



Aprendre la vida per a la vida: RENTAR LES MANS

La importància de rentar les mans: una historieta de descobriment

Introducció

Durant la pandèmia del coronavirus COVID19 tots els infants han tingut una experiència comú que ha alterat les seves vides dràsticament, en lloc d'anar a l'escola han hagut de quedar-se a casa. A més, han escoltat insistentment un missatge diari: **cal rentar-se les mans** amb freqüència per evitar contagiar-se (i emmalaltir) i contagiar a altres (i contribuir a emmalaltir-los).

Rentar les mans amb aigua i sabó freqüentment és una de les formes més econòmiques, senzilles i importants de prevenir el contagi d'un virus, d'evitar la propagació de gèrmens i de protegir a tots/es de les malalties.

Fa milers d'anys que la humitat va descobrir el foc, però només fa 400 anys que vàrem aprendre que, tot i les aparences, era més eficaç pensar que la Terra girava al voltant del Sol, que lo contrari. Pot ser desconeguem com, quan i qui van descobrir que **rentar-se les mans és tan important**. la història que s'ofereix és un text escrit per informar als estudiants sobre el descobriment de la importància de rentar-se les mans per a la higiene i per protegir la salut davant les malalties contagioses.

En aquesta activitat el centre d'interès didàctic és **la lectura i comprensió del text de la historieta al voltant del rentat de mans**; després, com a activitat complementària es proposen algunes preguntes per respondre. La família ajuda amb aquesta activitat de lectura, graduadament segons l'edat.

El plantejament de l'activitat didàctica és senzill, obert i flexible. Bàsic: **compartir la lectura de la historieta**, personalitzar segons les diferents edats i elaborar la seva comprensió responnent algunes preguntes. Cada profe dissenya segons el seu criteri i els seus estudiants (triar lectura i preguntes, afegir preguntes, figures, fotos, formats, etc.) per ajudar la comprensió profunda del text.

L'objectiu és que **els infants entenguin la vida**, a través d'aquest moment excepcional que viuen de reclusió a les seves cases. Que entenguin com alguns coneixements ordinaris, com el **rentat de mans**, es tornen claus per adaptar-nos i sobreviure en aquestes condicions noves, inesperades i tan amenaçadores.

Algunes preguntes importants i centrals de guia per a l'activitat:

- Com sabem que el rentat de mans és eficaç per destruir un germen, un virus?
- Des de quan ho sabem?
- Quines persones contribueixen en aquest coneixement? Etc. (+)...

Materials: 1 orientacions i 4 textos per nivells (castellà/català), 3 exemples (textos + preguntes).

Suggeriments addicionals per a la seqüència d'ensenyament-aprenentatge

(+) A cada apartat, cada mestre/a pot afegir les preguntes que desitgi a les preguntes que es suggereixen aquí, especialment les més trivials per a la comprensió de la història...

Extracció/conscienciació d'idees prèvies: abans de la pandèmia,...

et rentaves les mans? quantes vegades al dia? com? quant de temps utilitzaves? ho feies per iniciativa pròpia? o per què t'ho encomanava una altra persona? t'agradava? coneixies la seva importància?

Comprendre el món: RENTAR LES MANS



Motivació/interès/enganxament vers les activitats: rentar les mans és essencial per evitar malalties...

quines coses t'agradaria saber sobre el rentat de mans? com sabem que ens rentam les mans de manera eficaç per destruir un germen o un virus? des de quan ho sabem? quines persones han contribuït en aquest coneixement? (+)...

Activitats d'exploració: Lectura de la historieta

(Tria la historieta que correspon al nivell dels teus estudiants)

Què nom el protagonista? On succeeix la història? Quina idea principal destaca?

(+ preguntes concretes sobre el text, a elaborar per cada mestre/a al seu gust i adaptades al nivell)... (Qui, com, quan, per què...?)

Activitats d'explicació: comprensió del text de la historieta mitjançant la resposta a les preguntes...

Quin és el missatge central de la historieta? com saps que el rentat de mans és eficaç per destruir un germen o un virus? com ho saps? quines persones han contribuït a aquest coneixement?

Activitats d'extensió (reforç – consolidació)

quines coses has après sobre el rentat de mans? quines coses més t'agradaria saber?

Activitats d'extensió (ampliació)

on i com a la nostra vida personal i social podem aplicar els aprenentatges que ens ha ensenyat la lectura de la historieta?

podem fer una llista complementària de les coses que ens queden pendents i ens agradaria desenvolupar o saber més sobre elles?

