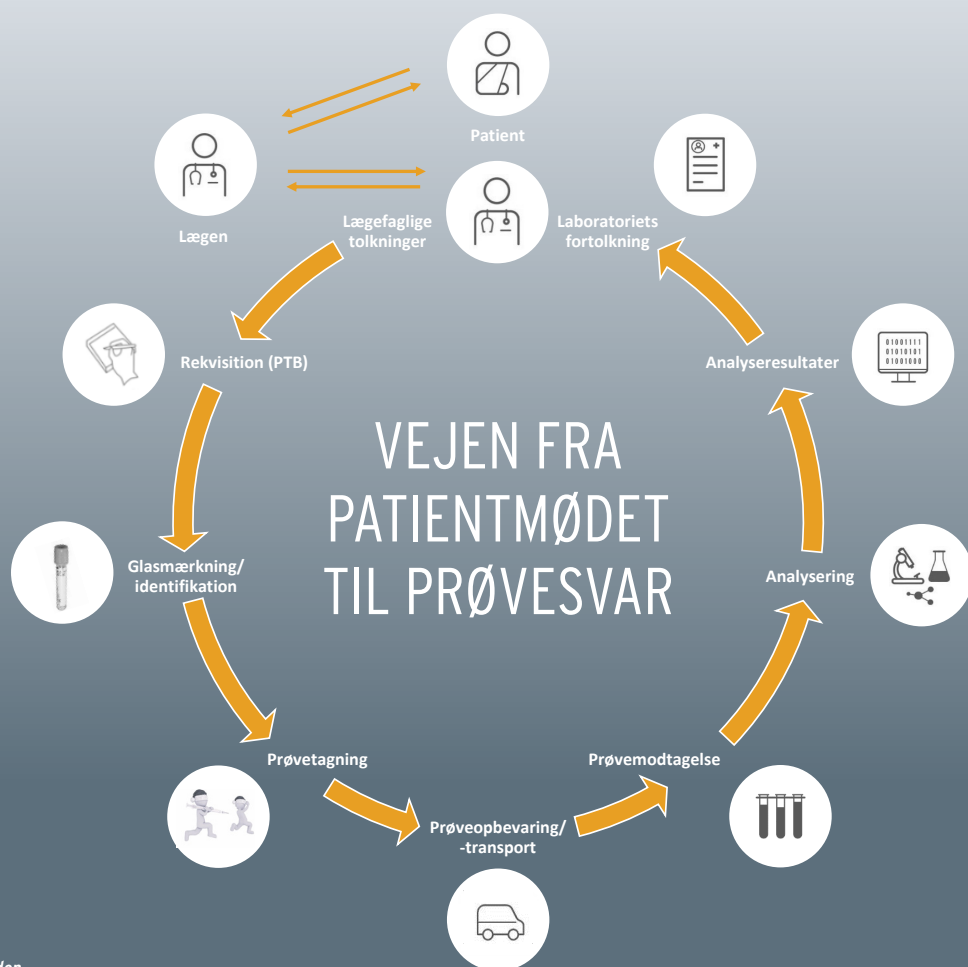


LABORATORIENYT

INFORMATION TIL PRAKTISERENDE LÆGER



*Illustration, se bagsiden

13. UDGAVE FEBRUAR 2024

Automatiseret udredning af inhalationsallergi

Af Jesper Revsholm, ledende overlæge, og Louise Helskov Jørgensen, biokemiker, Blodprøver og Biokemi, OUH

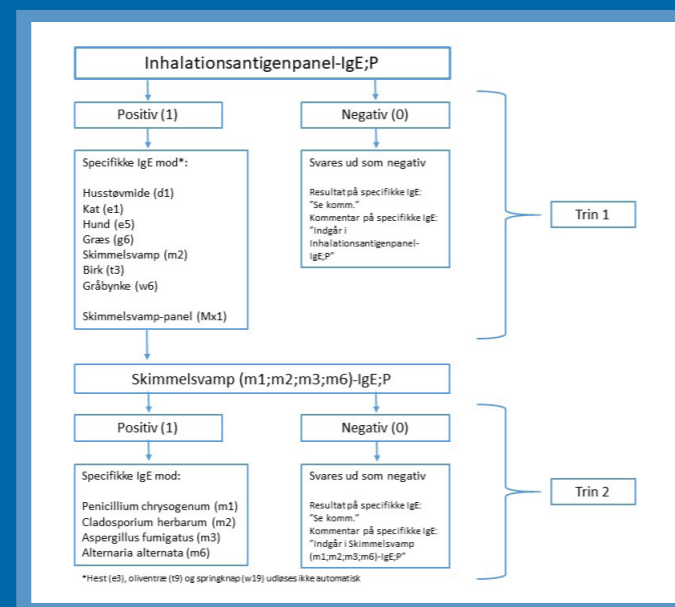
Den 15. november 2023 blev algoritmen for den biokemiske udredning af inhalationsallergi ensrettet i Region Syddanmark. På Fyn er ændringerne små. Her er der ikke fjernet noget ift. tidligere, og mulighederne for at identificere skimmelsvamp-allergi er optimeret.

