



QRU 1 : Voici les résultats d'un essai thérapeutique évaluant l'efficacité d'un traitement local contre l'acné juvénile versus une pommade placebo. Pour chaque groupe sont donnés l'effectif du groupe (colonne effectif) et le nombre de patients (colonne événements) ayant encore de l'acné à la fin de l'essai. (tombé 3 fois)

	Effectif	Évènements	Risque résiduel
Traitement étudié	500	20	0,04 (4%)
Traitement placebo	500	120	0,24 (24%)

Quel est le nombre de sujets à traiter (NNT ou « number needed to treat ») pour éviter la survenue d'un cas d'acné juvénile ? (Indiquez la proposition exacte parmi les suivantes)

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 20
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 2 : Concernant les essais cliniques, quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) Le tirage au sort au début de l'essai vise à obtenir une représentativité des malades testés
- B) Le double placebo vise à supprimer la subjectivité des malades et des investigateurs
- C) Dans un essai évaluant l'efficacité d'un nouvel antibiotique versus l'amoxicilline, tout patient allergique aux pénicillines sera automatiquement inclus dans le groupe « nouvel antibiotique »
- D) La randomisation a lieu avant la visite d'éligibilité des patients et leur demande de consentement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 3 : Dans une petite commune de l'arrière-pays niçois, on souhaite connaître l'opinion des administrés à propos d'un projet d'aménagement du territoire. Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ? (tombé 2 fois)

- A) On appelle les 50 premiers noms de la liste électorale
- B) On fait un tirage au sort parmi la liste des administrés
- C) 200 personnes interrogées suffisent pour savoir si le projet est apprécié ou pas
- D) L'échantillon choisi ne doit pas être représentatif de la population
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 4 : On souhaite comparer une trithérapie à un quadrithérapie dans le traitement de l'infection à VIH. On réalise un essai multicentrique avec au total 600 sujets répartis dans 6 centres. L'essai a été réalisé en double aveugle avec un tirage au sort lors de l'attribution du traitement. La randomisation est simple, équilibrée et stratifiée par centre. On trouve 60% de succès sous quadrithérapie et 40% sous trithérapie. Quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) La stratification par centre rend les deux groupes « quadrithérapie » et « trithérapie » représentatifs des malades
- B) La stratification par centre permet d'avoir finalement le même nombre de patients dans chaque groupe
- C) La réduction relative de risque de maladie de la quadrithérapie par rapport à la trithérapie est d'environ 33%
- D) Le risque relatif de persistance de la maladie entre les deux groupes est égal à 20%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 5 : On a mis en évidence sur un échantillon d'enfants une association entre le mode de garde (domicile ou crèche) et la survenue ou non d'une infection pulmonaire (bronchiolite). Concernant l'interprétation de cette association, quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) L'échantillon choisi est représentatif de la population générale
- B) Le lien entre ces deux variables est avéré pour la population générale
- C) Conclure statistiquement sur l'échantillon équivaut à conclure cliniquement sur la population
- D) Avec les données de l'énoncé, la seule interprétation possible ne peut porter que sur l'échantillon
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 6 : Un essai clinique comparatif randomisé évalué l'efficacité d'un nouvel antiulcéreux. Le groupe de comparaison reçoit un placebo. Avant de procéder à la randomisation dans les deux groupes, les investigateurs doivent choisir les patients atteints d'ulcère à l'estomac lors de la visite d'éligibilité. Lors de cette visite, certains patients atteints d'ulcère gastroduodénale présentent une contre-indication à la prise du médicament antiulcéreux à tester. Quelle proposition choisir parmi les suivantes concernant ces patients ?

- A) Les exclure après tirage au sort
- B) Ne pas les inclure dans le tirage au sort
- C) Les inclure dans le groupe recevant le placebo
- D) Les inclure dans le tirage au sort mais ne réaliser l'analyse que sur ceux qui peuvent prendre le médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 7 : Voici les résultats d'un essai thérapeutique évaluant l'efficacité d'un traitement local contre l'acné juvénile versus une pommade placebo. Pour chaque groupe sont donnés l'effectif du groupe (colonne effectif) et le nombre de patients (colonne événements) ayant encore de l'acné à la fin de l'essai.

	Effectif	Évènements	Risque résiduel
Traitement étudié	300	18	0,06 (6%)
Traitement placebo	300	30	0,10 (10%)

Pour 100 patients traités, le traitement évite la survenue d'acné juvénile chez (indiquez la proposition exacte) :

- A) 4 patients
- B) 6 patients
- C) 10 patients
- D) 16 patients
- E) 25 patients

QRU 8 : À propos de l'échantillonnage, quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) La population source est la population à laquelle on généralise les observations
- B) La population cible est la population à partir de laquelle on construit les échantillons
- C) Un échantillon non représentatif introduit un biais dans l'observation
- D) La randomisation est le tirage au sort aléatoire d'un sous-groupe dans un groupe de départ
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 9 : Parmi les propositions suivantes, laquelle permet d'obtenir un échantillon représentatif de la population source ? Indiquez la proposition exacte :

