

DM Pré-exam : Épreuve ECUE 5 - Biostatistiques et Santé Numérique

Tutorat 2025-2026 : 55 QRUS – Durée : 55 min



QRU 1 : À propos des phases des essais cliniques, indiquez la proposition exacte :

- A) La phase I étudie l'efficacité sur un grand nombre de patients
- B) La phase II permet de déterminer la dose optimale
- C) La phase III est réalisée après mise sur le marché
- D) La phase IV étudie la tolérance sur volontaires sains
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 2 : Un essai clinique randomisé compare un traitement A à un placebo pour prévenir la survenue d'un événement à 1 an. On observe : Groupe A = 400 patients, 40 événements. Groupe placebo = 400 patients, 80 événements. Indiquez la proposition exacte :

- A) Le risque relatif est égal à 2
- B) La réduction relative du risque est de 50%
- C) La différence de risque est de +10%
- D) Le nombre de sujets à traiter est égal à 20
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 3 : À propos de l'analyse en intention de traiter, indiquez la proposition exacte :

- A) Elle exclut les patients perdus de vue
- B) Elle analyse les patients selon le traitement réellement reçu
- C) Elle permet de conserver les bénéfices de la randomisation
- D) Elle est toujours plus sensible que l'analyse per-protocole
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 4 : Au sein d'une ville de 100 000 habitants, 70 000 ont une grippe (G) et 50 000 ont le Covid-19 (C). Sachant que chaque habitant a au moins une des deux maladies, indiquez la proposition exacte :

- A) $P_c(G) = 5/7$
- B) $P_c(G) = 1/5$
- C) $P(G \cap C) = 5/7$
- D) $P(G \cap C) = 1/5$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 5 : Dans le cadre de la prise en charge de sa patiente, la Dr. BEAUDENON TUDOR dispose de 3 pistes thérapeutiques (P_1 , P_2 et P_3). Elle opte pour P_1 dans 50% des cas, P_2 dans 40% des cas et P_3 dans le reste des cas. Les pistes thérapeutiques sont efficaces respectivement à 80%, 50% et 30%. Indiquez le taux global de succès de la prise en charge :

- A) 12%
- B) 48%
- C) 63%
- D) 76%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 6 : Pour conclure leur année, 10 étudiants parmi un groupe de 12 étudiants ont l'opportunité de se rendre dans un hôpital parisien prestigieux. Sachant que l'ordre n'est pas important, indiquez le nombre de listes de 10 étudiants qu'il est possible de former :

- A) 10^{12}
- B) 12^{10}
- C) $\frac{12!}{2!}$
- D) $\frac{12 \times 11}{2}$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 7 : Une étude est réalisée sur 1200 patients pour évaluer la fiabilité d'un test de dépistage du diabète de type 2. Un dosage de référence montre que 300 patients sont réellement atteints de diabète, parmi lesquels 180 ont été identifiés comme malades par le test. Par ailleurs, le test indique que 250 patients sont positifs. Indiquez la proposition exacte : (*inspiré d'Annales*)

- A) Le nombre de faux positifs est égal à 120
- B) La sensibilité est égale à 180/250
- C) Le nombre de faux négatifs est égal à 70
- D) La prévalence du diabète dans cette population est de 250 pour mille
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 8 : Quelle mesure évalue la capacité d'un test diagnostique à identifier correctement les sujets non malades ? (*inspiré d'Annales*)

- A) Sensibilité
- B) Spécificité
- C) Valeur prédictive positive
- D) Rapport de vraisemblance positif
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 9 : Afin de diagnostiquer une carence en fer chez des patients présentant une fatigue chronique, on réalise un dosage de la ferritine. Parmi les 180 patients chez lesquels le test était positif, 150 présentaient effectivement une carence en fer. Toutefois, 40 des 320 patients dont le test était négatif présentaient également une carence. Quel rapport parmi les suivants donne la valeur prédictive positive du test ? (*inspiré d'Annales*)

- A) 190/500
- B) 150/190
- C) 150/180
- D) 180/500
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 10 : Une étude recueille : statut vaccinal (oui/non) et infection (oui/non). Quelle association étudions-nous ? Indiquez la proposition exacte :

- A) Deux variables quantitatives continues
- B) Deux variables qualitatives binaires
- C) Deux variables qualitatives ordinales
- D) Une variable quantitative et une qualitative
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 11 : Parmi les propositions suivantes, indiquez celle qui correspond à une variable quantitative discrète :

