

EPR, JCI AND MBDS

FORUM DCSH
ESCH-SUR-ALZETTE
27/11/2019

Dr. Léon Luyten



 Universiteit
Antwerpen



CONTENT

- INTRODUCTION
- ELECTRONIC HEALTH/PATIENT RECORD
- JCI ACCREDITATION
- BELGIAN MINIMAL BASIC DATA SET
- TAKE HOME MESSAGES



INTRODUCTION



- MD, arts-specialist in het beheer van gezondheidsgegevens
- Department Medical Director
- Antwerp University Hospital (www.uza.be)
- EPR => MILLENIUM (CERNER)
- UAntwerpen (www.uantwerpen.be)



INFORMATION FLOW

INFORMATION	STEP
ORAL AND PHYSICAL EXAM	
	SUMMARY DOCTOR
NOTES IN THE EPR	
	SUMMARY CODING PERSONEL
ICD-10 CODES	
	SUMMARY GROUPING SOFTWARE
DRG	
	FINANCIAL APPLICATION
MONEY	



- FIRST STEP IN THE PROCES
=> THE INPUT BY HEALTHCARE WORKERS
- GARBAGE IN = GARBAGE OUT
- STRUCTURED / UNSTRUCTURED
- DATAMODELING IS ALWAYS IN FUNCTION
OF A CERTAIN GOAL



(ELECTRONIC) PATIENT RECORD



- SUPPORT PRIMARY CARE PROCES
 - **MEMORY**
 - COMMUNICATION
 - **MEDICO-LEGAL EVIDENCE**
 - WORKFLOW REGULATOR
 - COLLAEGUE
- SUPPORT SECONDARY USE
 - FINANCING HEALTHCARE
 - JUSTIFICATION RESOURCES
 - PATIENT TRANSPORT
 - DIETARY NEEDS
 - SCIENTIFIC RESEARCH



- MD => ALL SORTS OF HEALTH CARE WORKERS
- PATIENTS => MORE AND MORE ACTIVE PARTICIPANT IN HEALTH CARE RECORD
- SECONDARY USE
 - QUALITY INDICATORS => MANAGEMENT
 - GOVERNEMENT => REGISTERS
 - SCIENCE => BIG DATA
 - SOFTWARE PROVIDERS => PRODUCT DEVELOPMENT



- Copy and paste
- Multiplication of sources
- Structured data
- Proprietary formats
- Socio-economic data



JCI ACCREDITATION



JCI : BACKGROUND

- Legal obligation (Flanders)
- Quality of care => regional responsibility
- Financing of care => federal responsibility (FOD and RIZIV)
- Possibility to choose between visitation by FOD or by an commercial accreditation organisation (JCI/NIAZ)
- Started



JCI : SCOPE

- JOINT COMMISSION INTERNATIONAL **STANDARDS** FOR HOSPITALS
- **GOAL** : “ALL PEOPLE EXPERIENCE THE SAFEST, HIGHEST QUALITY, BEST-VALUE HEALTH CARE ACROSS ALL SETTINGS”
- **CONTENT** : “REFLECTS THE MOST CURRENT THINKING IN PATIENT SAFETY PRACTICES AND CONCEPTS TO HELP ORGANISATIONS UNCOVER THEIR MOST PRESSING SAFETY RISKS AND ADVANCE THEIR GOALS FOR CONTINUOUS QUALITY IMPROVEMENT”
- **STRUCTURE** : GROUPED AROUND THE MOST IMPORTANT FUNCTIONS COMMON TO ALL HEALTH CARE ORGANISATIONS



JCI : HOW DOES IT WORKS

- 3 MAIN AREAS
 - PROVIDING PATIENT CARE
 - PROVIDING SAFE, EFFECTIVE AND WELL-MANAGED ORGANISATION (PERSONAL)
 - MEDICAL PROFESSIONAL EDUCATION AND HUMAN SUBJECT RESEARCH PROGRAMS
- SAY WHAT YOU DO AN DO WHAT YOU SAY
 - JCI : GOALS
 - INSTITUTION : POLICIES
- SURVEY (VISITATION)
 - MEASURABLE ELEMENTS (+/- 1.350)



