

Toxicologie și inocuitate

Nr. Crt.	Enunț și variante de răspuns	Răspuns corect
1.	Proprietățile fizice și chimice sunt factori care influențează toxicitatea: a) dependenți de mediu; b) dependenți de organism; c) dependenți de substanță	c)
2.	Tartrazina este un toxic: a) de sinteză; b) anorganic; c) mineral	a)
3.	Alcaloizii sunt toxici: a) animali; b) vegetali; c) minerali	b)
4.	Saponinele sunt toxici : a) animali; b) vegetali; c) minerali	b)
5.	Cloratul de potasiu este un toxic: a) organic; b) anorganic; c) mineral	c)
6.	Aspartamul în exces este un toxic: a) de sinteză; b) anorganic; c) mineral	a)
7.	Benzoații sunt toxici: a) de sinteză; b) anorganic; c) mineral	a)
8.	Dioxidul de azot în stare de agregare normală este un toxic: a) lichid; b) gazos; c) solid	b)
9.	Hidrogenul sulfurat în stare de agregare normală este un toxic: a) solid; b) lichid; c) gazos;	c)
10.	Acetatul de plumb în stare de agregare normală este un toxic: a) lichid; b) gazos; c) solid	c)
11.	Clorura mercurică în stare de agregare normală este un toxic: a) lichid; b) gazos; c) solid	c)
12.	Benzenul în stare de agregare normală este un toxic: a) lichid; b) gazos; c) solid	a)
13.	Acidul oxalic în stare de agregare normală este un toxic: a) lichid; b) gazos; c) solid	c)
14.	Dioxidul de carbon în exces și în stare de agregare normală este un toxic: a) lichid; b) gazos; c) solid	b)
15.	Toxicii gazoși sunt în general : a) organici; b) anorganici; c) minerali	b)
16.	În ce categorie se încadrează substanțele toxice a căror valoare DL_{50} (exprimată în mg/kg) este mai mare sau egală cu 15 000: a) slab toxice; b) foarte toxice; c) fără toxicitate	c)
17.	În ce categorie se încadrează substanțele toxice a căror valoare DL_{50} (exprimată în mg/kg) este mai mică sau egală cu 1: a) foarte slab toxice; b) extrem de toxice; c) fără toxicitate	b)
18.	În ce categorie se încadrează substanțele toxice a căror valoare DL_{50} (exprimată în mg/kg) se încadrează între 50 și 500 : a) slab toxice; b) moderat toxice; c) cu toxicitate ridicată	b)
19.	În ce categorie se încadrează substanțele toxice a căror valoare DL_{50} (exprimată în mg/kg) se încadrează între 500 și 5 000: a) slab toxice; b) extrem de toxice; c) fără toxicitate	a)
20.	În ce categorie se încadrează substanțele toxice a căror valoare DL_{50} (exprimată în mg/kg) se încadrează între 5000 și 15 000: a) slab toxice; b) extrem de toxice; c) practic netoxice	c)
21.	În ce categorie se încadrează substanțele toxice a căror valoare DL_{50} (exprimată în mg/kg) se încadrează între 1 și 50 : a) slab toxice; b) moderat toxice; c) foarte toxice	c)
22.	După natura chimică, aditivii alimentari sunt clasificați în categoria: a) toxice anorganice; b) toxice organice; c) toxice complexonometrice	b)

23.	După natura chimică, aflatoxinele sunt clasificate în categoria: a) toxice anorganice; b) toxice organice; c) toxice complexonometrice	b)
24.	După natura chimică, patulinele sunt clasificate în categoria: a) toxice organice; b) toxice anorganice; c) toxice complexonometrice	a)
25.	După natura chimică, ochratoxinele sunt clasificate în categoria: a) toxice anorganice; b) toxice organice; c) toxice complexonometrice	b)
26.	După natura chimică, sterigmatocistinele sunt clasificate în categoria: a) toxice organice; b) toxice anorganice; c) toxice complexonometrice	a)
27.	Care este principalul factor care poate determina dereglarea, alterarea sau chiar suprimarea unei funcții metabolice: a) toxicitatea unei substanțe, b) fragilitatea sistemului imunitar; c) trecerea la un regim inocuitar vegetarian	a)
28.	În mod normal, toxiinfecțiile alimentare sunt: a) deliberate; b) involuntare; c) endogene	b)
29.	În mod normal, toxiinfecțiile alimentare au un caracter: a) acut; b) cronic; c) endogen	a)
30.	Metaloizii pot fi încadrați în categoria toxicelor de natură: a) organică; b) anorganică; c) minerală	c)
31.	În care dintre plante se poate acumula cel mai mare nivel de arseniu: a) leguminoase uscate; b) legume mici; c) rădăcinoase	c)
32.	La ce nivel metabolic se manifestă preponderent toxicitatea metalelor în organismul consumatorului: a) la nivelul sistemelor enzimaticice celulare; b) la nivelul sistemului digestiv; c) la nivelul sistemului respirator	a)
33.	Gradul de toxicitate al diferitelor metale este, în principal, proporțional cu: a) gradul de mineralizare specific acestor substanțe; b) gradul de ionizare specific acestor substanțe; c) gradul de transformare specific acestor substanțe	b)
34.	Care este principala cale de pătrundere a compușilor arseniului în organismul omului: a) cutanată; b) digestivă; c) absorbție exterioară	b)
