# TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y TẾ CÔNG CỘNG

KHOA KHOA HỌC CƠ BẢN- TỔ KHOA HỌC DỮ LIỆU

# Bài tập cuối khóa học

Phân loại, mã hóa bệnh tật và tử vong

Lớp CNCQKHDL1-1A

**GIỚI THIỆU**

Bài tập cuối khóa được tiến hành theo hình thức bài viết theo nhóm. Mỗi một nhóm có thể chọn một chủ đề có liên quan trong chương trình của môn học.

Các học viên tiến hành tham khảo tài liệu, tham khảo nội dung bài giảng, bài đọc thêm và viết một bài viết tổng hợp về nội dung được phân công, và theo đúng hình thức trong qui định này.

Thời gian thực hiện bài viết : **1 tuần**

**Hạn cuối nộp bài viết: Trước 23h59 ngày 20/6/2025.**

* Nộp bản điện tử trên elearning
* Bản hardcopy chuyển cho bộ môn theo địa chỉ: Phạm Quốc Thành, Phòng A421, Khoa khoa hoc cơ bản, Trường Đại học Y tế công cộng; số 01A Đức Thắng, phường Đức Thắng, Bắc Từ Liêm, Hà Nội.

Bài viết được đánh giá theo bảng kiểm chấm bài viết đính kèm.

## Bối cảnh:

Cán bộ Y tế Dự phòng tại trung tâm y tế địa phương yêu cầu thông tin để hỗ trợ lập kế hoạch các buổi học tại các trường học địa phương nhằm giảm thiểu một vấn đề sức khỏe, ví dụ chấn thương. (vấn đề sẽ do nhóm đặt giả định).

## Mô tả bộ số liệu:

Bộ số liệu gồm 3 file: Link

* + Admission: Quá trình nhập viện bao gồm:
    - mã id người bệnh,
    - tuổi,
    - los (số ngày năm viện),
    - Admission Source - Nguồn nhập viện,
      * A - Private residence: Nơi ở cá nhân (nhà riêng, căn hộ). Bệnh nhân đến bệnh viện từ nhà của họ.
      * B - Other private residence: Nơi ở cá nhân khác. Ví dụ: nhà trọ, khách sạn, nhà nội trú, nhà nghỉ dưỡng (không phải viện dưỡng lão).
      * H - Recognised hospital: Bệnh viện được công nhận. Bệnh nhân được chuyển đến từ một bệnh viện khác.
      * N - Nursing home or other residential aged care: Viện dưỡng lão hoặc cơ sở chăm sóc người cao tuổi nội trú khác.
      * S - Other health care establishment: Cơ sở chăm sóc sức khỏe khác. Ví dụ: trung tâm y tế, phòng khám chuyên khoa, phòng khám bác sĩ đa khoa (GP).
      * T - Other: Nguồn khác. Bao gồm những nơi không thuộc các danh mục trên, ví dụ: nơi làm việc, đường phố, bãi biển, v.v.
      * Y - Born in this hospital: Sinh tại bệnh viện này. Mã này thường được dùng cho trẻ sơ sinh.
    - Admission Type - Loại nhập viện
      * M - Other Admission (Nhập viện thông thường): Đây là loại nhập viện phổ biến nhất. Nó bao gồm tất cả các trường hợp nhập viện không thuộc các loại đặc biệt bên dưới, ví dụ như bệnh nhân nhập viện từ cộng đồng, từ danh sách chờ, hoặc từ phòng khám ngoại trú. Về cơ bản, đây là một cuộc nhập viện "bình thường".
      * C - Newborn Admission (Trẻ sơ sinh nhập viện): Mã này được sử dụng riêng cho trẻ sơ sinh được sinh ra tại bệnh viện và cần được chăm sóc. Giai đoạn chăm sóc này được ghi nhận riêng biệt với hồ sơ của người mẹ.
      * S - Hospital Transfer (Chuyển viện): Bệnh nhân được chuyển trực tiếp từ một bệnh viện khác (có thể là bệnh viện công hoặc tư) đến bệnh viện hiện tại để tiếp tục điều trị.
      * L - Statistical Admission (Nhập viện thống kê): Đây không phải là một cuộc nhập viện thực sự từ bên ngoài. Mã này được sử dụng cho mục đích hành chính khi một bệnh nhân đang điều trị nội trú thay đổi loại hình chăm sóc (ví dụ: từ chăm sóc cấp tính sang phục hồi chức năng)

nhưng vẫn ở trong cùng một bệnh viện. Việc này tạo ra một "lượt nhập viện thống kê" mới trong hồ sơ.

* + - * O - Posthumous Organ Procurement (Tiếp nhận để lấy tạng sau khi chết): Một trường hợp rất đặc biệt, dùng khi một người được đưa đến bệnh viện chỉ cho mục đích lấy nội tạng để hiến tặng sau khi họ đã qua đời.
      * X: Dữ liệu cũ
      * Y: Mã tùy chỉnh theo mỗi bệnh viện
    - Care Type - Loại hình chăm sóc, (Type of care là bước đầu tiên và quan trọng nhất để xác định mã DRG cho một ca bệnh. Mã DRG sau đó sẽ quyết định chi phí thanh toán cho bệnh viện. Ví dụ, một ca viêm phổi được điều trị dưới dạng "Acute care" (mã 1) sẽ có mã DRG và chi phí khác hoàn toàn so với việc điều trị dưới dạng "Palliative care" (mã 4))
      * 1 Acute care Chăm sóc cấp tính Điều trị nhằm mục đích chữa khỏi bệnh, giảm triệu chứng, xử lý chấn thương, hoặc thực hiện các quy trình chẩn đoán/phẫu thuật. Đây là loại chăm sóc phổ biến nhất.
      * 4 Palliative care Chăm sóc giảm nhẹ Điều trị nhằm cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân mắc bệnh nặng, không thể chữa khỏi. Mục tiêu chính là giảm đau và các triệu chứng khác.
      * 5A Rehabilitation care (FIM™ Score) Phục hồi chức năng (có thang điểm FIM™) Điều trị để cải thiện chức năng cho bệnh nhân sau chấn thương hoặc bệnh nặng. Đợt chăm sóc này có đánh giá chức năng bằng thang điểm FIM™ (Functional Independence Measure).
      * 5G Rehabilitation care (RUG-ADL) Phục hồi chức năng (có thang điểm RUG-ADL) Tương tự 5A, nhưng sử dụng thang điểm RUG-ADL (Resource Utilization Groups - Activities of Daily Living) để đánh giá chức năng.
      * 5K Rehabilitation care (No assessment) Phục hồi chức năng (Không đánh giá) Chương trình phục hồi chức năng nhưng không sử dụng các công cụ đánh giá chức năng chính thức như FIM™ hay RUG-ADL.
      * 6 Geriatric evaluation and management Đánh giá và quản lý lão khoa Chăm sóc đa ngành cho người cao tuổi có các vấn đề sức khỏe phức tạp, nhằm mục đích đánh giá và lập kế hoạch điều trị toàn diện.
      * 8 Psychogeriatric care Chăm sóc tâm thần lão khoa Chăm sóc chuyên biệt cho người cao tuổi có các vấn đề sức khỏe tâm thần phức tạp.
      * 9 Maintenance care Chăm sóc duy trì Chăm sóc cho bệnh nhân không cần điều trị cấp tính nhưng không thể tự chăm sóc tại nhà, ví dụ do tàn tật hoặc mất chức năng.
      * R1 Qualified newborn Trẻ sơ sinh đủ điều kiện (Qualified) Chăm sóc cho trẻ sơ sinh khỏe mạnh, không đủ tiêu chuẩn để

được coi là một đợt nhập viện riêng (thường là khi trẻ nằm viện dưới 10 ngày và không có chẩn đoán đáng kể).

* + - * R2 Unqualified newborn Trẻ sơ sinh không đủ điều kiện (Unqualified) Chăm sóc cho trẻ sơ sinh được coi là một bệnh nhân nhập viện riêng biệt (ví dụ, cần chăm sóc đặc biệt, nằm viện dài ngày, hoặc được chuyển từ bệnh viện khác đến).
      * U Other admitted patient care Chăm sóc nội trú khácDành cho các loại hình chăm sóc nội trú không thuộc bất kỳ danh mục nào ở trên. Mã này ít khi được sử dụng.
    - Separation Mode / Discharge Mode - Phương thức ra viện/Tình trạng ra viện
      * A (Admission/Discharge to Home - Xuất viện về nhà): Thường chỉ ra việc xuất viện thông thường, bệnh nhân được về nhà.
      * B (Transfer to Another Acute Facility - Chuyển đến cơ sở điều trị cấp tính khác): Thường có nghĩa là bệnh nhân được chuyển đến một bệnh viện cấp tính khác hoặc một cơ sở y tế có cấp độ tương tự.
      * D (Death - Tử vong): Mã này hầu như luôn chỉ ra rằng bệnh nhân đã tử vong trong thời gian nằm viện.
      * H (Transfer to Home Care/Hospice - Chuyển về chăm sóc tại nhà/chăm sóc giảm nhẹ): Thường đề cập đến việc bệnh nhân được xuất viện để nhận dịch vụ chăm sóc sức khỏe tại nhà hoặc được chuyển đến trung tâm chăm sóc giảm nhẹ (hospice).
      * N (Not Applicable/No Information - Không áp dụng/Không có thông tin): Ít phổ biến hơn, nhưng có thể có nghĩa là chế độ tách không áp dụng hoặc không có thông tin cụ thể được ghi lại.
      * S (Transfer to Skilled Nursing/Short Stay - Chuyển đến cơ sở điều dưỡng chuyên sâu/Nằm viện ngắn ngày): Có thể chỉ ra việc chuyển đến một cơ sở điều dưỡng chuyên sâu (SNF) để tiếp tục chăm sóc, hoặc trong một số trường hợp, xuất viện sau thời gian ngắn nằm viện.
      * T (Transfer to Other Facility/Type of Care - Chuyển đến cơ sở/loại hình chăm sóc khác): Thường ám chỉ việc chuyển đến một loại hình cơ sở y tế khác không phải là điều trị cấp tính, ví dụ như trung tâm phục hồi chức năng hoặc cơ sở chăm sóc dài hạn.
  + Diagnosis: Chẩn đoán ra viện với các chuẩn đoán cho mỗi bệnh nhân theo ID, kèm mã ICD10 đã mã, và ký hiệu :
    - P – Primary condition (Tình trạng chính)
    - A – Associated condition (Tình trạng liên quan):
    - C – Complicating condition (Tình trạng biến chứng):
    - M – Morphology (Hình thái học):
  + ICD10: Mô tả các mã bệnh (en), sử dụng trạng web của Cục Quản lý khám chưa bệnh để lấy dữ liệu mô tả tiếng việt, quyển ICD10 hoặc các kênh khác phù hợp

## Yêu cầu: Xây dựng Báo cáo (Reports):

Dựa trên các kiến thức đã học của các môn học trước, hãy xây dựng báo cáo trực tuyến giúp người xem có thể tương tác trực tiếp để khai thác số liệu trên.

Các thông tin cần thể hiện chính:

* + Thông tin bộ số liệu
  + Mỗi nhóm lựa chọn thông tin về vấn đề sức khỏe chọn dựa trên bộ số liệu, ví dụ:
    - 10 chấn thương phổ biến nhất (top 10) xảy ra ở một nhóm tuổi nhất định
    - Đối với mỗi chấn thương đó, xác định nhóm đối tượng mà chúng xảy ra (giới tính, nhóm tuổi).
    - 5 nguyên nhân phổ biến nhất cho mỗi chấn thương.
  + Thiết kế các báo cáo phù hợp cần thiết để trả lời câu hỏi.
  + Nhóm đã sử dụng những cột thông tin nào? Cần phân tích thống kê nào để phân tích,
  + Nhóm có cần thêm thông tin tối thiểu nào nữa để ra quyết định từ góc độ là một nhà khoa học dữ liệu.
  + Đánh giá chất lượng số liệu tương ứng với vấn đề đã lựa chọn
  + Xây dựng tài liệu hướng dẫn cập nhật dữ liệu, khai thác dữ liệu từ hệ thống nhóm xây dựng. Tài liệu hóa quy trình mà bất kỳ cán bộ y tế nào cũng có thể sử dụng nếu họ cần tái tạo báo cáo (điều này không yêu cầu mô tả cách bạn xây dựng cơ sở dữ liệu, mà chỉ là quy trình chạy truy vấn và báo cáo).
  + Các nhóm tự quyết định phương pháp trình bày và chuẩn bị bài tập của bạn, bao gồm thảo luận về thông tin được phát hiện và ý nghĩa có thể có của dữ liệu đó.
  + Lời khuyên cho những người nhận dữ liệu về cách họ nên diễn giải.

## HÌNH THỨC BÀI VIẾT

Mỗi nhóm nộp sản phẩm bao gồm:

* Báo cáo bằng bản word hoặc PowerPoint hoặc tương tự để có thể in ra trên khổ giấy A4, bao gồm:
* Thông tin chung của nhóm và chủ đề lựa chọn (phụ lục kèm theo)
* Mô tả quá trình xây dựng báo cáo
* Mô tả hướng dẫn khai thác dữ liệu
* Khuyến nghị cho người xem dữ liệu về vấn đề sức khỏe lựa chọn

Bổ sung phần bài tập nhóm thảo luận trong bài 5, slide 26: Mỗi nhóm sẽ đọc và phân tích bài báo về đánh giá chất lượng mã hóa trong nghiên cứu sau và trình bày kết quả tóm tắt.

Hình thức với khổ giấy A4:

* Tiêu đề: font chữ *Times New Roman* hoặc *Times New Roman*, cỡ chữ 13, in đậm
* Nội dung : font chữ *Times New Roman* cỡ chữ 13, thường, cách dòng 1,5
* Khổ giấy A4; lề trái, phải 3 cm; trên dưới 2 cm, lề trên dưới 2 cm
* Trang bìa thei phụ lục đính kèm

**KHUNG CHẤM ĐIỂM BÀI BÀI VIẾT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ** | **KHUNG ĐIỂM** | **ĐIỂM CHẤM** |
| **1** | **Trình bày, bố cục** | **10** |  |
| Trình bày gọn gàng theo đúng hướng dẫn. | 5 |  |
| Sử dụng ngôn ngữ dễ hiểu, ít lỗi chính tả | 5 |  |
| **2** | **Nội dung trình bày** | **80** |  |
| Đặt vấn đề ngắn gọn, dễ hiểu, | 10 |  |
| Nêu rõ được vấn đề/chủ đề của bài viết. | 10 |  |
| Có số liệu, thông tin minh chứng đầy đủ. | 15 |  |
| Nguồn thông tin, năm trích dẫn phù hợp | 10 |  |
| Nội dung bài viết phù hợp, chính xác. | 10 |  |
| Nhận xét, bàn luận phù hợp. | 15 |  |
| Các tài liệu tham khảo được liệt kê đầy đủ/đúng cách. | 10 |  |
| **3** | **Bài viết có ý nghĩa thực tiễn, sáng tạo** | **10** |  |
|  | ***Tổng số điểm*** | ***100*** |  |

**Nhận xét:**

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

**Giáo viên chấm**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y TÉ CÔNG CỘNG KHOA CÁC KHOA HỌC CƠ BẢN**



**BÀI TẬP HẾT MÔN**

**Phân loại, mã hóa bệnh tật và tử vong Lớp CNCQKHDL1-1A**

**NHÓM SỐ:**

**Chủ đề:**

**Thành viên:**

**Hà Nội, 2025**