) 29,1% das pacientes tratadas por CDIS e 14,9% por Carcinoma invasor não receberam radioterapia e das que receberam radioterapia por Carcinoma invasor 60% receberam a técnica IORT.
- e) Sobrevida global foi de 87% grupo de pacientes tratadas por CDIS e 92% no grupo tratado por Carcinoma invasor.

58) Paciente cT2N1, triplo negativo, realizou quimioterapia neoadjuvante com resposta clínica e imagiológica completa. Em relação a esse caso, considere a alternativa correta:

- a) Deve-se realizar mastectomia radical modificada devido a subtipo triplo negativo.
- b) Pode-se optar por realizar biópsia de linfonodo sentinela apenas se o linfonodo previamente positivo estiver marcado com semente radioativa para sua correta localização.
- c) Se o resultado anátomo-patológico final demonstrar reposta completa, a paciente terá benefício com uso de Capecitabina adjuvante.
- d) Em casos selecionados, onde se pretenda realizar somente a biópsia do linfonodo sentinela, a dupla marcação é recomendada.
- e) Se a paciente realizar cirurgia conservadora, não tem necessidade de congelação do linfonodo sentinela, pois se enquadraria nos critérios do estudo AMAROS e Z0011.

59) O PEPI Score (*Preoperative Endocrine Prognostic Index*), utilizado para prever o desfecho de pacientes com carcinoma de mama com receptor de estrogênio positivo submetidas a hormonioterapia neoadjuvante, inclui os seguintes parâmetros, **EXCETO**:

- a) Expressão do receptor de estrogênio.
- b) Expressão do receptor de progesterona.
- c) Tamanho tumoral.
- d) Presença de metástase linfonodal.
- e) Índice de proliferação celular (Ki67).

60) A radioterapia da mama após cirurgia conservadora reduz a recorrência local do carcinoma ductal *in situ* (CDIS). Segundo o *Guideline* NCCN versão 3.2018, os fatores relacionados à recidiva estão listados abaixo, **EXCETO** :

- a) Presença de tumor palpável.
- b) Tumor com alto grau nuclear.
- c) Margens exíguas ou comprometidas.
- d) Perfil imunohistoquímico.
- e) Grande tamanho tumoral.

61) Em 2018 a Sociedade Americana de Radioterapia publicou um *update* do seu *Guideline* sobre Radioterapia Hipofracionada de mama. Em relação aos critérios de idade e grau tumoral, assinale a alternativa na qual o Consenso permite o hipofracionamento em mulheres com câncer de mama:

- a) Idade > 50 anos; Grau 1 e 2 somente.
- b) Idade > 50 anos; Qualquer grau.
- c) Idade > 40 anos; Grau 1 e 2 somente.
- d) Idade > 40 anos; Qualquer grau.
- e) Qualquer idade; Qualquer grau.

62) Qual a conduta mais adequada para o tratamento de recorrência local de tumor de mama filóides maligno de 1 cm, com tratamento prévio de cirurgia conservadora, segundo NCCN 2018?

- a) Mastectomia radical modificada, radioterapia e quimioterapia.
- b) Mastectomia, radioterapia e quimioterapia.
- c) Re-excisão com margens amplas sem avaliação axilar, considerar radioterapia adjuvante.
- d) Quimioterapia neoadjuvante, mastectomia sem avaliação axilar, ausência de benefício com radioterapia.
- e) Mastectomia com biópsia de linfonodo sentinela, ausência de benefício com radioterapia e/ou quimioterapia.

63) O estudo KATHERINE, recentemente publicado no *New England Journal of Medicine* fala sobre o uso de TDM-1 (Transtuzumab Emtansine) para câncer de mama Her-2 positivo invasivo residual. Em relação a esse estudo é correto afirmar:

- a) Os resultados foram a favor do uso de transtuzumab isolado em casos de doença residual, demonstrando uma redução de recorrência ou morte de 50%.
- b) Pacientes Her 2 positivas com receptores hormonais positivos foram excluídas do estudo.
- c) A maioria das pacientes (em torno de 80%) fizeram na neoadjuvância o tratamento padrão com Pertuzumab + Transtuzumab como terapia anti-Her 2.
- d) Estudo publicado é um estudo fase 2 para pacientes com câncer de mama Her 2 positivo que realizaram quimioterapia neoadjuvante com qualquer droga anti-her 2.
- e) Braço que recebeu TDM-1 apresentou maior intervalo livre de doença, mesmo em pacientes com doença residual mínima.