35.	Care dintre compușii arseniului sunt mai toxici: a) cei bivalenți; b) cei trivalenți; c) cei pentavalenți	b)
36.	Cum se numesc compușii arseniului care acționează în blocarea grupărilor sulfhidrice ale unor oxidoreductaze: a) oxidoreductazoarsenioși; b) oxidoreductazo-arsenici; c) tiolopriivi	c)
37.	Ca urmare a absorbției unor compuși cu arseniu, tegumentele pot deveni: a) reci și cenușii; b) calde și roșii; c) calde și galbene	a)
38.	Cum evoluează tensiunea arterială la intoxicația cu ioni ai arseniului: a) crește subit; b) crește lent dar continuu; c) scade progresiv	c)
39.	Unde se pot localiza temporar compușii arsenioși în organismul consumatorului în cazul unei intoxicații: a) în ficat, rinichi, plămâni, inimă, peretele intestinal; b) în ficat, tub digestiv, colon; c) în esofag, tub digestiv, colon	a)
40.	Ce poate apărea în organismul consumatorului – în cazul unei intoxicații accidentale cu compuși ai arseniului într-o fază incipientă: a) puseuri de respirație; b) respirație accelerată; c) insuficiență respiratorie acută	c)
41.	Care sunt principalii doi vectori de contaminare a alimentelor de origine vegetală cu metale grele: a) solul și apa; b) solul și aerul; c) apa și aerul	a)
42.	Care este locul principal de acumulare al unor metale grele (Hg, Pb, Cd) în organismul consumatorului: a) sistemul osos; b) sistemul renal; c) sistemul nervos	b)

43.	Ce tip de enzime se blocheaza preponderent în cazul contaminării cu Pb, Cd și Hg: a) liaze; b) izomeraze; c) oxidoreductaze	c)
44.	De ce sunt periculoase metalele grele pentru organismul consumatorului uman: a) tind să se bioacumuleze; b) împiedică tranzitul intestinal; c) pot cataliza reacții nedorite	a)
45.	În ce tip de alimente de origine animală se pot întâlni cea mai mare concentrație de compuși ai arseniului: a) produse din carne de porc; b) produse din carne de vită; c) produse din carne de pește și fructe de mare	c)
46.	Care dintre formele arseniului poate cauza o contaminare care are ca rezultat o posibilă modificare de ADN: a) formele anorganice; b) formele organice; c) formele de metale chelatazate	a)
47.	Ce tip de cancer poate apărea primul în urma contaminării cu arseniu: a) osos; b) limfatic; c) melanom	c)
48.	Ce tipuri de alimente de origine vegetală sunt cele mai importante surse de contaminare cu arseniu: a) produsele din leguminoasele; b) strugurii și vinurile; c) produsele obținute din crucifere	b)
49.	Care sunt principalele surse de contaminare cu arseniu în cazul utilizării pesticidelor: a) fungicidele și raticidele; b) insecticidele și raticidele; c) erbicidele și rodenticidele	a)
50.	Care dintre gaze au un conținut ridicat în ioni de arseniu: a) gazele de sondă; b) gazele de eșapament; c) fumul de țigară	c)
51.	Ce alte surse de contaminare cu ioni de arseniu cunoașteți: a) substanțele folosite la tratarea lemnului; b) substanțe utilizate la băile de electroliză; c) substanțele utilizate ca mordanți în construcții	a)
52.	Definiți o soluție de prevenire a contaminării cu metale grele: a) utilizarea unor măști de protecție contra gazelor; b) utilizarea unor bariere de potențial la anumite tratamente ionice; c) utilizarea unor filtre speciale pe sursele de apă potabilă	c)
53.	Ce tip de analiză oferă o imagine a gradului de contaminare a corpului consumatorului cu metale grele: a) analiza tip RMN; analiza imagistică ecografică; c) analiza minerală tisulară	c)
54.	În ce tip de alimente de origine animală se pot întâlni cea mai mare concentrație de compuși ai mercurului: a) produse din carne de porc; b) produse din carne de vită; c) produse din carne de pește și fructe de mare	c)
55.	Care este prima sursă de contaminare a organismului cu mercur: a) transformarea mercurului anorganic în mercur organic în condiții aerobe și în prezența unor microorganisme; b) în producerea de fungicide organice; c) în producția de insecticide organice	a)
56.	Care este substanța care se poate acumula în țesutul muscular al unor organisme marine și poate contamina cel mai mult lanțul alimentar cu mercur : a) etil-mercurul; b) propil-mercurul; c) metil-mercurul	c)
57.	Care sunt metalele care nu formează amalgam de mercur, putând fi prevenită astfel contaminarea: a) Pt, Cr și Fe; b) Au, Cr și Fe; c) Ag, Cr și Fe	a)
58.	Care sunt principalele căi de pătrundere în organism a mercurului și compușilor cu mercur: a) ingestie, respirație sau cutanat; b) ingestie, subcutanat sau prin fluxul sanguin; c) prin fluxul sanguin, prin schimburi de fluide organice	a)
59.	Care dintre afirmații este adevărată: a) mercurul este un solid de culoare argintie cu luciu strălucitor în condiții normale de temperatură și presiune;	b)

