

Quali esami per la medicina territoriale

Dott. Paolo Carraro
Direttore Medicina di Laboratorio
Azienda ULSS 3 Serenissima



Regione del Veneto
DGRV 588 del 2022

Modello riorganizzativo in rete dei laboratori clinici

Gruppo di lavoro 4
Linee programmatiche per lo sviluppo nel territorio

Carraro
Bassi
Leo
Marinova

Come decentrare gli esami sul territorio?

Centro prelievi o POCT



Centro prelievi

1. Comodità
2. Accessibilità

con limitazioni di orario e trasporti

POCT

1. ~~X~~ Estrema urgenza clinica
2. ~~?~~ Gestione piccole urgenze decisionali
3. Percorso di cura dei soggetti con problemi di mobilità
4. Favorire l'assistenza domiciliare
5. ~~?~~ Filtro ai codici bianchi di PS
6. Periferizzare la gestione delle cronicità
7. Servizio di telemedicina per aree remote
8. ~~X~~ Offrire un servizio comodo e rapido
9. Controllo delle epidemie

POCT o Laboratorio?



Da considerare:

- casistica
- territorio e distanze
- costi
- efficienza delle alternative
- la qualità analitica
- la qualità gestionale

Adottiamo anche il POCT?

L'ambulatorio medico tradizionale

Strumenti dell'azione medica:

- Esame obiettivo
- Fonendoscopio
- Oto-retinoscopio
- Medicazione
- Farmaci
- Saturimetro



Visita potenziata da:

- ECG
- Spirometro
- Ecografo
- Esami di laboratorio



Consulenze remote

Ma quanto costano i POCT?

Molte variabili:

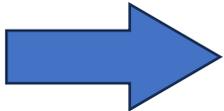
- Dipende dal test
- Numerosità di esami
- Tipologia di strumento
- Connettività

Mediamente:

costo di materiali 5 volte di più

costo di personale: bassa produttività

costo interfacciamento e supporto



Necessaria quindi una forte motivazione

Quali finalità per il decentramento analitico

1. Decongestionare la gestione dei codici bianchi in PS
2. Semplificare il percorso ripetitivo per le cronicità
visita => esami => rivalutazione

Decentrare solo l'essenziale

Abbiamo prove di efficacia del decentramento?

Evidenz in der Gesundheitsversorgung / Evidence in Health Care

Research on point-of-care tests in outpatient care in Germany: A scoping review and definition of relevant endpoints in evaluation studies



Forschung zu Point-of-Care-Tests in der ambulanten Versorgung in Deutschland: Scoping-Review und Definition relevanter Endpunkte für Evaluationsstudien

Anni Matthes^{a,b}, Jutta Bleidorn^a, Robby Markwart^{a,b,*}

- most focused on the diagnostic accuracy of POCTs
- therapeutic impact ... is relatively rare
- rapid and sufficient diagnostic performance of POCT does not necessarily translate into improved patient out- comes

Sintesi delle conclusioni

robust evidence that POCT measurements of C-reactive protein (CRP) result in decreased prescriptions of antibiotics in primary care

Although these studies show that patient health outcomes are not improved by CRP-POCTs

... e molte altre limitazioni

BMJ Open Impact of point-of-care panel tests in ambulatory care: a systematic review and meta-analysis

2020;10:e032132

Clare Goyder ,¹ Pui San Tan,¹ Jan Verbakel,^{1,2} Thanusha Ananthakumar,¹ Joseph J Lee,¹ Gail Hayward ,¹ Philip J Turner,¹ Ann Van Den Bruel²

Discussion... our results suggest that POCTs **might lead to faster discharge decisions**. Future research should be performed in primary care and identify how POCTs can contribute meaningful changes to patient care rather than focusing on healthcare processes.

Conclusion: There is currently limited and inconclusive evidence that actual GP use of POCT in primary care patients with acute cardiopulmonary symptoms leads to more accurate diagnosis and affects clinical management. However, some studies show promising results, especially when a POCT is combined with a clinical decision rule.



Review

Point-of-Care C-Reactive Protein Testing to Reduce Antibiotic Prescribing for Respiratory Tract Infections in Primary Care: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials

Nahara Anani Martínez-González ^{1,2,*} , Ellen Keizer ¹, Andreas Plate ¹ , Samuel Coenen ^{3,4} , Fabio Valeri ¹, Jan Yvan Jos Verbakel ^{5,6} , Thomas Rosemann ¹ , Stefan Neuner-Jehle ¹ and Oliver Senn ¹ 

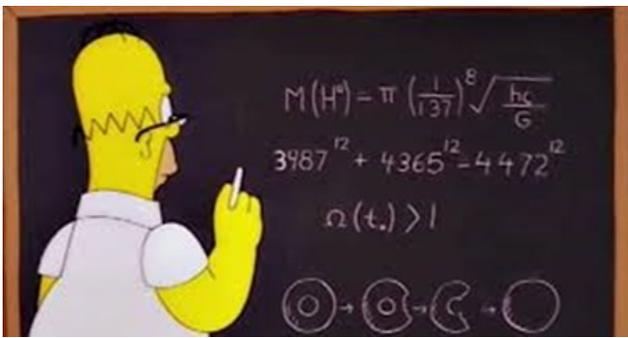
RESEARCH ARTICLE PLoS One 2020 Jul 6;15(7):e0235605

In-vitro diagnostic point-of-care tests in paediatric ambulatory care: A systematic review and meta-analysis

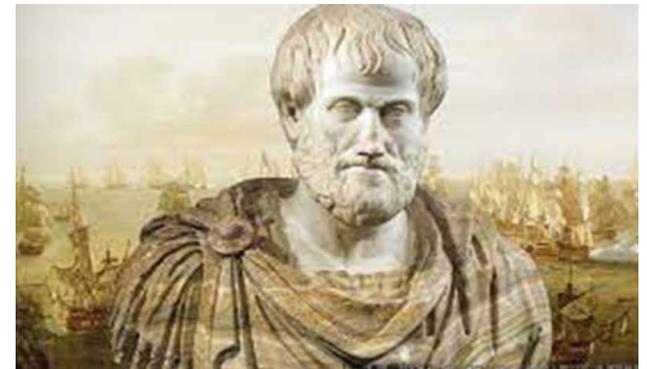
Oliver Van Hecke  ^{1*}, Meriel Raymond  ¹, Joseph J. Lee ¹, Philip Turner  ¹, Clare R. Goyder ¹, Jan Y. Verbakel ², Ann Van den Bruel ², Gail Hayward ¹

Conclusion

Overall, there is a **paucity of evidence** for the use of POCTs in paediatric ambulatory care. POCTs help to target prescribing for children with malaria and HIV. There is emerging evidence that POCT-CRP may **better target antibiotic prescribing** for children with acute RTIs in LMIC, but not in high-income countries.



... quindi dobbiamo ragionare più con la
logica che con le prove di efficacia



Casa della comunità

1.350 entro la metà del 2026, ridotte a 900

» *La CdC è una struttura facilmente riconoscibile e raggiungibile dalla popolazione di riferimento, per l'accesso, l'accoglienza e l'orientamento dell'assistito»*

HUB

• **Presenza medica** h24 – 7 giorni su 7 anche attraverso l'integrazione della Continuità Assistenziale.

• **Presenza infermieristica** h12 – 7 giorni su 7 (fortemente raccomandata la presenza infermieristica h24 – 7 giorni su 7).

• **Équipe multiprofessionali** (Medico di Medicina Generale, PLS, Continuità Assistenziale, Specialisti Ambulatoriali Interni (SAI) e dipendenti, Infermieri e altre figure sanitarie e socio sanitarie).

SPOKE

h12 – 6 giorni su 7 (lunedì-sabato).

Servizi obbligatori per gli HUB:

• Punto prelievi

• Servizi diagnostici di base (ad esempio *ecografia, ECG, spirometria, tomografia ottica computerizzata (OCT), retinografia, ecc*).

La casa della comunità

=> inquadramento preliminare

Piccole urgenze

	cause	test
Febbre	Batterica/ virale	Tampone rapido
		GB, PCR
Disuria	cistite	Es.urine
Ematoma, petecchie	emostasi	INR, aPTT, PLT
Edemi arti	trombosi	D-dimero

Cronicità

	cause	test
BPCO	dispnea	CO2
	diuretici	Ioni, pH
	tachicardia	BNP
	febbre	PCR, GB
Diabete tipo 2	monitoraggio	HbA1c, albuminuria Glucosio
Diabete tipo 1	monitoraggio	HbA1c, Chetoni, urine
Scompenso cardiaco	dispnea	BNP ioni
Anticoagulato	Monitoraggio	INR

Ospedale di Comunità => il monitoraggio

Accesso riservato a:

- Patologia minore risolvibile in 30 giorni
- Stabilizzazione di acuzie
- Diagnosi e prognosi già definite
- Valutazione della stabilità

Attrezzature previste:

Defibrillatore

ECG e telemedicina

Saturimetro

Spirometro

Emogas

Apparecchio per esami POC

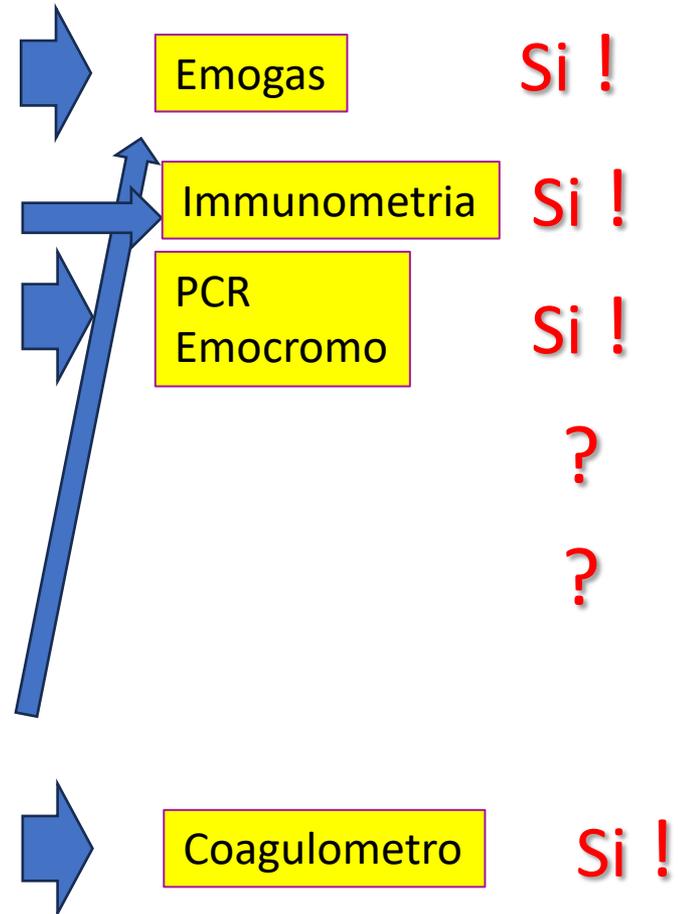
Ecografo

DM 77 del 23 maggio 2022

Ospedale di comunità - dotazione essenziale -

- Monitoraggio di cura
- Identificazione di peggioramento

	cause	test
BPCO	dispnea	CO2
	diuretici	Ioni, pH
	tachicardia o dispnea	BNP o NT pro-BNP
	febbre	PCR, GB
Diabete tipo 2	monitoraggio	HbA1c, albuminuria Glucosio
Diabete tipo 1	monitoraggio	HbA1c, Chetoni, urine
Scopenso cardiaco	dispnea	BNP ioni
Anticoagulato	Monitoraggio	INR
Edemi	TVP bassa probabilità	D-dimero



Le prospettive del territorio

- nuovi dispositivi integrabili -

L'integrazione dei dati sanitari dei dispositivi indossabili o impiantabili:

- Attività fisica
- Funzione cardiaca
- Saturazione di ossigeno
- Glicemia
- Incidenti
- Qualità del sonno
- Monitoraggi clinici



Sono predisposti alla connettività
Integrazione dei dati su unica piattaforma
Sono strumenti della prevenzione

E' nella medicina del territorio l'elaborazione di questi dati
In questa prospettiva va pensato un POCT gestito



Conclusione

E' il momento di **attivarci**, a partire dai laboratori

E avviare **sperimentazioni** (con prudenza)

