

Eredmény: 0/123 azaz 0%

Kijelentkezés

1. Mi jellemző a sejtciklus egyes szakaszaira?

(1.1)

- [Válasszon]
- A G1-fázisban történik a DNS szintézise.
- Az S fázis nem kezdődhet meg közvetlenül az M fázis után.
- A G2-fázisban van a restriktációs pont, amely után a sejt már elköteleződött a sejtosztódásra.
- Az M-fázis a mitogén szignálok hiányában kialakuló fázis.

Kitöltetlen. Megfejtés: Az S fázis nem kezdődhet meg közvetlenül az M fázis után. Pont: 0 Max: 1

2. Mi jellemző a sejtciklus egyes szakaszaira?

(2.1)

- [Válasszon]
- A G1-fázis általában a legrövidebb.
- Az S fázisban nincs ellenőrzési pont.
- A G2-fázisban történik a sejtosztódást végrehajtó apparátus szintézise.
- A G0-fázis embrionális sejtekre jellemző csak.

Kitöltetlen. Megfejtés: A G2-fázisban történik a sejtosztódást végrehajtó apparátus szintézise. Pont: 0 Max: 1

3. Mi jellemző a sejtciklus ellenőrzési pontjaira?

(3.1)

- [Válasszon]
- A G1-fázisban a növekedési faktorok receptoraihoz kapcsolódnak és megindítják a DNS szintézist.
- Az mitózis metafázisában történik a DNS másolási hibák javítása.
- A G1-fázisban történik a DNS átszerkesztése.
- A második ellenőrzési pont, a G2 fázisból a mitózisba történő átmenetnél van, a sejt ellenőrzi, hogy minden DNS szakaszból pontosan egy másolat készült-e.

Kitöltetlen. Megfejtés: A második ellenőrzési pont, a G2 fázisból a mitózisba

történő átmenetnél van, a sejt ellenőrzi, hogy minden DNS szakaszból pontosan egy másolat készült-e. Pont: 0 Max: 1

4. Mely események játszódnak le a G1 fázisban?

(4.1)

- [Válasszon]
- A DNS-polimeráz a jogosítófaktoral kijelölt helyekről megindítja a replikációt.
- A Cdk4/ciklin-D komplex felszabadítja a retinoblasztóma fehérjét.
- Ha a Ciklin-E gén átírás megtörténik, a sejt G1-ből az S fázisba lép.
- A G1-S átmenetet az MPF (maturation promoting factor, érést/mitózist elősegítő faktor) váltja ki.

Kitöltetlen. Megfejtés: Ha a Ciklin-E gén átírás megtörténik, a sejt G1-ből az S fázisba lép. Pont: 0 Max: 1

5. Mely események játszódnak le az S fázisban?

(5.1)

- [Válasszon]
- Rb fehérje hiperfoszforilált állapotban elengedi az E2F transzkripció faktor. E2F faktor a magban megindítja a DNS replikációjához szükséges gének átírását.
- A p53 felszaporodása meggátolja az S-G2 átmenetet illetve beindítja az apoptózist.
- Az S fázisban kötődik a jogosító faktor a DNS-hez.
- A ciklin-B koncentráció eléri a maximumát.

Kitöltetlen. Megfejtés: A p53 felszaporodása meggátolja az S-G2 átmenetet illetve beindítja az apoptózist. Pont: 0 Max: 1

6. Mely események játszódnak le a G2 fázisban?

(6.1)

- [Válasszon]
- A DNS-polimeráz a jogosítófaktoral kijelölt helyekről megindítja a replikációt.
- A Cdk4/ciklin-D komplex felszabadítja a retinoblasztóma fehérjét.
- Cdk1/ciklin-B komplex foszforilálja az M fázis végrehajtásához szükséges fehérjéket.
- A p21 a Cdk4/ciklin-D komplexhez kötődik és azt inaktív állapotban tartja.