	b) mercurul este un lichid de culoare argintie cu luciu strălucitor în condiții normale de temperatură și presiune; c) mercurul este un metal de culoare argintie cu luciu strălucitor și care poate sublima în condiții normale de temperatură și presiune	
60.	Care dintre afirmații este adevărată: a) compușii organomercurici se remarcă prin proprietăți antifungice; b) compușii organomercurici se remarcă prin proprietăți deratizante; c) compușii organomercurici se remarcă prin proprietăți peristaltice	a)
61.	Cum se numește mercurul inhalat sub forma unei cantități mari de vapori, absorbit inițial în plămâni, depozitat în creier și acumulat final la nivel de rinichi: a) mercurul patogen; b) mercurul metabolic; c) mercurul de glicogeneză	b)
62.	Care este sarea anorganică a mercurului cu cea mai mare toxicitate pentru organismul uman: a) clorura mercurică; b) clorura mercuroasă; c) sulfura de mercur	a)
63.	Care este valența mercurului în clorura mercuroasă (calomel): a) unu; b) doi; c) trei	a)
64.	Care clase dintre compușii mercurului pot produce leziuni nervoase severe: a) clasele compușilor organici; b) clasele compușilor anorganici; c) clasele compușilor legați coordinativ	a)
65.	De ce factori depind simptomele intoxicației cu mercur: a) de timpul de contaminare; b) de calea de pătrundere în organism; c) de nivelul de înălțime la care se produce contaminarea	b)
66.	Cum se poate elimina din organism mercurul organic: a) prin transfer sanguin; b) prin urină; c) prin drenare limfatică	b)
67.	Cum se poate elimina din organism mercurul anorganic: a) prin transfer sanguin; b) prin drenare limfatică urmată de transfer de plasmă; c) prin urină, prin glandele sudoripare și salivare;	c)
68.	Care este calea de ajungere a unui compus cu mercur în corpul uman prin ingestia de legume: a) atunci când se utilizează tratamente foliare cu compuși ai mercurului; b) atunci când se tratează solul cu compuși ai mercurului; c) atunci când în apa de irigare a legumelor sunt și compuși pe bază de mercur	a)
69.	Ce pot cauza afecțiunile cromozomiale datorate contaminării cu mercur: a) saturnisme; b) hipotiroidite; c) mongolisme	c)
70.	Care este cauza principală a apariției contaminării hranei umane cu mercur: a) aditivare excesivă a alimentelor cu aditivi de sinteză; b) poluarea mediului; c) anumite erori de laborator	b)
71.	Care este principala cale de contaminare a organismului cu plumb: a) prin apă; b) prin hrană; c) prin aer	b)
72.	Care este principala cale de ajungere a plumbului în apa potabilă: a) inserții metalice de la podurile centralelor de tratare ape; b) coroziunea conductelor la pH mai ridicat; c) coroziunea conductelor la pH mai scăzut	c)
73.	Ce pot produce modificările cromozomiale datorate contaminării cu mercur: a) saturnism; b) hipotiroidită; c) mongolism	a)
74.	Sub ce formă poate fi prezent plumbul în sistemul osos în cazul unei contaminări: a) fosfat; b) carbonat; c) cromat	a)
75.	Care sunt principalii compuși celulari care ajută la transportul plumbului în organism: a) hemoglobinele; b) eritrocitele; c) telomerii	b)

76.	Care este principalul factor de care depinde gradul de absorbție pulmonară a compușilor plumbului: a) de doza tegumentară; b) de doza de ingestie; c) de mărimea particulelor	c)
77.	De ce este foarte periculoasă intoxicația produsă pe cale respiratorie cu compuși ai plumbului: a) produce absorbție totală; b) blochează activitatea sistemului nervos; c) produce o cădere bruscă de tensiune arterială	a)
78.	În care dintre sistemele organismului contaminat se poate acumula cea mai mare cantitate de plumb, ca urmare a unei contaminări: a) sistemul circulator; b) sistemul osos; c) sistemul renal	b)
79.	Ce poate cauza excesul de plumb din sânge, în cazul unei contaminări și acumulări: a) tulburări de memorie; b) inhibarea biosintezei hemoglobulinei; c) scleroză multiplă	b)
80.	Care compus organic prezintă cea mai mare toxicitate: a) carbonatul de plumb; b) tetraetilul de plumb; c) dietilul de plumb	b)
81.	La ce proces de producție casnic, artizanal, ar putea apărea o contaminare cu compuși ai plumbului: a) la fabricarea conservelor tradiționale; b) la fabricarea mezelurilor tradiționale; c) la fabricarea unor băuturi alcoolice tradiționale (distilate tradiționale)	c)
82.	Care este principala sursă de contaminare cu cadmiu a produselor alimentare de origine vegetală: a) tratamente cu îngrășăminte care conțin cadmiu; b) apropierea culturilor vegetale de unele topitorii; c) depozitarea necorespunzătoare a unor deșeuri	a)