64) Paciente de 50 anos, com carcinoma invasor SOE triplo negativo, EC IIA (T2N0M0) submetida a quadrantectomia com biópsia de sentinela após quimioterapia neoadjuvante com resposta clínica completa. Anátomopatológico definitivo: ausência de neoplasia residual no quadrante e 2 focos de micrometástases em 1 de 3 linfonodos sentinelas axilares. Qual a conduta em relação à axila?

- a) Linfadenectomia axilar.
- b) Nada mais.
- c) Radioterapia axilar.
- d) Linfadenectomia nível I.
- e) Amostragem linfonodal ("sampling").

65) Paciente de 60 anos, com carcinoma mucinoso de mama EC IIA - T2N0M0, foi submetida a quadrantectomia com biópsia de linfonodo sentinela. Anátomopatológico: carcinoma mucinoso de 5,2 cm, margens livres, linfonodo sentinela com micrometástase, RE + 80%, RP + 90%, her2 negativo e Ki67 5%. Segundo o NCCN 2018, qual seria a melhor conduta?

- a) Quimioterapia, radioterapia mamária e hormonioterapia.
- b) Radioterapia mamária e hormonioterapia.
- c) Esvaziamento axilar, quimioterapia, radioterapia mamária e hormonioterapia.
- d) Necessita de teste genômico para definição de conduta sistêmica.
- e) Radioterapia mamária e cadeias ganglionares, seguida de hormonioterapia.

66) Sobre o tratamento sistêmico de carcinoma invasivo SOE Her2 puro tratado com cirurgia inicial, segundo o NCCN 2018, todas as alternativas abaixo estão corretas, **EXCETO**:

- a) pT1a, pN0: considerar quimioterapia + trastuzumabe.
- b) Tumor de 0,2cm, pNmic: considerar quimioterapia + trastuzumabe.
- c) Tumor entre 0,6cm e 1,0cm, pN1mic: considerar quimioterapia + trastuzumabe.
- d) pT1pN1: quimioterapia + trastuzumabe com ou sem pertuzumabe.
- e) Tumor > 1,0cm, pN0 : quimioterapia + trastuzumabe com ou sem pertuzumabe.

67) Paciente de 42 anos, com carcinoma invasivo SOE EC I (T1N0M0), luminal A -like e antecedente de mamoplastia redutora há 1 ano. Foi submetida a quadrantectomia com biópsia de linfonodo sentinela, mas houve falha de drenagem. Qual é a melhor conduta em relação à axila?

- a) Linfadenectomia axilar.
- b) Re-sentinela tardio.
- c) Radioterapia de axila.
- d) *Sampling* axilar.
- e) Nada.

68) Sobre assinaturas genéticas, é correto afirmar:

- a) O *MammaPrint* é indicado em todos os tipos moleculares, com T1-3 e N0 ou N1 (com até 3 linfonodos acometidos).
- b) No estudo *RxPONDER* o *OncotypeDX* manteve seu valor preditivo de resposta e prognóstico.
- c) *Prosigna*, *Endopredict* e *BCI* são testes genômicos que mostraram valor prognóstico em ensaios clínico randomizados.
- d) No grupo de pacientes com baixo risco genético e alto risco clínico, o estudo *MINDACT* mostrou 54% de redução de necessidade de quimioterapia.
- e) Em pacientes com menos de 50 anos e *Oncotype DX* com RS entre 16-25 a quimioterapia foi associada à menor taxa de recorrência quando comparada a hormonioterapia isolada, segundo estudo *TAILORx*.

69) Qual seria a melhor opção em uma mulher de 52 anos, perimenopausa, com história de CDIS GN2 receptores hormonais positivos, tratada com cirurgia conservadora e radioterapia:

- a) Tamoxifen 20mg ao dia por 10 anos.
- b) Tamoxifen 5mg ao dia por 5 anos.
- c) Inibidor de aromatase por 5 anos.
- d) Tamoxifen 10 mg a cada 2 dias por 5 anos.
- e) Tamoxifen 20mg ao dia por 5 anos ou 10mg a cada 2 dias por 3 anos.

70) Dentre os clássicos estudos de terapia antiHer2, assinale a alternativa correta:

- a) Os estudos NEOSPHERE e TRYPHAENA avaliaram o duplo bloqueio na neoadjuvância e em ambos houve maiores taxas de resposta patológica completa com a adição do pertuzumabe.
- b) O estudo APHINITY avaliou pertuzumabe com trastuzumabe na neoadjuvância e demonstrou melhores taxas de resposta patológica completa no grupo de axila positiva.
- c) No estudo ALTO, o lapatinibe como agente único no tratamento adjuvante mostrou benefícios em relação ao tempo livre de progressão quando comparado ao esquema em combinação com trastuzumabe.
- d) O estudo HERA avaliou esquema mais curto com trastuzumabe – 9 semanas – e mostrou benefício em relação ao aumento da sobrevida global.
- e) O estudo KATHERINE avaliou pertuzumabe versus TDM-1 após a terapia neoadjuvante com resposta parcial e mostrou benefício em relação à sobrevida livre de doença invasiva com o TDM-1.

71) Sobre a hormonioterapia adjuvante para o câncer de mama, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) No estudo ATLAS, a diminuição absoluta de mortalidade com uso de 10 anos de tamoxifeno 20mg/dia foi de 2,8% comparado ao uso por 5 anos.
- b) O estudo MA.17R mostrou benefício na sobrevida livre de progressão com uso de letrozol por 10 anos, sem benefício na sobrevida global.
- c) O estudo ATLAS mostrou aumento significativo da ocorrência de embolia pulmonar, acidente vascular cerebral, câncer de endométrio e doença cardíaca isquêmica com a terapia prolongada com tamoxifeno.
- d) No estudo SOFT o subgrupo de supressão ovariana e exemestano apresentou maiores benefícios na sobrevida livre de doença do que o subgrupo de supressão ovariana e tamoxifeno.
- e) Naquelas pacientes na pós-menopausa e com efeitos adversos aos inibidores de aromatase, o uso de raloxifeno 60mg dia deve ser a primeira opção.

72) Um paciente de 42 anos, com câncer de mama unilateral, medindo 1.2cm e axila negativa, subtipo luminal (ki67 15%), detectado no *screening*, vem ao consultório para segunda opinião. Tem história familiar para câncer de mama: irmã aos 37 anos e mãe aos 53 anos, além do avô materno com melanoma. A irmã e a mãe realizaram "painel multigênico", que foram negativos para mutações patogênicas. Paciente deseja mastectomia bilateral. É correto afirmar que:

- a) A quimioterapia neoadjuvante está indicada, com o intuito de possibilitar "teste genético" durante o tratamento e assim ter o resultado antes de decidir a cirurgia.
- b) A mastectomia bilateral não deve ser indicada se o teste genético (painel multigênico) for negativo para mutações patogênicas.
- c) A mastectomia unilateral deve ser indicada com o intuito de evitar radioterapia e possíveis novos tumores "radioinduzidos", mesmo sem teste oncogenético disponível.
- d) A mastectomia bilateral pode ser discutida e indicada, mesmo sem teste genético disponível, pois o risco de câncer contralateral é elevado neste cenário, segundo estudo WECARE.
- e) Mutações deletérias do CHEK2 e PALB2 não aumentam risco de câncer de mama contralateral.

73) Sobre assinaturas genômicas no câncer de mama, podemos afirmar:

- a) Pacientes com risco intermediário no *OncotypeDX* não se beneficiam de quimioterapia, independente da idade e *status* menopausal.
- b) O estudo TAILORx randomizou, em sua maioria (74%), pacientes com alto risco clínico, quando aplicados critérios semelhantes ao estudo MINDACT.
- c) Uma paciente de 45 anos e *recurrence score* de 22 tem benefício de 7% com quimioterapia para redução de risco de metástase a distância, segundo análise exploratória do TAILORx.
- d) Mulheres com baixo risco clínico devem realizar assinatura genômica para avaliar necessidade de quimioterapia, pois o benefício, neste cenário, foi prospectivamente comprovado nos estudos MINDACT e TAILORx.
- e) Um exemplo de baixo risco clínico no estudo MINDACT é um câncer de mama invasivo, sem outras especificações, grau histológico 3, medindo 1.2 cm.