Kitöltetlen. Megfejtés: Cdk1/ciklin-B komplex foszforilálja az M fázis végrehajtásához szükséges fehérjéket. Pont: 0 Max: 1

7. Mi jellemző a totipotens sejtre?

(7.1)

- [Válasszon]
- Egy organizmus összes ekto- mezo- vagy entodermális sejtjét ki tudja alakítani típusától függően.
- Önfentartó populáció, a rákos sejtek is idetartoznak.
- Osztódás után legalább az egyik leánysejt az anyasejttel megegyező sajátosságokat mutat.
- Bizonyos számú osztódásra képes mindenféle sejtípust kialakító sejt.

Kitöltetlen. Megfejtés: Osztódás után legalább az egyik leánysejt az anyasejttel megegyező sajátosságokat mutat. Pont: 0 Max: 1

8. Mi jellemző a pluripotens sejtre?

(8.1)

- [Válasszon]
- A fejlődési potenciája beszűkült, néhány, meghatározott sejtípussá fejlődhet.
- Önfentartó populáció, egy organizmus mindenféle sejtjét létre tudja hozni.
- Valamely érett sejtfeleség előalakja.
- Bizonyos számú osztódásra képes mindenféle sejtípust kialakító sejt.

Kitöltetlen. Megfejtés: A fejlődési potenciája beszűkült, néhány, meghatározott sejtípussá fejlődhet. Pont: 0 Max: 1

9. Mi jellemző a totipotens sejtre?

(9.1)

- [Válasszon]
- Egy organizmus összes ekto- mezo- vagy entodermális sejtjét ki tudja alakítani típusától függően.
- Fejlődési potenciája beszűkült, néhány, meghatározott sejtípussá fejlődhet.
- Osztódás után legalább az egyik leánysejt differenciálódik a másik differenciálatlan marad.
- Bizonyos számú osztódásra képes és csak egyféle sejté alakulhat.

Kitöltetlen. Megfejtés: Bizonyos számú osztódásra képes és csak egyféle sejté alakulhat. Pont: 0 Max: 1

10. Melyek a génexpressziót reguláló belső faktorok?

(10.1) kromatin modifikálása [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(10.2) transzkripciós faktorok génekhez kapcsolódásának változása [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(10.3) DNS metiláció [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(10.4) hiszton módosítás [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(10.5) hiszton acetilezés [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(10.6) DNS epigenetikus módosítása [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(10.7) hőmérséklet [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(10.8) feromonok [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(10.9) növekedési faktorok [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(10.10) morfogének [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(10.11) citokinek [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(10.12) kemotaxist kiváltó anyagok [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

11. Melyek a homeobox gének egyes típusainak jellemzői?

(11.1)

- [Válasszon]
- Mező-specifikus szelektor gének szerveken struktúrákon belüli határvonalakat alakítanak ki.
- Kompartment szelektor gének olyan határok létét jelenti az élőlény fejlődési mezőin belül, amelyeket bizonyos sejtek utódjai (klónjai) sohasem lépnek át.
- Sejtípus-specifikus szelektor gének egész struktúrák kialakulását és/vagy mintázatképzését szabályozzák
- Testtengelyek kialakulását szabályozó gének szervek dorzális és ventrális felszínét alakítják ki.

Kitöltetlen. Megfejtés: Kompartment szelektor gének olyan határok létét jelenti az élőlény fejlődési mezőin belül, amelyeket bizonyos sejtek utódjai (klónjai) sohasem lépnek át. Pont: 0 Max: 1

12. Miért jelennek meg csökevényes szervek az embrionálisan?

(12.1)

- [Válasszon]
- Az indukciós hatások hierarchikus hálózatot alkotnak, és azok amelyek az evolúció során sérültek csak csökevényes szerveket tudnak létrehozni.
- A sejt, illetve szerv, amelynek fejlődését egy indukciós hatás megindította, maga is továbbiakat indukál. Ha a lánc megszakad, a fejlődés sem folyik tovább.
- Az élőlényben megőrződött homeobox gének mindenképpen kialakítják az általuk kódolt szervet.
- Azok a csökevényes szervek maradtak fenn amelyek valamilyen fontos hormont termelnek, amely kell a további fejlődéshez.