83.	Care sunt țesuturile animale care pot conține concentrații ridicate de cadmiu acumulat: a) țesuturile moi; b) țesuturile musculare; c) țesuturile viscerale	c)
84.	La care tipuri de produse din carne s-a înregistrat cea mai mare concentrație de cadmiu: a) la produsele din carnea de vită; b) la produsele din carnea de pește și moluște; c) la produsele din carnea de porc	b)
85.	Care sunt principalele efecte ale contaminării cu cadmiu: a) efecte teratogene și endogene; b) efecte miogene și cancerigene; c) efecte mutagene și cancerigene	c)
86.	Ce poate produce intoxicația cu Cadmiu în cazul deficitului de vitamină D: a) osteomalacie; b) osteoporoză; c) osteopareză	a)
87.	Care sunt principalele două căi de absorbție a cadmiului în organismul uman: a) respiratorie și tegumentară; b) respiratorie și digestivă; c) cutanată și digestivă	b)
88.	În ce caz se poate elimina rapid cadmiul din organism: a) dacă nu este legat de structuri proteice; b) dacă nu este legat de structuri lipidice; c) dacă nu este legat de structuri membranoase lipidoproteice	a)
89.	Sub ce formă se prezintă cea mai mare a cadmiului din organism: a) sub forma unor metaloproteine; b) sub forma unor sfingolipide cu centru activ Cd; c) sub forma unor centrii activi ai unor ligaze	a)
90.	Cadmiul este unul dintre cei mai puternici..... metalici: a) oxidanți; b) carcinogeni; c) reducători	b)
91.	Ce alt element poate deplasa Cd din cadrul numeroaselor sisteme enzimatic: a) Cu; b) Zn; c) Fe	b)
92.	Cum poate acționa Cd asupra concentrației de Fe și Mn din țesutul hepatic: a) o scade semnificativ; b) o crește semnificativ; c) nu acționează asupra acestor concentrații	a)
93.	Asupra căror tipuri de grupări din enzime manifestă Cd o afinitate chimică deosebită: a) grupări carbonice; b) grupări peptidice; c) grupări tiolice	c)

94.	Intoxicația cronică cu cadmiu, în cazul omului, are ca prim semn colorarea îna smalțului dentar ca urmare a formării de sulfocianură de cadmiu: a) verde; b) galben; c) negru	b)
95.	Care este concentrația maximă admisă de Cd în aer: a) 0,01 mg/m ³ ; b) 0,1 mg/m ³ ; c) 1 mg/m ³	b)
96.	Ce tip de efect înregistrează intoxicația cu Cd asupra aparatului renal: a) efect nefroparalitic; b) efect nefrocoagulant; c) efect nefrotoxic	c)
97.	Ce tip de efect înregistrează intoxicația cu Cd la nivelul sistemului osos: a) demineralizarea oaselor; b) torsionarea oaselor; c) fracturarea frecventă a oaselor	a)
98.	Care este cel mai toxic compus al cadmiului pentru organismul uman: a) sulfura de cadmiu; b) oxidul de cadmiu; c) clorura de cadmiu	b)
99.	Care este cel mai puțin periculos compus al cadmiului pentru organismul uman: a) sulfura de cadmiu; b) oxidul de cadmiu; c) clorura de cadmiu	a)
100.	Care este sursa creșterii conținutului de Cd și Pb în carnea somonului de crescătorie: a) apa contaminată; b) hrana peștilor din crescătorie; c) apropierea acestor crescătorii de anumite unități industriale	b)
101.	Ce reprezintă prescurtarea DL ₅₀ : a) Doza legala 50; b) Doza limită 50; c) Doza letală 50	c)
102.	În ce unități de măsură se exprimă DL ₅₀ : a) în mg/g; b) în mg/Kg; c) în g/Kg	b)
103.	Care dintre afirmații este adevărată: a) DL ₅₀ este doza unică, calculată statistic, la care mor 50% din animalele supuse experienței; b) DL ₅₀ este doza unică, calculată matematic, la care mor 50% din animalele supuse experienței; c) DL ₅₀ este doza unică, determinată analitic, la care mor 50% din animalele supuse experienței	a)
104.	Ce reprezintă prescurtarea CL ₅₀ : a) Concentrația legala 50; b) Concentrația limită 50; c) Concentrația letală 50	c)
105.	Ce reprezintă prescurtarea DMT: a) Doza maximă de contaminare în timp 50; b) Doza maximă tolerabilă; c) Doza minimă admisă în timp	b)
106.	Determinarea DMT se realizează prin metoda.....a) volumetrică; b) secvențială; c) gravimetrică	b)
107.	Pentru reducerea numărului de animale de experiență, înainte de determinarea DL ₅₀ se recomandă utilizarea testului..... a) biotic; b) de concentrație; c) limită	c)
108.	Ce tip de celule pot fi afectate primar de către mutațiile genetice: a) celulele germinative sau somatice; b) celulele capilare sau somatice; c) celulele germinative sau vicinale	a)
109.	Doza cea mai mare la care nu se înregistrează modificări ale nici unui dintre parametrii metabolici este considerată: a) doza maximală admisă; b) doza limită admisă; c) doza fără efect advers	c)
110.	Pentru evaluarea acțiunii cumulative a unui toxic se calculează IC – care reprezintă: a) indicele cumulativ al acțiunii; b) indicele de cronicitate ; c) indicele cancerigen	b)
111.	Cum se numesc testele care urmăresc efectul toxicului asupra unor microecosisteme artificiale sau asupra unor lanțuri trofice: a) teste trofice; b) teste integrate; c) teste artificiale	b)
112.	Bioacumularea unui toxic lipofil este corelată direct cu: a) hidrosolubilitatea; b) extracția hidroalcoolică; c) liposolubilitatea	c)

113.	În cazul probelor de furaje, furajele trebuie recoltate și expediate la laborator în așa fel încât proba să reprezinte valoarea a furajului. a) maximă; b) medie; c) minimă	b)
114.	Din probele parțiale recoltate din furajele care vor servi la obținerea unor alimente îmbogățite în fibre se va face o probă generală, care se omogenizează după specificul furajului și din care se prelevă.....a) proba reprezentativă; b) proba minimală; c) proba medie	c)
115.	Care dintre animalele crescute pentru carne sunt cele mai sensibile la intoxicația cu plumb: a) bovinele; b) ovinele; c) porcinele	a)
116.	Care este metoda principală de determinare a conținutului de plumb din carne: a) spectrometrie de absorbție moleculară; b) spectrometrie de absorbție atomică; c) cromatografie în strat subțire	b)
117.	Ce soluție se utilizează la construirea scării etalon în vederea determinării plumbului din alimente de origine animală: a) de acetat de plumb; b) de azotat de plumb; c) de iodat de plumb	b)
118.	Cu ce este echivalată exprimarea unităților de măsură în ppm: a) g/Kg; b) mg/100g; c) mg/Kg	c)
119.	Cu ce este echivalată exprimarea unităților de măsură în ppt: a) g/Kg; b) mg/Kg; c) μg/Kg	c)
120.	Carnea rezultată din sacrificări de necesitate poate fi dată în consum, dacă nu prezintă modificări organoleptice, iar conținutul în plumb nu depășește.....a) 10 ppm; b) 1 ppm; c) 100ppm	b)
121.	Cum se mai numește intoxicația cronică cu mercur: a) mercuritism; b) metalurie mercurioasă; c) hidrargirism	c)
122.	Care este principala utilizare a compușilor organomercurici în agricultură (de unde se pot contamina alimentele): a) erbicide; b)fungicide; c) stimulatori de creștere vegetativă	b)
123.	Care este caracteristica de solubilitate principală a compușilor organici de mercur: a) hidrosolubili; b) liposolubili; c) parțial solubili în compuși anorganici	b)
124.	Cum se mai numește coagularea proteinelor datorită intoxicației cronice cu compuși ai mercurului și acumularea în țesuturile sistemului nervos: a) bruceleză; b) encefaloză; c) steatoză	b)
125.	Din ce organe se realizează probele pentru determinarea cantitativă a mercurului: a) din inimă și ficat; b) din pancreas și ficat; c) din ficat și rinichi	c)
126.	Care este metoda principală de determinare a conținutului de mercur din carne: a) spectrometrie de absorbție moleculară; b) cromatografie în strat subțire; c) spectrometrie de absorbție atomică;	c)
127.	Care este valoarea concentrația minimă de mercur determinat în organe, peste care se definește ca valoare de diagnostic: a) 15 ppm Hg; b) 1ppm Hg; c) 10 ppm Hg	a)
128.	Prin ce metodă se realizează identificarea pesticidelor organo-mercurice din semințe tratate: a) prin cromatografie în strat subțire; b) prin cromatografie HPLC; c) prin colorimetrie	a)
129.	Cum este tratată carnea contaminată cu compuși ai mercurului: a) se tratează termic într-un interval de timp satisfăcător înainte de consum; b) se aruncă; c) se confiscă și se distruge controlat	c)

130.	Care sunt limitele maxime admise de Hg pentru diferite produse alimentare, conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 611/3.04.1995: a) între 0,05-0,1 ppm; b) între 0,005-0,01 ppm; c) între 0,001-0,1 ppt	b)
131.	Care este principala sursă de contaminare cu compuși ai arseniului a alimentelor: a) pesticide pe bază de arsen; b) hormoni de creștere pe bază de arsen; c) antibiotice care conțin arsen	a)
132.	Care este principala metodă de analiză a contaminării cu ioni de arseniu: a) spectrofotometrică; b) cromatografică; c) electroforeză capilară	a)
133.	Care dintre radiații au o putere de ionizare mai mică, dar o putere de penetrație mai mare și pot străbate țesuturile: a) α_4^{2+} ; b) $\beta_0^{(\pm)1}$; c) γ	b)
134.	Care dintre radiații nu au putere de ionizare dar au cea mai mare putere de penetrație: a) α_4^{2+} ; b) $\beta_0^{(\pm)1}$; c) γ	c)
135.	Care dintre radiații au o putere de ionizare mare, dar o putere de penetrație foarte mică. Străbat doar câțiva cm aer. Au efect foarte nociv la locul de contact, când pătrund prin ingestie sau inhalație: a) α_4^{2+} ; b) $\beta_0^{(\pm)1}$; c) γ	a)
136.	Ce tip de efect se instalează în expunerea cronică la doze mici: a) efectul de stagnare a creșterii; b) efectul mutagen; c) efectul asemănător unei anemii feriprivă	b)