Epíleg

Conclusió (afectiva / valors): la historieta revela com la curiositat i l'obstinació, característiques de les ments científiques, són valors positius que permeten resoldre problemes, alguns beneficiosos per a la humanitat. També revela alguns contravalors negatius: l'obstinació de moltes persones en la defensa de les seves idees pròpies, menyspreant les evidències que les contradiuen, provoca el rebuig de les idees noves i benefactores. **La raó i la veritat tenen dificultats per obrir-se pas contra les idees prèvies de les persones;** comprendre que el món funciona així, i que la veritat s'obri camí amb prou feines i a batzegades és una lliçó competencial important per entendre la vida.

Per altra banda, la història conté un altre ensenyament de vida, molt pràctic per a la vida escolar: l'escola ens ensenya moltes coses pràctiques que són molt importants per a les nostres vides, encara que en el moment que les aprenem, no apreciam la seva importància i inclús no ens agraden. **Rentar-se les mans**, tal vegada sigui una d'aquestes coses que no apreciàvem i, de sobte, s'ha convertit en un aspecte molt important d'un dia per l'altre a causa de la pandèmia del virus. Hauríem de reflexionar sobre **la quantitat de coses que aprenem, però no valorem ni apreciam degudament, i són molt importants**, a nivell personal, social i per al futur del planeta i de la humanitat.



La història del doctor Ignasi (Educació infantil)

Hi havia una vegada un jove que nomia Ignasi. N'Ignasi era metge a un hospital.

Les dones anaven a l'hospital per tenir els seus nadons. Però moltes dones a l'hospital es posaven malaltes amb febres molt altes.

Els metges no les podien curar. Ignasi estava molt preocupat i volia saber perquè passava això.

N'Ignasi va veure que els metges no es rentaven les mans abans d'atendre les dones i va tenir una gran idea.

N'Ignasi va pensar que la brutor de les mans dels metges podia provocar les febres altes a les dones.



N'Ignasi va proposar als metges que havien de rentar-se molt les mans abans de tocar les dones.

Però al seu superior de l'hospital no li van agradar les seves idees i el van acomiadar de l'hospital.

Anys després va tornar a ser contractat una altra vegada a l'hospital. N'Ignasi volia estar segur de que la seva idea era vertadera.

El seu nou superior va ordenar a tots els metges que s'havien de rentar les mans de manera obligatòria.

El número de dones amb febres altes va disminuir molt. N'Ignasi va creure que ja tenia la raó i les febres es podien evitar.

Però, el seu antic superior i altres metges continuaven a no acceptar les seves idees i no volien rentar-se les mans.

N'Ignasi va morir sense que la seva idea de rentar-se les mans fos acceptada.

Anys després, nous descobriments de la ciència van confirmar les idees de n'Ignasi. Des de llavors, tots els metges es renten les mans abans de tocar els pacients.

Rentar les mans és també una forma fàcil de no emmalaltir. Tothom hem de rentar-nos les mans amb freqüència, encara que no pareixi que estan brutes.





La història del doctor Ignasi (Educació primària, cursos 1 i 2)

Fa molts anys un jove anomenat Ignasi va acabar els seus estudis de medicina a la universitat de Viena. Després fou contractat com a metge en el servei de maternitat de l'hospital de Viena, on anaven les dones per tenir els seus nadons.

N'Ignasi estava espantat perquè moltes dones morien durant la maternitat degut a febres altes, que els metges no podien curar. Tot i així, n'Ignasi es va proposar evitar la mort de tantes dones.

N'Ignasi va observar que els estudiants de medicina realitzaven el reconeixement de les dones després de les seves pràctiques d'anatomia i es va adonar que no es rentaven les mans abans de passar a reconèixer les dones.

N'Ignasi va imaginar tot d'una que la brutor de les pràctiques podia embrutar les mans dels estudiants i contagiar després a les dones. Però necessitava tenir proves que confirmessin la seva idea.

N'Ignasi va demanar al seu superior de l'hospital que els metges i els estudiants haguessin de rentar-se les mans a fons abans de cada reconeixement d'una dona. Però al superior no li varen agradar les idees de n'Ignasi, fou acomiadat de l'hospital i va perdre la seva feina com a metge.

Després d'un temps n'Ignasi fou contractat una altra vegada a un altre sector de l'hospital. N'Ignasi seguia pensant que volia evitar que morissin tantes dones. Va convèncer al seu nou superior, qui va ordenar a tots els metges que s'havien de rentar obligatòriament les mans.

Després varen disminuir el número de morts per febres altes i n'Ignasi creia que aquestes proves eren definitives per demostrar la seva idea. Però al seu antic superior i a altres metges no els hi agradava aquesta idea i van desautoritzar de nou la proposta de n'Ignasi de rentar-se les mans.



L'any següent, n'Ignasi fou acomiadat de l'hospital de Viena i va tornar al seu país. Allà va fer feina a un altra hospital, on va continuar posant en pràctica el seu mètode de rentar-se les mans.