74) Sobre o estudo CIBOMA, apresentado no simpósio de *San Antonio 2018*, podemos afirmar corretamente:

- a) Estudo foi realizado em pacientes com câncer de mama triplo negativo, com desenho idêntico ao estudo CREATE-x.
- b) Estudo foi o segundo que demonstrou benefício do acréscimo de capecitabina em pacientes com doença residual.
- c) A maioria das pacientes incluídas no estudo foram submetidas à terapia sistêmica neoadjuvante.
- d) O uso da capecitabina foi relevante no subgrupo de pacientes com tumores *basal-like*.
- e) A "síndrome mão/pé" foi o efeito adverso mais relatado, identificado em cerca de 70% dos casos.

75) Sobre a resposta patológica completa (RPC) após terapia sistêmica neoadjuvante, podemos afirmar que:

- a) O estudo NEOSPHERE demonstrou relação entre RPC e sobrevida, levando à aprovação do pertuzumab na neoadjuvância.
- b) Metanálise de Cortazar e cols., publicado na LANCET em 2014, demonstrou sobrevida livre de doença e sobrevida global superiores após RPC, incluindo ausência de doença *in situ*.
- c) Metanálise apresentada em *San Antonio 2018* não demonstrou relação entre RPC e sobrevida livre de doença na doença HER2.
- d) A ressecção apenas da doença residual na mama após quimioterapia neoadjuvante não é recomendada nos tumores luminais, devido à baixa taxa de RPC.
- e) Na metanálise apresentada em *San Antonio 2018*, em pacientes com RPC, a quimioterapia adjuvante poderia ser omitida em certas circunstâncias.

76) Sobre a radioterapia adjuvante no câncer de mama, podemos afirmar que:

- a) Segundo último *guideline* da ASTRO em 2018, o hipofracionamento não deve ser indicado em pacientes abaixo de 50 anos.
- b) Pacientes com axila N1 ou que farão qualquer tipo de quimioterapia podem realizar hipofracionamento na mama, segundo último *guideline* da ASTRO em 2018.
- c) O uso do *boost* pode ser omitido em pacientes acima de 50 anos, segundo estudo fase III de Bartlink e cols. publicado na LANCET, pois não demonstrou melhor controle local.
- d) A utilização da radioterapia intraoperatória pode ser realizada em qualquer situação clínica, independente da idade e estadiamento, desde que o tumor seja unifocal, segundo último *guideline* da ASTRO em 2018.
- e) A radioterapia pode ser omitida com segurança em pacientes com tumor HER2 positivo acima de 65 anos.

