Catlab Informa

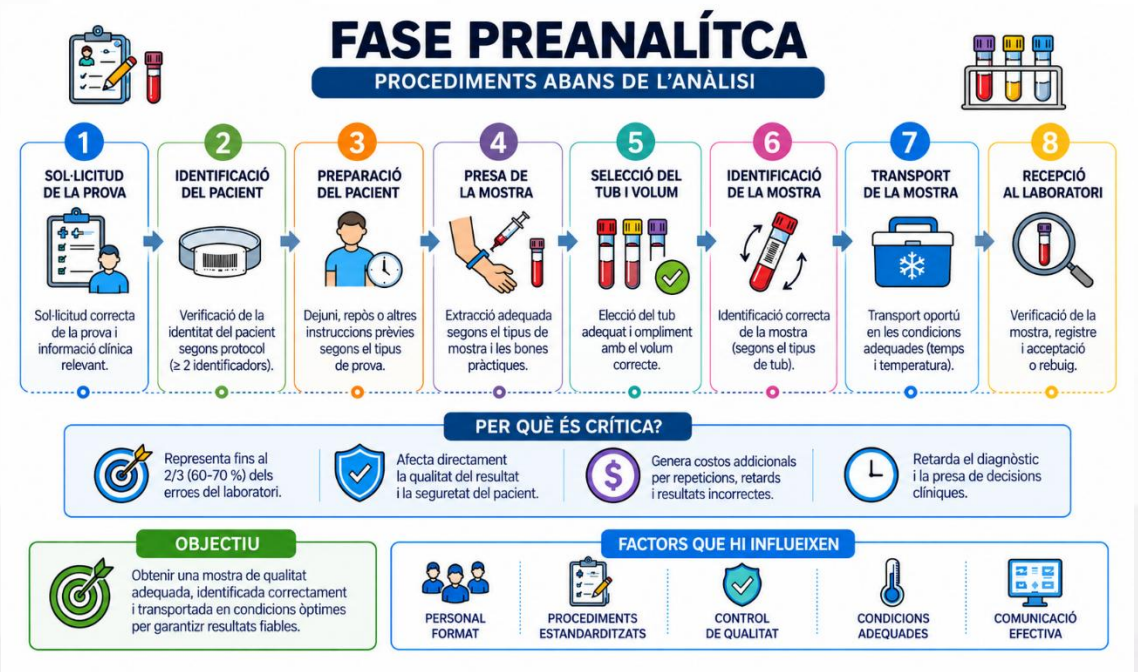
Butlletí Nº 160

La fase preanalítica: conèixer per millorar

Els errors preanalítics representen fins al 70 % dels errors totals del laboratori. Això vol dir que 2 de cada 3 errors es produeixen en aquesta etapa. Això és degut al fet que el procés preanalític és complex i hi intervenen molts professionals, molts dels quals són aliens al laboratori.

L'objectiu de la fase preanalítica és obtenir una mostra de qualitat adequada per garantir resultats fiables. És una etapa crítica dins de tot el procés, ja que els errors que s'hi produeixen poden afectar directament la qualitat dels resultats i la seguretat del pacient, generar costos addicionals per repeticions i retards, i dificultar el diagnòstic i la presa de decisions clíniques.

El procés preanalític comença amb la sol·licitud de les proves per part del professional mèdic i s'estén fins al processament de la mostra. Inclou la preparació del pacient, les instruccions per a la recollida de mostres, l'extracció i tots els passos associats, el transport al laboratori i la recepció de la mostra. En qualsevol d'aquestes etapes es poden produir errors, des d'una identificació incorrecta del pacient fins a unes condicions de transport inadequades.



Aleshores, sabem realment quantes persones intervenen en aquest procés? Per intentar estimar aquest nombre, des de Catlab vam realitzar una enquesta adreçada als coordinadors d'infermeria dels 39 centres d'atenció primària que ens envien mostres. L'enquesta es va dur a terme entre l'agost i el setembre de 2026, mitjançant Google Forms, i es va enviar per correu electrònic. L'objectiu era conèixer quins perfils professionals hi participen i quantes persones intervenen en diferents punts del procés preanalític. Per això, es va preguntar qui proporciona les instruccions per a la recollida de mostres als pacients, qui lliura el material necessari, quants professionals d'infermeria fan extraccions de sang i qui s'encarrega de preparar la nevera. Els resultats obtinguts van ser els següents:

Les respostes sobre qui proporciona les instruccions per a la recollida de mostres van mostrar que hi participen diferents perfils professionals, com ara metges, infermers, auxiliars d'infermeria i administratius. En els 39 CAP enquestats, es van comptabilitzar 119 infermers, 98 metges, 29 auxiliars d'infermeria i 132 administratius, amb un total de 378 professionals. En alguns CAP, aquestes funcions es podien solapar; per exemple, les instruccions podien proporcionar-se des de la consulta mèdica o per part del personal administratiu.

El lliurament del material necessari per a la recollida de mostres també implica diferents perfils professionals. En aquest cas, es van comptabilitzar 69 infermers, 62 metges, 35 auxiliars d'infermeria i 161 administratius, amb un total de 327 professionals.

Pel que fa a les extraccions de sang, en els 39 CAP enquestats es van comptabilitzar 165 professionals d'infermeria que duen a terme aquesta tasca en un dia habitual.

En la preparació i el muntatge de la nevera per al transport de les mostres hi participen 32 professionals d'infermeria i 38 auxiliars d'infermeria.

Quant al transport i la recepció de les mostres, els 39 CAP es distribueixen en 11 rutes de transport, en les quals participen 11 transportistes. A més, en la recepció de les mostres al laboratori hi intervenen 5 tècnics de laboratori.

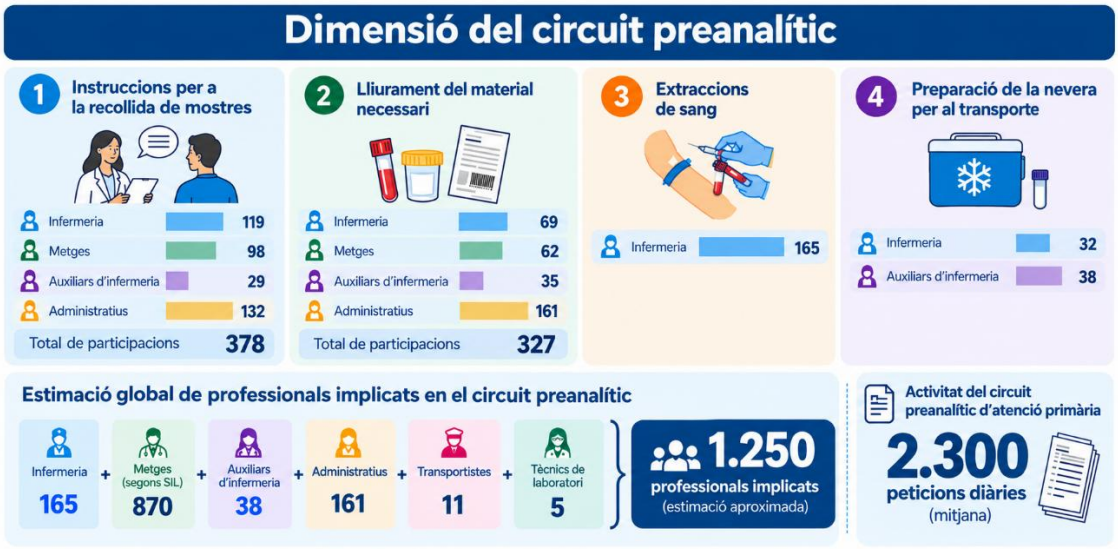
Els resultats de les diferents preguntes no es poden sumar directament, ja que una mateixa persona pot participar en diverses etapes del procés. Per exemple, un administratiu pot proporcionar al pacient les instruccions per a la recollida de mostres i també lliurar-li el material necessari, de manera que comptabilitzar ambdues activitats per separat suposaria comptar dues vegades la mateixa persona.

Per fer una estimació global, vam prendre el nombre més elevat comptabilitzat per a cada perfil professional en les diferents activitats, amb l'objectiu d'evitar duplicitats. D'aquesta manera, comptabilitzem 165 professionals d'infermeria, 38 auxiliars d'infermeria i 161 administratius, als quals s'hi sumen els 870 metges que fan peticions, segons les dades del SIL, els 11 transportistes que participen en les rutes de recollida i els 5 tècnics de laboratori que intervenen en la recepció de les mostres. En total, l'estimació és de 1.250 professionals implicats en el circuit preanalític.