També aquí va aconseguir disminuir el número de morts per febres altes. Va escriure un llibre, però els metges tampoc van acceptar les seves idees.

Anys després, nous descobriments de la ciència van permetre acceptar les idees de n'Ignasi sense dubtes. Des de llavors, el rentat de les mans s'aplica a tots els hospitals. També és una forma senzilla d'evitar malalties a la vida diària.





La història del doctor Ignasi (Educació primària, cursos 3 i 4)

Fa gairebé 200 anys un estudiant hongarès anomenat Ignasi va acabar els seus estudis de medicina a la universitat de Viena. N'Ignasi fou contractat com a metge en el servei de maternitat de l'hospital de Viena, on anaven les dones a tenir els seus nadons.

Tot i així, n'Ignasi estava espantat perquè fou assignat com a metge al primer pavelló de la maternitat, famós a Viena perquè moltes dones morien de febres altes. El segon pavelló de la maternitat no tenia aquesta trista fama, ja que el número de dones que morien allà era molt més baix que al primer pavelló.

Però n'Ignasi va transformar la seva alarma en curiositat i es va proposar resoldre aquest problema, per evitar la mort de tantes dones. La principal observació, que n'Ignasi va considerar tot d'una la més important per a resoldre el problema, fou la següent: els estudiants de medicina realitzaven el reconeixement de les dones embarassades del primer pavelló després de les seves pràctiques d'anatomia. En aquella època, els estudiants feien aquestes pràctiques sobre cossos, i n'Ignasi se'n adonà que la majoria de les vegades els estudiants no es rentaven les mans abans de passar a reconèixer les dones.



N'Ignasi va imaginar tot d'una que la brutor dels cossos que examinaven a les pràctiques podia embrutar les mans dels estudiants i contagiar després a les dones embarassades. Una idea com aquesta, imaginada per n'Ignasi per solucionar el problema, en la ciència s'anomena una hipòtesis, perquè és necessari demostrar que sigui certa i correcta. Només la lògica i les proves podien ajudar a n'Ignasi a confirmar la seva idea.

N'Ignasi va informar al seu superior de l'hospital de les seves idees i conclusions sobre la malaltia de la febre alta i de la seva proposta per evitar-ho: els metges i els estudiants havien de rentar-se a fons les mans abans de cada reconeixement a una dona embarassada. Però al seu superior no li varen agradar les idees de n'Ignasi, fou acomiadat de l'hospital i va perdre la seva feina com a metge.

Després d'un temps n'Ignasi fou contractat novament, però fou destinat al segon pavelló, on no existia el problema greu de les morts per febres altes. N'Ignasi seguia decidit a evitar la mort de tantes dones al primer pavelló. Va convèncer el seu nou superior, i aquest va autoritzar als estudiants de medicina del primer pavelló a realitzar també reconeixements de dones embarassades en el segon pavelló. Al cap d'un mes varen augmentar les morts per febres altes al segon pavelló, confirmant la seva idea.

A partir d'aquell moment, es va ordenar a tots els metges que s'havien de rentar les mans de manera obligatòria amb una dissolució d'aigua i calç abans de qualsevol exploració. Des de la implantació del rentat de mans obligatori, varen disminuir molt el número de morts per febres altes. N'Ignasi va creure que aquestes proves eren definitives, per demostrar la seva hipòtesi.

Però, el seu antic superior i altres metges varen desautoritzar de nou la proposta de rentar-se les mans, i una comissió de metges que es va reunir per decidir sobre el tema discutit, tampoc li va donar la raó a n'Ignasi. Els metges europeus no varen acceptar el seu descobriment i a l'any següent no li varen renovar el seu contracte a l'hospital de Viena.

N'Ignasi va tornar al seu país i va fer feina a l'hospital de Budapest, on va continuar posant en pràctica el seu mètode de rentar-se les mans. també aquí va aconseguir reduir el número de morts per febres altes. Amb totes les seves experiències va escriure un llibre, però el llibre tampoc va aconseguir canviar la situació i les idees dels metges.

Comprendre el món: RENTAR LES MANS



Anys després les idees de n'Ignasi foren finalment acceptades i reconegudes per la ciència degut a nous descobriments, que també defensaven el rentat de les mans, i varen aconseguir que aquesta mesura s'imposés a tots els hospitals.





La història del doctor Ignasi (Educació primària, cursos 5 i 6)

Fa gairebé 200 anys un estudiant hongarès anomenat Ignasi va acabar els seus estudis de medicina a la universitat de Viena. N'Ignasi va estar cercant feina durant dos anys sense molta sort, però finalment fou contractat com a metge ajudant a la maternitat de l'hospital de Viena, on els metges atenien a les dones per tenir els seus nadons.

Tot i així, n'Ignasi estava aterrat perquè fou assignat com a metge ajudant al primer pavelló de la maternitat i sabia que aquest pavelló era famós a tota Viena perquè allà es morien moltes dones de febres incurables. Però el segon pavelló de la maternitat no tenia aquesta trista fama, ja que el número de dones que morien allà era molt menor que en el primer pavelló.



En ambdós pavellons les dues consultes eren dirigides i controlades pels metges, però hi havia una diferència entre els dos. En el primer pavelló les dones eren ateses pels estudiants de medicina de la universitat de Viena que realitzaven allà les seves pràctiques professionals. En el segon pavelló les dones eren ateses per comares, les dones que es formaven a l'hospital per ajudar en el part com infermeres.

Tot i així, n'Ignasi va transformar la seva alarma en curiositat i es va proposar resoldre aquest problema, per evitar la mort de tantes dones.

La principal observació, que n'Ignasi va considerar tot d'una com la més important per resoldre el problema, fou la següent: els estudiants de medicina realitzaven el reconeixement de les dones del primer pavelló després de les seves pràctiques d'anatomia. En aquella època, aquestes pràctiques es feien sobre un cadàver; n'Ignasi es va adonar que la majoria de les vegades els estudiants no es feien netes les mans, o no lo suficient, abans de passar a reconèixer a les dones.

N'Ignasi va imaginar que la manipulació del cadàver pels estudiants a les pràctiques podia contagiar i embrutar les seves mans de matèria putrefacta. Una explicació com aquesta, imaginada per n'Ignasi per solucionar el problema, s'anomena en la ciència una hipòtesi, perquè és necessari demostrar que sigui certa i correcta.

El doctor Klein era el superior de n'Ignasi en el primer pavelló de l'hospital de Viena. N'Ignasi li va informar de les seves idees i conclusions sobre la malaltia de la febre i de la seva proposta; els metges i els estudiants havien de rentar-se a fons les mans abans de cada reconeixement d'una pacient. Però el seu superior tenia altres idees sobre el tema i no va acceptar les propostes de n'Ignasi; fou acomiadat de l'hospital i va perdre la seva feina com a metge.

Després d'un temps n'Ignasi fou contractat una altra vegada per l'hospital de Viena, i en aquest cas fou destinat al segon pavelló, on no existia el problema greu de les morts per febres. Tot i així, n'Ignasi seguia decidit a demostrar que les seves idees i propostes eren correctes. Va convèncer al seu nou superior del segon pavelló, el doctor Bartch, perquè autoritzés als estudiants de medicina

Comprendre el món: RENTAR LES MANS



del primer pavelló a realitzar també reconeixements de dones embarassades en el segon pavelló. En un mes es varen triplicar les morts per febres en el segon pavelló, confirmant la seva idea.

A partir d'aquest moment, es va ordenar a tots els metges el rentat obligatori de les mans amb una dissolució d'aigua i calç abans de qualsevol exploració. Des de la implantació del rentat de mans obligatori, el número de malaltes i el número de morts per febres varen disminuir una altra vegada dràsticament. N'Ignasi creia que aquestes proves eren definitives, per demostrar la seva hipòtesis.



Tot i així, el doctor Klein va desautoritzar de nou la proposta de rentar-se les mans i va explicar aquests resultats mitjançant altres factors, com la instal·lació d'un nou sistema de ventilació. Es va formar una comissió de metges per decidir sobre el discutit tema i tampoc li van donar la raó a n'Ignasi. La conseqüència d'això fou que la majoria dels metges europeus van ignorar el seu descobriment i a l'any següent no li van renovar el seu contracte a l'hospital de Viena.

N'Ignasi va tornar a Hongria, on va fer feina a l'hospital de Budapest, i va continuar posant en pràctica el seu mètode de rentar-se les mans, que també va aconseguir reduir el número de morts per febres en aquella ciutat. Amb totes les seves experiències i idees va escriure un llibre, però tampoc el llibre va aconseguir canviar la situació i les idees dels metges, sinó tot el contrari.

Anys després les idees de n'Ignasi foren finalment recolzades i reconegudes per la ciència a través de dues vies independents. Per una banda, alguns metges anglesos i americans, que també defensaven el rentat de les mans en la pràctica clínica, i van aconseguir que aquesta mesura s'estengués a tots els hospitals. Per altra banda, la teoria dels gèrmens patògens del científic francès Louis Pasteur. Aquesta teoria confirmava les idees i resultats dels treballs pioners de n'Ignasi, i, des de llavors, va canviar els prejudicis i les creences dels metges sobre les malalties, que foren els obstacles que n'Ignasi no va poder vèncer.

