



Evaluarea critica a literaturii medicale



Calitatea dovezilor

I. Dovezi obtinute din cel putin un trial clinic randomizat cu design adecvat



Calitatea dovezilor

II.1 Dovezi obtinute din trialuri clinice fara randomizare.

II.2 Dovezi obtinute din studii de tip cohorta, caz-martor, preferabil din mai multe centre.



Calitatea dovezilor

- ✱ **II.3 Dovezi obtinute din serii temporale cu sau fara interventie. Efectele unor experimente necontrolate.**



Calitatea dovezilor

III. Opinia expertilor bazata pe experienta clinica, studii descriptive, rapoarte de caz, raportarile comitetelor de experti.



Evaluarea critica - intrebari

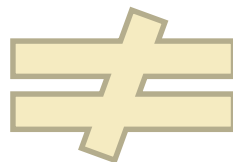
- ✱ A fost design-ul studiului adecvat scopului???
- ✱ A fost **cercetare secundara** (editorial, recenzie sistematica, meta-analiza, analiza deciziei, ghid terapeutic, analiza economica)?



Argumente in favoarea MBD

- ✚ A fi informat asupra ceea ce se publica
- ✚ Asigura identificarea de solutii pentru fiecare pacient
- ✚ Stimuleaza curiozitatea si devenirea personala.

Evaluarea critica

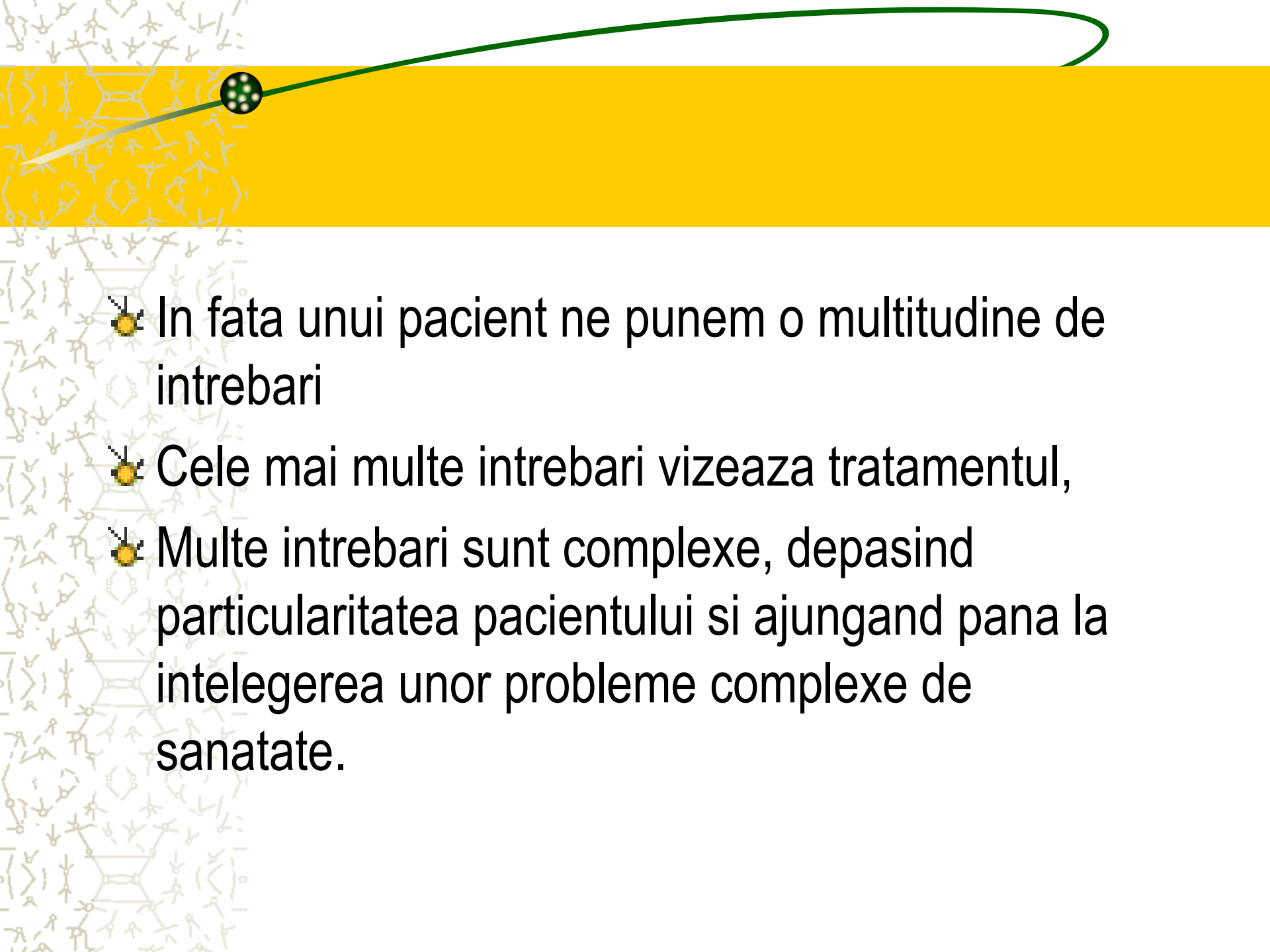



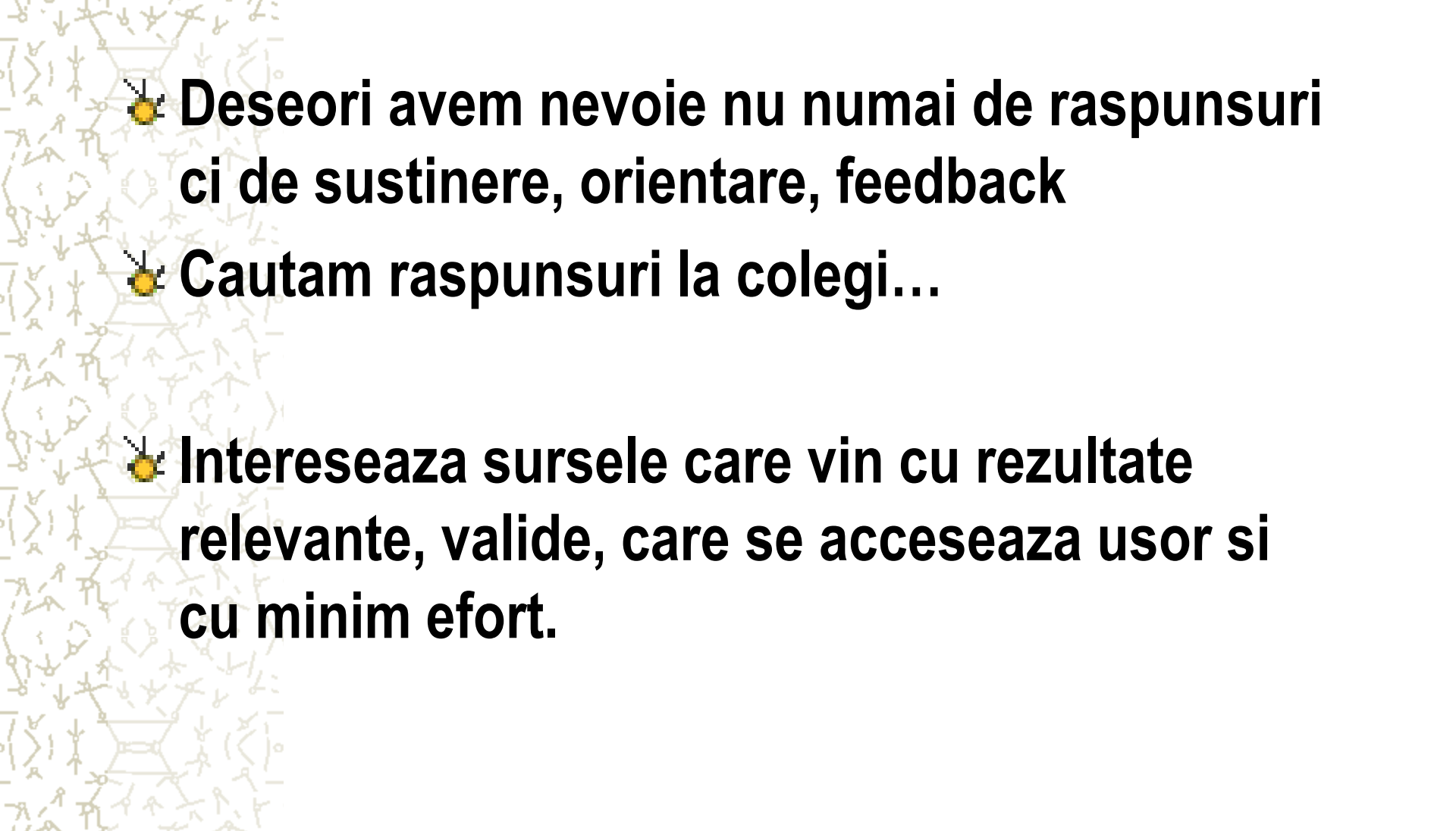
stiinta exacta

Evaluarea critica



“adevaratul” raspuns

- 
- ✚ In fata unui pacient ne punem o multitudine de intrebari
 - ✚ Cele mai multe intrebari vizeaza tratamentul,
 - ✚ Multe intrebari sunt complexe, depasind particularitatea pacientului si ajungand pana la intelegerea unor probleme complexe de sanatate.

- 
- 
- ✦ **Deseori avem nevoie nu numai de raspunsuri ci de sustinere, orientare, feedback**
 - ✦ **Cautam raspunsuri la colegi...**
 - ✦ **Intereseaza sursele care vin cu rezultate relevante, valide, care se acceseaza usor si cu minim efort.**



De ce trebuie sa evaluam critic?

- ✱ **Literatura publicata nu este intotdeauna de incredere**
- ✱ **Ceea ce se publica nu este totdeauna relevant**
- ✱ **Pentru cresterea eficientei metodei este necesar un cadru standard de interpretare a cercetarii.**

Cum sa citim literatura medicala

Principiul I

- ☛ Sa intelegem de ce este important sa citim literatura medicala.

Principiul II

- ☛ Stabileste ce sa citesti

Principiul III


- ☛ Stabileste daca vei citi articolul
- ☛ Regula 1: relevanta titlului
- ☛ Regula 2: stabileste relevanta articolului prin citirea rezumatului
- ☛ Regula 3: “scanarea” articolului pentru complexitate.

Cum sa citim literatura medicala

Principiul IV

Regula 1: intelege conceptual

 Pas 1: de stiut tipul de articol pentru diversele studii clinice

 Pas 2: fiti sceptic (nu prea sceptic)

 Pas 3: nu aprecia articolul dupa revista medicala

 Pas 4: nu numai rezumatul conteaza

 Pas 5: nu exista studii perfecte

 Pas 6: judeca studiile cu rezultate discordante

 Pas 7: recunoaste ca validitatea si repetabilitatea sunt esentiale.

Principiul IV

Regula 2: Stabileste ce s-a studiat:

- ipoteza, variabilele si mijloacele de masurare

Regula 3: apreciaza CINE a fost studiat:

- selectia subiectilor, marimea si caracteristicile esantionului.

Regula 4: apreciaza metodele statistice utilizate

Pas 1: recunoaste importanta statisticii descriptive.

Pas 2: evalueaza metodele statistice analitice

Regula 5: semnificatia statistica nu aduce in sine siguranta in aprecierea cauzalitatii.

Regula 6: apreciaza validitatea

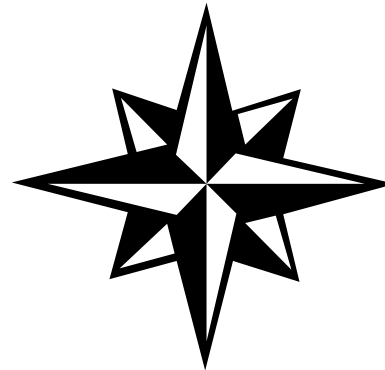
Regula 7: decide daca rezultatele studiului pot fi aplicate in practica medicala.

Parametrii cheie pentru calitate

↓ VALIDITATEA

↓ REPETABILITATEA

↓ IMPORTANTA





VALIDITATEA

✚ INTERNA

✚ ESTE STUDIUL ASTFEL CONCEPUT INCAT
SA AVEM INCREDERE IN REZULTATELE LUI
?

✚ EXTERNA

✚ Este studiul astfel conceput incat permite
generalizarea?



Repetabilitatea

Daca studiul ar fi efectuat din nou ar fi rezultatele aceleasi?

In general se refera la acuratetea masuratorilor.



IMPORTANTA

Care este marimea efectului??

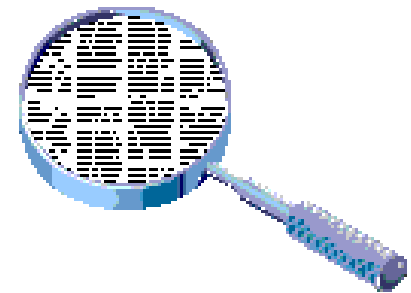
Semnificatia clinica vs. semnificatia statistica.

Aprecierea critica a literaturii medicale

☀ **Scop:** sa descoperi daca metodele si rezultatele cercetarii sunt suficient de valide pentru a aduce informatie utila.

☀ **Evaluarea unui rezumat structurat:** obiective, tip de studiu, rezultate importante, concluzii.

<u>☀ Obiective</u>	<u>Tipul de studiu</u>
	» Raportul de caz
	» Seria de cazuri
☀ Prevalenta	transversal
☀ Prognostic	de cohorta
☀ Cauza	caz martor, cohorta
☀ Tratament	TCR.



Ghid de lucru

☛ Este tipul de studiu adecvat obiectivelor?

☛ Este esantionul reprezentativ? = grupul de persoane incluse in studiu= trebuie sa fie reprezentativ pentru populatia din care provin (populatia de studiat) care la randul ei trebuie sa fie tipica pentru populatia generala asupra careia se vor reflecta rezultatele studiului (populatia tinta).

☛ Cum?- aprecierea subiectiva bazata pe cunoasterea subiectului investigat

— Metoda de esantionaj

☛ **Marimea esantionului**- sa aiba destula putere pentru a identifica un rezultat semnificativ medical la un nivel de semnificatie statistica prestabilit.

☛ Aprecierea reprezentativitatii biologice – a fost esantionul destul de mare pentru a cuprinde intreaga paleta de manifestari ale bolii.

☛ Criterii de includere si excludere.

Ghid de lucru

Sunt martorii acceptabili?

- ✱ **Sursa martorilor**
- ✱ **Caracteristici, comparabilitate**
- ✱ **Potrivirea / randomizarea.**

Calitatea masurarii efectelor?

- ✱ **Ex. Chestionarul asupra dietei masuratorilor sunt imprecise**
- ✱ **Repetabilitate**
- ✱ **Echidistanta - Blindness – in trialuri clinice**
- ✱ **Controlul calitatii.**

Ghid de lucru

Integralitatea

- ✖ **Abandonul si decese**
- ✖ **Date lipsa**

Factori distorsionanti

- ✖ **Tratament in afara studiului**
- ✖ **“Contaminarea” schimba si subiectul martor**
dieta
- ✖ **Factori de confuzie**

Judecata finala

- ✱ Nu exista formula de conversie a aprecierii literaturii medicale intr-un scor de valoare!!!!
- ✱ Sa raspundem la intrebarea daca exista:
 - BIAS
 - CONFUZIE
 - SANSA

Algoritmul de lucru pentru aprecierea critica a literaturii medicale

✶ Scopul studiului

a. Ce s-a studiat

- a. Expunerea
- b. Efectul

b. Populatia tinta –

- a. GENERALA
- b. SPECIFICA.....

Tipul de studiu

✶ Care descrie cel mai bine studiul efectuat:

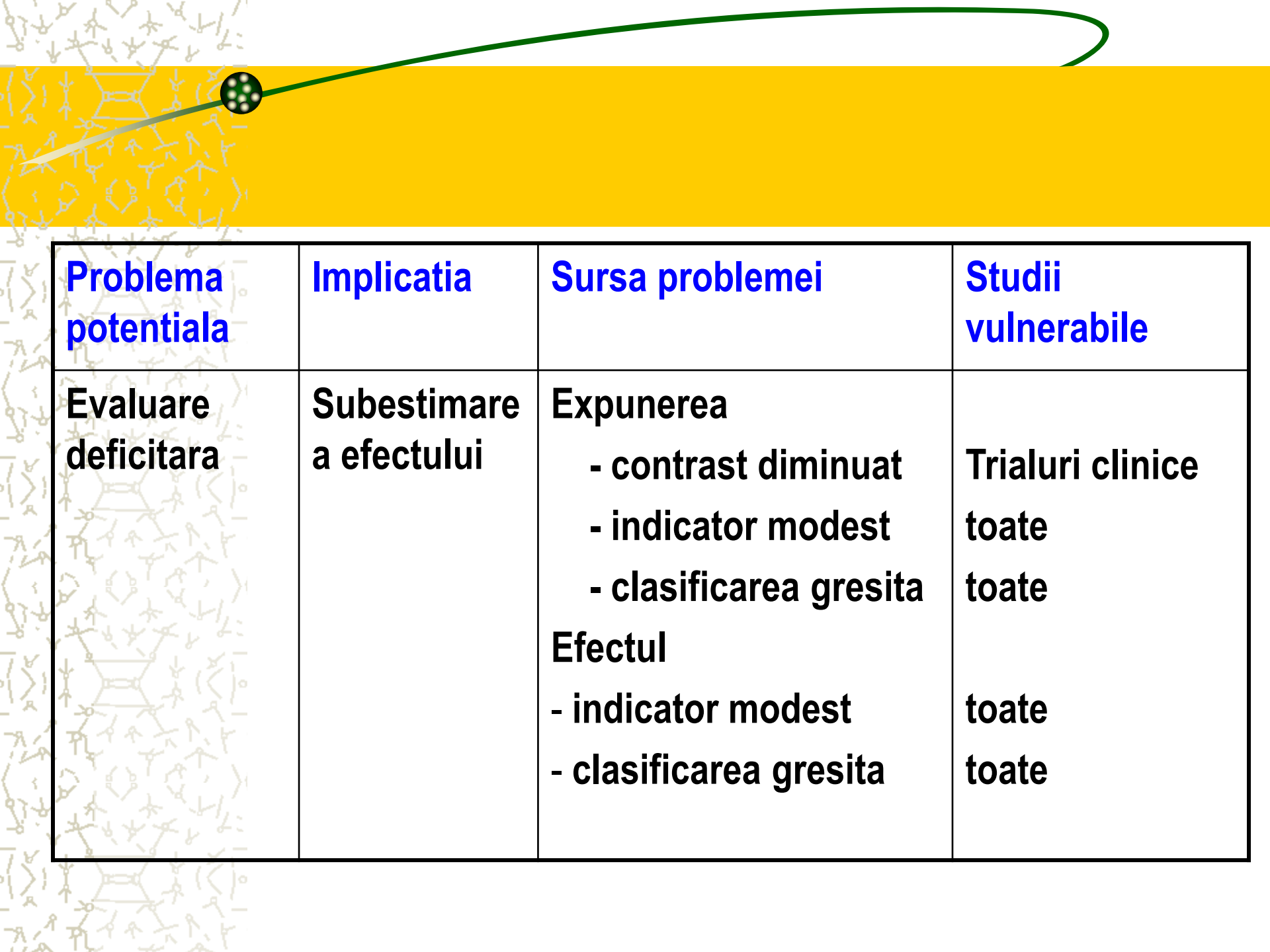
- TCR (trialuri clinice randomizate)
- COH (cohort)
- C-M (cazuri-martori)
- T (Transversal)

✶ Rezultate


✶ Concluzii

Probleme in evaluarea critica

Problema potentiala	Implicatia	Sursa problemei	Studii vulnerabile
Comparatie neadecvata	Rezultat distorsionat	<ul style="list-style-type: none">- Confuzia- Alocarea diferentiata- Evaluarea inegala a expunerii si efectului	COH, CM, T TCR, COH toate



Problema potentiala	Implicatia	Sursa problemei	Studii vulnerabile
Evaluare deficitara	Subestimare a efectului	Expunerea <ul style="list-style-type: none"> - contrast diminuat - indicator modest - clasificarea gresita Efectul <ul style="list-style-type: none"> - indicator modest - clasificarea gresita 	Trialuri clinice toate toate toate toate



Problema potentiala	Implicatia	Sursa problemei	Studii vulnerabile
Esantion nereprezentativ	Aplicatie limitata	Selectie restrictiva Pierderi din urmarire inegale	toate Trialuri clinice, cohorta

Aplicarea in practica a MBD

- ✱ **Creste increderea pacientului**
- ✱ **Asigura cea mai buna asistenta medicala**
- ✱ **Reduce riscul abordarii inechitabile a pacientilor.**