137.	Din punct de vedere al eficienței, antibioticele sunt de..... ori mai active decât alt conservant: a) 100 – 1000; b) 10-100; c) 1-10	a)
138.	Cum se numește boala produsă de mușgaiul <i>Monillina fructicola</i> și <i>Monullina laxa</i> la depozitarea fructelor: a) manitoză; b) manitiroză; c) moniloză	c)
139.	Din ce clasă sunt antibioticele testate frecvent pentru produse alimentare de origine animală (carne, păsări, pește, ouă): a) peniciline; b) tetraciclone; c) condroitine	b)
140.	De ce reprezintă o problemă importantă utilizarea antibioticelor ca stimulatori în hrana animalelor: a) <i>Escherichia coli</i> și <i>Salmonella</i> devin antibiotico-rezistente, putând fi transferate la om; b) <i>Escherichia coli</i> și <i>Salmonella</i> suportă mutații genetice contaminând mediul și putând fi transferate la om; c) <i>Escherichia coli</i> și <i>Salmonella</i> capătă un efect sinergetic mult mai periculos pentru om	a)
141.	Care formă a penicilinei este cea mai activă: a) cea legată prin legături necovalente de proteinele serice ale laptelui de proveniență sanguină; b) cea liberă; c) cea legată prin legături covalente de proteinele serice de proveniență sanguină	b)
142.	Cum se manifestă acțiunea principală a derivaților cumarinici (raticidelor): a) prin blocarea unor procese redox la nivel de circulație sanguină; b) prin blocarea sintezei protrombinei în ficat; c) degradarea enzimatică generalizată	b)
143.	Care este efectul final al utilizării raticidelor, efect de care se ține seama în mijloacele de prevenire a contaminării alimentelor vicinale: a) sindromul leucemic acut; b) sindromul hemoragipar; c) sindromul nefrotic acut	b)
144.	De ce se acordă o atenție mai mare contaminării produselor alimentare cu insecticide față de celelalte pesticide: a) deoarece unele dintre ele pe lângă caracterul patogen au și potențial mutagen și carcinogenic; b) deoarece unele dintre ele pe lângă caracterul patogen au și potențial mutagen și benign; c) deoarece unele dintre ele pe lângă caracterul patogen au și	a)

	potențial de modificare a glucozei în ficat	
145.	D.D.T (1,1,1 trichlor-2,2-bis-(elorfenil)-etanul) este un insecticid: a) organoclorurat; b) organofosforic; c) carbamic	a)
146.	Hexaclorciclohexanul este un insecticid: a) organoclorurat; b) organofosforic; c) carbamic	a)
147.	Pesticidele se clasifică în raport cu doza DL ₅₀ în produse cu toxicitate redusă dacă au un conținut de substanță activă cu DL ₅₀ : a) peste 100 mg/kilocorp; b) peste 1000 mg/kilocorp; c) peste 10g/kilocorp	b)
148.	Parationul (tiofosfatul de 0,0-dietil-0-4-nitro-fenil) este un insecticid: a) organoclorurat; b) organofosforic; c) carbamic	b)
149.	Malationul [0,0-dimetil-S-(1,2-dicarbo-etoxi-etil)-ditio-fosfatul] este un insecticid: a) organoclorurat; b) organofosforic; c) carbamic	b)
150.	Care este procentul oficial din cantitatea de fructe, legume și cereale sunt acum contaminate cu pesticide: a) 10%; b) 50%; c) 72%	b)
151.	Care sunt cele mai contaminate cu pesticide alimente vegetale: a) strugurii; b) bananele, c) ardeii	a)
152.	Care definiție este corectă? a) MICOTOXINELE= metaboliti toxici produși de miceti în substraturile alimentare și furajere; b) MICOTOXINELE= metaboliti toxici produși de drojzii în substraturile alimentare și furajere; c) MICOTOXINELE= metaboliti toxici produși de bacterii în substraturile alimentare și furajere	a)
153.	Care este cauza principală a sindromului alergic fungic: a) spori de mușci; b) spori de bacterii patogene; c) formele de înmulțire a drojdiilor	a)
154.	Care dintre definiții este corectă: a) Antibioticele sunt metaboliti abiotici ai fungilor macroscopici; b) Antibioticele sunt metaboliti abiotici ai bacililor macroscopici; c) Antibioticele sunt metaboliti abiotici ai levurilor macroscopice	a)
155.	Cum se definesc acțiunile nocive ale micotoxinelor: a) micotoxinoze; b) micotoxicoze; c) micotoxiloze	b)
156.	Ce efecte dovedite exercită aflatoxinele asupra sistemelor celulare: a) mutagene, teratogene și carcinogene; b) mutagene, carcinogene; c) teratogene și cancerigene	a)
157.	Care sunt efectele micotoxinelor asupra trofinelor: a) modifică procesele redox fundamentale; b) afectează procesele vitale fundamentale; c) afectează ciclul acizilor tricarboksilici și glicogeneza	b)
158.	Ce efecte exercită acțiunea micotoxinelor asupra proteinelor: a) de rupere a moleculelor dipeptidice; b) de scindare a peptidelor principale în aminoacizi; c) de blocare a sintezei proteice și modificare a sintezei ARN	c)
159.	Ce efecte exercită acțiunea micotoxinelor asupra lipidelor: a) de accelerare a unor procese de degradare (rânțezire); b) scăderea lipidelor sanguine; c) de accelerare a proceselor de degradare oxidativă a lipidelor	b)
160.	Ce efecte exercită acțiunea micotoxinelor asupra glucidelor: a) de inhibare a creșterii organismelor și acumulare a glicogenului în ficatul organismelor bolnave; b) de degradare enzimatică și blocare a glucozei în organismele contaminate; c) de blocare a celulelor pancreatice în producerea de insulină	a)
161.	Care este efectul aflatoxinei asupra vitaminei A: a) mărește cantitatea de vitamină A în formă oxidată din ficat; b) micșorează depozitele de vitamină A din ficat; c) blochează transformarea provitaminelor în vitamina A	b)

162.	Care este efectul Ochratoxinei asupra provitaminelor A: a) reduce concentratia carotenoizilor plasmatici- apare pigmentarea redusa a carcasei; b) reduce efectul antioxidant al acestor polifenoli; c) produce modificări structural în catena licopenilor	a)
163.	Ce effect au aflatoxinele asupra vitaminei D: a) Cantitati mici de aflatoxine produc rahitismul iar nivelul vitaminei D ajunge aproape de limita deficitului; b) Cantități mari de aflatoxine produc sensibilitate mărită la șocuri întregului sistem osos; c) Cantități moderate de aflatoxine au efecte de durată asupra sintezei provitaminei D	a)
164.	Care este efectul demonstrate asupra vitaminei K: a) Nu s-au diminuat hemoragiile in micotoxicozele acute prin administrarea vitaminei K; b) s-a produs blocarea sintezei fitomenadionei; c) s-a dezechilibrat sistemul redox în care este implicată fitomenadiona	a)
165.	Care genuri de microorganisme sunt responsabile de apariția Aflatoxinelor : a) genul Apeergillus- tip A si B; b) genul Penicillium; c) genul Fusarium	a)
166.	Care genuri de microorganisme sunt responsabile de apariția Ochratoxinelor: a) genul Fusarium ; b)genul Aspergillus si Penicillium ; c) genul Byssochlamys	b)
167.	Care genuri de microorganisme sunt responsabile de apariția Patulinelor : a) genul Fusarium; b) genul Mucor; c) genurile Penicillium si Aspergillus, Byssochlamys	c)
168.	Care genuri de microorganisme sunt responsabile de apariția Rubratoxinelor: a) genul Penicillium ; b) genul Fusarium; c) genul Rhizopus	a)
169.	Care genuri de microorganisme sunt responsabile de apariția Zearalenonelor: a) genul Rhizopus; b) genul Fusarium ; c) genul Byssochlamys	b)
170.	Care genuri de microorganisme sunt responsabile de apariția Trichotecenelor a) genurile Penicillium si Aspergillus ; b) genul Rhizopus; c) genurile Fusarium, Cephalosporium, Trichotecium	c)
171.	Care genuri de microorganisme sunt responsabile de apariția Fumonizinelor: a) genul Byssochlamys; b) genul Fusarium; c) genul Apeergillus	b)
172.	Care genuri de microorganisme sunt responsabile de apariția Toxinei T2: a)genul Fusarium ; b) genul Rhizopus; c) genul Byssochlamys	a)
173.	Care sunt bacteriile care pot provoca infectii: a) salmonelle, E. coli enteropatogenic, Klebsiella, Shigella vibro parahaemolyticus, b) bacteriile acetic; c) bacteriile lactice	a)
174.	Care sunt bacteriile care pot provoca intoxicatii prin toxinele elaborate in aliment: a) speciile de bacteria lactice; b) speciile aerobe(stafilococi), sp. Anaerobe (Cl. Botulinum); c) speciile de bacterii acetice	b)
175.	Care sunt bacteriile care manifestă actiune patogena mixta: a) Cl. Perfringens, B. cereus, coci patogeni enterotoxici (streptococi);b) L.Delbruecki; c) L. Bulgaricus	a)
176.	Care sunt Bacteriile proteolitice: a) Pseudomonas aeruginosa, b) Clostridium Botulinum; c) Proteus, Citrobacter	c)
177.	Care dintre Măsurile de prevenire a contaminarii alimentelor sunt reale:a) depozitarea alimentelor în condiții de congelare; b) Reducerea incidentei bolilor la animale prin imunizare, eliminarea furajelor infectate; c) Fierberea alimentelor suspecte	b)

178.	Care dintre Masurile de prevenire a contaminarii alimentelor sunt reale:a) Separarea compuşilor toxici înainte de procesare; b) Liofilizarea alimentelor; c) Prelucrarea adecvata a produselor alimentare de origine animala	c)
179.	Care dintre Masurile de prevenire a contaminarii alimentelor sunt reale:a)igienizarea spațiilor exterioare; b) Curatirea si dezinfectarea corecta a echipamentului si a spatiilor tehnologice; c) tratarea apei tehnologice	b)
180.	Care dintre Masurile de prevenire a contaminarii alimentelor sunt reale:a) Mentinerea unei stări de igienă stricte la personalul muncitor; b) micşorarea timpului dintre două controale de personal angajat în industria alimentară; c) utilizarea unor procese termice adecvate la toate materiile prime intrate în proces	a)
181.	Numiți unul dintre factorii ce maresc gradul de contaminare al alimentului: a) depozitarea controlată; b) Răcirea neadecvata a produselor alimentare dupa fabricare; c) Controlul surselor de contaminare	b)