- A) Sélectionner tous les patients qui se sont présentés un lundi donné aux urgences d'un hôpital
- B) Sélectionner les 200 premiers individus d'une liste électorale
- C) Prendre un pourcentage donné de la population
- D) Réaliser un tirage au sort simple d'ensemble d'individus au sein d'une base de sondage
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 10 : Concernant les essais cliniques, quelle est la proposition exacte parmi les suivantes :

- A) Le tirage au sort au début de l'essai permet d'obtenir une représentativité des malades testés
- B) Le double insu vise à supprimer la subjectivité des malades et des investigateurs
- C) Dans un essai évaluant l'efficacité d'un nouvel antibiotique versus l'amoxicilline, tout patient allergique aux pénicillines sera automatiquement inclus dans le groupe test
- D) L'insu évite les biais de confusion
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 11 : Voici les résultats d'un essai thérapeutique évaluant l'efficacité d'un traitement local contre l'acné juvénile versus une pommade placebo. Pour chaque groupe sont donnés l'effectif du groupe (colonne effectif) et le nombre de patient (colonne événement) ayant encore de l'acné à la fin de l'essai :

	Effectif	Évènements	Risque résiduel
Traitement étudié	300	18	0,06 (6%)
Traitement placebo	300	30	0,10 (10%)

Quel est le nombre de sujet à traiter (NNT) pour éviter la survenue d'un cas d'acné juvénile ? Indiquez la proposition exacte :

- A) 4
- B) 6
- C) 10
- D) 12
- E) 25

QRU 12 : Des chercheurs ont mis à l'essai un nouveau médicament visant à diminuer les risques d'accident vasculaire cérébral (AVC) chez les hommes atteints de fibrillation auriculaire. L'étude comprenait 1 000 hommes qui ont pris le nouveau médicament durant 5 ans, et 1 000 qui ont reçu le traitement standard. A la fin de l'essai, 6% des hommes du groupe ayant suivi le traitement standard avaient eu un AVC, comparativement à seulement 2% dans le groupe ayant pris le nouveau médicament. Combien faut-il traiter de personnes durant 5 ans pour qu'un homme en bénéficie et n'ait pas d'AVC ? (Indiquer la proposition exacte parmi les suivantes)

- A) 10
- B) 15
- C) 20
- D) 25
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 13 : Concernant les études cliniques de phase I, quelle est la proposition exacte parmi les suivantes ?

- A) Elles peuvent être réalisées sur les animaux
- B) Elles comparent l'efficacité d'un nouveau traitement à un traitement de référence
- C) Elles incluent fréquemment plus de 100 malades
- D) Elles étudient les conditions de tolérance chez l'homme (sain ou malade)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 14 : Dans les essais cliniques, le principe de tirage au sort :

- A) Permet de constituer des groupes de pronostic comparable pendant toute la durée du traitement
- B) Permet d'évaluer le médicament sur une population appariée
- C) Permet de contrôler les effets des facteurs de confusion
- D) Permet d'inclure les patients successivement
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 15 : On cherche à évaluer l'efficacité d'un nouvel antibiotique dont la durée d'administration est diminuée de 3 jours par rapport aux pratiques actuelles utilisant un médicament de référence. Les résultats d'un essai thérapeutique randomisé comparant le nouveau médicament et celui de référence sont les suivants :

Groupe	Effectif	Guérison	Non guérison	Risque de non-guérison
Nouveau traitement	250	230	20	0,08 (8%)
Ttt de référence	250	220	30	0,12 (12%)

- A) Le risque relatif de non-guérison du nouveau traitement versus le traitement de référence est égal à 0,12/0,08
- B) La réduction relative du risque de non-guérison est égale à 0,12 – 0,08
- C) Le nouveau traitement évite 4 cas de non-guérison pour 100 patients traités
- D) Pour éviter 1 cas de non-guérison il faut traiter en moyenne 20 patients
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 16 : Quel avantage offrent les études expérimentales randomisées par rapport aux études épidémiologiques d'observation ?

- A) Elles présentent plus de risque de biais
- B) Elles offrent une meilleure comparabilité des groupes
- C) Elles ne nécessitent pas de tirage au sort
- D) Elles sont mieux adaptées à l'étude des maladies rares
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 17 : Dans un essai clinique randomisé, quel est l'objectif principal de la randomisation ?

- A) Garantir que chaque patient reçoive un traitement actif
- B) Réduire l'influence des biais de sélection
- C) Maximiser l'efficacité du traitement testé
- D) Empêcher l'investigateur de connaître le traitement administré
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QRU 18 : Quel est l'avantage principal du double aveugle dans une essai clinique ?

- A) Réduire les coûts de l'étude
- B) Mieux équilibrer la randomisation des groupes
- C) Diminuer le biais d'évaluation ou de mesure des critères de jugement
- D) Rendre les critères d'inclusion et non-inclusion plus stricts
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses