

Comité de sécurité de l'information
Chambre sécurité sociale et santé

CSI/CSSS/24/132

DÉLIBÉRATION N° 24/062 DU 7 MAI 2024 PORTANT SUR LE TRAITEMENT DE DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL PSEUDONYMISÉES RELATIVES À LA SANTÉ PAR L'AGENCE INTERMUTUALISTE, SCIENSANO ET L' « ACADEMISCH CENTRUM VOOR HUISARTSENGENEESKUNDE KU LEUVEN », DANS LE CADRE DU PROJET « DIABETES DATACEL »

Le Comité de sécurité de l'information ;

Vu le Règlement (UE) n° 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 *relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE* (Règlement général relatif à la protection des données ou RGPD);

Vu la loi du 30 juillet 2018 *relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel* ;

Vu la loi du 15 janvier 1990 *relative à l'institution et à l'organisation d'une Banque-carrefour de la sécurité sociale* ;

Vu la loi du 13 décembre 2006 *portant dispositions diverses en matière de santé*, en particulier l'article 42, § 2, 3°, modifié par la loi du 5 septembre 2018 ;

Vu la loi du 21 août 2008 *relative à l'institution et à l'organisation de la plate-forme eHealth et portant dispositions diverses* ;

Vu la demande de Sciensano ;

Vu le rapport d'auditorat de la Plate-forme eHealth du 26 avril 2024 ;

Vu le rapport de monsieur Michel Deneyer ;

Émet, après délibération, la décision suivante, le 7 mai 2024:

I. OBJET DE LA DEMANDE

1. Le projet Diabetes Datacel, un projet du Forum Belge du Diabète (BEDF), de Sciensano, de l'Academisch Centrum voor Huisartsengeneeskunde (ACHG-KUL) et de l'Agence intermutualiste (AIM), vise à créer une cellule de données qui permet d'étudier l'épidémiologie du diabète et de surveiller et d'améliorer la qualité des soins aux patients diabétiques à tous les niveaux du système des soins de santé belge.
2. Chacun des partenaires gère des données de soins de santé relatives au diabète et dispose d'une expertise spécifique en matière d'analyse de banques de données individuelles et d'interprétation des résultats. Sciensano, l'ACHG-KUL et l'AIM ont conclu un engagement avec d'autres partenaires dans le but de soutenir la gestion de population et les soins intégrés en Belgique et dans les états fédérés, en couplant les données de santé. Le but de ce couplage est d'obtenir une banque de données « *living* » qui permet de fournir une image exhaustive de la prévalence du diabète et des complications y liées, et de l'évolution et de la qualité des soins diabétiques en Belgique. Cette cellule de données servira d'« *evolving tool* » pour les responsables politiques, ce qui leur permettra d'évaluer et si nécessaire corriger le système de soins et d'identifier les populations à faible ou à haut risque et de prévoir des (systèmes de) soins adéquats.
3. Les personnes concernées sont:
 - 1) Les patients diabétiques suivis dans des centres spécialisés en diabétique qui ont été enregistrés au cours des années de référence dans l'Initiative pour la promotion de la qualité et l'épidémiologie du diabète sucré (IPQED¹²) ou l'Initiative pour la promotion de la qualité et l'épidémiologie chez les enfants et adolescents atteints du diabète sucré (IPQE-EAD³).
 - 2) Les patients diabétiques qui ont rendu visite au cours des années de référence à une des pratiques de médecins généralistes du réseau Intego.

IPQED et IPQED-EAD

¹ Délibération n° 13/092 du 22 octobre 2013, modifiée le 17 novembre 2015 et le 6 février 2024, relative au traitement de données à caractère personnel pseudonymisées relatives à la santé par Sciensano dans le cadre de l'initiative belge pour la promotion de la qualité et de l'épidémiologie du diabète sucré (IPQED-IKED) à l'intervention de la plateforme healthdata.

² Délibération n° 13/094 du 22 octobre 2013, modifiée le 17 novembre 2015, le 4 septembre 2018 et le 9 janvier 2024, relative au traitement de données à caractère personnel pseudonymisées relatives à la santé par Sciensano dans le cadre de l'initiative pour la promotion de la qualité et de l'épidémiologie dans les cliniques multidisciplinaires du pied diabétique (IPQED-Pied) à l'intervention de la plateforme healthdata.

³ Délibération n°13/093 du 22 octobre 2013, modifiée en dernier lieu le 5 décembre 2023, relative au traitement de données à caractère personnel pseudonymisées relatives à la santé par Sciensano dans le cadre de l'initiative belge pour la promotion de la qualité et l'épidémiologie chez les enfants et adolescents atteints du diabète sucré (IPQE-EAD) à l'intervention de la plateforme Healthdata.

4. L'IPQED et l'IPQED-EAD sont 2 initiatives de promotion de la qualité qui sont réalisées par Sciensano à la demande de l'INAMI. À cet effet, tous les deux ans, des données sont demandées concernant la démographie, l'anthropométrie, les comorbidités, la prise en charge médicale et les résultats des soins des enfants et adultes souffrant du diabète qui sont suivis dans des centres spécialisés en diabétique dans le cadre de conventions diabétiques. Tous les centres belges spécialisés en diabétique sont obligés de participer à ces initiatives en enregistrant 100% (IPQED-EAD) ou 10% (IPQED) de leurs patients (sur la base d'un échantillon variable). Ainsi, l'IPQED-EAD et l'IPQED constituent des banques de données nationales représentatives dans lesquelles sont respectivement enregistrés les enfants et adolescents souffrant d'un diabète de type 1 et type 2 qui sont suivis dans des centres spécialisés.
5. Ces initiatives visent principalement à déterminer la prévalence du diabète et les complications ainsi que l'évolution de la prise en charge et des complications de ces patients diabétiques (volet épidémiologique) et à mesurer et à stimuler la qualité des soins prodigués dans le cadre de la convention (volet de promotion de la qualité). Les résultats sont publiés sous la forme de feedbacks anonymes sur l'évaluation comparative des centres, ainsi que sous la forme d'un rapport national global anonyme.
6. Tous les patients enregistrés dans l'IPQED ou l'IPQED-EAD sont des patients diabétiques et sont donc sélectionnés en tant que tels.

Intego

7. L'autre groupe se compose de patients diabétiques qui ont consulté au cours des années de référence une des pratiques de médecins généralistes du réseau Intego.
8. Intego⁴ (Integrated Computerized Network) est un projet de l' « Academisch centrum voor huisartsgeneeskunde (ACHG) » de la KU Leuven dans lequel sont enregistrés depuis 1995 des données à caractère personnel codées relatives à la santé. À l'heure actuelle, les données disponibles dans le dossier médical informatisé d'environ 350.000 personnes dont environ 18.000 patients diabétiques sont recueillies automatiquement, toutes les semaines, auprès des quelque 130 pratiques de médecins généralistes en Flandre et sont mises à la disposition des chercheurs. En 2009, l'utilisation de la banque de données Intego a été élargie et ne concerne plus seulement l'étude épidémiologique mais aussi l'étude sur la qualité des soins. En 2017, un nouvel élargissement a eu trait à l'identification de l'impact de la pollution environnementale sur la santé publique.
9. Les patients diabétiques enregistrés dans Intego sont identifiés au moyen de:
 - du code CISP (classification internationale des soins primaires) attribué par le médecin généraliste (T89; T90; W85) (volet Intego Care Elements et/ou volet Intego SOEPrules)
 - et/ou de l'enregistrement du suivi au sein du trajet de soins ou du prétrajet/trajet de départ (volet Intego Care Approaches).

⁴ La communication des données à caractère personnel pseudonymisées a été autorisée par le CSI par sa délibération n° 13/026 du 13 mars 2013, modifiée en dernier lieu le 5 décembre 2023, et par sa délibération n° 18/079 du 3 juillet 2018, modifiée en dernier lieu le 7 mai 2019.

10. Sur la base des deux listes de personnes établies respectivement à partir de l'IPQED / IPQED-EAD et d'Intego, une troisième liste de personnes unique est constituée et sera couplée à l'AIM. Cette nouvelle liste de personnes unique indiquera si le patient est enregistré dans la banque de données IPQED / IPQED-EAD et/ou dans la banque de données Intego.

Procédure de sélection

11. Toutes les personnes diagnostiquées diabétiques dont les données ont été enregistrées dans l'IPQED / l'IPQED-EAD et/ou la banque de données Intego à partir de 2017. Dans un premier temps, il est réalisé une sélection initiale de tous les patients diabétiques qui sont enregistrés dans une ou plusieurs parmi ces banques de données au cours des années 2017 à 2021 (ou pour une plus longue période, en fonction du moment de la mise en place technique du couplage). Ensuite, la sélection est renouvelée annuellement jusqu'en 2027 et la liste de sélection comprendra tant les patients identifiés dans le passé que les patients nouvellement identifiés. La sélection totale concerne donc l'ensemble des patients diagnostiqués diabétiques dans la banque de données IPQED / IPQED-EAD et dans la banque de données Intego pendant la période d'analyse (2017 à 2027).
12. Toutes les données des patients sélectionnés dans l'IPQED / IPQED-EAD ou Intego, en ce compris les données historiques (c'est-à-dire celles antérieures à 2017) sont consultées. Cette approche est nécessaire pour se faire une idée complète des antécédents du patient (complications, traitements, parcours de soins) et identifier les comorbidités.
13. Les données des patients sélectionnés seront couplées annuellement sur la base du numéro de registre national (voir le flux de données) aux données de l'AIM.
14. La période de sélection totale pour les données dans la source de l'AIM est identique à la période de sélection des patients (2017-2027) et est indépendante des dates de diagnostic des patients (les données 'pre-diagnostic' disponibles dans la source de données de l'AIM à partir de 2017 sont donc incluses).

3) COMPETENCE

15. En vertu de l'article 42, § 2, 3° de la loi du 13 décembre 2006 portant dispositions diverses en matière de santé, la chambre sécurité sociale et santé du Comité de sécurité de l'information est compétente pour rendre une autorisation de principe concernant toute communication de données à caractère personnel relatives à la santé.
16. Compte tenu de ce qui précède, le Comité estime qu'il peut se prononcer sur la communication de données à caractère personnel relatives à la santé, telle que décrite dans la demande d'autorisation.

4) EXAMEN

A. ADMISSIBILITÉ

- 17.** Le traitement de données à caractère personnel est uniquement autorisé pour des finalités déterminées, explicites et légitimes et le traitement de données à caractère personnel relatives à la santé est en principe interdit.⁵
- 18.** L'interdiction de traitement de données à caractère personnel relatives à la santé ne s'applique pas lorsque le traitement est nécessaire pour des motifs d'intérêt public dans le domaine de la santé publique, tels que la protection contre les menaces transfrontalières graves pesant sur la santé, ou aux fins de garantir des normes élevées de qualité et de sécurité des soins de santé et des médicaments ou des dispositifs médicaux, sur la base du droit de l'Union ou du droit de l'État membre qui prévoit des mesures appropriées et spécifiques pour la sauvegarde des droits et libertés de la personne concernée, notamment le secret professionnel⁶.
- 19.** Sciensano, l'ACHG-KUL et l'AIM sont conjointement responsables pour le traitement des données. Le traitement est basé sur des motifs d'intérêt public (art. 6.1 (e) du Règlement général sur la protection des données, en particulier des données relatives à la santé, et il est nécessaire pour des motifs d'intérêt public dans le domaine de la santé publique (art. 9.2 (i) du RGPD).
- 20.** Sciensano renvoie à l'article 4 de la loi du 25 février 2018 portant création de Sciensano. Cette loi précise que Sciensano doit traiter des données pour réaliser ses activités visant à créer des connaissances en vue de l'appui des soins de santé.
- 21.** Le traitement des données de Intego est nécessaire pour des études scientifiques et intervient selon les conditions définies à l'article 9.2, i) du RGPD.
- 22.** L'objectif de l'AIM consiste à analyser les données recueillies par les organismes assureurs (OA) dans le cadre de leurs missions et de fournir les informations à ce propos. Les données sont recueillies pour la réalisation de leur mission légale (art. 278 à 281 de la loi-programme du 24 décembre 2002). Et pour la réalisation de finalités scientifiques pertinentes pour la politique. Pour les finalités scientifiques, l'AIM traite les données sur la base des délibérations rendues par la chambre sécurité sociale et santé du Comité de sécurité de l'information. Par ailleurs, cette étude scientifique peut contribuer aux missions légales des OA telles qu'elles sont définies dans la loi du 6 août 1990 (art. 3a et b), à savoir participer à l'exécution de l'assurance obligatoire soins de santé et indemnités, régie par la loi coordonnée du 14 juillet 1994.
- 23.** La demande actuelle s'inscrit dans l'objectif de promotion de la qualité IPQED et IPQED-EAD et dans le contexte du « Joint Action for Cardiovascular Disease and Diabetes »

⁵ Art. 9, point 1 RGPD.