- A) La pression artérielle (mmHg)
- B) La taille (cm)
- C) Le nombre d'hospitalisations dans l'année
- D) La température corporelle (°C)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 12 : Concernant la mesure, indiquez la proposition exacte :

- A) Une mesure est uniquement une valeur numérique
- B) Une mesure peut être interprétée sans unité
- C) Une mesure est un nombre accompagné d'une unité
- D) Une mesure est synonyme d'étalonnage
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 13 : A propos du sondage à plusieurs degrés, indiquez la proposition exacte :

- A) On tire des individus un par un, puis on mène l'étude sur certains des individus de cet échantillon
- B) On tire des individus un par un, puis on mène l'étude sur tous les individus de cet échantillon
- C) On tire des groupes d'individus, puis on mène l'étude sur certains des individus de cet échantillon
- D) On tire des groupes d'individus, puis on mène l'étude sur tous les individus de cet échantillon
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 14 : A propos de la probabilité de A sachant B , indiquez la proposition exacte :

- A) Elle se définit comme la probabilité que l'événement A se réalise au sein de l'ensemble B
- B) Elle se définit comme la probabilité que l'événement A et l'événement B se réalisent simultanément au sein de Ω
- C) Elle se définit comme la probabilité que l'événement A ou l'événement B se réalise
- D) Elle se définit comme la probabilité que l'événement A se réalise au sein de Ω
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 15 : Dans un groupe de 20 étudiants en LAS, 5 ont comme cours préféré "probas élémentaires" (E), 8 préfèrent "probas conditionnelles" (C) et le reste adore "matrices" (M). On s'intéresse à la dépression de ces étudiants : 2 dépressifs pour la team "E", 5 pour la team "C" et 5 pour la team "M". On tire au hasard un étudiant de ce groupe. Indiquez la probabilité qu'il ne soit pas dépressif :

- A) $3/5$
- B) $3/4$
- C) $1/2$
- D) $2/5$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 16 : Dans ce même groupe, le tirage aléatoire nous fait tomber sur un étudiant dépressif. Indiquez la probabilité qu'il soit passionné par le cours "matrices" :

- A) $5/8$
- B) $1/6$
- C) $5/12$
- D) $1/4$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 17 : À propos de la fonction de survie $S(t)$, indiquez la proposition exacte :

- A) $S(t)$ correspond à la probabilité que l'événement survienne avant t
- B) $S(t)$ est une fonction croissante du temps
- C) $S(t)$ correspond à la probabilité de survivre strictement au-delà de t
- D) $S(t)$ est toujours égale à 1 pour $t > 0$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 18 : À propos de temps de participation en analyse de survie, indiquez la proposition exacte :

- A) Il est identique pour tous les sujets dans une étude de survie
- B) Il correspond toujours à la date de point moins la date d'origine
- C) Il est défini uniquement pour les sujets décédés
- D) Il correspond au temps entre la date d'origine et la date des dernières nouvelles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 19 : On suppose que $S(3) = 0,8$ et $S(10) = 0,5$. À propos de la fonction de survie $S(t)$, indiquez la proposition exacte :

- A) $P(T > 10 | T > 3) = 0,5$
- B) $P(T > 3 | T > 10) = 0,5$
- C) $P(T > 10 | T > 3) = 0,5/0,8$
- D) $P(T > 3 | T > 10) = 0,8/0,5$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 20 : On considère deux intervalles successifs avec : Intervalle 1 : survie = 0,8 et Intervalles 2 : survie = 0,75. Indiquez la proposition exacte :

- A) La survie cumulée à la fin du 2e intervalle est de 0,75
- B) La survie cumulée est $0,8 \times 0,75$
- C) La survie cumulée est $0,8 + 0,75$
- D) La probabilité de décès cumulée est $0,8 \times 0,75$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 21 : Dans le cadre d'une étude diagnostique visant à évaluer la performance d'un test urinaire rapide pour la détection d'une infection urinaire, 1200 patients ont bénéficié d'un examen cyto bactériologique des urines (ECBU). Les résultats de l'ECBU montrent que 240 d'entre eux présentent une infection. Le test rapide a donné un résultat positif chez 200 patients atteints d'infection et chez 150 patients non atteints. Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ? (*inspiré d'Annales*)