FIVE WIDELY RECOGNIZED DOMAINS OF RISK

- 1. LEADERSHIP PROCESS AND ACCOUNTABILITY
- 2. COMPETENT AND CAPABLE WORKFORCE
- 3. SAFE ENVIRONMENT FOR STAFF AND PATIENTS
- 4. CLINICAL CARE OF PATIENTS
- 5. IMPROVEMENT OF QUALITY AND SAFETY



JCI : PATIENT CENTERED STANDARDS

- IPSPG
- ACCES TO AND CONTINUITY OF CARE (ACC)
- PATIENT AND FAMILY RIGHTS (PFR)
- ASSESSMENT OF PATIENTS (AOP)
- CARE OF PATIENTS (COP)
- ANESTHESIA AND SURGICAL CARE (ASC)
- MEDICATION (MMU)



JCI : EPR

- 25% MEASURABLE ELEMENTS RELATED TO THE EPR
- HIGH-LEVEL GOAL IS DEFINED BY JCI
 - INTENT
 - MEASURABLE ELEMENTS
- IMPLEMENTATION IS LEFT TO THE HOSPITAL
 - DEFINING OPERATIONAL GOALS
 - IMPLEMENTING OPERATIONAL GOALS BY CONFIGURING THE SYSTEM AND PROVIDING THE NECESSARY FUNCTIONALITY



JCI : PATIENT CENTERED STANDARDS

- **STANDARD AOP 1.1**

Each patient's initial assessment includes a physical examination and health history as well as an evaluation of psychological, spiritual/cultural (as appropriate), social and economic factors


- **INTENT**

- The initial assessment of a patient, outpatient or inpatient, is critical to identifying his or her needs and starting the care process.....

- **MEASURABLE ELEMENTS OF OAP.1.1**

1. All inpatients and outpatients have an initial assessment that includes a health history and physical examination consistent with the requirements defined in the hospital policy (also see MMU.4 and ME 5)
2. ...
3. ...
4. ...
5. The initial assessment results in an initial diagnosis



	Patiëntdossier	Beleid
		2.0.0
		25/08/2017

1. Doelstelling

Het patiëntdossier bevat alle gegevens die nodig zijn in het kader van de acute en chronische zorg van de patiënt en in het kader van de wettelijke verplichtingen

Dit document beschrijft de minimale inhoud, de creatie, het onderhoud en de beschikbaarheid van en de toegang tot het patiëntdossier.

Het patiëntdossier bestaat uit elektronische databases en papieren documenten die gebruikt worden in het kader van de continuïteit van de zorg van de patiënt door de zorgverleners.

2. Toepassingsgebied

Het beleid is van toepassing op alle patiëntdossiers.

Het patiëntdossier wordt gevormd door de elektronische databases (zie lijst van toepassingen) en formele documenten op papier (zie lijst van documenten).



3. Verantwoordelijke

Medisch directeur is verantwoordelijk voor

- Het beleid ten aanzien van het medisch en paramedisch luik van het patiëntdossier
- Het organiseren van regelmatige review van het beleid
- Het organiseren van audits betreffende de toepassing van het beleid door de zorgverleners
-

Directeur patiëntenzorg is verantwoordelijk voor

- Het beleid ten aanzien van het verpleegkundig luik van het patiëntdossier
- Het organiseren van regelmatige review van het beleid
- Het organiseren van audits betreffende de toepassing van het beleid door de zorgverleners



4. Uitvoering

4.1. Inhoud

Voor elke nieuwe patiënt die zich laat onderzoeken en/of behandelen in het UZA wordt een patiëntdossier met een uniek identificatienummer (van 9 cijfers) van de patiënt aangemaakt (zie Overzichtslijst elektronische gegevens en Overzichtslijst papieren documenten).