⁶ Art. 9, point 2, i) RGPD.

(JACARDI). Sciensano élabore dans le cadre de son volet 7 « Data on Diabetes and CVD » un projet pilote permettant d'augmenter la disponibilité et la qualité des données par un couplage des banques de données existantes.

24. En outre, la présente demande soutient aussi le projet « Diabetes Use Case » du Forum Belge du Diabète dont la coordination est assurée par Sciensano. Le projet « Diabetes Use Case » vise non seulement à identifier les patients diabétiques dans les établissements de soins de la première, de la deuxième (et de la troisième) ligne, et à les coupler aux banques de données de santé (diabète) existantes, mais aussi à créer une cellule de données centrale en rapport avec le diabète qui permet le suivi de la prévalence, des complications, de la prise en charge et des soins au niveau du patient. La cellule de données constitue un instrument qui permet aux responsables politiques d'évaluer leur système de soins et si nécessaire de le corriger et d'identifier les populations à risque et de prévoir des (systèmes de) soins adéquats. Par ailleurs, les résultats constituent aussi une ligne directrice pour les prestataires de soins de santé afin d'améliorer en permanence leurs soins.
25. A la lumière de ce qui précède, le Comité est d'avis qu'il existe un fondement admissible pour le traitement des données à caractère personnel relatives à la santé envisagé.

B. FINALITÉ

26. Conformément à l'art. 5, b) du RGPD, le traitement de données à caractère personnel est uniquement autorisé pour des finalités déterminées, explicites et légitimes.
27. Sciensano, l'ACHG-KUL et l'AIM gèrent des données relatives aux soins de santé en rapport avec le diabète et disposent d'une expertise spécifique en matière d'analyse de banques de données individuelles et d'interprétation des résultats. Sciensano, l'ACHG-KUL et l'AIM ont conclu un engagement dans le but de soutenir la gestion de population et les soins intégrés en Belgique et dans les états fédérés, par le couplage de données de santé. Le but de ce couplage est d'obtenir une banque de données « *living* » qui permet de fournir une image exhaustive de la prévalence du diabète et des complications y liées, et de l'évolution et de la qualité des soins diabétiques en Belgique. Cette cellule de données servira d'« *evolving tool* » pour les responsables politiques, ce qui leur permettra d'évaluer et si nécessaire corriger le système de soins et d'identifier les populations à faible ou à haut risque et de prévoir les (systèmes de) soins adéquats.
28. Le système des soins belge est organisé de telle sorte que les patients diabétiques, en fonction de l'intensité de leur traitement, sont suivis tant dans la 1^e, 2^e ou 3^e ligne. Il est par conséquent nécessaire de combiner les registres diabétiques existant tant dans la première que la deuxième/troisième ligne pour obtenir une vue totale des patients diabétiques.
29. Un couplage individuel des données collectées dans l'IPQED, l'IPQED-EAD, l'INTEGO et l'AIM est nécessaire pour:

- pouvoir identifier des patients uniques (pseudonymisés) et répertorier ainsi les chevauchements entre les sources de données IPQED, IPQED-EAD et Intego.
 - déterminer la prévalence du diabète de la manière la plus précise possible.
 - obtenir une vue exhaustive sur la qualité des soins diabétiques prodigués par les différents niveaux de soins, à l'ensemble des patients diabétiques et/ou à certaines sous-populations;
 - Le suivi pseudonymisé des patients diabétiques individuels à travers les différentes phases du diabète. Par exemple, suivi de l'observance thérapeutique et de la transition trajet de départ - trajet de soins - convention. L'identifiant patient dans l'IPQED-EAD et l'IPQED est déjà pseudonymisé de la même façon pour pouvoir surveiller la transition de la convention enfant vers la convention adulte.
 - pouvoir évaluer les soins diabétiques type 2 (définis comme la fréquence des contrôles HbA1c et suivi de buts individualisés) sur la base du Daily Polypharmacy Possession Ratio (DPPR)⁷;
 - L'identification des populations présentant un risque élevé de développer des complications du diabète;
 - constituer une image totale du coût des soins diabétiques en Belgique;
 - Stratification des résultats de la recherche sur certaines sous-populations ou populations à risque.
- 30.** Sciensano, l'ACHG-KUL et l'AIM disposent chacun de leur propre expertise pour l'étude des questions politiques et de recherche et l'interprétation des résultats et collaboreront sur la base de leur expertise. Il sera créé à cet effet un comité directeur constitué notamment des responsables de projet et des chercheurs concernés de Sciensano, de l'ACHG-KUL et de l'AIM.
- 31.** Les résultats de la recherche qui découlent de l'ensemble de données couplé visent à offrir aux responsables politiques des outils robustes pour adapter le système de santé aux besoins changeants. Le diabète sert de cas de test pour d'autres maladies chroniques. Par ailleurs, les résultats constituent aussi une ligne directrice pour les prestataires de soins de santé afin d'améliorer en permanence les soins qu'ils prodiguent.
- 32.** Les données ne seront jamais rapportées ou publiées au niveau individuel, mais toujours sous forme agrégée au niveau de l'établissement de soins (hôpital ou pratique de médecins généralistes), de l'arrondissement ou au niveau national.
- 33.** Au vu des objectifs, le Comité considère que le traitement des données à caractère personnel envisagé poursuit bien des finalités déterminées, explicites et légitimes.

⁷ Le DPPR est une méthode permettant d'obtenir une estimation pondérée des médicaments disponibles quotidiennement pour le patient au cours d'une période d'observation donnée, compte tenu du contexte de polythérapie. En cas d'évaluation positive de la méthode DPPR, il est prévu d'examiner plus en détail les facteurs sociodémographiques (lieu de résidence, âge, sexe...) susceptibles de jouer un rôle dans le contrôle de l'affection.

C. PROPORTIONNALITÉ

34. Conformément à l’art. 5, b) et c) du RGPD, les données à caractère personnel doivent être adéquates, pertinentes et non excessives au regard des finalités pour lesquelles elles sont obtenues et pour lesquelles elles sont traitées ultérieurement.
35. Tous les patients enregistrés dans l’IPQED sont des patients diabétiques et sont donc sélectionnés en tant que tels. Sur la base des deux listes de personnes établies respectivement à partir de l’IPQED(-EAD) et d’Intego, une troisième liste de personnes unique est établie et sera couplée à l’AIM. Cette nouvelle liste de personnes unique indiquera si le patient est enregistré dans la banque de données IPQED / IPQED-EAD et/ou dans la banque de données Intego.
36. Les données suivantes issues des banques de données actuelles, énumérées ci-après seront utilisées (voir l’annexe 2)
 - **Banques de données de l’IPQED et de l’IPQED-EAD:** numéro d’identification du système de la sécurité sociale belge (NISS, pseudonymisé), données démographiques (sexe, date de naissance, région et date de décès), date du diagnostic, date de début du traitement, données anthropométriques, résultats de laboratoire, traitement, résultats des soins et complications.
 - **Banque de données d’Intego:** numéro d’identification du système de la sécurité sociale belge (NISS, pseudonymisé), données démographiques (sexe, date de naissance, région et date de décès), date de début du traitement, données anthropométriques, résultats de laboratoire, traitement, résultats des soins et complications.
 - **Banque de données de l’AIM:** numéro d’identification du système de la sécurité sociale belge (NISS, pseudonymisé), données relatives à l’usage des soins et au statut de remboursement des citoyens belges sélectionnés dans les banque de données cliniques IPQED, IPQED-EAD et Intego.
37. Le Comité fait observer que le NISS pseudonymisé de la personne concernée est nécessaire pour la présente étude. Seule une date relative est mentionnée, et non une date exacte.
38. Une analyse de risque ‘small cell’ (SCRA) qualitative par le VIKZ est prévue et celle-ci sera réalisée préalablement à la transmission aux chercheurs des données résultant du couplage.
39. Le délai de conservation des données couplées s’élève à 5 ans à compter de la réception des dernières données (31 décembre 2034). Ce délai permet de réaliser des études longitudinales (par exemple, parcours du patient, évolution des indicateurs de qualité) et de répondre à des réactions éventuelles des réviseurs pendant la procédure de publication. Les données pseudonymisées sont conservées pendant 10 ans sur un serveur de l’AIM.

40. Il est nécessaire de conserver le lien entre la série de données pseudonymisées et l'identité des personnes. Le TTP eHealth conserve ce lien.
41. Le Comité constate que la Plate-forme eHealth intervient comme Trusted Third Party (TTP) pour le couplage et la pseudonymisation des données⁸.
42. En vertu de l'article 5, 8°, de la loi précitée du 21 août 2008, la Plate-forme eHealth peut conserver les clés de codage utilisées pendant la durée complète des analyses, soit jusqu'au 31 décembre 2034. Les clés sont ensuite détruites.
43. Le Comité estime que le délai de conservation est raisonnable.

D. TRANSPARENCE

44. Conformément à l'art. 12 du RGPD, le responsable du traitement doit prendre des mesures appropriées pour fournir toute information en ce qui concerne le traitement à la personne concernée d'une façon concise, transparente, compréhensible et aisément accessible, en des termes clairs et simples. Les informations sont fournies par écrit ou par d'autres moyens y compris, lorsque c'est approprié, par voie électronique.
45. Les articles 13 et 14 du RGPD fixent les conditions auxquelles le responsable du traitement doit satisfaire lorsque des données à caractère personnel sont collectées concernant la personne concernée. Ainsi, les informations suivantes doivent notamment être communiquées: les coordonnées du responsable du traitement et du délégué à la protection des données, les catégories de données à caractère personnel si les données ne sont pas obtenues auprès des personnes concernées, les finalités du traitement et le fondement du traitement, les catégories de destinataires et, si le responsable du traitement a l'intention de transmettre les données à caractère personnel à un destinataire dans un pays tiers, les garanties appropriées.
46. La déclaration de confidentialité sera publiée sur le site de Sciensano.
47. Le Comité constate que les versions en français et en néerlandais de la déclaration de confidentialité ne correspondent pas (par exemple, la version en néerlandais n'indique pas l'identité des médecins responsables). Le Comité exige que ces incohérences soient corrigées avant la publication du document.
48. Le Comité est par conséquent d'avis que la demande répond aux exigences de transparence.

E. MESURES DE SÉCURITÉ

49. Conformément à l'article 5, f) du RGPD, le demandeur doit prendre toutes les mesures techniques et organisationnelles appropriées pour protéger les données à caractère personnel.

⁸ En vertu de l'article 5, 8°, de la loi du 21 août 2008 relative à l'institution et à l'organisation de la Plate-forme eHealth, la Plate-forme eHealth est autorisée à conserver les clés de codage utilisées pendant toute la durée de l'étude..

Ces mesures doivent garantir un niveau de protection adéquat, compte tenu, d'une part, de l'état de la technique en la matière et des frais qu'entraîne l'application de ces mesures et, d'autre part, de la nature des données à protéger et des risques potentiels.

- 50.** Pour garantir la confidentialité et la sécurité du traitement de données, tout organisme qui conserve, traite ou communique des données à caractère personnel est tenu de prendre des mesures dans les onze domaines d'action suivants liés à la sécurité de l'information: politique de sécurité; désignation d'un conseiller en sécurité de l'information; organisation et aspects humains de la sécurité (engagement de confidentialité du personnel, information et formations régulières du personnel sur le thème de la protection de la vie privée et sur les règles de sécurité); sécurité physique et de l'environnement; sécurisation des réseaux; sécurisation logique des accès et des réseaux; journalisation, traçage et analyse des accès; surveillance, revue et maintenance; système de gestion des incidents de sécurité et de la continuité (systèmes de tolérance de panne, de sauvegarde, ...); documentation.
- 51.** Le Comité constate que Sciensano a désigné un délégué à la protection des données.
- 52.** Le Comité constate ensuite qu'une analyse d'impact relative à la protection des données a été réalisée.
- 53.** Conformément à l'article 9, point 3, du RGPD, le traitement de données à caractère personnel relatives à la santé peut uniquement être effectué sous la surveillance et la responsabilité d'un professionnel des soins de santé. C'est le cas en l'espèce. Le Comité rappelle que lors du traitement de données à caractère personnel, le professionnel des soins de santé ainsi que ses préposés ou mandataires sont soumis au secret, conformément à l'article 458 du Code pénal.
- 54.** Le Comité constate que la Plate-forme eHealth intervient comme tiers de confiance (TTP) pour le couplage et la pseudonymisation des données.
- 55.** Le Comité attire explicitement l'attention sur les dispositions du Titre 6 de la loi du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel, qui prévoit des sanctions administratives et pénales sévères dans le chef du responsable du traitement et des sous-traitants pour la violation des conditions prévues dans le RGPD et la loi du 30 juillet 2018 précitée.

Par ces motifs,

la chambre sécurité sociale et santé du comité de sécurité de l'information

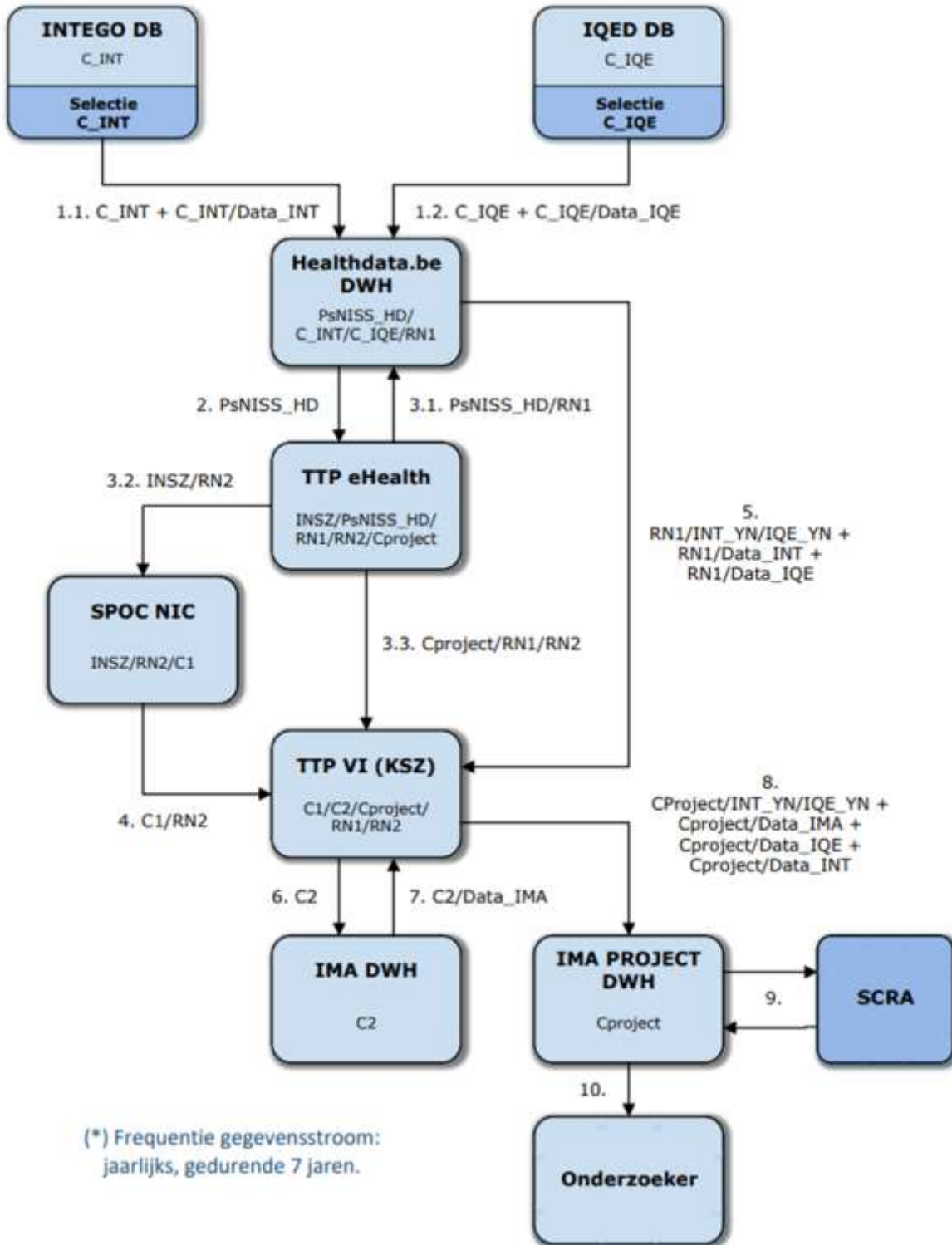
conclut que la communication des données à caractère personnel, telle que décrite dans la présente délibération, est autorisée moyennant le respect des mesures de protection de la vie privée qui ont été définies, en particulier les mesures en matière de limitation de la finalité, de minimisation des données, de limitation de la durée de conservation des données et de sécurité de l'information.

La présente délibération entre en vigueur le 24 mai 2024.

Michel DENEYER
Président

Le siège de la chambre sécurité sociale et santé du Comité de sécurité de l'information est établi dans les bureaux de la Banque Carrefour de la sécurité sociale, à l'adresse suivante: Quai de Willebroeck 38 - 1000 Bruxelles.

Bijlage 1 - Schematisch overzicht van de gegevensstromen + toelichting



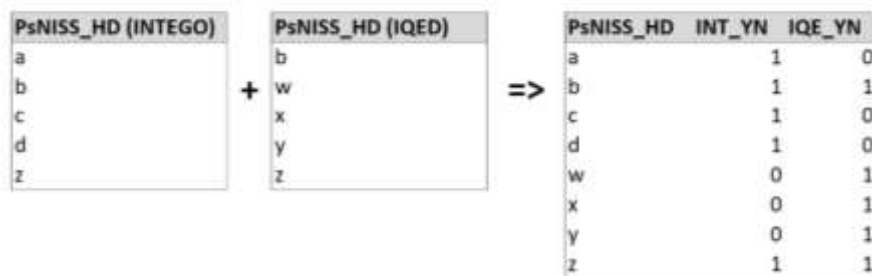
Beknopte toelichting dataflow:

Opmerking: de gegevensstroom wordt jaarlijks 1 x uitgevoerd, gedurende max. 7 jaren.

Stap 1: op het Healthdata platform worden de volgende stappen ondernomen:

- **Stap 1.1:** de verantwoordelijke van de INTEGO databank (databank gehost op het Healthdata.be platform) selecteert volgens de selectiecriteria van dit project (alle diabetespatiënten vanaf 2017) alle nodige gegevens (Data_INT) op de persoonscode eigen aan dit register (C_INT). De INTEGO verantwoordelijke bereidt eveneens een aparte lijst voor van alle unieke persoonscodes die in deze gegevensverzameling worden teruggevonden. De INTEGO verantwoordelijke draagt de unieke persoonslijst C_INT en de gegevens C_INT/Data_INT over aan de Healthdata.be verantwoordelijke.
- **Stap 1.2.:** de verantwoordelijke van de IKED/IKEKAD databank (IQED databank, ook gehost op het Healthdata.be platform) selecteert ook hier weer volgens de selectiecriteria van dit project (alle patiënten vanaf 2017) alle nodige gegevens (Data_IQE) op de persoonscode eigen aan dit register (C_IQE, verschillend van C_INT). De IKED/IKEKAD verantwoordelijke bereidt ook hier een aparte lijst voor van alle unieke persoonscodes die in deze gegevensverzameling worden teruggevonden. De IKED/IKEKAD verantwoordelijke draagt de unieke persoonslijst C_INT en de gegevens C_IQE /Data_IQE over aan de Healthdata.be verantwoordelijke.

Stap 2: Na de overdrachten in stappen 1.1 en 1.2 zal de HealthData.be verantwoordelijke alle registerspecifieke codes C_INT in de persoonslijsten en de gegevensverzamelingen van INTEGO en IKED/IKEKAD vervangen door de registeronafhankelijke code PsNISS_HD (resultaat: 2 lijsten PsNISS_HD + gegevens PsNISS_HD/Data_INT en PsNISS_HD/Data_IQE). De Healthdata.be verantwoordelijke stelt op basis van de twee unieke persoonslijsten PsNISS_HD een eerste nieuwe lijst samen van alle persoonscodes die in één of beide lijsten voorkomen en voegt twee velden toe om aan te duiden in welke databank elke persoonscode voorkomt (0=afwezig/1=aanwezig in de velden INT_YN en IQE_YN voor respectievelijk de INTEGO en IQED lijst, zie figuur). Op basis van deze eerste nieuwe lijst PsNISS_HD/INT_YN/IQE_YN selecteert de Healthdata.be verantwoordelijke enkel de PsNISS_HD in een tweede nieuwe lijst en brengt hij/zij enkel deze laatste PsNISS_HD lijst voor decodering over naar de Trusted Third Party (TTP) eHealth. De lijst PsNISS_HD/INT_YN/IQE_YN en de gegevens PsNISS_HD/Data_INT + PsNISS_HD/Data_IQE worden bewaard voor verdere verwerking in stap 5.



Stap 3: de TTP eHealth decodeert elke PsNISS_HD waarde in de lijst ontvangen in stap 2 naar het corresponderend identificatienummer van de sociale zekerheid (INSZ). De TTP eHealth maakt hierna voor elke INSZ een unieke code Cproject aan, samen met 2 random numbers: RN1 en RN2. Hierna zal de TTP eHealth de volgende stappen ondernemen:

- **Stap 3.1:** elke INSZ wordt geassocieerd met de corresponderende RN1. Na hercodering van de INSZ tot PsNISS_HD wordt de conversielijst PsNISS_HD/RN1 naar HealthData.be verzonden.

- **Stap 3.2:** een conversielijst INSZ/RN2 wordt samengesteld en overgebracht naar het uniek aanspreekpunt van het Nationaal Intermutualistisch College (SPOC NIC).
- **Stap 3.3:** een conversielijst Cproject/RN1/RN2 wordt samengesteld en overgebracht naar de Trusted Third Party van de verzekeringsinstellingen - Kruispuntbank Sociale Zekerheid (TTP VI (KSZ)).

Stap 4: SPOC NIC converteert in de INSZ/RN2 lijst elke INSZ naar de code van de verzekeringsinstellingen (C1) en brengt de nieuwe conversielijst C1/RN2 over naar de TTP VI (KSZ).

Stap 5: op basis van de PsNISS_HD/RN1 lijst ontvangen in stap 3.1 zal de Healthdata.be verantwoordelijke elke PSNISS_HD aanwezig in de lijst PsNISS_HD/INT_YN/IQE_YN en in de gegevens PsNISS_HD/Data_INT + PsNISS_HD/Data_IQE vervangen door de corresponderende RN1. De bestanden RN1/INT_YN/IQE_YN, RN1/Data_INT en RN1/Data_IQE worden hierna overgebracht naar de TTP VI (KSZ).

Stap 6: de TTP VI (KSZ) vervangt de C1 uit de lijst C1/RN2 door de IMA code (C2) en plaatst enkel deze C2 codes in het IMA Data Warehouse (DWH).

Stap 7: het IMA selecteert alle nodige gegevens op C2 (Data_IMA) en brengt de gegevens C2/Data_IMA over naar de TTP VI (KSZ).

Stap 8: de TTP VI (KSZ) vervangt op basis van de conversielijst verkregen in stap 3.3 elke RN1 uit de bestanden verkregen in stap 5 door de corresponderende Cproject. De TTP VI (KSZ) vervangt eveneens elke C2 in de IMA bestanden van stap 7 door de juiste Cproject o.b.v. de conversielijsten van stappen 3.3 en 4. Hierna brengt de TTP VI (KSZ) de bestanden CProject/INT_YN/IQE_YN + Cproject/Data_IMA + Cproject/Data_IQE + Cproject/Data_INT over naar het IMA Project DWH.

Stap 9: een Small Cells Risk Analysis (SCRA) wordt uitgevoerd vóór de terbeschikkingstelling van de gegevens indien nodig geacht door het Informatieveiligheidscomité (IVC).

Stap 10: de gegevens worden in het IMA Project DWH ter beschikking gesteld aan de onderzoekers.

Bijlage 2 : Lijst van de gegevens

LIJST VAN GESELECTEERDE GEGEVENS IKED

<https://fair.healthdata.be/dataset/2e2adc57-1922-48f5-9d18-4a87ad7a8933>

Alle patiënten geregistreerd in IKED zijn diabetespatiënten en worden dusdanig geselecteerd. Op basis van de twee persoonslijsten opgesteld uit IKE(KA)D en Intego respectievelijk, wordt een derde unieke persoonslijst samengesteld die gekoppeld zal worden aan IMA. In deze nieuwe unieke persoonslijst zal aangeduid worden of een patiënt zich bevindt in de IKE(KA)D databank en/of de Intego databank.

Van de geselecteerde patiënten zijn volgende gegevens nodig:

Variabele	Beschrijving	Reden selectie / bewijs proportionaliteit
IDC_PAT	Dubbel gecodeerd rijksregisternummer van de patiënt	Voor éénduidige identificatie van diabetespatiënten in de IKE(KA)D en Intego databank. Voor het identificeren van de te linken registraties in de IMA dataset. Voor het longitudinaal opvolgen van patiënten doorheen het gezondheidszorgsysteem en de verschillende datasets. Toekomstige pooling van data op Europees niveau. Deze identificatievariabele zal voor de analyse vervangen worden door een nieuw pseudoniem (zelfde unieke code voor een gegeven patiënt die in de vier databanken zou voorkomen).
DT_START_AUDIT	Startdatum van de IKED auditperiode	Deze variabele is nodig om na te gaan in welke auditperiode de zorg verleend werd. Exacte datum belangrijk om bijvoorbeeld te kunnen afstemmen met de COVID-pandemie, en met de IKEKAD datacollectieperiode.
DT_END_AUDIT	Einddatum van de IKED auditperiode	Deze variabele is nodig om na te gaan in welke auditperiode de zorg verleend werd. Exacte datum belangrijk om bijvoorbeeld te kunnen afstemmen met de COVID-pandemie, en met de IKEKAD datacollectieperiode.

nr_path_birthy	Geboortejaar	Het geboortejaar is nodig om tezamen met het jaar van overlijden een accuraat beeld te krijgen op de mortaliteit. De gegevens van de geïdentificeerde patiënten (als ook de lijst van patiënten) zullen gedurende de volledige analyseperiode (2017-2027) jaarlijks geüpdatet worden. Extra controle om koppeling met IMA en Intego data na te gaan. Geboortejaar is samen met de diagnosedatum belangrijk om accuraat de leeftijd bij diagnose te berekenen. De leeftijd bij diagnose is een belangrijke diabetesindicator en stratificator van de resultaten. Vroegtijdige diagnose bij T2D verhoogt ook de kans op uitstel insulinebehandeling.
nr_path_deathy	Jaar van overlijden	Het geboortejaar is nodig om tezamen met het jaar van overlijden een accuraat beeld te krijgen op de mortaliteit. De gegevens van de geïdentificeerde patiënten (als ook de lijst van patiënten) zullen gedurende de volledige analyseperiode (2017-2027) jaarlijks geüpdatet worden.
CD_PAT_SEX	Geslacht	Noodzakelijke parameter om de diabetespopulatie te beschrijven. Nodig voor het stratificeren van indicatoren per geslacht. Belangrijke risicocorrectiefactor. Extra controle om correcte koppeling met IMA en Intego data na te gaan.
CD_PAT_NIS	Woonplaats van de patiënt, op niveau van arrondissement	Voor spatiale analyses en afbakening van geografische gebieden waarbinnen gegevens geaggregeerd worden om heterogeniteit te bestuderen.
CD_CNTRY	Land van verblijf	Indien de persoon niet in België woont (CD_PAT_PLC_RESDC = 9999), wordt het land van verblijf opgevraagd.
CD_PAT_NURS_HOM	Verblijft de patiënt in een woonzorgcentrum? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Het is belangrijk vanuit het standpunt van kwaliteit van diabeteszorg, te weten waar de zorg georganiseerd en/of gecoördineerd wordt (thuis versus woonzorgcentrum). Enkel verblijf in een woonzorgcentrum (ja/nee) wordt opgevraagd, geen identificatie van het woonzorgcentrum.
CD_SITE	Vestigingsnummer campus, gespeudonimiseerd, met postcode van de site voor spatiale analyses	Voor spatiale analyse en aggregatie van resultaten op niveau van individueel gespecialiseerd diabetescentrum. De RIZIV-code van de data provider instelling is niet voldoende omdat het binnen IKED toegelaten is om als campussen van eenzelfde ziekenhuis op individuele basis aan IKED deel te nemen.

TX_DATA_PROV_VAL	RIZIV-code van de data provider instelling, gespseudonimiseerd, met postcode van de instelling voor spatiale analyses	Voor spatiale analyse en aggregatie van resultaten op niveau van gespecialiseerd diabetescentrum.
CD_PAT_ADDED	Werd deze patiënt toegevoegd aan de steekproef om het minimum van 25 type 1 diabetici te bereiken?	Voor IKED moet 10% van het totaal aantal patiënten geregistreerd worden, met een minimum van 25 type 1 diabetespatiënten. Dit heeft als gevolg dat T1D patiënten van kleine centra overgerepresenteerd zijn. Deze variabele is nodig om hiervoor te kunnen corrigeren en de resultaten te extrapoleren naar nationale cijfers
CD_DIABT_TPE	Diabetestype (codering: 1 = T1D, 2 = T2D, 3 = Andere)	De verschillende diabetestypes zijn verschillende ziektebeelden en vereisen ook een afzonderlijke zorgaanpak. Het is belangrijk hierin een onderscheid te kunnen maken. Deze klinische diagnose ontbreekt in de IMA databank.
DT_DIAGS_DIABT	Diagnosedatum diabetes, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute diagnosedatum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	Dit is belangrijk om accuraat de incidentie van diabetes op te volgen doorheen de jaren. Hiermee wordt ook de diabetesduur berekend. De ernst van complicaties is sterk gerelateerd aan diabetesduur. Dit is dus een belangrijke parameter om resultaten te stratificeren. De exacte relatieve datum is belangrijk om accuraat het tijdsinterval tussen diagnose en registratie in het diabeteszorgsysteem te kunnen bepalen. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ... Geboortjaar samen met diagnosedatum zijn belangrijk om accuraat de leeftijd bij diagnose te berekenen. De leeftijd bij diagnose is een belangrijke stratificator van de resultaten. Vroegtijdige diagnose bij T2D verhoogt ook de kans op uitstel insulinebehandeling.
DT_START_TREAT_ORL_ANTDIA	Startdatum behandeling met orale antidiabetica, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	Dit is belangrijk om de duur van behandeling met orale antidiabetica (OAD) te berekenen. De exacte relatieve datum is belangrijk om de chronologische volgorde te kunnen maken van opstart OAD en opvolging in een zorgpad. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...

DT_START_TREAT_INSUL	Startdatum behandeling met insuline, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortejaar EN	Dit is belangrijk om accuraat de duur van behandeling met insuline te berekenen.
	absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	De exacte relatieve datum is belangrijk om accuraat de periode te berekenen waarin nog geen insulinebehandeling nodig was (= honeymoon periode). Alsook – vooral bij T2D – om accuraat het aantal jaren zonder insuline therapie sinds diagnose van diabetes te berekenen. Uitstel van progressie van diabetes en dus insulinenood is een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
DT_PAT_ADD_CONVVT	Inclusiedatum van de patiënt in uw conventie, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortejaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	Dit is belangrijk om de duur van zorg binnen de volwassen conventie (= 1 van de zorgpaden) te berekenen. De exacte relatieve datum is hierbij belangrijk om de duur en chronologie van de diverse zorgpaden in deze NCD te bepalen. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
CD_PAT_TRSPLT_DIALYSIS	Heeft de patiënt reeds een niertransplantatie gehad of ondergaat hij hemodialyse of peritoneale dialyse? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_LASR_RET	Kreeg de patiënt ooit een behandeling (laserfotocoagulatie en/of intravitreale injectie) voor diabetische retinopathie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_LASR_RET_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_LASR_MACL	Kreeg de patiënt ooit een behandeling (laserfotocoagulatie en/of intravitreale injectie) voor diabetische maculopathie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.

CD_PAT_LASR_MACL_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_DIABT_RET	Heeft de patiënt diabetische retinopathie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_BLIND	Is de patiënt blind? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_DIABT_FT_WND	Heeft de patiënt ooit een diabetische voetwonde gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_DIABT_FT_WND_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_REVASC	Kreeg de patiënt ooit een revascularisatie van de onderste ledematen? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_REVASC_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_MINR_AMP	Heeft de patiënt ooit een mineure amputatie aan de onderste ledematen gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_MAJR_AMP	Heeft de patiënt ooit een majeure amputatie aan de onderste ledematen gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_MI	Heeft de patiënt ooit een myocardinfarct gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_MI_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.

CD_PAT_PCI	Heeft de patiënt ooit een PCI (Percutaneous Coronary Intervention) gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_PCI_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_CABG	Heeft de patiënt ooit een CABG (Coronary Artery Bypass Graft) gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_CABG_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_STROKE	Heeft de patiënt ooit een cerebrovasculair accident gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_STROKE_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_TCAR	Heeft de patiënt ooit een revascularisatie van de carotiden gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_TCAR_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_PCI_CABG	Heeft de patiënt ooit een revascularisatie van de coronairen (PCI/CABG) gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_PCI_CABG_AUDIT	Zo ja, tijdens de auditperiode? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Deze gegevens zijn noodzakelijk om de incidentie te kunnen bepalen van de complicaties. Naast prevalentie is incidentie een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg.
CD_PAT_HFAE_DIAGS	Heeft de patiënt een diagnose van hartfalen bevestigd en opgevolgd door een cardioloog? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.

CD_PAT_MSMENT	De patiënt gebruik de volgende glycemie-meetmethode (codering: fingerstick_test = Vingerpriktest, Sensor based continuous glucose monitoring (rtCGM/isCGM), no_response = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_PAT_STA_SMOK	Rookstatus	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_BMI	BMI (kg/m ²), berekend door de IKED verantwoordelijke op basis van MS_PAT_LEN en MS_PAT_WGHT (niet deze berekend in HD4DP formulier)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_WAIST_CIRCUM	Buikomtrek (cm)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_SYS_BLD_PRESR	Systolische bloeddruk (mmHg)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_DIA_BLD_PRESR	Diastolische bloeddruk (mmHg)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_HBA1C	Werd het HbA1c bepaald? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_HBA1C	HbA1c (%)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_TIR_14D	Time in Range (TIR) over a period of 14 days (%) - (70-180 mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_TIR_14D_LEVEL1	Time Below Range (TBR) over a period of 14 days (%) - Level 1 (54 - 69 mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_TIR_14D_LEVEL2	Time Below Range (TBR) over a period of 14 days (%) - Level 2 (<54 mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_COEFF_VAR_14D	Coefficient of Variation over a period of 14 days (%)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_BLD_LIP	Werden de bloedlipiden bepaald? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_BLD_LIP_CHOL	Totaal cholesterol (mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.

MS_BLD_LIP_HDL_CHOL	HDL-cholesterol (mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_BLD_LIP_TRIG	Triglyceriden (mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_BLD_LIP_PAT_SOBB	Was de patiënt nuchter? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_BLD_LIP_LDL_LAB	LDL-cholesterol (mg/dl) gemeten in labo	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_SERM_CREAN	Werd het serumcreatinine bepaald? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_SERM_CREAN	Serumcreatinine (mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_PAT_SCRNG_MCRALB	Werd de microalbuminurie bepaald? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_VAL_MCRALB	Waarde voor albuminurie	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_MCRALB_UNT	Geef de eenheid waarin de albuminurie wordt uitgedrukt	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_SCRNG_RET	Gebeurde screening naar retinopathie?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_SENS_TEST_BIOTH	Werd een gevoeligheidstest (test met monofilament of met biothesiometer of stemvork) uitgevoerd? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_SENS_TEST_BIOTH_RESULT	Resultaat van de gevoeligheidstest (codering: 1 = Normaal resultaat, 2 = Verstoord resultaat, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_EXAM_FT_PULSE	Werd een onderzoek van de voetpulsaties uitgevoerd? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_EXAM_FT_PULSE_RESULT	Resultaat van het onderzoek van de voetpulsaties (codering: 1 = Aanwezige pulsaties, 2 = Afwezige pulsaties, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_PAT_HAD_SEV_HYPO	Heeft de patiënt episodes van ERNSTIGE hypoglycemie gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige acute complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.

CD_PAT_DKA	Werd de patiënt voor een ketoacidose of voor een hyperosmolaire hyperglycemische toestand (met of zonder ketose) opgenomen? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige acute complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_INSUL_SCHM	Insulineschema (codering : 4 = Insulinepomp, 6 = Injecties, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_CLOSE_LOOP_SYSTM	Indien pompgebruik en sensor: Gebruikt de patiënt een (hybrid-) closed loop systeem? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_BIGU	Behandeling met biguaniden? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_SULF	Behandeling met sulfonylurea en/of gliniden? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_GLIT	Behandeling met glitazones? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_DPP4_INHIB	Behandeling met DPP-4 inhibitoren? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_SGLT2_INHIB	Behandeling met SGLT2-inhibitoren? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.

CD_TREAT_INCRET_MIMET	Behandeling met incretine mimetica of GLP-1 receptor agonisten? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_STATN	Behandeling met statines? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_FIBRT	Behandeling met fibraten? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_EZE	Behandeling met ezetimibe? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_OTH_LIP_LOW_MEDICT	Behandeling met andere lipidenverlangende medicatie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_AGG_INHIB	Behandeling met anti-aggregantia of anticoagulantia? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TREAT_ACE_INHIB	Behandeling met ACE-inhibitoren of sartanen? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_PAT_OTH_HTN	Krijgt de patiënt andere antihypertensiva? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_PAT_NEUROPT_PAIN	Wordt de patiënt behandeld voor neuropatische pijn? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.

BIJLAGE LIJST VAN GESELECTEERDE GEGEVENS IKEKAD

<https://fair.healthdata.be/dataset/01e61048-4f6c-464c-b01e-7d3fb613530c>

Alle patiënten geregistreerd in IKEKAD zijn diabetespatiënten en worden dusdanig geselecteerd. Op basis van de twee persoonslijsten opgesteld uit IKE(KA)D en Intego respectievelijk, wordt een derde unieke persoonslijst samengesteld die gekoppeld zal worden aan IMA. In deze nieuwe unieke persoonslijst zal aangeduid worden of een patiënt zich bevindt in de IKE(KA)D databank en/of de Intego databank.

Van de geselecteerde patiënten zijn volgende gegevens nodig:

Variabele	Beschrijving	Reden selectie / bewijs proportionaliteit
IDC_PAT	Dubbel gecodeerd rijksregisternummer van de patiënt	Voor éénduidige identificatie van diabetespatiënten in de IKE(KA)D en Intego databank. Voor het identificeren van de te linken registraties in de IMA dataset. Voor het longitudinaal opvolgen van patiënten doorheen het gezondheidszorgsysteem en de verschillende datasets. Toekomstige pooling van data op Europees niveau. Deze identificatievariabele zal voor de analyse vervangen worden door een nieuw pseudoniem (zelfde unieke code voor een gegeven patiënt die in de vier databanken zou voorkomen).
DT_START_AUDIT	Startdatum van de IKEKAD auditperiode	Deze variabele is nodig om na te gaan in welke auditperiode de zorg verleend werd. Exacte datum belangrijk om bijvoorbeeld te kunnen afstemmen met de COVID-pandemie, en met de IKEKAD datacollectieperiode.
DT_END_AUDIT	Einddatum van de IKEKAD auditperiode	Deze variabele is nodig om na te gaan in welke auditperiode de zorg verleend werd. Exacte datum belangrijk om bijvoorbeeld te kunnen afstemmen met de COVID-pandemie, en met de IKEKAD datacollectieperiode.
Nr_path_birthy	Geboortejaar	Het geboortejaar is nodig om tezamen met het jaar van overlijden een accuraat beeld te krijgen op de mortaliteit. De gegevens van de

		geïdentificeerde patiënten (als ook de lijst van patiënten) zullen gedurende de volledige analyseperiode (2017-2027) jaarlijks geüpdatet worden. Extra controle om koppeling met IMA en Intego data na te gaan. Geboortjaar is samen met de diagnosedatum belangrijk om accuraat de leeftijd bij diagnose te berekenen. De leeftijd bij diagnose is een belangrijke diabetesindicator en stratificator van de resultaten. Vroegtijdige diagnose bij T2D verhoogt ook de kans op uitstel insulinebehandeling.
Nr_path_deathly	Jaar van overlijden	Het geboortjaar is nodig om tezamen met het jaar van overlijden een accuraat beeld te krijgen op de mortaliteit. De gegevens van de geïdentificeerde patiënten (als ook de lijst van patiënten) zullen gedurende de volledige analyseperiode (2017-2027) jaarlijks geüpdatet worden.
CD_PAT_SEX	Geslacht	Noodzakelijke parameter om de diabetespopulatie te beschrijven. Nodig voor het stratificeren van indicatoren per geslacht. Belangrijke risicocorrectiefactor. Extra controle om correcte koppeling met IMA en Intego data na te gaan.
CD_PAT_NIS	Woonplaats van de patiënt, op niveau van arrondissement	Voor spatiale analyses en afbakening van geografische gebieden waarbinnen gegevens aggregaard worden om heterogeniteit te bestuderen.
CD_CNTRY	Land van verblijf	Indien de persoon niet in België woont (CD_PAT_PLC_RESDC = 9999), wordt het land van verblijf opgevraagd.
CD_DATA_PROV_VAL	RIZIV-code van de data provider instelling, gespeudonimiseerd, met postcode van de instelling voor spatiale analyses	Voor spatiale analyse en aggregatie van resultaten op niveau van gespecialiseerd diabetescentrum.
CD_PAT_SAMPLING	Werd deze patiënt geselecteerd tijdens stap 1 of stap 2 van de steekproefname? (codering: 1 = Geselecteerd tijdens stap 1, 2 = Geselecteerd tijdens stap 2)	In het kader van de "Overeenkomst inzake continue glucosemonitoring bij de diabetespatiënt" bepaalt het RIZIV-INAMI dat alle patiënten die genieten van deze conventie geregistreerd dienen te worden in IKEKAD. De sampling gebeurt in 2 stappen, waarbij patiënten die niet aan de standaard inclusiecriteria voldoen, maar wel in de CGM-conventie zitten, in stap 2 gesampled worden. Aangezien patiënten voor hun gewone conventie en voor de CGM-

		conventie in twee verschillende centra behandeld kunnen worden, moeten we ook weten of de patiënt ook in de algemene conventie van het centrum zit.
CD_TREAT_PAT_INI_PATH	Is deze patiënt behandeld in een centrum in inleidingstraject? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Het centrum, dat betrokken is bij het inleidingstraject, zal samenwerken met het reguliere diabetescentrum om data aan de onderzoekers te bezorgen. Gezien de patiënt niet alleen opgevolgd worden in het erkend diabetescentrum, is het belangrijk hiervoor te kunnen corrigeren en feedback per centrum op te kunnen maken.
CD_DIABT_TPE	Diabetestype (codering : 1 = T1D, 2 = T2D, 3 = Andere)	De verschillende diabetestypes zijn verschillende ziektebeelden en vereisen ook een afzonderlijke zorgaanpak. Het is belangrijk hierin een onderscheid te kunnen maken. Deze klinische diagnose ontbreekt in de IMA databank.
DT_DIAGS_DIABT	Diagnosedatum diabetes, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute diagnosedatum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	Dit is belangrijk om accuraat de incidentie van diabetes op te volgen doorheen de jaren. Hiermee wordt ook de diabetesduur berekend. De ernst van complicaties is sterk gerelateerd aan diabetesduur. Dit is dus een belangrijke parameter om resultaten te stratificeren. De exacte relatieve datum is belangrijk om accuraat het tijdsinterval tussen diagnose en registratie in het diabeteszorgsysteem te kunnen bepalen. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ... Geboortjaar samen met diagnosedatum zijn belangrijk om accuraat de leeftijd bij diagnose te berekenen. De leeftijd bij diagnose is een belangrijke stratificator van de resultaten. Vroegtijdige diagnose bij T2D verhoogt ook de kans op uitstel insulinebehandeling.
DT_START_TREAT_INSUL	Startdatum behandeling met insuline, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	Dit is belangrijk om accuraat de duur van behandeling met insuline te berekenen. De exacte relatieve datum is belangrijk om accuraat de periode te berekenen waarin nog geen insulinebehandeling nodig was (= honeymoon periode). Alsook – vooral bij T2D – om accuraat het aantal jaren zonder insuline therapie sinds diagnose van diabetes te

		berekenen. Uitstel van progressie van diabetes en dus insulinenood is een belangrijke indicator van kwaliteit van zorg. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
DT_PAT_ADD_CONVVT	Datum van inclusie van de patiënt in uw conventie, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar	Dit is belangrijk om de duur van zorg binnen de volwassen conventie (= 1 van de zorgpaden) te berekenen.
CD_PAT_MSMENT_METH	De patiënt gebruikt de volgende glycemie-meetmethode (codering: fingerstick_test = Vingerpriktest, continuous_glucose_monitoring_cgm = Continue Glucose Monitoring (CGM), flash_glucose_monitoring_fgm = Flash Glucose Monitoring (FGM), no_response = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_GCM_PAT_INCL_CONVVT	Is de patiënt in de CGM-conventie opgenomen? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_FGM_SCAN_DAY	Het gemiddeld aantal scans per dag.	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_CVG_14D_FGM	Bij gebruik FGM: Wat was de gemiddelde tijdsdekking gedurende een periode van 14 dagen (% time coverage)?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_RNG_14D_FGM	Bij gebruik FGM: Wat was de gemiddelde tijd binnen bereik (tussen 70 en 180 mg/dl) gedurende een periode van 14 dagen (% time in range)?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_HYPO_14D_FGM	Bij gebruik FGM: Wat was het gemiddeld percentage tijd doorgebracht in hypoglycemie (<70 mg/dl) gedurende een periode van 14 dagen (%)?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_CVG_14D_CGM	Bij gebruik CGM: Wat was de gemiddelde tijdsdekking gedurende een periode van 14 dagen (% time coverage)?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.