Den nye algoritme starter automatisk ved rekvisition af "Inhalationsantigenpanel-IgE(kval);P" (NPU28383) og ser ud som vist på figuren.

Trinene udfoldes automatisk afhængigt af analyseresultaterne. Ved positive panel(er) får man kvantitative resultater på de viste specifikke analyser. Ved negative panel(er) får man et tekstsvar "Indgår i Inhalationsantigenpanel-IgE;P"/"Indgår i Skimmelsvamp (m1;m2;m3;m6)-IgE;P" for at markere, hvilke specifikke analyser man kan forvente er negative.

Hvis der er klinisk mistanke om allergi (dvs. oplagt sammenhæng mellem eksposition og allergisymptomer) rettet mod andre allergener end de viste, skal de specifikke analyser rekvireres særskilt. Dette gælder hest, oliventræ og springknap (med mindre inhalationspanelet er negativt) og de mange andre allergener der kan mistænkes. Husk dog at analyserne aldrig skal bruges som screening, eftersom der vil være et stort antal falske positive (dvs. individer der er sensibiliserede, men ikke har symptomer på den givne eksposition). Desuden er analyserne dyre.

Algoritmen er sat op, som den er, delvist fordi den fra producentens side er internationalt dækkende og delvist for at sikre en rationel diagnostisk tankegang, hvor ressourcerne prioriteres der, hvor risikoen er størst. Læs mere om algoritmen i den tidligere udsendte informationsskrivelse, som findes på hjemmesiden: ouh.dk/ikoblodproeverinfo.



Luftvejsinfektion – sjældent indikation for mikrobiologisk diagnostik i almen praksis

Af Anette Holm, cheflæge, og Charlotte Nielsen Agergaard, afdelingslæge, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, OUH



I november og december 2023 oplevede Klinisk Mikrobiologisk Afdeling (KMA) en voldsom stigning i antal luftvejsprøver til PCR-undersøgelse, specielt for Bordetella pertussis (kighoste) og Mycoplasma pneumoniae. Laboratoriets kapacitet var akut udfordret, og vi var nødsaget til at skrive ud til alle praktiserende læger og bede jer se kritisk på indikationer for prøvetagning. Det, sammenholdt med at epidemien er aftagende, har bevirket, at prøveantallet er mere end halveret.

- Mistanke om kighoste hos børn under 2 år, der kun har fået højst én kighostevaccination.
- Mistanke om kighoste hos gravide i graviditetsuge 34 eller senere, der ikke er kighostevaccineret under aktuelle graviditet.
- Mistanke om kighoste hos personer i husstand med børn under 2 år, der kun har fået højst én kighostevaccination, eller med gravid i graviditetsuge 34 eller senere, der ikke er kighostevaccineret.

PCR for M. pneumoniae

Patienter med pneumoni, hvor der ikke er effekt af behandling med penicillin-V.

SARS-CoV-2, influenzavirus A/B og RSV

I almen praksis er der begrænset indikation for prøvetagning for SARS CoV-2 og influenzavirus. Det er kun relevant ved klinisk mistanke hos patienter i tilhørende risikogrupper*, hvor der påtænkes opstart af antiviral behandling. Undersøgelse for RSV er sjældent indiceret i almen praksis.

*www.sundhedsstyrelsen.dk/da/Fagperson/Retningslinjer-og-procedurer/NKA-og-NKR/NKR-og-NKA-efter-omraade/Covid-19 og www.sst.dk/da/udgivelser/2023/retningslinje-for-vaccination-mod-covid-19-og-influenza

Situationer, hvor der er indikation for at foretage PCR-undersøgelser i almen praksis:

PCR for B. pertussis (kighoste)

- Kighoste-eksponerede spædbørn under 1/2 år og børn i alderen 1/2-2 år, der kun har fået højst én kighostevaccination (Di-Te-Ki-Pol-Hib).

En true-case, der illustrerer vigtigheden af korrekt glastype ved prøvetagning

Af Pernille Just Vinholt, ledende overlæge, og Annika Kousholt, faglig specialist, Blodprøver og Biokemi, OUH

En patient får målt en meget høj INR-værdi (>10) i en prøve taget hos egen læge. Patienten bliver sendt på sygehuset grundet blødningsrisiko. Her viser en ny prøve en normal INR. Det viser sig, at prøven formentligt er hældt over i et citratrør fra et lithium-heparin-rør, hvilket kan give denne falske forhøjede INR. Dette kunne have haft alvorlige konsekvenser for patientens

behandling, og fejlhåndteringen skabte uro hos patienten og ekstra arbejde i systemet.

For at undgå lignende fejl er det vigtigt, at I ALTID bruger det rigtige prøveglas og undgår at overhælde prøver.

Det giver aldrig mening og vil ofte medføre forkerte resultater.

Fejlbehæftede analyser: Hvad betyder teksterne ved svarsvigt fra Blodprøver og Biokemi?

Af Birgitte Cordt Qvist, laboratoriekonsulent, Blodprøver og Biokemi, OUH

Antallet af analyser, der er prøvetaget af personale i almen praksis, er steget med ca. 20% fra 2021 til 2023. Til gengæld er antallet af fejlsvar faldet. I 2022 havde LKO-Odense på laboratoriekonsulentbesøget fokus på venepunktur. Vi vil gerne rose personalet i almen praksis for den måde, I tog imod dette tilbud på, og at I var klar til at tage den faglige dialog på området. I har, som tallene viser, været meget dygtige til at dele jeres viden med jeres kollegaer.

Alligevel forekommer der ind imellem svarsvigt, dvs. at der ikke leveres et analyseresultat, men i stedet indsættes en tekst i resultatfeltet. Teksten indsættes for at forklare rekvirenten årsagen til det manglende analyseresultat.

På vores konsulentbesøg har vi bemærket, at der er en vis usikkerhed omkring betydningen af disse tekster. Derfor vil vi her forklare betydningen af de hyppigste anvendte tekster, men også hvad der kan gøres for at undgå disse svarsvigt.

Teksten – Hæmolyse

Hæmolyse er en fejlkilde i mange fotometriske analyser, da det frigivne hæmoglobin fra erythrocytter farver plasma og serum rødt. Hæmolyse forekommer i en blodprøve, når erythrocytterne lyserer - dvs. sprænges. Der er vakuum i blodprøveglasene, og hvis glasset ikke er fyldt til markeringen, udsættes erythrocytterne for undertryk, og derfor lyserer de. **Løsning: Husk altid at trykudligne glas, der ikke er fyldt til markeringen vha. en ny kanyle.**

Teksten – Koaguleret

Flere glastyper indeholder antikoagulans. Dette skal forhindre koagulationskaskaden i at få blodet til at koagulere/størkne i glasset. Teksten ses oftest brugt ved det pink glas til måling af glukose og det lyslilla glas til måling af hæmatologiparametre. **Løsning: Vend glasset top/bund, straks det er fyldt. Det må ikke vente til efter endt prøvetagning.**

Teksten – Forkert glas

Teksten bruges, når der er uoverensstemmelse mellem det glas, der er taget, og den glastype der står på etiketten. Står der f.eks. på etiketten, at det skal være LGRØNGEL 3, og etiketten sidder på et glas med lilla prop, så kan Blodprøver og Biokemi ikke levere et analyseresultat. **Løsning: Påsæt etiketter på glas inden prøvetagningen udføres. Dette er for at hindre, at det ikke**

er de mest anvendte glas, der 'bare' stilles frem, men at det er de rigtige glas, der bliver klargjort til den forestående prøvetagning.

Teksten - Glas ej fyldt

Teksten anvendes kun til INR-analysen - glasset med den blå prop. Dette glas indeholder antikoagulans i væskeform, så fyldes glasset ikke til markeringen, påvirkes fortyndingsfaktoren af prøvematerialet (blodet), og analysen kan dermed ikke udføres. **Løsning: Fyld altid glasset til markeringen. Vær opmærksom på at blodet skummer i dette glas under prøvetagning, så det kan se ud, som om det er fyldt, uden det reelt er tilfældet. Vær derfor tålmodig når dette glas prøvetages.**

Tekst - Ej Prøve nok/For lidt prøvemateriale

Teksten anvendes oftest ved glasset Lilla 4, der bruges til hæmatologiparametrene. Dette glas skal som minimum fyldes halvt op med blod, ellers påvirker det tilsatte antikoagulans i glasset analyserne. Blodprøver og Biokemi er opmærksomme på, at ved en svær prøvetagning kan det være udfordrende at få den krævede minimumsmængde på 2 ml blod i glasset. Det er til overvejelse at genindføre Lilla 2, så minimumsmængden derved nedsættes fra 2 ml til 1 ml blod. **Løsning: Husk altid når glasset ikke er fyldt til markeringen at trykudligne vha. en ny kanyle.**

Tekst - Mangler oplysninger

Denne tekst anvendes kun ved urinopsamlinger. Det er vigtigt, at diuresens vægt, opsamlingsdunkens størrelse og opsamlingsstiden angivet ved start og sluttidspunkt udfyldes. Mangler bare en af disse oplysninger, kan der ikke leveres et svar. Der ligger en vejledning 'Rekvirering af døgurnin og naturin' på vores hjemmeside til almen praksis.

Tekst - Ej til stede

Denne tekst anvendes når en patient, der skal have taget prøver i eget hjem af Mobillaboratoriet, ikke er 'på den angivne adresse'. Vi kan af udtræk konstatere, at personalet fra Blodprøver og Biokemi i 2023 er kørt forgæves 266 gange. Derfor vil vi gerne bede om jeres hjælp. Når I bestiller en prøve på en patient, der skal prøvetages af Mobillaboratoriet, skal I forklare patienten, at de får tilbudt en ekstraordinær service, så de skal være opmærksomme på at være på den angivne adresse på det aftalte tidspunkt eller få meldt afbud.

ILS Online – elektronisk bestilling af varer ved Blodprøver og Biokemi

Af Gitte Nielsen, lægesekretær, LKO, Blodprøver og Biokemi, OUH

Efter mange år, hvor bestilling af varer er foregået med papir og blyant, overgik almen praksis den 2. januar 2024 til elektronisk bestilling af varer i ILS Online.

Den elektroniske bestilling blev pilottestet sammen med 7 lægepraksisser. En stor tak til dem fra os – uden dem var overgangen ikke gået så forholdsvis smertefrit!

Den 19. december 2023 blev afdelingens standardsortiment udrullet til samtlige 96 praksisser under Blodprøver og Biokemi, Odense.

Hvordan er det så gået her de første måneder? Samlet set er det gået over al forventning, og der har ikke været de store udfordringer. En problemstilling er der dog at få vist alle billederne på sortimentslisten. Visningen af billederne afhænger bl.a. af netværkshastigheden og ikke mindst vigtigheden af at benytte browseren Edge, men trods ændring af browserindstilling tager det sin tid at få hentet billederne ind. Vi arbejder derfor på at få ændret teksten, hvor farven på alle glas vil fremgå under varebetegnelsen. Nogle af billederne vil også blive skiftet ud, især

de billeder hvor størrelsen på glas kan snyde ift. mL. Dette sker i samarbejde med Regionalt IT.

Indførsel af elektronisk bestilling skal også ses som en fremtidssikring. På det nye OUH skal varebestilling og vareudlevering håndteres centralt via ILS Online.

Men indtil vi kommer på det nye OUH, vil det stadig være Depotet, ved Blodprøver og Biokemi, som håndterer bestillingerne fra almen praksis.

I første omgang er det kun Odense, som har indført systemet, men planen er, at alle biokemiske afdelinger i Region Syddanmark på et tidspunkt også indfører elektronisk varebestilling.

Varer fra Klinisk Mikrobiologisk Afdeling og Afdeling for Klinisk Patologi, OUH, skal dog fortsat bestilles via blanketter, som er tilgængelig via vores hjemmeside: ouh.dk/lkobestillingssedler. På samme hjemmesiden findes også vejledninger til ILS Online samt en sortimentsliste, hvor alle billeder og varenr. kan ses.

LKO-kursusdag for praktiserende læger og personale 2024

Af Gitte Nielsen, lægesekretær, LKO, Blodprøver og Biokemi, OUH

Sæt kryds i kalenderen tirsdag den 3. september, hvor vi afholder den traditionsrige kursusdag for almen praksis på Fyn. Indbydelse og program udsendes ultimo maj 2024, men vi kan allerede nu løfte sløret for de 6 temaer:

- EKG2 - Fortolkning af ekg og diagnosticering af hjertesygdom (henvender sig primært til læger).
- Urinmikroskopi.
- Urindyrkning og resistensbestemmelse.
- Indstilling af mikroskop - med mulighed for at medbringe eget mikroskop.
- Hvad kan påvirke en POCT-måling, og hvilken betydning har det for analyseresultatet v/BoB, og Fremtidens POCT i almen praksis v/KMA.
- Lungefunktionsundersøgelse.

Der tages forbehold for ændring af emnerne.

HUSK der hver måned afholdes undervisning for praksispersonale i blodprøvetagning og ekg-optagelse – for yderligere information se: ouh.dk/lkoundervisning

Forklaring til forsidefigur

*Forsidefiguren viser de trin, der er for prøverne på vej til resultatet – og dermed også de områder, hvor der er mulige fejlkilder, som kan påvirke resultatet, give en forkert tolkning etc. Alt sammen noget, vi dagligt skal arbejde sammen om at minimere.