182.	Numiți unul dintre factorii ce maresc gradul de contaminare al alimentului: a) Tratamentul termic adecvat; b) Construirea și aplicarea unui sistem HACCP; c) Durata mare (1-2 zile) între pregatirea unui aliment si servirea lui	c)
183.	Numiți unul dintre factorii ce maresc gradul de contaminare al alimentului Respectarea GHP; b) Respectarea GMP; c)Procese termice necorespunzatoare	c)
184.	Numiți unul dintre factorii ce maresc gradul de contaminare al alimentului: a) Construirea unui Sistem de Management a Siguranței Alimentare conf SR EN ISO 22000:2005; b) Reîncălzirea necorespunzatoare pastrate de la o zi la alta; c) Utilizarea unor materii prime de calitate	b)
185.	Numiți unul dintre factorii ce maresc gradul de contaminare al alimentului: Igienizarea neadecvata a echipamentului de fabricatie a alimentelor, a personalului; b) Igienizarea periodic realizată de personal specializat; c) Proiectarea și Construirea unui Sistem procedural de Igienă.	a)
186.	Numiți unul dintre factorii ce maresc gradul de contaminare al alimentului: a)Greseli in procesul de producție; b) Prezența unui personal calificat și instruit; c) O politică managerială de calitate.	a)
187.	Care sunt sursele de contaminare în cazul Toxiinfecțiilor alimentare produse de salmonelle: a) Animalele mari aflate o perioadă mare pe pășune; b) tractul gastrointestinal al animalelor (găini, curci, bovine, porcine); c) ovinele și porcinele	b)
188.	Care sunt principalele surse de contaminare în cazul Toxiinfecțiilor alimentare produse de Escherichia coli: a) fecale de animale sau umane; b) apa contaminată cu Pb; c) apa contaminată cu Hg	a)
189.	Care sunt sursele de contaminare în cazul Toxiinfecțiilor alimentare produse de Klebsiella: a) sursele de lipide oxidate; b) produși ai reacțiilor Maillard; c) fecale, ape poluate	c)
190.	Care sunt principalele surse de contaminare în cazul Toxiinfecțiilor alimentare produse de Shigella: a)Produsele alimentare infectate din categoria oualelor, fainii, laptelui, scoicilor, salatelor ce includ cartofi si peste; b) produsele alimentare infectate din categoria produselor tratate termic; c) produselor alimentare din categoria conservelor	a)
191.	Care sunt principalele surse de contaminare în cazul Toxiinfecțiilor alimentare produse de Stafilococii patogeni (S. aureus , S.	c)

	albus, <i>S. citreus</i>): a) păsări migratoare; b) animale migratoare; c) animalele bolnave, omul bolnav sau purtatorul sanatos	
192.	Care sunt bolile produse de <i>Clostridium Botulinum</i> : a) botulismul clasic, de hranire, infantil; b) botulismul moderat, infantil; c) botulismul degenerativ	a)
193.	Care sunt simptomele produse de <i>Clostridium Perfringens</i> : a) dureri de cap, amețeli; b) pierderea cunoștinței; c) crampe abdominale, greturi, diaree	c)
194.	Care este mediul propice de dezvoltare al <i>Bacillus cereus</i> : a) sol, apa, aer și în unele produse alimentare (orez, produse lactate); b) mediul acid; c) mediul bazic	a)
195.	Care sunt produsele cele mai frecvent expuse la toxiinfecția produsă de streptococii grupului D: a) conservele vegetale; b) laptele pasteurizat; c) placintele cu carne, peștele, perisoarele, chiflele, branza, carnatii de porc.	c)
196.	Definiți o caracteristică a bacteriilor Gram negative din genul <i>Yersinia</i> : a) Are rezistență mare la temperaturi de fierbere și se dezvoltă intens la 90-94°C; b) Are rezistență mare la temperaturi de congelare și se dezvoltă intens la 0-4°C; c) Are rezistență mare la pH-uri ridicate.	b)
197.	Până la ce nivel de pH prezintă rezistență grupul streptococilor D (<i>Streptococcus faecalis</i> , <i>s. faecius</i> și <i>durans</i> , <i>s. bovis</i> și <i>equines</i>): a) pH=9,6; b) pH=7,0; c) pH=8,5	a)
198.	De cine este produsă toxiinfecția în cazul atacului de <i>Clostridium Perfringens</i> : a) este produsă de enterotoxina preformată în produsul alimentar contaminat cu Cl.P.; b) este produsă de enterotoxina catalizată în mediu de un metal greu; c) este produsă de o exotoxină specifică grupului <i>Clostridium P</i> .	a)
199.	Care sunt principalele alimente contaminate în cazul Toxiinfecțiilor alimentare produse de Stafilococii patogeni (<i>S. aureus</i> , <i>S. albus</i> , <i>S. citreus</i>): a) produsele alimentare de origine vegetală; b) produsele alimentare de origine animală; c) conservele sterilizate	b)
200.	Care sunt cele mai întâlnite micotoxine (în cazul contaminării alimentelor): a) aflatoxinele, patulinele; b) aflatoxina, tricotecenele, ochratoxina, zearalenona; c) zearalenonele, ochratoxinele	b)