Kitöltetlen. Megfejtés: A sejt, illetve szerv, amelynek fejlődését egy indukciós hatás megindította, maga is továbbiakat indukál. Ha a lánc megszakad, a fejlődés sem folyik tovább. Pont: 0 Max: 1

13. Melyik állítás igaz a nekrozisra

(13.1) gyulladás, heg keletkezhet következtében [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.2) sejt életműködéseinek irreverzibilis megszűnése [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.3) ATP hiány kiválthatja [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.4) Oxigén hiány kiválthatja [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.5) intracelluláris emésztő enzimek vesznek részt benne [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.6) riboszómák leválnak a RER-ről [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.7) sejt zsugorodik [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.8) DNS állomány kondenzálódik [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.9) citoplazma lügsodik [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.10) fiziológias folyamat [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.11) embrionális korban gyakori [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.12) egyedi sejteket érint

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.13) sejtmag duzzad

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.14) mitokondriumok duzzadnak

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.15) DNS állomány denzitása csökken, elbomlik

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.16) immunválasz során kialakulhat

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.17) véletlenszerű folyamat

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.18) kaszpázok aktivációja történik

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.19) tápanyag hiány előidézhethető

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.20) szigorú sorrendben játszódnak le az események

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.21) a membrán permeabilitása fokozódik

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.22) intracelluláris Ca szint csökkenéssel járhat

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(13.23) letálisan károsodott sejtek enzimatis lebomlása

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(13.24) glikogén szencsék felszaporodnak és koaguálnak

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

14. Mely állítás igaz a apoptózisra

(14.1) kaszpázok aktivációja történik

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.2) egyes sejteket érint

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.3) sejt életműködéseinek irreverzibilis megszűnés

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.4) programozott sejthalál

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.5) idegsejtek számának szabályozása így történik

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.6) mitokondriumok szétesnek

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.7) a sejt duzzad

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(14.8) gyulladás és fekély is lehet a következménye

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(14.9) a sejtmag kondenzálódik

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.10) exogén útja a mitokondriumokból indul

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(14.11) p53 hibaérzékelő rendszer nem képes beindítani

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(14.12) immunrendszer nem képes kiváltani

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(14.13) ATP hiány kiválthatja

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.14) Oxigén hiány kiválthatja

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.15) intracelluláris emésztő enzimek vesznek részt benne

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.16) transzglutaminázok aktiválódnak a folyamat során

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.17) patológiás folyamat

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(14.18) A DNS hasítása endonukleázokkal történik

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.19) a folyamat során a sejt felszíne sima

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(14.20) az események sorrendje konzervatív

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.21) a sejtmembrán szétesik a citoplazma kiáramlik

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(14.22) a sejtmembrán asszimetriája csökken

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(14.23) membrán fizikai-kémiai változása váltja ki

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

15. Mely változások következhetnek be reverzibilis sejtkárosodáskor?

(15.1) mitokondrium ATP termelése leáll

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(15.2) ionpumpák működése leáll <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.3) aktív transzport nem működik <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.4) duzzadás <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.5) Na beáramlás a sejtbe <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.6) fokozott glikolízis <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.7) ATP szint nő <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1
(15.8) fokozott fehérjeszintézis <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1
(15.9) AMP szint nő <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.10) membrán felszakad <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1
(15.11) sejtvez szétesik <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1
(15.12) DNS kétláncú törése <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1
(15.13) timin károsodik <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.14) DNS egyláncú törése <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.15) fehérje keresztkötések alakulnak ki <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.16) szabadgyökbomlás alakul ki <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
(15.17) patológias folyamat <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1
(15.18) a sejtmembrán szétesik a citoplazma kiáramlik <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1
(15.19) a sejtmembrán asszimetriája csökken <input type="button" value="[Válasszon]"/>
Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1
16. Mi a teloméra elmélet lényege?
(16.1)

[Válasszon]

- A kromoszómák vége osztódásnál rövidül a telomeráz enzim a levágott bázispárokat pótolja, hogy ne legyen információ vesztes.
- A kromoszómák vége osztódásnál rövidül, emiatt a kromoszómák végén levő gének mindig több kópiában szerepelnek a genomban, hogy biztosan maradjon belőlük még teljes példány az osztódások után is.
- A kromoszómák végén egy ismétlődő szekvencia sorozat van, ami a rákos sejtekben a leghosszabb.
- A kromoszómák végén levő ismétlődő szekvencia sorozat van ami az osztódások során rövidül, de amíg ebből a szakaszból van információ vesztes nem történik mert nincs genetikai információ tartalma.

Kitöltetlen. Megfejtés: A kromoszómák végén levő ismétlődő szekvencia sorozat van ami az osztódások során rövidül, de amíg ebből a szakaszból van információ vesztes nem történik mert nincs genetikai információ tartalma. Pont: 0 Max: 1

17. Mi jellemző a telomeráz enzimre?

(17.1)

[Válasszon]

- egy reverz transzkriptáz enzim, amelyik zigótában, őssejtekben és rákos sejtekben működik.
- A kromoszómák vége osztódásnál rövidül mert a telomeráz enzim néhány bázispárt levág.
- A telomeráz enzim a differenciálódás során aktiválódik és okozza a kromoszómák végén levő ismétlődő szakasz fogyását.
- A telomeráz enzim egy reverz transzkriptáz, ami rákos sejtekben a mutációval alakul ki.

Kitöltetlen. Megfejtés: egy reverz transzkriptáz enzim, amelyik zigótában, őssejtekben és rákos sejtekben működik. Pont: 0 Max: 1

18. Milyen folyamatok vezetnek általában a rákos daganatok kialakulásához?

(18.1)

[Válasszon]

- Erőteljes sérülés után a regeneráció során bekövetkező gyors sejtszámnövekedés.
- Neoplazma kialakulása, ami szabályozottság nélkül osztódó sejtet jelent.
- Valamelyik sejtben bekövetkezett letális mutáció.
- Kromoszómavesztés a sejtosztódás során.

Kitöltetlen. Megfejtés: Neoplazma kialakulása, ami szabályozottság nélkül osztódó sejtet jelent. Pont: 0 Max: 1

19. Mely folyamatok NEM vezetnek általában a rákos daganatok kialakulásához?

(19.1)

- [Válasszon]
- Epigenetikus változás, a génállomány nem, csak kifejeződési mintázata változik, pl. X kr. inaktiválódik.
- DNS javító mechanizmus hibája.
- Valamelyik sejtben bekövetkezett letális mutáció.
- Miutagenezishez kapcsolt karcinogenezis.

Kitöltetlen. Megfejtés: Valamelyik sejtben bekövetkezett letális mutáció. Pont: 0 Max: 1

20. Mi a különbség a jó- és rosszindulatú daganat között?

(20.1)

- [Válasszon]
- A rosszindulatú daganatban a rákos sejtek nem követik a sejtosztódás korlátait, a jóindulatúban részben igen.
- A rosszindulatú daganat sejtei más szövetekbe is behatolnak, a jóindulatú daganat sejtei együtt maradnak.
- A rosszindulatú daganat sejtei más szövetekbe is behatolnak, ezért csak eltávolításukkal érhető el teljes gyógyulás, míg a jóindulatú daganat sejtjeit nem szükséges eltávolítani.
- A rosszindulatú daganat sűrű érhálózattal rendelkezik, a jóindulatú daganatban nincsenek erek.

Kitöltetlen. Megfejtés: A rosszindulatú daganat sejtei más szövetekbe is behatolnak, a jóindulatú daganat sejtei együtt maradnak. Pont: 0 Max: 1

21. Mi a rosszindulatú daganatok sejteinek jellemzője?

(21.1) nem veszik figyelembe a sejtosztódást szabályozó szignálokat [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.2) differenciálódnak [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.3) kijátszák az sejtosztódás programozott korlátait [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.4) idegen szövetben nem élnek túl [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.5) invazívak, elhagyják eredeti szövetüket [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.6) genetikailag stabilak [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.7) mutálódhatnak [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.8) p53-as rendszer különösen aktív bennük [Válasszon] ▼

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.9) mentesülnek az öregedéstől

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.10) mindig funkció veszteséssel járó mutáció következményei

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.11) kémiai és fizikai mutagén hatások is kialakíthatják

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.12) különösen sok mitokondriumot tartalmaznak

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.13) citokróm P450 módosítása eredményezheti kialakulásukat

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.14) kötőszöveti tokkal körülvett gyorsan osztódó sejthalmaz

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.15) vírusok hatására is kialakulhat