MS_RNG_14D_CGM	Bij gebruik CGM: Wat was de gemiddelde tijd binnen bereik (tussen 70 en 180 mg/dl) gedurende een periode van 14 dagen (% time in range)?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_HYPO_14D_CGM	Bij gebruik CGM: Wat was het gemiddeld percentage tijd doorgebracht in hypoglycemie (<70 mg/dl) gedurende een periode van 14 dagen (%)?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_MSMENT_GLU_BLD_DAY	Gemiddeld aantal glycemiemetingen per dag	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_BMI_NEW	De BMI herberekend op basis van gevalideerd gewicht en lengte. Niet de BMI automatisch berekend in het HD4DP formulier (= ms_bmi).	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_SYS_BLD_PRESR	Systolische bloeddruk (mmHg)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_DIA_BLD_PRESR	Diastolische bloeddruk (mmHg)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_HBA1C	Werd het HbA1c bepaald? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
MS_HBA1C_PCT	HbA1c (%) – 3 of meer items	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
DT_HBA1C_PCT	Datum van de HbA1c bepaling, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar.	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten . Nodig voor het correct berekenen van de gemiddelde (gewogen) HbA1c waarde in het midden van de auditperiode.
MS_HBA1C_NUM	Aantal HbA1c-bepalingen	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_BLD_LIP	Werden de bloedlipiden bepaald? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten . Zie ook opdracht IKEKAD in overeenkomst zelfregulatie 2021 (artikel 25).
MS_BLD_LIP_CHOL	Totaal cholesterol (mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
MS_BLD_LIP_HDL_CHOL	HDL-cholesterol (mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .

MS_BLD_LIP_TRIG	Triglyceriden (mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
MS_BLD_LIP_LDL_CHOL	LDL-cholesterol, berekend (mg/dl)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_BLD_LIP_PAT_FAST	Was de patiënt nuchter? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
MS_BLD_LIP_LDL_LAB	LDL-cholesterol (mg/dl) gemeten in labo	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_MICROALBUMINURIA	Werd microalbuminurie bepaald?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_NEPHRO_SCRNG_RECEIVD	Heeft de patiënt al een screening naar nefropathie gehad ? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
CD_PAT_MCRALB	Heeft de patiënt (micro)albuminurie?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_NEPHRO_LAST_SCRNG_POS	Was de laatste screening positief ? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_NEPHRO_LAST_SCRNG_CUR_YR	Had de laatste screening plaats tijdens het audit jaar? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Deze variabele is nodig om na te gaan of de screening tijdens het auditjaar is gebeurd, en dus na te gaan of de patiënt de verplichte jaarlijkse onderzoeken heeft gekregen.
CD_RETINOPATHY	Werd een screening naar retinopathie uitgevoerd?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_RETINO_SCRNG_RECEIVD	Heeft de patiënt al een screening naar retinopathie gehad ? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_PAT_DIABT_RET	Heeft de patiënt diabetische retinopathie?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_RETINO_LAST_SCRNG_POS	Was de laatste screening positief ? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_RETINO_LAST_SCRNG_CUR_YR	Had de laatste screening plaats tijdens het audit jaar? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Deze variabele is nodig om na te gaan of de screening tijdens het auditjaar is gebeurd, en dus na te gaan of de patiënt de verplichte jaarlijkse onderzoeken heeft gekregen.

CD_PAT_HAD_SEV_HYPO	Heeft de patiënt episodes van ERNSTIGE hypoglycemie gehad? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige acute complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
MS_PAT_NR_SEV_HYPO	Zo ja, hoeveel episodes van ernstige hypoglycemie BINNEN EEN PERIODE VAN 3 MAANDEN ?	Dit zijn ernstige acute complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_ADMI_DKA_HYPRGL_ADT	Werd de patiënt voor een ketoacidose of voor een hyperosmolaire hyperglycemische toestand (met of zonder ketose) opgenomen tijdens het audit jaar? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn ernstige acute complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_PAT_DKA	Werd de patiënt opgenomen voor ketoacidose of voor hyperosmolaire hyperglycemie met of zonder ketose?	Dit zijn ernstige acute complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
MS_PAT_NR_DKA_ADMIS	Zo ja, hoeveel opnames ?	Dit zijn ernstige acute complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_CELIAC	Werd een screening naar coeliakie uitgevoerd?	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_CELIAC_SCRNG_RECEIVD	Heeft de patiënt al een screening naar coeliakie gehad ? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_CELIAC_RESULT	Was het resultaat van de screening op coeliakie positief?	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_CELIAC_LAST_SCRNG_POS	Was de laatste screening positief ? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_CELIAC_LAST_SCRNG_CUR_YR	Had de laatste screening plaats tijdens het audit jaar? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Deze variabele is nodig om na te gaan of de screening tijdens het auditjaar is gebeurd, en dus na te gaan of de patiënt de verplichte jaarlijkse onderzoeken heeft gekregen.
CD_THYROID_AUTIM	Werd er gescreend op autoimmunitet van de schildklier?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_THYROID_SCRNG_RECEIVD	Heeft de patiënt al een screening naar schildklierauto-immunitet gehad ? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_THYROID_AUTIM_POS	Was het resultaat van de test op autoimmunitet van de schildklier positief?	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_THYROID_LAST_SCRNG_POS	Was de laatste screening positief ? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .

CD_THYROID_LAST_SCRNG_CUR_YR	Had de laatste screening plaats tijdens het audit jaar? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Deze variabele is nodig om na te gaan of de screening tijdens het auditjaar is gebeurd, en dus na te gaan of de patiënt de verplichte jaarlijkse onderzoeken heeft gekregen.
CD_NEUPAT	Werd een screening naar neuropathie uitgevoerd?	Dit zijn ernstige complicaties van diabetes en dienen in kaart gebracht worden.
CD_NEURO_SCRNG_RECEIVD	Heeft de patiënt al een screening naar neuropathie gehad ? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_NEURO_LAST_SCRNG_POS	Was de laatste screening positief ? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten .
CD_NEURO_LAST_SCRNG_CUR_YR	Had de laatste screening plaats tijdens het audit jaar? (codering : 0 = Neen, 1 = Ja)	Deze variabele is nodig om na te gaan of de screening tijdens het auditjaar is gebeurd, en dus na te gaan of de patiënt de verplichte jaarlijkse onderzoeken heeft gekregen.
CD_INSUL_SCHM	Insulineschema (codering: 1 = ≤2 injecties per dag, 2 = 3 injecties per dag, 3 = 4 of meer injecties per dag, 4 = Insulinepomp, 5 = Ander schema, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_TPE_TECH_MAIN_USE	Indien "Insulinepomp", Welk type technologie heeft de patiënt voornamelijk gebruikt tijdens het audit jaar ? (codering: Pomp zonder sensorfeedback, Sensor-augmented pomp (SAP), Hybride pompen met gesloten lus, Pomp met vingerpriktests)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
MS_INSUL_DOS_DAY	Insulinedosis (IE/dag)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_PAT_TREAT_CELIAC	Wordt de patiënt behandeld voor coeliakie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_PAT_TREAT_HYPOT_HYPRT	Wordt de patiënt behandeld voor hypo- of hyperthyreoïdie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.

CD_PAT_TREAT_EPIL	Wordt de patiënt behandeld voor epilepsie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_PAT_TREAT_ARTER_HTN	Wordt de patiënt behandeld voor arteriële hypertensie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
CD_PAT_TREAT_DYSLIP	Wordt de patiënt behandeld voor dyslipidemie? (codering: 0 = Neen, 1 = Ja, 9 = Geen antwoord)	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot medicamenteuze behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.
MS_CONSTTN_DIABT_CENT	Aantal consultaties in het diabetes centrum.	Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot behandeling van diabetespatiënten. Vragen omtrent behandeling zijn dynamisch om het hoofd te bieden aan de nieuwe farmaca of technologieën ter behandeling van diabetes of zijn complicaties.

BIJLAGE LIJST VAN GESELECTEERDE GEGEVENS INTEGO

<https://fair.healthdata.be/dataset/7bc34c8c-40d1-483f-8da5-2a4b6b0aaace>

De diabetespatiënten geregistreerd in Intego worden geïdentificeerd aan de hand van:

- de door de huisarts toegewezen International Classification of Primary Care [ICPC]-code (T89; T90; W85) (luik Intego Care Elements en/of Luik Intego SOEPrules)
- en/of registratie van opvolging binnen het Zorgtraject of pre/startraject (luik Intego Care Approaches)

Op basis van de twee persoonslijsten opgesteld uit IKE(KA)D en Intego respectievelijk, wordt een derde unieke persoonslijst samengesteld die gekoppeld zal worden aan IMA. In deze nieuwe unieke persoonslijst zal aangeduid worden of een patiënt zich bevindt in de IKE(KA)D databank en/of de Intego databank.

Van de geselecteerde patiënten zijn volgende gegevens nodig:

Variabele	Beschrijving	Reden selectie / bewijs proportionaliteit
patient_id	Dubbel gecodeerd rijksregisternummer van de patiënt	Voor éénduidige identificatie van diabetespatiënten in de IKE(KA)D en Intego databank. Voor het identificeren van de te linken registraties in de IMA dataset. Voor het longitudinaal opvolgen van patiënten doorheen het gezondheidszorgsysteem en de verschillende datasets. Toekomstige pooling van data op Europees niveau. Deze identificatievariabele zal voor de analyse vervangen worden door een nieuw pseudoniem (zelfde unieke code voor een gegeven patiënt die in de vier databanken zou voorkomen).
date_of_birth	Geboortejaar	Het geboortejaar is nodig om tezamen met het jaar van overlijden een accuraat beeld te krijgen op de mortaliteit. De gegevens van de geïdentificeerde patiënten (als ook de lijst van patiënten) zullen gedurende de volledige analyseperiode (2017-2027) jaarlijks geüpdated worden. Extra controle om koppeling met IMA en Intego data na te gaan. Geboortejaar is samen met de diagnosedatum belangrijk om accuraat de leeftijd bij diagnose te berekenen. De leeftijd bij

		diagnose is een belangrijke diabetesindicator en stratificator van de resultaten. Vroegtijdige diagnose bij T2D verhoogt ook de kans op uitstel insulinebehandeling.
date_of_death	jaar van overlijden	Het geboortejaar is nodig om tezamen met het jaar van overlijden een accuraat beeld te krijgen op de mortaliteit. De gegevens van de geïdentificeerde patiënten (als ook de lijst van patiënten) zullen gedurende de volledige analyseperiode (2017-2027) jaarlijks geüpdatet worden.
sex	Geslacht (codering: F = Vrouw, M = Man, U = Onbekend)	Noodzakelijke parameter om de diabetespopulatie te beschrijven. Nodig voor het stratificeren van indicatoren per geslacht. Belangrijke risicocorrectiefactor. Extra controle om correcte koppeling met IMA en IKE(KAD) data na te gaan.
place_of_residence	Woonplaats, postcode	De postcode is nodig voor spatiale analyses. Binnen 1 huisartsenpraktijk bevinden zich namelijk patiënten afkomstig uit meerdere gemeentes.
identification_of_the_practice	Identificatie praktijk, gespeudonimiseerd, met postcode van de praktijk.	Voor spatiale analyse en aggregatie van resultaten op niveau van huisartsenpraktijk. e
Luik Intego Care Elements		Deze parameters zijn nodig om comorbiditeiten te kunnen identificeren, en zo risico- of subpopulaties te kunnen identificeren. De exacte relatieve startdatum van het zorgelement is nodig om accuraat de duur te kunnen berekenen, en voor interoperabiliteit met datums van consultaties, ingrepen en voorschreven medicatie (zowel in de Intego databank als na koppeling met de IMA en IKE(KA)D databank). De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
care_element_id	Zorgaanpak ID	
care_element_title	Zorgaanpak Titel	
icpc2Code	icpc2Code	
icd10Code	icd10Code	
ibuiCode	ibuiCode	
care_element_start_date	Startdatum zorgelement, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01	

	januari geboortejaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
care_element_status	Zorgelement status (codering: 1=actief, 2=Passief - relevant)	
date_of_change	Datum, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortejaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
deleted	Verwijderd	
<i>luik Intego Lab Results Entry</i>		Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten. De exacte relatieve datum van de test is belangrijk voor de interoperabiliteit met datums van voorgeschreven medicatie (zowel in de Intego databank als na koppeling met de IMA databank). De exacte datum van de test is ook belangrijk na te gaan welke zorgacties werden genomen na het testresultaat. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
lab_id	Labo identificatienummer, gepseudonimiseerd	
medidoc_code	Medidoc code	
date_of_lab_request	Datum aanvraag laboratoriumtest, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortejaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
result	Resultaat	
unit	Eenheid	
reference_value	Referentiewaarde	
deleted	Verwijderd	
<i>luik Intego Care Approaches</i>		Deze variabelen zijn nodig om het zorgpad te kennen van de patiënt. Afhankelijk van het diabetesstadium wordt de patiënt in een ander zorgpad opgevolgd. De exacte relatieve datum is hierbij belangrijk om accuraat het zorgpad te kunnen volgen (duur in een

		bepaald zorgpad, doorverwijzing), en voor interoperabiliteit met andere parameters uit de gekoppelde dataset zoals ingrepen en medicatievoorschriften. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
care_approach_id	Zorgaanpak ID	
care_approach_title	Zorgaanpak titel (codering : 1 = Voortraject diabetes type 2, 2 = Zorgtraject chronische nierinsufficiëntie, 3 = Zorgtraject diabetes type II)	
care_approach_start_date	Zorgaanpak startdatum, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
care_approach_end_date	Zorgaanpak einddatum, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
Deleted	verwijderd	
Luik Intego SOEPrules		Deze parameter is nodig om comorbiditeiten te kunnen identificeren. Diagnoses kunnen vanaf heden zowel in het luik Intego SOEPrules als het luik Intego Care Elements aangeduid worden. De exacte relatieve soeprule datum is nodig om accuraat de diabetesduur te kunnen berekenen, en voor interoperabiliteit met datums van consultaties, ingrepen en voorschreven medicatie (zowel in de Intego databank als na koppeling met de IMA en IKE(KA)D databank). De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
soeprule_id	SOEPregel ID	
soeprule_type	SOEPregel type (codering : 1 = Evaluatie, 2 = Reden)	
soeprule_value	SOEPregel waarde	

icpc2Code	icpc2Code	
icd10Code	icd10Code	
ibuiCode	ibuiCode	
soeprule_date	diagnosedatum, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
deleted	Verwijderd	
luik Intego Parameters		Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten.
parameter_id	Parameter ID	
parameter_type	Parameter type (codering : 1 = lengte, 10 = zuurstofsaturatie, 11 = Lichaamsbeweging, 12 = Rookstatus, 13 = Alcoholgebruik, 14 = FEV1, 15 = GOLD classificatie, 16 = Stadium chronische nierinsufficiëntie, 17 = Eiwit dosage urine, 18 = microalbuminurie, 19 = CHA2DS2-VASc-score, 2 = gewicht, 20 = QRS complex besluit, 21 = ST segment besluit, 22 = PQ-interval, 23 = ECG performed, 24 = Kortademigheid NYHA, 25 = Ejection fraction, 3 = BMI, 4 = diastolische bloeddruk, 5 = systolische bloeddruk, 6 = Hartslag, 7 = Ritme, 8 = temperatuur, 9 = buikomtrek, Monofilament test, Perifere pulsaties , Forced Vital Capacity (FVC), Tiffeneau Index , Peak-flow)	
parameter_value	Waarde	
parameter_unit	Eenheid	
date_of_parameter	datum, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
deleted	Verwijderd	

		Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten. Als correctiefactor voor indicatoren omtrent medicatiegebruik. De exacte relatieve datum is belangrijk voor het registreren van events (complicaties, labowaarden) en/of wijzigingen in therapie te wijten aan intolerantie. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
<i>Luik Intego Medication intolerance</i>		
intolerance_id		
package	Verpakking	
medication_intolerance_date	Datum medicatie-intolerantie, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
deleted	Verwijderd	
		Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten. Om de medicatie compliance van patiënten na te gaan (voorgeschreven medicatie versus afgehaalde medicatie in de IMA databank). De exacte relatieve datum is hierbij ook belangrijk voor verificatie van de koppeling met de IMA databank, alsook tijdspanne tussen doktersbezoek en medicatie-afhaling en/of verdere zorgprocessen. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
<i>Luik Intego Medication</i>		
medication_id		
medication_atc_code	ATC code	
medication_identification_number	Identificatienummer	
medication_identification_number_type	Type identificatienummer (codering: 1 = CNK; 2 = INN; 3 = VMPgroup)	
medication_status	Status (codering: 1 = actief; 2 = passief)	

medication_start_date	Startdatum van medicatiegebruik, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
medication_stop_date	Einddatum van medicatiegebruik, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
period_of_use	Gebruiksperiode (codering: 1 = chronisch; 2 = acuut; 3 = éénmalig; 4 = indien nodig)	
posology	posologie	
deleted	Verwijderd	
luik Intego Medical procedures		Dit zijn belangrijke gegevens met betrekking tot de zorg en resultaten van diabetespatiënten. De exacte relatieve datum is hierbij ook belangrijk voor verificatie van de koppeling met de IMA databank. Maar ook om de verdere zorg en opvolging na een consultatie na te gaan. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
medical_procedure_id		
medical_procedure_title		
date_of_medical_procedure	Datum handeling, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	
deleted	Verwijderd	

BIJLAGE LIJST VAN GESELECTEERDE GEGEVENS IMA

<https://metadata.ima-aim.be/nl/>

Variabele	Beschrijving	Reden selectie / bewijs proportionaliteit
PP0010 (Gegevensgroep Populatie), SS00010 (Gegevensgroepen Gezondheidszorgen en Farmanet).	Dubbel gecodeerd RRN individu	Voor éénduidige identificatie van diabetespatiënten. Voor het identificeren van de te linken registraties in de IMA dataset. Voor het longitudinaal opvolgen van patiënten doorheen het gezondheidszorgsysteem en de verschillende datasets. Toekomstige pooling van data op Europees niveau. Deze identificatievariabele zal voor de analyse vervangen worden door een nieuw pseudoniem (zelfde unieke code voor een gegeven patiënt die in de vier databanken zou voorkomen).
Gegevensgroep Populatie		
PP0015A	Geboortejaar	Leeftijd is sterk gerelateerd aan diabetesstadium en complicaties. Het is dan ook belangrijk nauwkeurig de leeftijd van een patiënt te kunnen bereken. Het geboortejaar is nodig om tezamen met het jaar van overlijden een exact beeld te krijgen op de mortaliteit.
PP0020	Geslacht (codering: 1=man, 2=vrouw)	Noodzakelijke parameter om de diabetespopulatie te beschrijven. Nodig voor het stratificeren van indicatoren per geslacht. Belangrijke risicocorrectiefactor. Extra controle om koppeling te verifiëren.
PP0040A	Jaar van overlijden	Diabetes gaat gepaard met complicaties die dodelijk kunnen zijn. Vandaar dat het belangrijk is de vitale status te kennen. Ook het jaar van overlijden is nodig om studies te kunnen doen naar de determinanten van overlijden bij mensen met diabetes. Het geboortejaar is nodig om tezamen met het jaar van overlijden een exact beeld te krijgen op de mortaliteit. De gegevens van de geïdentificeerde patiënten (als ook de lijst van patiënten) zullen gedurende de volledige analyseperiode (2017-2027) jaarlijks geüpdatet worden.
PP0025	Woonplaats (NIS – 5 code, gemeente)	Deze variabele is nodig voor spatiale analyses.

<p>Gegevensgroep Gezondheidszorgen</p>		<p>Deze gegevens zijn nodig voor het bestuderen van geneesmiddelengebruik en gebruik gezondheidszorg. Alsook de gerelateerde kost. Deze gegevens overlappen met de gegevens mbt medicamenteuze behandeling en zorg geselecteerd in IKED, IKEKAD en Intego, maar zijn meer gedetailleerd. Dit is nodig de juistheid van onze databanken te verifiëren, maar ook de granulariteit van onze kwaliteitsindicatoren te verhogen. Een betere diabetesregulatie kan bijvoorbeeld een lagere insulinedosis zijn, maar dosis van medicatie wordt niet gecollecteerd in IKED en IKEKAD.</p>
<p>PROCEDURE_AH_CAT</p>	<p>Onderscheid ambulant en gehospitaliseerd <i>De variabele duidt aan of de nomenclatuurcode (SS00020) betrekking heeft op een prestatie die wordt uitgevoerd voor een niet-gehospitaliseerde patiënt (in ambulante zorg) of voor een gehospitaliseerde patiënt.</i></p>	<p>Belangrijk gegeven voor gebruik ziektezorg</p>
<p>ATC_PROD_L</p>	<p>ATC code niveau 5</p>	<p>Noodzakelijk om het farmaceutisch product te identificeren.</p>
<p>C_RANK</p>	<p>Volgnummer van de prestatiedag <i>Het volgnummer, per rechthebbende en per prestatiejaar, van de dag waarop een zorgverstrekking werd geleverd aan de patiënt. Deze informatie wordt afgeleid van Begindatum verstrekking, (zowel de positieve, negatieve als nul-uitgaven).</i></p>	<p>Dit is nodig om de chronologische volgorde van de verstrekkingen te kunnen interpreteren.</p>
<p>SS00015</p>	<p>Begindatum verstrekking, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar) <i>De datum waarop de zorgverstrekking werd verleend.</i> <i>Indien de nomenclatuurcode van de zorgverstrekking betrekking heeft op een reeks van prestaties (bv. een reeks van negen kinesitherapiesessies) heeft de datum betrekking op de eerste van de reeks. Het</i></p>	<p>De exacte relatieve datum is belangrijk voor interoperabiliteit met consultaties, voorschriften en laboresultaten uit de IKED, IKEKAD en Intego databanken. Ook noodzakelijk voor de correcte reconstructie van de behandelingsperiodes, het bepalen van time-to-event, afbakenen van outcome indicatoren enz. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...</p>

	<p><i>aantal prestaties in deze reeks vindt u terug in Aantal gevallen.</i></p> <p><i>In geval van een opname of verblijf in een zorginstelling heeft de variabele betrekking op de eerste gefactureerde dag van de facturatieperiode. Het aantal dagen dat verbonden is met de nomenclatuurcode voor dit verblijf vindt u terug in Aantal dagen.</i></p> <p><i>In geval van farmaceutische producten (SS00135 >< 0) duidt de variabele de datum van toediening aan of de begindatum van de toedieningsperiode.</i></p>	
SS00020	Nomenclatuurcode	<p>Nodig om de verstrekking te identificeren.</p> <p>Nodig om het zorgpad (conventie, zorgtraject, voortraject) van de diabetespatiënten te kennen.</p>
SS00050	<p>Aantal gevallen</p> <p><i>Aantal keren dat een zorgverstrekking is verleend of het aantal leveringen (bv. bloed, isotopen ...) op de opgegeven datum of gedurende het opgegeven tijdvak (SS00015-SS00125).</i></p> <p><i>Bij een farmaceutisch product heeft de variabele betrekking op het aantal afgeleverde eenheden op de opgegeven datum of gedurende het opgegeven tijdvak. Dit komt overeen met het aantal keer dat het eenheidstarief werd aangerekend.</i></p>	<p>Het aantal gevallen is belangrijk om het aantal verstrekkingen te kennen, de hoeveelheid is belangrijk voor indicatoren met betrekking tot medicatieverstrekking. O.a. nodig om de DDD te berekenen.</p>
SS00055	<p>Aantal dagen</p> <p><i>Aantal gefactureerde dagen, forfaits of verlofdagen</i></p>	<p>Nodig om de duur van een hospitalisatie te berekenen.</p>
SS00060_100P	Verpleegdagprijs aan 100%	<p>Deze gedetailleerde gegevens van alle (gedeeltelijk) terugbetaalde kosten van de individuele geneeskundige verstrekkingen zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.</p>
SS00060	ZIV-bedrag	<p>Deze gedetailleerde gegevens van alle (gedeeltelijk) terugbetaalde kosten van de individuele geneeskundige</p>