En conjunt, les dades recopilades permeten estimar que 1.250 professionals estan implicats en el circuit preanalític d'atenció primària, en el qual Catlab rep una mitjana de 2.300 peticions diàries.

Els resultats obtinguts s'han d'interpretar com una estimació aproximada dels professionals implicats en el circuit preanalític. Algunes respostes es van expressar mitjançant intervals o de manera descriptiva, sense aportar un nombre concret, i en determinats casos la informació disponible no va permetre fer una interpretació quantitativa precisa. Per aquest motiu, per obtenir una estimació global va ser necessari homogeneïtzar i aproximar algunes respostes. Per tant, els valors presentats no representen un recompte exacte, sinó una aproximació al nombre de professionals que participen en les diferents etapes del procés preanalític. El nombre real de professionals implicats en el circuit preanalític podria ser superior a l'estimat.

Catlab Informa



La quantitat de professionals implicats i la diversitat de tasques que duen a terme reflecteixen la complexitat de la fase preanalítica. Perquè aquestes activitats es desenvolupin correctament, cal establir criteris comuns i disposar d'un procés clar, homogeni i segur.

En primer lloc, cal que hi hagi processos clars i protocol·litzats, amb procediments estandarditzats, responsabilitats ben definides i circuits establerts. Això permet que cada professional sàpiga què ha de fer i en quin moment del procés ha d'intervenir.

També és fonamental la informatització del procés. Els professionals que fan les peticions han d'estar clarament identificats i informatitzats, i cal disposar d'eines que facilitin l'extracció d'informació i de connexions adequades entre els diferents sistemes.

Un altre aspecte clau són les instruccions, que han de ser clares i accessibles tant per als pacients com per als professionals. Una informació adequada facilita que la preparació i la recollida de les mostres es duguin a terme correctament.

A més, cal disposar de procediments ben definits per a les diferents activitats de la fase preanalítica: com preparar una nevera, com fer correctament una extracció, quin és l'ordre d'ompliment dels tubs, quantes inversions cal fer i quines són les condicions adequades de conservació i transport de les mostres.

Finalment, tot això ha d'anar acompanyat de la formació dels professionals, que ha d'incloure tant la formació inicial com l'actualització de coneixements i la possibilitat de resoldre els dubtes que puguin sorgir durant la pràctica habitual.

En aquest context, el paper del laboratori no comença quan la mostra arriba a les seves instal·lacions. Mantenir una comunicació fluida amb els centres, crear espais per resoldre

dubtes, proporcionar eines i formació al personal que ho necessiti i detectar i comunicar adequadament els errors també formen part de la gestió de la fase preanalítica.

Tot i que moltes de les activitats que formen part d'aquesta etapa es duen a terme fora de l'entorn del laboratori, l'objectiu final és comú: obtenir una mostra de qualitat que permeti garantir un resultat fiable. Conèixer com funciona el circuit, identificar-ne els punts crítics i treballar conjuntament amb els professionals implicats són elements fonamentals per millorar aquesta etapa.

Millorar la fase preanalítica no depèn únicament de corregir els errors quan apareixen, sinó de dissenyar processos adequats, establir responsabilitats, facilitar eines i instruccions clares i mantenir una formació contínua dels professionals.

Tot i que molts dels errors es produeixen fora de l'entorn del laboratori, això no eximeix el laboratori de la seva responsabilitat en la millora de la fase preanalítica.

Perquè darrere de cada mostra que arriba al laboratori hi ha un circuit en què participen moltes persones. Conèixer-lo i entendre'l és el primer pas per poder millorar-lo.

Rodrigo N. Merizaldi
Responsable d'Extraanalítica
CATLAB
rnmerizaldi@catlab.cat
www.catlab.cat

Bibliografia

1. Lippi G, Chance JJ, Church S, Dazzi P, Fontana R, Giavarina D, et al. Preanalytical quality improvement: from dream to reality. Clin Chem Lab Med. 2011;49(7):1113-26. doi:10.1515/CCLM.2011.600.

2. Plebani M, Astion ML, Barth JH, Chen W, de Oliveira Galoro C, Escuer MI, et al. Harmonization of quality indicators in laboratory medicine. A preliminary consensus. Clin Chem Lab Med. 2014;52(7):951-8. doi:10.1515/cclm-2014-0142.

3. Plebani M, Sciacovelli L, Aita A. Quality indicators for the total testing process. Clin Lab Med. 2017;37(1):187-205. doi:10.1016/j.cll.2016.09.015.