- 77) Sobre a omissão da radioterapia adjuvante, podemos afirmar que:
- a) A adição da radioterapia na cirurgia conservadora, levou, em 5 anos, a redução da mortalidade em 50%, segundo metanálise europeia.
  - b) A doença HER2 não foi fator de exclusão no estudo CALGB 9343 em pacientes idosas para omissão de radioterapia.
  - c) Pacientes "idosas" com perfil agressivo, como grau histológico III ou invasão angiolinfática (IAL), foram excluídas do estudo PRIME II.
  - d) As taxas de mastectomias foram maiores nas pacientes que não receberam radioterapia nos estudos CALGB 9343 e PRIME II.
  - e) Pacientes jovens, com presença de IAL e 1 a 3 linfonodos comprometidos, submetidas a reconstrução com implantes, podem evitar radioterapia com segurança e minimizar impacto estético.
- 78) Sobre o linfonodo sentinela após quimioterapia neoadjuvante em mulheres que tenham metástase linfonodal prévia a terapia, podemos afirmar corretamente que:
- a) O uso da dupla marcação é obrigatória para realização de linfonodo sentinela neste cenário (cN+ prévio).
  - b) A maioria das pacientes dos estudos Z1071 e SENTINA utilizaram apenas azul patente, portanto podemos afirmar que a adição do radiocoloide melhorou as taxas de falso negativos.
  - c) No estudo SENTINA, a taxa de falso negativo foi numericamente menor com o uso da dupla marcação, mas não foi estatisticamente significativa após análise multivariada.
  - d) A identificação de uma micrometástase no linfonodo sentinela, neste cenário, não aumenta significativamente a carga de doença residual, segundo estudo retrospectivo recente do *Memorial Sloan Kettering Cancer Center*.
  - e) O estudo GANEA 2, publicado recentemente, observou somente uma recidiva em mais de 400 pacientes submetidas apenas a linfonodo sentinela, sem esvaziamento axilar, após follow-up de 36 meses neste cenário (cN+ prévio).
- 79) Em relação ao tratamento do câncer de mama inicial HER2, podemos afirmar que:
- a) Pacientes T1N0 podem fazer tratamento neoadjuvante com quimioterapia e terapia anti-HER2 em duplo bloqueio, visto que o estudo NEOSPHERE demonstrou maior resposta patológica completa neste perfil de pacientes.
  - b) Mulheres com doença HER2 inicial T1, T2 (5cm), N0 podem reduzir terapia adjuvante, utilizando apenas paclitaxel e trastuzumab com segurança, como demonstrou o *APT trial*.
  - c) Casos cT1cN0 foram incluídos no estudo KATHERINE.
  - d) Após estudo KATHERINE, pacientes submetidas a duplo bloqueio neoadjuvante devem manter trastuzumab e pertuzumab na adjuvância, visto que não foram incluídas pacientes com este perfil no estudo.
  - e) O duplo bloqueio, na adjuvância, em pacientes com axila clinicamente negativa não é recomendado pois o estudo APHINITY não demonstrou benefício significativo neste cenário, devido à resistência à terapia anti-HER2.
- 80) Paciente com 50 anos apresentou uma massa indolor na mama de crescimento rápido cujo resultado histopatológico mostrou tratar-se de um angiossarcoma. Diante deste diagnóstico o tratamento de um sarcoma primário da mama consiste:
- a) Cirurgia ampla local com abordagem axilar através da técnica da biópsia do linfonodo sentinela.
  - b) Cirurgia ampla local com linfadenectomia axilar ipsilateral.
  - c) Mastectomia com linfadenectomia axilar ipsilateral e radioterapia.
  - d) Cirurgia ampla local sem necessidade de abordagem axilar.
  - e) Cirurgia ampla seguida de radioterapia.

81) Paciente de 49 anos vem ao seu consultório para segunda opinião. Foi submetida a cirurgia conservadora na mama esquerda por um carcinoma invasivo sem outra especificação grau 2 histológico e 3 nuclear Luminal B-like (RE 90%, RP 80%, Her2 negativo e Ki67 30%). A lesão apresentava 3,3 cm com linfonodo sentinela e para-sentinela negativos. Foi solicitado teste genômico (*OncotypeDX*) que resultou em um *Recurrence Score* de 22. Quanto ao tratamento sistêmico para este caso assinale a alternativa mais adequada.

- a) A quimioterapia deve ser indicada nestes casos pois reduz em 30% o risco de recidiva sistêmica.
- b) Neste caso, com score abaixo de 26, a quimioterapia adjuvante não deve ser indicada uma vez que o benefício não foi demonstrado nos ensaios clínicos.
- c) A discussão da quimioterapia deve ser individualizada neste caso uma vez que o benefício estimado nesta população é de cerca de 7%.
- d) O melhor tratamento é hormonioterapia e caso a paciente esteja menstruando, o uso de Zoladex<sup>®</sup> é fundamental para reduzir as recidivas.
- e) O uso de quimioterapia não só é recomendado como deve ser utilizado esquema de AC + T "dose densa".

82) Paciente de 48 anos sem comorbidades apresenta câncer de mama Her2 puro diagnosticado na mama direita. Apresenta tumor palpável de 1,0 cm com conglomerado linfonodal de 4,5 cm. Estádio clínico inicial T1bN2M0 (IIIA). Assinale a alternativa mais correta a respeito do tratamento:

- a) Se a axila for operável a melhor conduta inicial é cirurgia pois, desta maneira, poderíamos fazer tratamento adjuvante com paclitaxel semanal associado a trastuzumabe que apresenta boa resposta clínica com toxicidade menor que os esquemas com antracíclico e taxane.
- b) O tratamento inicial deve ser realizado com duplo bloqueio (pertuzumabe e trastuzumabe) associado à quimioterapia, uma vez que a taxa de resposta completa é perto de 90%.
- c) O tratamento primário com quimioterapia associado a duplo bloqueio (pertuzumabe e trastuzumabe) é uma boa opção e caso não haja resposta patológica completa há a possibilidade da utilização de T-DM1 na adjuvância com diminuição expressiva das recidivas.
- d) A quimioterapia primária deve ser encorajada e, se possível, com a utilização de T-DM1, desta maneira a resposta patológica completa é a maior já descrita nos diversos estudos.
- e) A utilização de quimioterapia primária ou cirurgia primária é equivalente. A principal vantagem da quimioterapia primária é a possibilidade de marcação prévia da axila com pesquisa de linfonodo sentinela.

83) Paciente de 62 anos tratada para um carcinoma mamário invasivo sem outra especificação estágio IIB Luminal B com cirurgia conservadora e esvaziamento axilar, quimioterapia adjuvante (FAC x 6) e radioterapia. Estava em uso de tamoxifeno por 3 anos quando apresenta recidiva local e é submetida a mastectomia com resultado de carcinoma invasivo sem outra especificação grau 3 histológico de 3,5 cm com perfil imunohistoquímico compatível com Luminal B *like*. Quanto ao tratamento adjuvante baseados no estudo CALOR, pergunta-se:

- a) A quimioterapia com taxano é a melhor conduta para se diminuir o risco de recidiva sistêmica.
- b) A radioterapia é uma arma importante em casos como este e o uso de IMRT é fundamental para diminuir as toxicidades.
- c) O tratamento adjuvante dispensa o uso de quimioterapia; o uso de inibidor de aromatase é suficiente neste cenário.
- d) O tratamento adjuvante deve conter obrigatoriamente o uso de um inibidor de aromatase e um inibidor de ciclina.
- e) O tratamento adjuvante deve conter quimioterapia baseada em taxano e a seguir o uso de Aromasin<sup>®</sup> e Zoladex<sup>®</sup> (esquema SOFT/TEXT).

84) Paciente com 35 anos recém diagnosticada com câncer de mama esquerda triplo negativo estadio clínico inicial IV - T2N1M1 (metástases hepáticas e ósseas) sem crise visceral. Dentre as opções abaixo assinale a alternativa mais adequada em relação ao tratamento:

- a) Inicialmente a cirurgia mamária pode ser realizada baseando-se em dados do estudo turco em que este tipo de paciente apresentou boa resposta a esta proposta.
- b) Inicialmente a paciente deve receber quimioterapia baseada em antracíclicos e taxanos e, caso haja boa resposta local, a cirurgia é a melhor opção.
- c) Inicialmente a utilização de quimioterapia (nab-paclitaxel) associada a atezolizumabe é a melhor opção uma vez que estudo recente publicado no *New England Journal of Medicine* demonstrou intervalo livre de doença maior para quem recebeu esta combinação de tratamento.
- d) Inicialmente a melhor conduta seria quimioterapia baseada em platina (cisplatina ou carboplatina) e a seguir apenas radioterapia uma vez que a presença de tumor triplo negativo nesta idade sempre é relacionada à mutação de gene BRCA 1 ou 2.
- e) A melhor opção nestes casos é a utilização de olaparibe pois é uma medicação com poucos efeitos colaterais e que funciona particularmente bem em tumores triplo-negativos.

85) As afirmativas abaixo referem-se ao carcinoma micropapilar invasor, **EXCETO**:

- a) Geralmente apresenta metástases linfonodais.
- b) A maioria é RE + e RP +.
- c) Prognóstico é pior do que o carcinoma invasor SOE.
- d) Histopatologia apresenta grupos de células em arranjo túbulo-alveolar com ausência de núcleos fibrovasculares.
- e) Perfil genômico compatível com HER 2 +.

- 86) A definição anátomo-patológica de células tumorais isoladas no linfonodo sentinela é:
- Foco de células tumorais medindo entre 0.2 mm e 2 mm.
  - Grupo de células tumorais com maior diâmetro de até 0.3 mm.
  - Células tumorais isoladas ou pequenos grupos de células menores que 0.2 mm no maior diâmetro.
  - Células tumorais em número não superior a 50.
  - Grupo de células tumorais com maior diâmetro de até 2 mm.
- 87) As afirmativas abaixo com relação ao câncer de mama em homens estão corretas, **EXCETO**:
- No cenário adjuvante, os inibidores da aromatase tem a mesma eficácia que o tamoxifen.
  - O tipo histológico lobular é muito menos frequente.
  - Doença hepática é fator de risco.
  - Radioterapia deve ser considerada para homens com 1-3 linfonodos comprometidos.
  - A biópsia do linfonodo sentinela é considerada terapia *standard* para avaliação axilar.
- 88) A mutação do gene CDH1 leva a aumento na incidência para câncer de mama ao redor de 40%, podendo ter como achado histológico associado:
- Carcinoma medular.
  - Carcinoma lobular.
  - Carcinoma adenoide cístico.
  - Carcinoma tubular.
  - Carcinoma micropapilar invasor.
- 89) O estadiamento patológico pN1a significa:
- Micrometástases.
  - Metástase em 1-3 linfonodos, com, ao menos, 1 metástase maior que 2 mm.
  - Células malignas em linfonodo(s) regional(s) menor ou igual a 2 mm.
  - Metástase em linfonodo da mama interna (micro ou macro).
  - Metástase para linfonodo infraclavicular.
- 90) Pacientes consideradas adequadas, fora de *trials* clínicos, para receber radioterapia parcial acelerada na mama (APBI), **EXCETO**:
- Paciente com idade igual ou superior a 50 anos.
  - Tumores pequenos unifocais.
  - Resposta completa após QT neoadjuvante.
  - Excisão cirúrgica com margens livres.
  - Subtipos com prognóstico favorável.
- 91) Assinale a alternativa **INCORRETA** sobre linfedema / fisiologia linfática em membro superior após tratamento para câncer de mama:
- Obesidade e radioterapia estão associados à maior chance de linfedema.
  - O fator de risco mais associado ao linfedema é a dissecação axilar.
  - O aumento da idade está diretamente associado com aumento de taxas de linfedema.
  - O padrão-ouro para o diagnóstico clínico de linfedema é o método de deslocamento da água.
  - A linfocintilografia é um método com alta sensibilidade e especificidade para avaliação da integridade e funcionalidade do sistema linfático em membro superior.

- 92) Sobre o tratamento do linfedema de membro superior após o tratamento para câncer de mama, assinale a alternativa correta:
- Entre as técnicas cirúrgicas a que apresenta altas taxas de sucesso é o transplante autógeno de vasos linfáticos.
  - Dieta hipoproteica deve ser recomendada em casos de linfedemas refratários às medidas clínicas.
  - O tratamento mais efetivo é o complexo descongestivo fisioterápico: drenagem linfática manual, cuidados com a pele, bandagens compressivas e exercícios.
  - O enfaixamento compressivo deve ser feito após a drenagem linfática manual e de maneira intermitente, evitando-se longos períodos de compressão.
  - O objetivo da cinesioterapia é diminuir estímulo simpático e aumentar contração muscular com exercícios a longo prazo.
- 93) Dentre as atividades abaixo, quais podem sofrer maior interferência com a utilização do músculo Latíssimo do dorso na reconstrução mamária?
- Nado crawl e jogar tênis.
  - Nado peito e nado crawl.
  - Nado borboleta e escalada.
  - Nado peito e escalada.
  - Nado borboleta e jogar golfe.
- 94) A cicatrização, através do meio úmido nas necroses pós-cirúrgicas da mama, tem as seguintes vantagens quando comparadas ao meio seco, **EXCETO**:
- Previne a desidratação do tecido que leva à morte celular.
  - Desacelera a angiogênese.
  - Facilita a remoção do tecido necrótico.
  - Diminui a dor pela hidratação das terminações nervosas.
  - Estimula a formação do tecido de granulação.
- 95) Sobre reconstrução mamária com expansor:
- Os drenos devem ser retirados no pós-operatório imediato, independente da drenagem.
  - A expansão pode começar precocemente (10-14 dias) e após a retirada dos drenos.
  - Os expansores de válvula integrada apresentam maior taxa de complicações quando comparado à válvula remota.
  - A associação com retalho autólogo é contraindicada.
  - Os expansores anatômicos devem ser geralmente não texturizados.
- 96) Em relação à reconstrução mamária, podemos afirmar que:
- A taxa de reconstrução com implantes se manteve estável nos últimos anos.
  - Em estudos recentes, a reconstrução com implantes demonstra, necessariamente, melhor resultado cosmético comparado ao tecido autólogo.
  - A escolha da prótese ou implante deve ser guiada, necessariamente pela radioterapia, visto que esta provoca mais perda da reconstrução quando feita no implante definitivo.
  - Os implantes anatômicos geralmente têm base, altura e projeções variadas, enquanto que o redondo tem variação apenas na base e projeção.
  - Os implantes redondos, na reconstrução, são associados à maior taxa de perda da reconstrução.

97) Sobre reconstrução mamária com retalhos autólogos, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) A autonomização de retalho abdominal deve ser feita semanas antes da cirurgia e consiste na ligadura das artérias epigástricas superiores.
- b) O suprimento do retalho dermocutâneo DIEP é baseado na artéria epigástrica inferior profunda.
- c) Abdominoplastia prévia é uma contraindicação formal para a reconstrução com TRAM.
- d) A complicação mais frequente nas reconstruções com TRAM é a necrose gordurosa do retalho.
- e) Seroma na região doadora do dorso é a complicação mais frequente nas reconstruções com retalho de músculo grande dorsal estendido.

98) Meta-análise publicada em 2015 na *Annals of Surgical Oncology* sobre matrizes dérmicas acelulares (ADM) demonstrou nas pacientes em que foram utilizadas ADM:

- a) Taxas menores de contratura capsular, seroma e infecção.
- b) Taxas maiores de seroma e contratura capsular e menores taxas de infecção.
- c) Taxas maiores de mau posicionamento dos implantes e infecção e taxas menores de seroma e contratura capsular.
- d) Taxas maiores de seroma e infecção e taxas menores de contratura capsular e mau posicionamento dos implantes.
- e) Taxas maiores de contratura capsular, seroma e infecção.

99) Em relação ao Linfoma Anaplásico de Grandes Células relacionado aos implantes de silicone assinale a alternativa correta:

- a) A principal manifestação clínica é a contratura capsular seguida de seroma, tumor, hiperemia cutânea e linfadenopatia.
- b) Doença de alta incidência e mortalidade mais relacionada nos casos de reconstrução mamária.
- c) O tratamento-padrão consiste em retirada do implante, capsulectomia total inclusive de parede posterior, quimioterapia e radioterapia.
- d) Diagnóstico é feito através CD30+ (imunohistoquímica), células grandes, polimórficas e anaplásicas (citologia em bloco celular) e clones de células T (citometria de fluxo).
- e) Evidências sugerem que processo inflamatório crônico na cápsula do implante com expressão de GATA 3 e liberação de IL-13 desencadeiam o processo que está mais relacionado com os implantes de superfície lisa.

100) Mais de 200 milhões de cirurgias são realizadas no mundo anualmente. Sobre a segurança do paciente relacionado à cirurgia, podemos afirmar que, **EXCETO**:

- a) Devido à bilateralidade, é recomendável a identificação e marcação da mama a ser operada antes da cirurgia.
- b) A aplicação de "checklists" no procedimento cirúrgico, segundo um estudo publicado no *New England Journal of Medicine*, reduziu a taxa de mortalidade, bem como as taxas de complicações.
- c) Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de metade das lesões causadas por procedimentos cirúrgicos poderiam ser evitáveis.
- d) O *Time out* não deve ser realizado antes da indução anestésica.
- e) A preservação e identificação adequada de espécimes cirúrgicos fazem parte dos objetivos de um protocolo de cirurgia segura, segundo a OMS.