		verstrekkingen zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
Practitioner_cat	Beroepscode van de zorgverstreker die de prestatie uitgevoerd heeft.	Omdat eenzelfde bekwaamheidscode bij meerdere beroepscodes kan voorkomen maar een verschillende betekenis hebben.
SS00065B	Bekwaming zorgverstreker	Nodig om onderscheid te maken tussen de bekwaamheden van de zorgverstrekkers.
Prescriber_cat	Beroepscode van de zorgverstreker	Dit is nodig om een onderscheid te maken op de bron van de voorschriften.
SS00070B	Bekwaming voorschrijver	Dit is nodig om een onderscheid te maken op de bron van de voorschriften.
Institution_cat	Type instelling <i>Het type instelling waar de patiënt verblijft. Dit is een code die wordt afgeleid uit de eerste drie cijfers van het identificatienummer van de instelling.</i>	Dit is nodig om een onderscheid te kunnen maken tussen de verschillende zorgcentra.
SS00075	Identificatienummer instelling, gecodeerd met NIS-5 code (gemeente)	Dit is nodig om na te gaan in welk zorgcentrum de zorg werd verleend
SS00080	Dienstcode	Dit is nodig om een te kunnen selecteren op dienst van voorschrift of verstrekking.
INSTITUTION_SITE_CAT	Het type inrichting waar de prestatie werkelijk uitgevoerd werd	Dit is nodig om een accuraat beeld te hebben van de plaats van de verstrekking gezien deze anders kan zijn dan de plaats van de voorschrijver en/of de plaats van de uiteindelijke hospitalisatie.
SS00085	Plaats van verstrekking, gecodeerd met NIS - 5 code(gemeente)	Dit is nodig om een accuraat beeld te hebben van de plaats van de verstrekking gezien deze anders kan zijn dan de plaats van de voorschrijver en/of de plaats van de uiteindelijke hospitalisatie.
SS00125	Datum laatste verstrekking – , gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	Nodig om een correct beeld te vormen over de periode waarover de verstrekkingen gespreid werden.
SS00135	CNK code	Dit is nodig om dosis en daily defined dose (DDD) te kunnen berekenen
SS00155	Datum voorschrift, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum	De exacte relatieve datum is nodig omdat dit de enige manier is om herkomst van het voorschrift te onderscheiden. Verificatie van koppeling met Intego databank.

	gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
SS00160	Remgeld	Deze gedetailleerde gegevens van alle (gedeeltelijk) terugbetaalde kosten van de individuele geneeskundige verstrekkingen zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
SS00165	Supplement	Deze gedetailleerde gegevens van alle (gedeeltelijk) terugbetaalde kosten van de individuele geneeskundige verstrekkingen zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
SS00355	Galenische vorm magistrale bereiding	Dit veld is nodig voor de descriptieve beschrijving van het totale aandeel aan geneesmiddelen dat door apothekers werden bereid en afgeleverd op basis van het voorschrift van een arts.
Afgeleide databank Hospitalisaties	<i>De databank Hospitalisaties bevat gegevens over de ziekenhuisverblijven die geregistreerd werden door de zeven Belgische ziekenfondsen. De variabelen zijn afgeleid van informatie uit de databank Gezondheidszorgen. De data worden beschikbaar gesteld per kalenderjaar</i>	
ADMISSION	Opnamedatum, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)	De exacte relatieve datum is noodzakelijk voor de correcte reconstructie van de time-to-event/hospitalisatie. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
LOS	<i>Length of stay</i>	Noodzakelijk om de duur van een hospitalisatie te kennen
SERV_ADM	Dienst van opname	
STAY_CAT	Type van opname/verblijf	
STAY_NR	Jaar/volnummer van de opnames/verblijven	
Gegevensgroep Farmanet	<i>De databank Farmanet bevat informatie over terugbetaalde geneesmiddelen en</i>	

	<i>medische hulpmiddelen die afgeleverd worden in publieke apotheken.</i>	
PROCEDURE_AH_CAT	<i> Onderscheid ambulante en gehospitaliseerde De variabele duidt aan of de nomenclatuurcode (SS00020) betrekking heeft op een prestatie die wordt uitgevoerd voor een niet-gehospitaliseerde patiënt (in ambulante zorg) of voor een gehospitaliseerde patiënt. Aangezien de databank Farmanet enkel farmaceutische producten bevat die door publieke apotheken worden verstrekt, is de waarde van deze variabele altijd gelijk aan 1 (Ambulant).</i>	Belangrijk gegeven voor identificatie van het gebruikte type ziektezorg.
ATC_PROD_L	ATC code niveau 5	Noodzakelijk om het farmaceutisch product te identificeren.
SS00015	Datum van aflevering, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar) <i>De datum waarop het geneesmiddel aan de rechthebbende wordt afgeleverd. Indien het gaat om een honorarium, tegemoetkoming of andere dienst (herkenbaar aan de pseudonomenclatuurcode), is het de datum waarop deze aangerekend of opgestart wordt.</i>	De exacte relatieve datum is belangrijk voor interoperabiliteit met consultaties, voorschriften en laboresultaten uit de IKED, IKEKAD en Intego databanken. Ook noodzakelijk voor de correcte reconstructie van de behandelingsperiodes, het bepalen van time-to-event, afbakenen van outcome indicatoren enz. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...
SS00020	Pseudonomenclatuurcode categorie geneesmiddel <i>Deze pseudonomenclatuurcode duidt meestal de terugbetalingscategorie van het betrokken geneesmiddel aan. In andere gevallen geeft het bijvoorbeeld aan of het om een magistrale bereiding, honorarium of forfait gaat.</i>	Nodig voor interactie met terugbetalingscriteria. Om na te gaan of de diabetesmedicatie werd voorgeschreven voor diabetescontrole, of een andere pathologie.
SS00050	Aantal gevallen	Nodig voor het aantal afgeleverde verpakkingen te kennen. Hieruit kan DDD berekend worden.

	<p><i>Het aantal verpakkingen, modules, eenheden, forfaits, enzovoort dat werd afgeleverd aan een rechthebbende in een publieke apotheek.</i></p> <p><i>Algemene regel: voor farmaceutische specialiteiten (geneesmiddelen geproduceerd door de farmaceutische industrie) wordt elke verpakking geregistreerd als een afzonderlijke observatie. Voor elk van deze observaties is de hoeveelheid gelijk aan 1. De uitzonderingen op deze regel worden hieronder vermeld. U kan het aantal DDD (Defined Daily Dose of standaard dagdosis) berekenen op basis van deze variabele.</i></p>	
SS00060	ZIV bedrag	Deze gedetailleerde gegevens van alle individuele (gedeeltelijk) terugbetaalde geneesmiddelen en medische hulpmiddelen die worden afgeleverd in publieke apotheken zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
SS00070B	Bekwaming voorschrijver	Dit is nodig om een onderscheid te maken op de bron van de voorschriften
SS00075	Identificatienummer instelling, gecodeerd met NIS-5 code (gemeente)	Dit is nodig om een onderscheid te maken op de bron van de voorschriften.
INSTITUTION_CAT	Type van de verblijfsinstelling <i>Het type woonzorgcentrum (RVT-ROB) waar de patiënt verblijft. Dit is een code die wordt afgeleid uit de eerste drie cijfers van het identificatienummer van de verblijfsinstelling.</i>	Dit is nodig voor validatie van de IKED en IKEKAD gegevens.
SS00080	Galenische vorm van een magistrale bereiding.	Dit veld is nodig om na te gaan of er een geneesmiddel is dat door de apotheker bereid en afgeleverd werd op basis van het voorschrift van een arts.
SS00130	Sleutel magistrale bereiding	Identificatiecode die toelaat een hoofdrecord van een magistrale bereiding te verbinden met zijn detailrecord(s).

SS00135	<p>CNK code</p> <p><i>De CNK-code is een uniek identificatienummer per verpakkingsvorm die toegekend wordt aan alle geneesmiddelen en parafarmaceutische producten (medische hulpmiddelen, voedingssupplementen, cosmetica, ...) die worden afgeleverd in de apotheek. De toekenning van de CNK-code gebeurt door de APB (Algemene Pharmaceutische Bond) in nauwe samenwerking met het RIZIV voor vergoedbare geneesmiddelen.</i></p>	<p>Dit is nodig voor het geneesmiddel en desbetreffende verpakking/hoeveelheid te identificeren.</p>
SS00140	<p>1ste positie van de eenheid</p>	<p>Dit veld drukt samen met ss00145 de eenheden van magistrale bereidingen uit en wordt waar mogelijk mee gebruikt voor de beschrijvende beschrijving van het totale aandeel aan geneesmiddelen dat door apothekers werden bereid en afgeleverd op basis van het voorschrift van een arts.</p>
SS00145	<p>2de positie van de eenheid</p>	<p>Dit veld drukt samen met ss00140 de eenheden van magistrale bereidingen uit en wordt waar mogelijk mee gebruikt voor de beschrijvende beschrijving van het totale aandeel aan geneesmiddelen dat door apothekers werden bereid en afgeleverd op basis van het voorschrift van een arts.</p>
SS00155	<p>Datum voorschrift, gecodeerd als exacte relatieve datum ten opzichte van 01 januari geboortjaar EN absolute datum gereduceerd tot maandniveau (01/maand/jaar)</p>	<p>De exacte relatieve datum is nodig omdat dit de enige manier is om herkomst van het voorschrift te onderscheiden in de gekoppelde databank met Intego en IKE(KA)D data. De absolute datum is belangrijk om te aligneren met bijvoorbeeld terugbetalingscriteria, beschikbaarheid van technologieën en zorgpaden, epidemie, ...</p>
SS00160	<p>Remgeld</p>	<p>Deze gedetailleerde gegevens van alle individuele (gedeeltelijk) terugbetaalde geneesmiddelen en medische hulpmiddelen die worden afgeleverd in publieke apotheken zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.</p>

SS00165	Vermindering van het terugbetalingsbedrag	Deze gedetailleerde gegevens van alle individuele (gedeeltelijk) terugbetaalde geneesmiddelen en medische hulpmiddelen die worden afgeleverd in publieke apotheken zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
SS00195	Honorarium farmacie	Deze gedetailleerde gegevens van alle individuele (gedeeltelijk) terugbetaalde geneesmiddelen en medische hulpmiddelen die worden afgeleverd in publieke apotheken zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
SS00210	Supplement	Deze gedetailleerde gegevens van alle individuele (gedeeltelijk) terugbetaalde geneesmiddelen en medische hulpmiddelen die worden afgeleverd in publieke apotheken zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
SS00430	Honorarium apotheker - ZIV <i>Het gedeelte van het honorarium van de apotheker dat terugbetaald wordt door de ziekteverzekering. Dit is een informatief bedrag dat niet als dusdanig gefactureerd wordt, maar voor statistische doeleinden wordt vermeld op het facturatiebestand.</i>	Deze gedetailleerde gegevens van alle individuele (gedeeltelijk) terugbetaalde geneesmiddelen en medische hulpmiddelen die worden afgeleverd in publieke apotheken zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
SS00435	Honorarium apotheker – Patiënt <i>Het gedeelte van het honorarium van de apotheker dat behoort tot het persoonlijk aandeel van de patiënt (remgeld). Dit is een informatief bedrag dat niet als dusdanig gefactureerd wordt, maar voor statistische doeleinden wordt vermeld op het facturatiebestand.</i>	Deze gedetailleerde gegevens van alle individuele (gedeeltelijk) terugbetaalde geneesmiddelen en medische hulpmiddelen die worden afgeleverd in publieke apotheken zijn nodig om een totaal en gedetailleerd beeld te krijgen van de kost per medicatie, verstrekking of hospitalisatie.
Procedure_group	Kostengroep	Groep waartoe de nomenclatuurcode (SS00020) behoort. De nomenclatuurcodes worden ingedeeld in groepen en subgroepen van gelijkaardige zorgverstrekkingen, uitgevoerd door een bepaald type zorgverlener of in een bepaald type zorginstelling. De indeling maakt ook een onderscheid tussen verstrekkingen die onder federale dan wel regionale bevoegdheid

		vallen. Het niveau PROCEDURE_GROUP bevat een 80-talgroepen.
--	--	---