

1. Despre formarea și maturarea plămânilor putem afirma că:
 1. Maturarea pulmonară este definitivată la naștere
 2. Bronhiiolele terminale se formează în perioada pseudoglandulară
 3. Începând cu luna a 7-a, nou născutul poate supraviețui
 4. În S4 apare diverticulul respirator
 5. Bronhiiolele respiratorii se formează în perioada canaliculară
 6. Diviziunea bronșică este completă prenatal
 7. Formarea plămânilor debutează în luna a 3-a de viață intrauterină
 8. Pneumocitele de tip I produc surfactant
 9. Alveolele primitive se formează în perioada saculară
 10. Pneumocitele de tip II predomină la nivel alveolar
2. Despre formarea și maturarea plămânilor putem afirma că:
 1. Postnatal, crește numărul de alveole și bronhiiole respiratorii
 2. Formarea de noi alveole încetează la finalul primului an de viață
 3. Surfactantul are un conținut proteic important
 4. Cantitatea de surfactant crește în ultimele 2 săptămâni înainte de naștere
 5. Alveolele mature nu sunt prezente înainte de naștere
 6. Bronhiile segmentare se formează postnatal
 7. Mișcările respiratorii fetale debutează înainte de naștere
 8. Aspirarea de lichid amniotic stimulează dezvoltarea plămânilor
 9. Lichidul amniotic nu pătrunde în arborele traheo-bronșic
 10. Schimbul de gaze la nivelul pulmonar este posibil din luna a 5-a
3. Despre formarea și maturarea plămânilor putem afirma că:
 1. Postnatal, se formează șase diviziuni bronșice adiționale
 2. Surfactantul este produs de pneumocitele de tip I
 3. Numărul bronhiilor segmentare crește postnatal
 4. Alveolele pulmonare se formează continuu până la vârsta de 2 ani
 5. Diverticulul respirator apare pe fața ventrală a intestinului anterior
 6. Inele cartilajinoase traheale derivă din mezoderm
 7. În perioada pseudoglandulară se formează bronhiiole respiratorii
 8. Ectodermul este implicat în formarea plămânilor
 9. Perioada alveolară se definitivează postnatal
 10. Epiteliul traheal derivă din endoderm
4. Cu privire la formarea primordiilor plămânilor putem afirma că:
 1. Epiteliul traheal derivă din endoderm
 2. Debutează în S4
 3. Diverticulul respirator nu comunică cu intestinul anterior
 4. Diverticulul respirator apare pe fața ventrală a intestinului anterior
 5. Septul traheo-esofagian separă traheea de intestinul anterior
 6. Primordiile plămânilor apar pe fața ventrală a intestinului mijlociu
 7. Epiteliul bronhic derivă din ectoderm
 8. Mușchiul traheal derivă din mezoderm
 9. Anomaliile de dezvoltare ale traheei nu interesează esofagul
 10. Debutează în S6
5. Cu privire la dezvoltarea plămânilor putem afirma că:
 1. Până la sfârșitul lunii a 3-a se formează 17 diviziuni bronșice
 2. Bronhiile principale se formează în S5
 3. Pneumocitele de tip II realizează schimbul de gaze
 4. Alveolele mature nu sunt prezente înainte de naștere
 5. Ectodermul care acoperă plămânii devine pleura viscerală

6. Perioada pseudoglandulară se derulează pe parcursul lunii a 7-a
7. Surfactantul pulmonare are un conținut glucidic important
8. În perioada canaliculară se formează ductele alveolare
9. Pneumocitele de tip II produc surfactant
10. Mezodermul care acoperă plămânii devine pleura viscerală
6. Cu privire la dezvoltarea plămânilor putem afirma că:
 1. Peste jumătate din numărul total de alveole se formează postnatal
 2. La naștere, plămânii se află în stadiul canalicular de dezvoltare
 3. Surfactantul pulmonar împiedică colabarea alveolelor
 4. Diverticulul respirator apare în S4
 5. Surfactantul pulmonar este bogat în fosfolipide
 6. Mișcările respiratorii debutează cu prima respirație
 7. Postnatal, bronhiile și bronhiiolele nu se mai divid
 8. 90% din numărul total de alveole se formează înainte de naștere
 9. Alveolele se maturează prenatal
 10. Perioada alveolară se definitivează postnatal
7. Cu privire la formarea cordului putem afirma că:
 1. Activitatea cardiacă debutează în stadiul de tub cardiac
 2. Bulbul cordului va forma viitorul atriu stâng
 3. Majoritatea evenimentelor cardiogenezei se desfășoară în S4
 4. Ventriculul primitiv se deplasează dorsal spre stânga în cadrul ansei cardiace
 5. Tubul cardiac nu prezintă dilatații
 6. Arcuirea tubului cardiac plasează atriul primitiv ventral de ventricul
 7. Câmpurile cardiogene sunt situate la extremitatea cefalică a embrionului
 8. Mezocardul ventral suspendă cordul în cavitatea pericardică în formare
 9. Tractul eferent al tubului cardiac se continuă cu sacul aortic
 10. Debutează în S3
8. Cu privire la dezvoltarea sistemului cardiovascular putem afirma că:
 1. Cornul drept al sinusului venos este încorporat în atriu drept
 2. Vena cardinală comună dreaptă formează vena cavă superioară
 3. Venele cardinale transportă sânge de la nivelul placentei
 4. Vena ombilicală stângă este permeabilă la adult
 5. Venele ombilicale transportă sânge cu CO₂
 6. Venele ombilicale conțin sânge oxigenat
 7. Sinusul venos primește sânge prin vene viteline, ombilicale, cardinale comune
 8. Venele viteline transportă sânge de la corpul embrionar
 9. Cornul stâng al sinusului venos formează sinusul coronar
 10. Vena cardinală comună formează vena portă
9. Cu privire la septarea atriului primitiv putem afirma că:
 1. Septum primum apare la finalul S4
 2. Foramen ovale se închide prenatal
 3. Auriculele atriale derivă din sinusul venos
 4. Ostium secundum apare la nivelul septum secundum
 5. Foramen ovale este un șunt dreapta stânga fiziologic prenatal
 6. Închiderea foramen ovale este determinată de stabilirea circulației pulmonare
 7. Septum primum se închide complet înainte de apariția septum secundum
 8. Foramen ovale este un șunt stânga dreapta la făt
 9. Septum secundum acoperă parțial ostium secundum
 10. Ostium secundum apare la nivelul septum primum
10. Cu privire la septarea cordului putem afirma că:

1. Septul interventricular muscular derivă din pereții mediali ai ventriculilor
 2. Septul trunco-conal este dispus în plan transversal
 3. Septarea ventriculară debutează în S6
 4. Septarea ventriculară debutează după finalizare septării atriale
 5. Valvele atrioventriculare se formează din perinuțe endocardice
 6. Septul interventricular membranos derivă din septul conului arterial
 7. Crestele neurale nu contribuie la septarea cordului
 8. Septul trunco-conal este spiral
 9. Septul conal separă aorta de trunchiul pulmonar
 10. Tractul eferent al ventriculului drept este dispus anterolateral
11. Despre dezvoltarea vaselor putem afirma că:
1. Circulația pulmonară nu comunică cu circulația sistemică la făt
 2. Vasculogeneza presupune unirea angioblaștilor
 3. Din trunchiul arterial se formează aorta ventrală și trunchiul pulmonar
 4. Din trunchiul arterial se formează aortele ventrală și dorsală
 5. Arterele viteline formează artere ce vascularizează tubul digestiv
 6. Al 5-lea arc aortic nu formează structuri vasculare la om
 7. Arcurile aortice se formează concomitent
 8. Angiogeneza presupune formarea de vase prin înmugurire
 9. Angiogeneza presupune formarea de novo de noi vase
 10. Vasculogeneza presupune formarea de vase prin înmugurirea celor preexistente
12. Particularitățile circulației fetale sunt:
1. După naștere se închid arterele ombilicale, ductul arterial și foramen ovale
 2. Canalul arterial permite pasajul sângelui din circulația pulmonară în aortă
 3. Foramen ovale realizează un șunt stânga-dreapta fiziologic
 4. Foramen ovale permite pasajul sângelui oxigenat din AD în AS
 5. Plămâni oxigenează parțial sângele fetal
 6. Ficatul primește cea mai mare parte a sângelui oxigenat din vene ombilicale
 7. Prin canalul arterial, plămâni fetalii sunt vascularizați din aortă
 8. Arterele ombilicale aduc sânge oxigenat de la placentă la făt
 9. Ductul venos permite sângelui oxigenat să ajungă în VCI ocolind ficatul
 10. Vena ombilicală aduce sânge oxigenat de la placentă la făt
13. Referitor la intestinul primitiv se poate afirma:
1. Intestinul faringian începe la nivelul membranei bucofaringiene
 2. Proenteronul începe la nivelul membranei bucofaringiene
 3. Mezenteronul se termină la nivelul membranei cloacale
 4. Intestinul faringian începe la nivelul diverticulului hepatic
 5. Proenteronul se extinde până la primordiul hepatic
 6. Ia naștere din endoderm
 7. Se formează din ectoderm
 8. Mezenteronul începe la primordiul hepatic
 9. Proenteronul începe la nivelul diverticulului hepatic
 10. Metenteronul se termină la nivelul membranei cloacale
14. Referitor la proenteron se poate afirma:
1. Este vascularizat de artera mezenterică superioară primitivă
 2. Este al doilea segment al intestinului primitiv
 3. Din el se formează stomacul
 4. Din el se formează esofagul
 5. Este vascularizat de artera mezenterică inferioară

6. Este atașat de peretele abdominal anterior prin mezogastrul dorsal
 7. Este atașat de peretele posterior prin mezogastrul dorsal
 8. Din el se formează colonul ascendent
 9. Este atașat de peretele abdominal anterior prin mezogastrul ventral
 10. Din el se formează intestinul subțire mezenterial
15. Referitor la mezenteron se pot afirma:
1. Dă naștere esofagului
 2. Este vascularizat de artera mezenterică superioară
 3. Se continuă cu proenteronul
 4. Dă naștere segmentelor III și IV duodenale
 5. Este vascularizat de trunchiul celiac
 6. Continuă proenteronul
 7. Este vascularizat de artera mezenterică inferioară
 8. Se continuă cu metenteronul
 9. Dă naștere intestinului mezenterial
 10. Dă naștere colonului sigmoid
16. Referitor la metenteron se poate afirma:
1. Se termină la nivelul membranei cloacale
 2. Incepe la nivelul membranei bucofaringiene
 3. Continuă proenteronul
 4. Este vascularizat de artera mezenterică inferioară
 5. Dă naștere treimii distale a colonului transvers
 6. Dă naștere pancreasului
 7. Continuă mezenteronul
 8. Dă naștere colonului descendent
 9. Este vascularizat de trunchiul celiac
 10. Dă naștere ficatului
17. Referitor la dezvoltarea stomacului se poate afirma:
1. Se formează din proenteron
 2. Prezintă o mișcare de rotație la 90 de grade în jurul axului antero-posterior
 3. Se formează din metenteron
 4. Este acolat de peretele abdominal anterior prin mezogastrul ventral
 5. Nu este acolat la peretele abdominal anterior
 6. Prezintă o mișcare de rotație la 90 de grade în jurul axului longitudinal
 7. Prezintă o rotație la 270 grade