- A) Cette étude diagnostique compare les résultats de l'ECBU à un test de référence dit "Gold Standard"
- B) Le calcul de la spécificité du test rapide nécessite de connaître la prévalence de l'infection dans la population
- C) Le nombre de sujets atteints d'infection et ayant un test négatif est de 150
- D) La prévalence de l'infection dans l'échantillon étudié est de 30%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 22 : Une kinésithérapeute (genre moi) a comparé les angles obtenus (en degrés) par goniométrie de flexion de genou chez des patients sains et chez des patients avec une PTG très récente (prothèse totale de genou). Le tableau ci-dessous précise la moyenne et l'écart-type de l'angle obtenu dans chacun des deux groupes. En admettant que la distribution des valeurs de l'angle de flexion de genou chez ces deux populations suit une loi normale, quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ? (*inspiré d'Annales*)

	Moyenne	Ecart-type
Sujets sains	150°	10
Patients PTG	90°	10

- A) 68,2% des sujets sains ont une flexion de genou comprise entre 140 et 150 degrés
- B) Moins de 1% des sujets sains ont une flexion de genou comprise entre 124 et 130,4 degrés
- C) 13,6% des patients PTG ont une flexion de genou limitée comprise entre 100 et 109,6 degrés
- D) Si on choisit un patient PTG au hasard, il y a 95,4% de chances que l'angle de flexion de son genou se situe entre 70,4 et 120 degrés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 23 : Quelle variable parmi les suivantes est une variable quantitative discrète ? (*inspiré d'Annales*)

- A) La concentration de glucose dans le sang d'un patient
- B) Le nombre de consultations aux urgences sur une semaine
- C) La durée d'une opération chirurgicale
- D) La température corporelle d'un patient
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 24 : Sur une série de 27 patients admis en service de réanimation au CHU de Pasteur, on a référencé leur âge. Un médecin a réalisé quelques calculs statistiques à partir de la série des valeurs mesurées et a obtenu : Moyenne : 30 ; Médiane : 22 ; Écart-type : 2 ; Valeur minimale : 8 ; Valeur maximale : 46. Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ? (*inspiré d'Annales*)

- A) Le patient de 46 ans a eu un impact sur la moyenne d'âge des patients admis en réanimation
- B) 50% des patients admis en réanimation ont plus de 8 ans
- C) L'âge minimal référencé a eu un impact sur l'âge médian des patients admis en réanimation
- D) Si l'âge maximal référencé passe de 46 ans à 92 ans, l'âge médian des patients admis en réanimation doublera
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 25 : On cherche à faire l'estimation d'un paramètre sur un échantillon d'une population. On considère l'intervalle de confiance au risque alpha. Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ? (*inspiré d'Annales*)

- A) Si l'écart-type augmente, l'intervalle de confiance sera plus resserré
- B) Si le risque alpha choisi est de 5%, alors l'écart-réduit vaut 2,6
- C) L'estimation sera moins juste par rapport à un risque alpha 1%
- D) Choisir un IC99% aurait été préférable
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 26 : Des chercheurs souhaitent évaluer l'efficacité d'un nouveau médicament antihypertenseur chez des patients souffrant d'hypertension artérielle. Ils recrutent 200 patients et les répartissent de manière aléatoire en deux groupes : groupe 1, qui reçoit le nouveau médicament et groupe 2, qui reçoit le traitement standard. Après 6 mois de suivi, les chercheurs comparent la baisse moyenne de la pression artérielle entre les deux groupes afin de déterminer si le nouveau traitement est plus efficace. De quel type d'étude s'agit-il ? (*inspiré d'Annales*)

- A) Enquête transversale
- B) Enquête cas-témoin
- C) Enquête de cohorte
- D) Enquête expérimentale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 27 : Une équipe de recherche veut évaluer l'effet d'un programme d'activité physique supervisée sur la réduction du risque de réhospitalisation chez des patients atteints d'insuffisance cardiaque. Les patients sont invités à participer à l'étude, mais une partie importante refuse d'y participer, notamment les patients les plus âgés. Sans aucune analyse complémentaire, on décide de généraliser les résultats obtenus sur l'échantillon à la population de tous les patients en insuffisance cardiaque. Quel biais a pu être ainsi introduit ? (*inspiré d'Annales*)

- A) Aucun biais
- B) Biais de sélection
- C) Biais de mesure
- D) Biais de confusion
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 28 : Soit X une variable aléatoire qui suit une loi normale de moyenne 1 et d'écart-type 0,75. Quelle est la probabilité que X soit comprise entre -0,5 et 2,5 ?

- A) 68%
- B) 95%
- C) 99%
- D) 99,9%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 29 : On considère l'équation différentielle $Y' + aY = b$. Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) Cette équation a comme solutions évidentes -1 et 1
- B) La solution est 0
- C) Les solutions de cette équation sont indépendantes de a et b
- D) Pour trouver la solution de cette équation, il faut calculer le déterminant du polynôme associé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 30 : Concernant les tests d'hypothèse, indiquez la proposition exacte :

- A) Quelle que soit la nature du test, on fixe toujours le risque de première espèce à 5%
- B) Pour un degré de signification de 0,03, on peut rejeter H_0 au risque 1%
- C) A l'hypothèse nulle $H_0 (A-B) \neq 0$ on oppose l'hypothèse alternative $H_1 (A-B) = 0$
- D) La puissance du test correspond à la probabilité de rejeter H_0 avec H_0 fautive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 31 : Dans une population de 1200 individus (500 hommes et 700 femmes), on a relevé la présence ou non d'anémie chez chaque personne. Les données de l'enquête sont résumées dans le tableau suivant :

	Anémie	Pas d'anémie
Hommes	120	380
Femmes	310	390

On souhaite savoir s'il existe un lien entre le sexe et la présence d'anémie. On utilise pour cela le test du Chi2. La valeur obtenue est 12,8. On donne un extrait de la table du Chi2 ci-dessous.

ν	$\alpha = 0,990$	$\alpha = 0,975$	$\alpha = 0,950$	$\alpha = 0,900$	$\alpha = 0,100$	$\alpha = 0,050$	$\alpha = 0,025$	$\alpha = 0,010$	$\alpha = 0,001$
1	0,0002	0,0010	0,0039	0,0158	2,71	3,84	5,02	6,63	10,83
2	0,02	0,05	0,10	0,21	4,61	5,99	7,38	9,21	13,82
3	0,12	0,22	0,35	0,58	6,25	7,81	9,35	11,34	16,27
4	0,30	0,48	0,71	1,06	7,78	9,49	11,14	13,28	18,47
5	0,55	0,83	1,15	1,61	9,24	11,07	12,83	15,09	20,52

Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) Le test du Chi2 est à 2 ddl
- B) On ne peut pas tirer de conclusions à partir des données de l'énoncé
- C) On met en évidence de lien entre le sexe d'une personne et son anémie ou non ($p < 0,001$)
- D) On ne met pas en évidence de lien entre le sexe d'une personne et son anémie ou non ($p < 0,001$)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

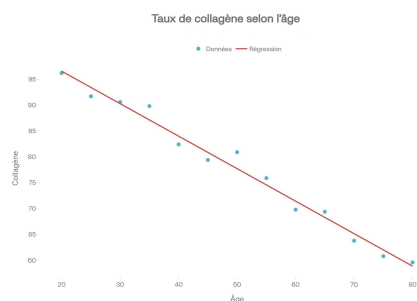
QRU 32 : Concernant les tests paramétriques, indiquez la proposition exacte :

- A) Les tests paramétriques sont bien adaptés aux échantillons de petit effectif
- B) On est obligé de faire un tirage aléatoire simple avant d'utiliser un test paramétrique
- C) Le test de comparaison de moyennes s'applique pour des données qualitatives uniquement
- D) Le test de comparaison de pourcentages s'applique pour des données qualitatives et quantitatives
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 33 : On s'intéresse aux équations différentielles en général. Indiquez la proposition exacte :

- A) Toute équation différentielle possède une solution analytique
- B) Toute solution est la somme de la solution de l'équation non homogène et d'une solution particulière
- C) Toute équation différentielle fait intervenir une dérivée
- D) Toute équation différentielle du premier ordre sans second membre s'écrit $Y'' + aY' + bY = 0$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 34 : Des scientifiques ont montré une corrélation négative ($r = -0,95$) entre le taux de collagène (ng/mL) et l'âge (en années). On dispose de la courbe de régression calculée. Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?



- A) Il est prouvé que l'âge provoque une diminution du taux de collagène
- B) Plus l'âge est élevé, plus le taux de collagène est élevé
- C) Grâce à la droite on peut prédire le taux de collagène à 70 ans
- D) H_0 s'écrit « l'âge et le taux de collagène évoluent en sens inverse »
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 35 : Concernant la régression logistique, quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) La variable à expliquer Y est nécessairement continue
- B) Les variables explicatives X_i peuvent être binomiales ou multinomiales
- C) La fonction logit est le logarithme décimal de la cote d'un événement
- D) La variable à expliquer Y est nécessairement discrète
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 36 : Une variable aléatoire suit une loi exponentielle de probabilité $p = 0,04$. Indiquez la proposition exacte :

- A) La variance est de 25
- B) Le taux lambda associé est de 4
- C) Il se passe en moyenne 25 unités de temps entre deux événements consécutifs
- D) La moyenne est de 0,04
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 37 : Un chercheur observe que le nombre de mutations spontanées d'un certain gène suit une loi de Poisson de paramètre lambda = 0,03/jour. Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) La moyenne et la variance sont égales à 1/0,03
- B) Il observe environ 1 mutation par mois
- C) Le nombre de mutations par jour est distribué selon une loi exponentielle
- D) La probabilité d'observer aucune mutation en 1 jour est de 0
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 38 : Soient C, O et N les matrices ci-contre ($k \neq \frac{\pi}{\pi-1}$), indiquez la proposition exacte :

- A) $C \times O = N$
- B) $C + O = N$
- C) $C \times O \neq O \times C$
- D) $C \times O \neq N$
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

$$C = \begin{pmatrix} \pi & 0 \\ 0 & \pi \end{pmatrix}$$

$$O = \begin{pmatrix} k & 0 \\ 0 & k \end{pmatrix}$$

$$N = \begin{pmatrix} \pi k & 0 \\ 0 & \pi k \end{pmatrix}$$

QRU 39 : Soient T et R deux matrices carrées d'ordre n, indiquez la proposition exacte :

- A) Les matrices T et R commutent toujours
- B) La matrice R correspond à l'inverse de la matrice T
- C) Les produits TR et RT donnent tous les deux des matrices carrées d'ordre n
- D) La matrice R correspond à la transposée de la matrice T
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 40 : A propos de l'ACP, indiquez la proposition fautive :

- A) Toute l'ACP repose sur du calcul matriciel
- B) Les axes sont définis par des vecteurs propres et des valeurs propres
- C) La matrice d'informations $D(n, p)$ correspond à une matrice à n lignes (individus) et p colonnes (variables)
- D) Le produit DD^T donne une matrice carrée d'ordre p et symétrique : il s'agit de la matrice d'inertie T
- E) Les propositions A, B, C ou D est fautive

QRU 41 : À propos de l'introduction à l'IA, indiquez la proposition exacte :

- A) L'approche « Model-Driven » est également qualifiée de méthode "Bottom Up"
- B) L'approche « Model-Driven » repose exclusivement sur l'observation de données massives (Big Data) sans aucune équation mathématique préalable
- C) L'approche « Model-Driven » part de connaissances (physiques, biologiques, mathématiques) pour construire un modèle
- D) Le concept de « jumeau numérique » du patient s'appuie principalement sur l'apprentissage par renforcement non-supervisé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 42 : Un patient atteint de diabète recueille quotidiennement son taux de glycémie et l'envoie à son équipe soignante qu'il connaît déjà. Le médecin analyse ces données et adapte l'insulinothérapie à distance. De quel acte s'agit-il ? Indiquez la proposition exacte :

- A) Il s'agit d'un acte de téléconsultation
- B) Il s'agit d'un acte de téléassistance médicale
- C) Il s'agit d'un acte de télésurveillance médicale
- D) Il s'agit d'un acte de régulation médicale

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 43 : À propos des 10 V du Big Data, à quoi correspond la nécessité d'obtenir des données significatives en tenant compte de toutes les circonstances possibles, notamment lorsque les mots changent de signification selon le contexte ? Indiquez la proposition exacte :

- A) La Variété
- B) La Vitesse
- C) La Variabilité
- D) La Volatilité

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 44 : À propos des critères de qualité des données de santé, quel est celui qui correspond au degré de conformité des données aux règles ou contraintes définies ? Indiquez la proposition exacte :

- A) La fiabilité
- B) La cohérence
- C) La validité
- D) L'accessibilité

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 45 : Parmi les propositions suivantes concernant les différentes approches de l'Intelligence Artificielle, laquelle est exacte ?