De inhoud van het patiëntdossier is verscheiden maar bevat ten minste de volgende onderdelen:

De algemene minimumvoorwaarden waaraan het medisch dossier moet voldoen worden beschreven in:
3 MEI 1999. — Koninklijk besluit houdende bepaling van de algemene minimumvoorwaarden waarvan het medisch dossier, bedoeld in artikel 15 van de wet op de ziekenhuizen, gecoördineerd op 7 augustus 1987, moet voldoen

Art. 2. § 1. Het medisch dossier bevat ten minste de volgende documenten en gegevens :

- 1° de identiteit van de patiënt;*
- 2° familiale en persoonlijke antecedenten, de huidige ziektegeschiedenis, de gegevens der voorgaande raadplegingen en hospitalisaties;*
- 3° de uitslagen van de klinische, radiologische, biologische, functionele en histo-pathologische onderzoeken;*
- 4° de adviezen van de geconsulteerde geneesheren;*



	Ontslagbrief en consultatiebrief	Algemene procedure
		5.0.0
		16/03/2017

1. Doelstelling

Proces van de ontslagbrief vastleggen.

2. Toepassingsgebied

Alle patiënten in het UZA.

3. Verantwoordelijke

Medisch directeur.

4. Bevoegdheden, kennis en vaardigheden

Artsen van het UZA.

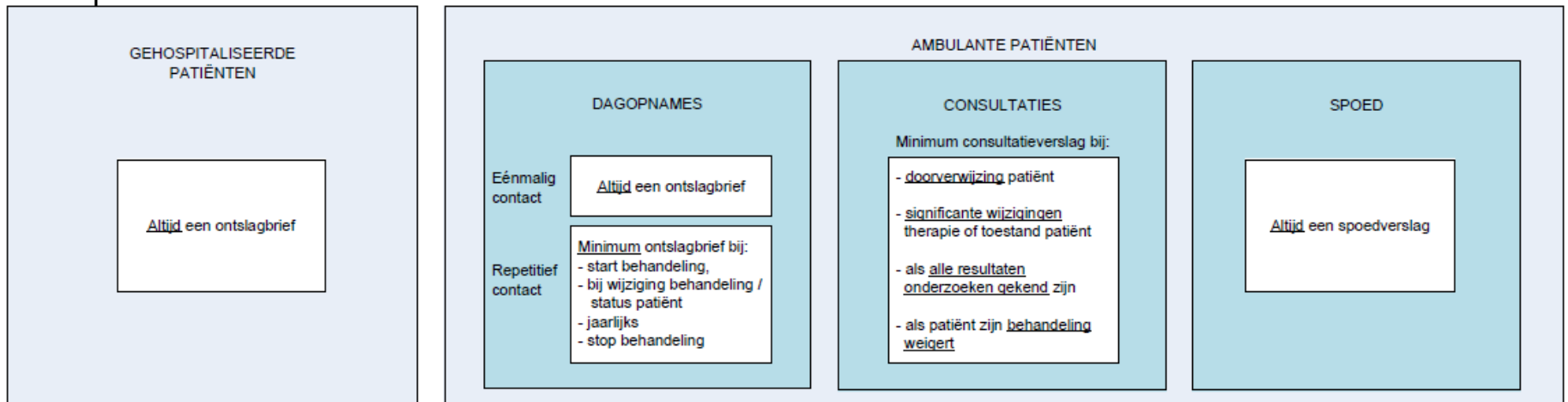


5. Uitvoering

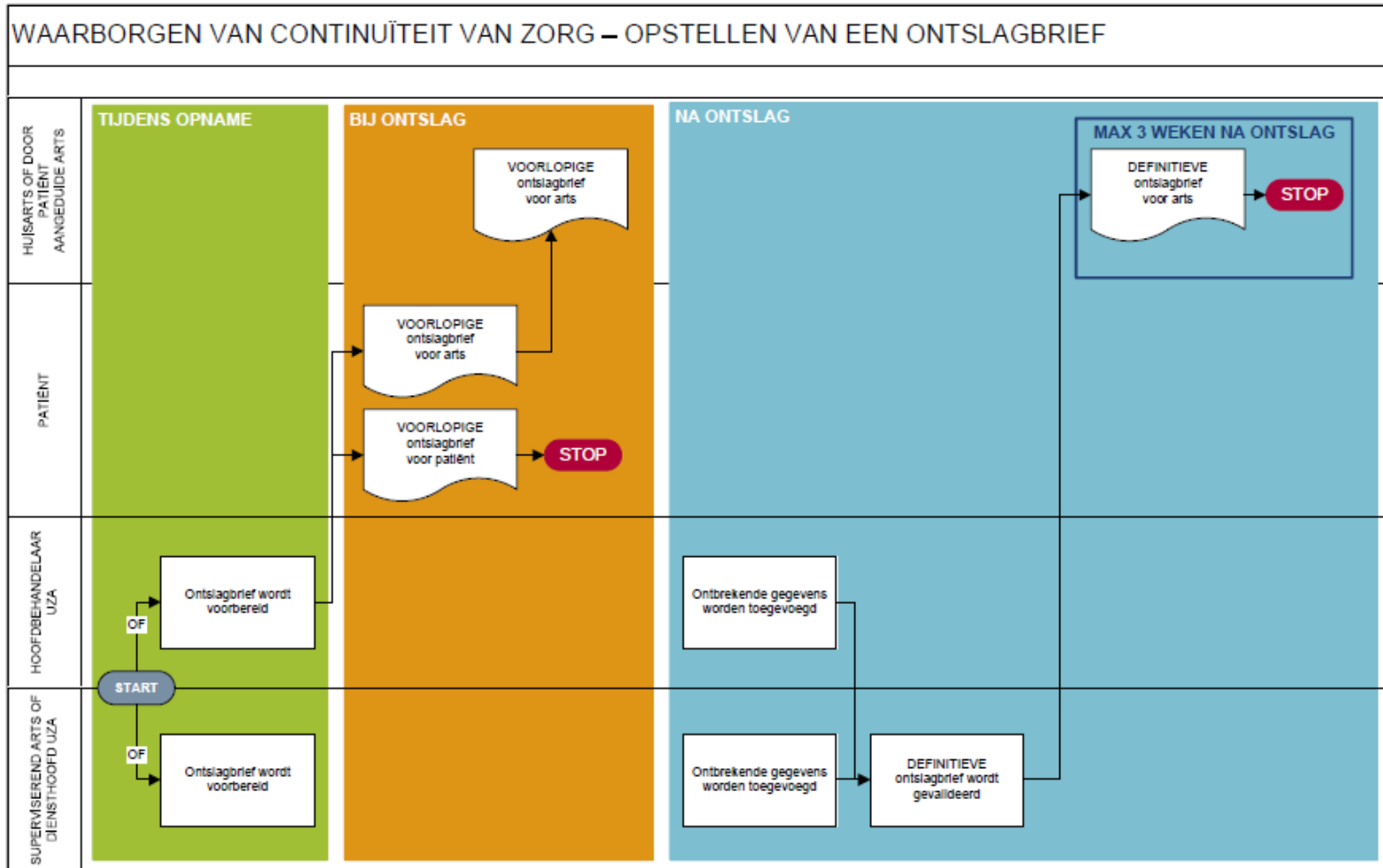
5.1. Samengevat

Om de continuïteit van zorg na ontslag te kunnen waarborgen wordt een ontslagbrief opgesteld voor:

- **Gehospitaliseerde patiënten:** altijd een ontslagbrief
- **Dagopnames:**
 - Eénmalig contact: steeds een ontslagbrief.
 - Repetitief contact (chronische patiënten of patiënten die regelmatig terugkeren voor een behandeling (By, infuustherapie, chemotherapie,...)): dient minimum een ontslagbrief te worden gemaakt bij:
 - Start van de behandeling
 - Bij wijzigingen in de behandeling of in de toestand van de patiënt
 - Jaarlijks
 - Bij stop van de behandeling



5.7.1. Gehospitaliseerde patiënten



die geen effect hebben gehad (cfr. artikel 117)

Hoofdbehandelaar: cfr. [Beleid "Definitie en rol van artsen"](#)

Verantwoordelijk arts: cfr. [Beleid "Definitie en rol van artsen"](#)

Zaalarts: cfr. [Beleid "Definitie en rol van artsen"](#)

Consulterend arts: cfr. [Beleid "Definitie en rol van artsen"](#)

Stafflid: cfr. [Beleid "Definitie en rol van artsen"](#)

Dagopname: ambulante patiënten die voor een therapie of dagbehandeling komen

Daghospitaal: in het UZA omvat dit het chirurgisch dagziekenhuis, oncologisch hematologisch en pediatrisch dagziekenhuis

7. Bijbehorende documenten

- [Beleid "Weigeren van behandeling"](#)
- [Beleid "Ontslagbrief"](#)
- [Bilan complexe ambulante zorg](#)
- [Beleid "Definitie en rol van artsen"](#)

8. Referenties

Nvt.

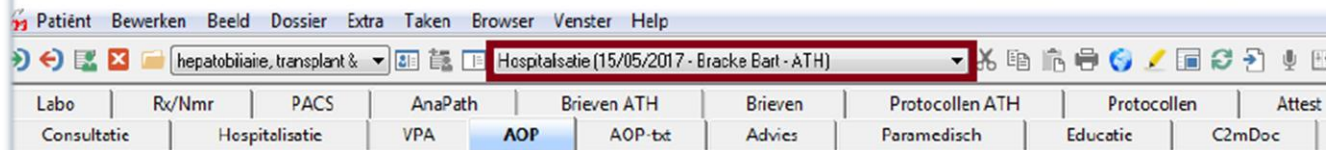




Praktische Gids Medisch Dossier

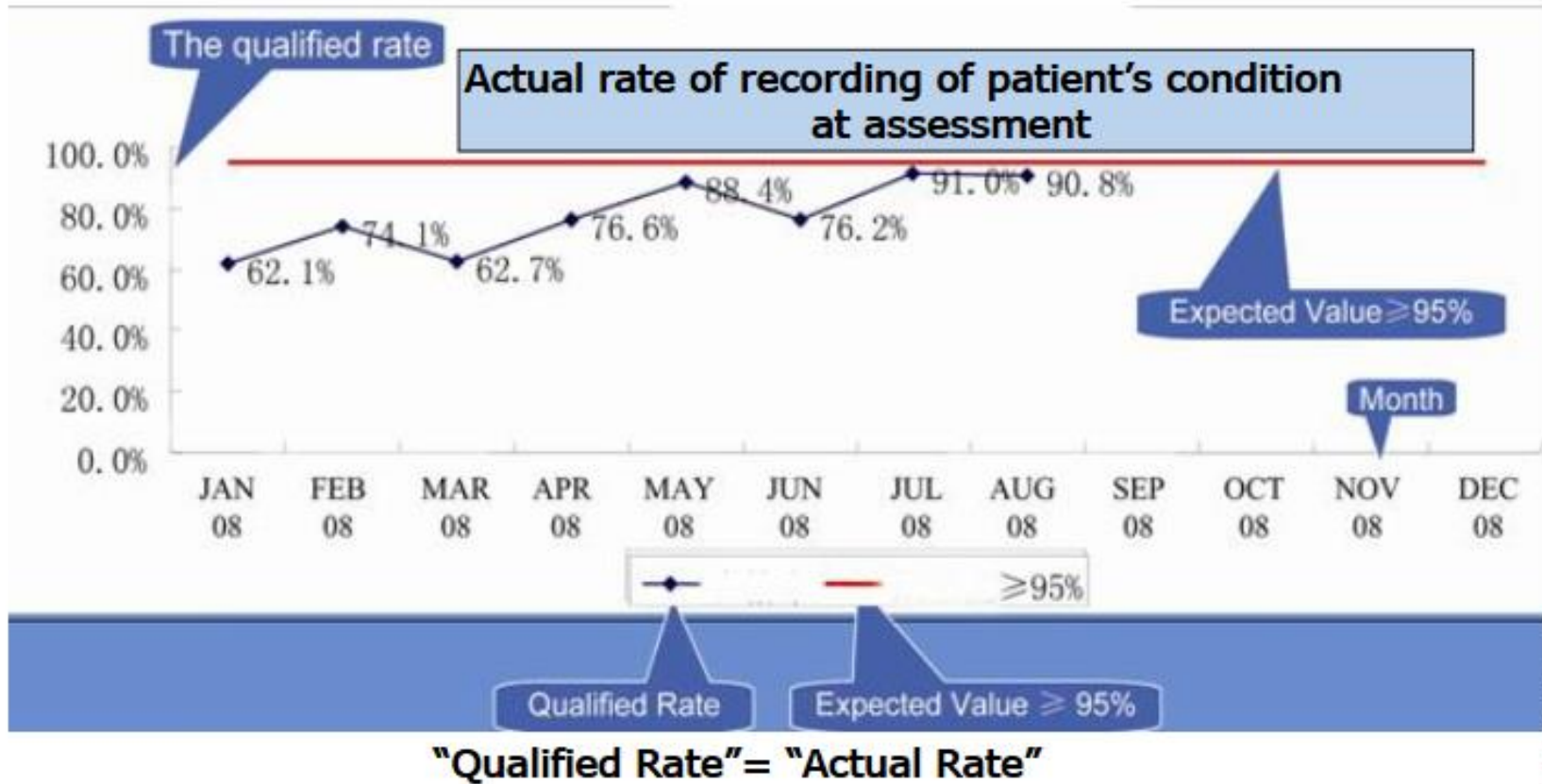


Initieel assessment (AOP) = bij start nieuwe behandeling



- **LET OP:** zorg dat je bovenaan de juiste contactdatum selecteert, want enkel deze de informatie wordt naar de brief getrokken.
- 30 dagen-regel (tijd tussen vorig en huidig contact in het UZA):
 - < 30 dagen: **updaten** van voorgeschiedenis (AOP) en **updaten** klinisch onderzoek (Consultatie/Hospitalisatie/Brieven) of dmv preoperatief medisch assessment
 - > 30 dagen: **updaten** van voorgeschiedenis (AOP) en **herdoen** klinisch onderzoek (Consultatie/Hospitalisatie/Brieven)
- Zie DocBase: [Beleid "Assessment Of Patients"](#) en [Procedure "Assessment Of Patients"](#)





MINIMAL BASIC DATA SET



MBDS : DATA QUALITY CHARACTERISTICS

- ACCURACY
 - The data is correct. Accuracy in healthcare might be more important than in another industry (which is to say, inaccurate data in healthcare could have more serious consequences) and, therefore, justifiably worth higher levels of investment”
- COMPLETENESS
 - Without a complete picture of the data it is difficult to take the right decision
- CONSISTENCY
 - There must be a stable and steady mechanism that collects and stores the data without contradiction or unwarranted variance.



MBDS : DATA QUALITY CHARACTERISTICS

- RELEVANCE

- The degree to which information meets the real needs of the patient care. Assessing relevance is subjective and depends upon the varying needs of users

- UNIQUENESS

- An appropriate level of granularity must be defined to provide sufficient uniqueness and distinctive properties to become visible

- TIMELINESS

- There must be a valid reason to collect the data to justify the effort required, which also means it has to be collected at the right moment in time



MBDS : DATA GOVERNANCE

- Ensure data is consistent, trusted, and usable across the organization.
- Means : data dictionaries, business rules, data flows, and accountability as well as issue identification and prioritization for issues with the data in their unit.
- By : Data stewards may, along with the IG committee, be keeping quality dashboards or a roadmap to get the data to a certain point.
- How : in a project-oriented way during initial start up and then their work becomes part of the business model. They lead during both phases.



MBDS : CLINICAL DOCUMENTATION IMPROVEMENT

- A CDI program is a comprehensive, multi-disciplinary, hospital-wide effort to incorporate the terminology needed to accurately translate a patient's condition into precise codes. Today, more than 80% of U.S. acute care hospitals have established CDI programs, the objectives of which are listed in.
- However, since coding rules and terminology differ from common clinical language, there is a risk that the clinical reality will get lost in translation. This is where clinical documentation improvement (CDI) programs come in
- CORNER STONE : **POLICY**



MBDS : “CODING”-TEAM

- The key players on a CDI team are clinicians, clinical documentation specialists (CDS), and coders.
- Other members include those in nutrition service, wound care, care management, and the lab.
- Clinicians in this case include any health care professional licensed and credentialed to diagnose and treat patients, including doctors of medicine (MD), doctors of osteopathic medicine (DO), doctors of podiatric medicine (DPM), residents, nurse practitioners, physician assistants, nurse anesthetists, and others.



MBDS : “HIM”-TEAM

CCDS = Certified Clinical Documentation Specialist

Health Information Technicians are the healthcare professionals who record, update, and organize patients' medical information and data. They play an important role in keeping records accurate, accessible, and secure. They make sure that records are of high quality and detail so that physicians and nurses know patients' medical histories and treatments. Health information technicians also use classification and coding to categorize patient data for databases, registries, and insurance reimbursement.

Well-organized, analytical skills, communication skills, detail-oriented, problem-solver

American College for Medical Careers

<https://www.acmc.edu/5-characteristics-of-a-successful-health-information-technician/>



CONCLUSION



CONCLUSION

- GARBAGE IN = GARBAGE OUT
- ⇒ CODING IS MORE THAN TRANSLATING WORDS INTO CODES
- ⇒ INFORMATION MANAGEMENT IS KEY FOR CODING
- ⇒ INFORMATION MANAGEMENT IS KEY FOR JCI
- ⇒ INFORMATION MANAGEMENT IS KEY FOR ACCOUNTABILITY
- ⇒ INFORMATION MANAGEMENT NEEDS DIFFERENT PROFILES. USE ALL THE HELP YOU CAN GET (ex. quality department)



HIM Body of Knowledge, AHIMA (www.ahima.org)

Combs, Tammy. "The State of CDI." *Journal of AHIMA* 90, no. 4 (April 2019): 18-21.

<http://bok.ahima.org/PdfView?oid=302713> CDI Survey 2018 Report

<https://bmjopen.bmj.com/content/4/8/e005240> The impact of hospital accreditation on clinical documentation compliance : a life cycle explanation using interrupted time series analysis

<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/EHSEMANTIC/How+ICD>

=

[10+is+used%3A+WHO+Guidelines+for+coding+morbidity+with+](#)

[ICD-10](#) How ICD-10 is used : WHO guidelines for coding morbidity with ICD-10



HIM Body of Knowledge, AHIMA (www.ahima.org)

Combs, Tammy. "The State of CDI." *Journal of AHIMA* 90, no. 4 (April 2019): 18-21.

<http://bok.ahima.org/PdfView?oid=302713> CDI Survey 2018 Report

<https://bmjopen.bmj.com/content/4/8/e005240> The impact of hospital accreditation on clinical documentation compliance : a life cycle explanation using interrupted time series analysis

<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/EHSEMANTIC/How+ICD>

=

[10+is+used%3A+WHO+Guidelines+for+coding+morbidity+with+](#)

[ICD-10](#) How ICD-10 is used : WHO guidelines for coding morbidity with ICD-10





RESOURCES

<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/EHSEMANTIC/eHealth+DSI+Semantic+Community+Home>

<https://healthanalytics.com/news/top-12-ways-artificial-intelligence-will-impact-healthcare>

<http://bok.ahima.org/doc?oid=107773> (Data quality functions and characteristics)

<http://bok.ahima.org/doc?oid=301584> (IGAM)

<https://www.slideshare.net/pmarasco/clinical-documentation-guidelines-for-icd10cm>

