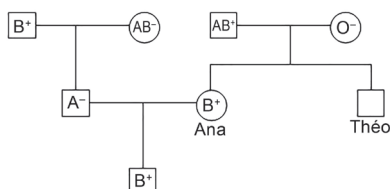


Professora: Jordanna Almeida (Frente 4)				
1	2	3	4	5
D	C	B	C	D
6	7	8	9	10
C	C	D	C	C

- As características genéticas com padrão de herança ligada ao sexo, dominante, não se distribuem igualmente nos dois sexos e não há transmissão direta de homem para homem. Percebe-se, analisando o heredograma A, que há mais mulheres afetadas do que homens e que os homens têm 100% de suas filhas afetadas. O heredograma B revela uma anormalidade genética condicionada por genes holândricos, ou seja, ligadas ao cromossomo Y. Assim, os genes têm locus na região diferencial no alossomo Y, que não tem homologia com o cromossomo X, e, portanto, não são expressos nas fêmeas.
- Analisando o heredograma, constata-se que se o filho de Ana é B⁺ e o pai dele é A⁻, o alelo I^B que ele recebeu só pode ter vindo de Ana. Da mesma forma, o alelo D que condiciona a formação do fator Rh também é de origem materna.



- A parede celular bacteriana é uma estrutura rígida que recobre a membrana citoplasmática e confere forma às bactérias. É uma estrutura complexa composta por peptidoglicanos — polímeros de carboidratos ligados a proteínas. É alvo de muitos antibióticos, incluindo a penicilina e seus derivados, que inibem as enzimas transpeptidase e carboxipeptidase, responsáveis pela síntese dos peptidoglicanos.
- Mitocôndrias e cloroplastos possuem um DNA próprio, contendo informações genéticas para síntese de partes de suas proteínas e de seu RNA. Essas organelas podem se duplicar, passando então a informação genética para as células-filhas e para seus descendentes. Esse é um tipo de herança extranuclear ou extracromossômica denominada herança organelar. No DNA das mitocôndrias, há alguns genes que não estão presentes no núcleo das células (são exclusivos das mitocôndrias). Isso corresponde a cerca de 0,5% do DNA de uma célula somática. Como na formação do zigoto, o espermatozoide contribui apenas com o núcleo, as mitocôndrias do embrião são todas de origem materna e esse tipo de herança é dita herança mitocondrial ou herança materna, onde a mãe envia a característica a todos os seus descendentes.
- Os fungos são organismos eucariontes, uni ou multicelulares sem tecidos verdadeiros, heterótrofos por absorção, digestão extracorpórea, glicogênio como reserva energética, parede celular quitinosa, ciclo de vida haplonte-haplobionte com produção de esporos assexuados e sexuados. Apresentam associações mutualísticas(+/+) como líquens e micorrizas.
- O vírus HIV causador da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) é um retrovírus, vírus de RNA associado à enzima transcriptase reversa que é capaz de produzir DNA a partir do RNA. É um vírus que apresenta um envelope lipídico, uma cápsula proteica (capsídeo viral), duas moléculas de RNA e 3 enzimas especiais: transcriptase reversa, integrase e protease.

- O cariótipo A revela uma monossomia ($2n - 1$), um indivíduo com síndrome de Turner (X^0). O cariótipo B revela síndrome de Down, uma aneuploidia denominada trissomia, resultado da não disjunção autossômica, podendo ser representado por $45A + xy, 21$.
- As algas são seres pertencentes ao reino *Protocista*, e não apresentam nutrição matrotrofica, ou seja, não apresentam embriões dependentes do organismo materno para sua nutrição. Habitam os mares, os ambientes dulcícolas, terra firme, formam os líquens (espécies pioneiras em rochedos desabitados e inóspitos para a maioria dos seres vivos). As algas são mais simples que as plantas e não apresentam tecidos verdadeiros, como xilema e floema, para transporte de seiva bruta e elaborada.
- O *Trypanosoma cruzi* causa, no homem, uma parasitose chamada doença de Chagas, uma infecção transmissível na qual o parasita circula no sangue periférico e nos tecidos, provocando lesões teciduais graves, principalmente no coração e em órgãos do aparelho digestivo (esôfago e intestino). A sua transmissão exige a participação de um vetor, o inseto *Triatoma infestans*, mais conhecido no Brasil como barbeiro, também chamado de chupança, bicho-barbeiro, bicho-de-frade, bicho-de-parede, bicudo, cascudo, fincão, furão, gaudério, percevejo-do-sertão, percevejo-gaudério ou vuvum, conforme a região. O barbeiro é um hematófago, e o sangue é seu alimento em todas as fases do ciclo evolutivo. Ao picar suas vítimas, o inseto defeca e libera o parasita por meio das fezes; ao coçar o local da picada, a vítima espalha as fezes, e o parasita penetra ao entrar em contato com o ferimento da picada e de outros ferimentos provocados pela coceira. O barbeiro vive, em média, de um a dois anos, evoluindo de ovo para ninfa, atingindo, então, a forma adulta. Tem grande capacidade de reprodução e, a depender da espécie, intensa resistência ao jejum. As principais espécies são *Triatoma infestans*, *Panstrongylus megistrus* e *Rhodnius sp.*
- Os artrópodes são organismos que possuem celoma verdadeiro, sistema digestório completo e corpo dividido em segmentos corpóreos denominados tagmas.