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.16) parazita férgek nem idézhetik elő kialakulásukat

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.17) egyes génjeink mutáció után közvetlenül kialakíthatják

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.18) baktériumok nem okozhatják kialakulásukat

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.19) képesek angiogenezisre (érelképzésre)

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.20) teljes eltávolításuk mindig lehetséges

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.21) legtöbb tumorban a hibás p53 gén található

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.22) DNS hibajavítás különösen hosszú ideig tart bennük

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

(21.23) sejtfelszíni markerek, receptorok mások, mint a normál sejteké

Kitöltetlen. Megfejtés: Igen Pont: 0 Max: 1

(21.24) sejt-sejt kapcsolatok alakulását nem módosul bennük

Kitöltetlen. Megfejtés: Nem Pont: 0 Max: 1

22. Milyen géneket nevezünk onkogéneknak?

(22.1)

[Válasszon]

Az emberi genom olyan génjei, amelyek bizonyos mutációk megszerzése után közvetlenül járulnak hozzá a daganatképződéshez.

- Azokat a géneket amelyek elvesztése rák kialakulásához vezet.
- Olyan bakteriális géneket amelyek megléte utal a rák típusára.
- Olyan géneket amelyek a rák során alakulnak ki.

Kitöltetlen. Megfejtés: Az emberi genom olyan génjei, amelyek bizonyos mutációk megszerzése után közvetlenül járulnak hozzá a daganatképződéshez. Pont: 0 Max: 1

23. Mi jellemző az onkogénekre?

(23.1)

- [Válasszon]
- Az emberi genom funkcióval nem rendelkező génjei.
- Funkcióvesztéssel járó mutáció következtében alakulnak ki, egyetlen hibás allél jelenléte már befolyásolja a sejt fenotípusát.
- Virális gének beépülésével keletkeznek.
- Funkciónyeréssel járó mutációk következtében alakulnak ki, egyetlen hibás allél jelenléte már befolyásolja a sejt fenotípusát.

Kitöltetlen. Megfejtés: Funkciónyeréssel járó mutációk következtében alakulnak ki, egyetlen hibás allél jelenléte már befolyásolja a sejt fenotípusát. Pont: 0 Max: 1

24. Milyen géneket nevezünk stabilitás-géneknek?

(24.1)

- [Válasszon]
- Hibájuk a mutációk felhalmozódását teszi lehetővé.
- DNS replikációs enzimek, hibájukkor a DNS másolás nem lesz pontos.
- Proto-onkogénekből funkciónyeréssel járó mutációval kialakuló gének.
- Olyan géneket amelyek a rákos sejtekben vesznek el.

Kitöltetlen. Megfejtés: Hibájuk a mutációk felhalmozódását teszi lehetővé. Pont: 0 Max: 1

25. Milyen géneket nevezünk tumorszuppresszor-géneknek?

(25.1)

- [Válasszon]
- Az emberi genom olyan génjei, amelyek bizonyos mutációk megszerzése után közvetlenül járulnak hozzá a daganatképződéshez.
- Azokat a géneket amelyek stop jelként hatva, gátolják a sejtek szaporodását, elősegítik a differenciálódásukat, és szükség esetén apoptózist indukálnak.
- DNS hibajavítási rendszer tagjai, a genom integritásának fenntartásában vesznek részt.
- Transzlokációval kialakuló hibás működésű struktúr-gének.

Kitöltetlen. Megfejtés: Azokat a géneket amelyek stop jelként hatva, gátolják a sejtek szaporodását, elősegítik a differenciálódásukat, és szükség esetén apoptózist indukálnak. Pont: 0 Max: 1

26. Miben különbözik a rákos sejtciklus a normálistól?

(26.1)

- [Válasszon]
- Hasonlóan a fibroblaszthoz 25-30x osztódik csak sokkal gyorsabban.
- Az embrionális sejtekhez hasonlóan önellátóak növekedési szignálokból.
- Más növekedést gátló szignálokra érzékeny, mint a normál sejt. fenntartásában vesznek részt.
- El tudja kerülni a nekrozist.

Kitöltetlen. Megfejtés: Az embrionális sejtekhez hasonlóan önellátóak növekedési szignálokból. Pont: 0 Max: 1