- A) L'approche pragmatique de l'IA vise avant tout à concevoir une machine capable de raisonner comme l'humain
- B) L'approche cognitive correspond à la mise en œuvre de technologies dans le seul but d'aider les humains dans des missions précises
- C) La recherche concernant l'IA forte est une voie qui n'est aujourd'hui plus explorée par les scientifiques
- D) L'approche pragmatique apporte une utilité en créant des outils performants pour des missions précises
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 46 : A propos des médias sociaux en santé, indiquez la proposition exacte :

- A) Youtube est le premier moteur de recherche le plus utilisé
- B) Il existe 4 sous-catégories d'espaces d'échange et de partage
- C) Les raisons principales qui motivent les utilisateurs à s'exprimer sur leur santé est de pouvoir participer au débat public sur la santé, échanger au sein d'une communauté de patients et communiquer sur son état de santé
- D) Internet n'est pas responsable de risque de développement d'anxiété
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 47 : A propos des systèmes d'information en santé, indiquez la proposition exacte :

- A) Les rôles du système d'information sont uniquement le rôle stratégique et organisationnel
- B) Le processus informant-informé se décompose en 3 sous-processus : connexion, filtrage et diffusion
- C) Les informations administratives et médicales sont indispensables au fonctionnement mécanique et quotidien de l'entreprise
- D) Les prescriptions sont des informations administratives
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 48 : A propos des entrepôts de données, indiquez la proposition exacte :

- A) L'entrepôt de données le plus adaptée aux médecins est le Federated Architecture
- B) Les données massives ou Big Data sont régies par deux caractéristiques : le volume et la variété
- C) Dans l'étape « Load » les données sont transformées dans leurs formes/dimensions finales
- D) Le Workflow Framework est une application permettant d'analyser les données de façon plus précise
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 49 : A propos de l'informatisation du dossier patient, indiquez la proposition exacte :

- A) Le modèle d'organisation selon la source permet de structurer le dossier suivant une hiérarchie ayant pour racine la liste des problèmes du patient
- B) Le dossier malade est la mémoire orale de toutes les informations concernant un malade
- C) La classification est une collection organisée des termes d'un vocabulaire
- D) Le classement des dossiers se fait de plusieurs manières : par acteur, par thème, de façon chronologique

E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 50 : A propos de l'interopérabilité, indiquez la proposition exacte :

- A) L'interopérabilité est la capacité d'un système informatique à fonctionner avec d'autres systèmes informatiques, sans restriction d'accès ou de mise en œuvre normalisé par l'OMS
- B) Un standard est un état habituellement répandu ou moyen considéré le plus souvent comme une règle à suivre

- C) Un service est une description abstraite de fonctionnalités à l'aide de primitives
- D) La CI-SIS de l'OMS est un document de référence qui propose des règles techniques et sémantiques aux acteurs d santé porteurs de projet devant échanger et partager de la donnée de santé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 51 : À propos des attentes de la e-santé, indiquez la proposition exacte :

- A) Elle permet de lutter partiellement contre les déserts médicaux
- B) Elle augmente le nombre d'hospitalisations inutiles
- C) Elle empêche le suivi à distance des patients
- D) Elle n'a aucun effet sur la prévention
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 52 : Concernant les modes de fonctionnement des systèmes d'aide à la décision, indiquez la proposition exacte :

- A) Le mode passif se déclenche automatiquement
- B) Le mode actif agit se déclenche en réaction à une action humaine
- C) Le mode semi-actif nécessite une intervention humaine
- D) Le mode passif est le moins fréquent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 53 : À propos du mode semi-actif, indiquez la proposition exacte :

- A) Il s'active automatiquement sans aucune action humaine
- B) Il a pour rôle principal de rappeler des règles et d'éviter les prescriptions contre-indiquées
- C) Il ne fournit aucune alerte en temps réel
- D) Il n'a aucune fonction de sécurité
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 54 : À propos des systèmes d'aide à la décision médicale, indiquez la proposition exacte :

- A) Ils servent à prédire, simuler ou contrôler un système réel
- B) Ils sont inutiles en médecine moderne
- C) Ils remplacent entièrement le jugement du médecin
- D) Ils ne fonctionnent que pour les patients hospitalisés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 55 : En France, le budget total de la protection sociale en 2020 était d'environ :

- A) 100 milliards d'euros
- B) 872 milliards d'euros
- C) 35,4 milliards d'euros
- D) 50% du PIB
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses