



UPPSALA
UNIVERSITET

Erfarenheter av användarfall vid utvärdering i strategisk upphandling

Mats Lind, Uppsala universitet

Anders Westermark, Akademiska sjukhuset



UPPSALA
UNIVERSITET

AFTONBLADET

Läkare till 9-årig flicka: Du kommer aldrig kunna få barn på grund av sjukhusets misstag



av Mira Micic

NYHETER tor 15 mar 2018

Sjukhuspersonalen matade in flickans personnummer på felaktigt sätt så det i journalen såg ut som att hon var 109 år gammal och avliden.

Därför slängdes hennes frysta äggstocksvävnad.

Sedan kallades den nioåriga flickan och hennes pappa till möte – där läkaren sa till henne att hon på grund av ett misstag aldrig kommer att kunna få biologiska barn.



UPPSALA
UNIVERSITET



En display som bara visar två siffror



UPPSALA
UNIVERSITET

Läkemedelsverket har fattat beslut om marknadsförbud av bilirubinmätaren Dräger JM-105. Displayen på mätaren visar värden över 340 $\mu\text{mol/l}$ som blinkande -0- vilket kan tolkas som ett lågt värde. Läkemedelsverket anser att detta innebär en oacceptabel risk för att hyperbilirubinemi inte uppmärksammas.

Läkemedelsverket känner idag till tre fall som inträffat i Europa, varav ett i Sverige, där behandling har fördröjts och barn fått hjärnskador till följd av missförstånd vid avläsning av displayen.



UPPSALA
UNIVERSITET

Användarvänlig?!

Ett odefinierat begrepp som betyder olika saker för olika personer.

Det finns dock ett bättre ord:



UPPSALA
UNIVERSITET

Användarvänlig?!

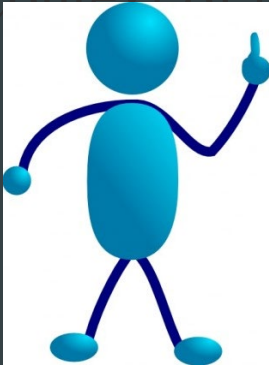
Ett odefinierat begrepp som betyder olika saker för olika personer.

Det finns dock ett bättre ord:

Användbarhet!

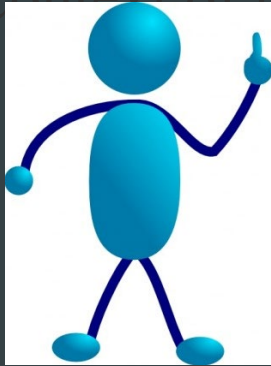
ISO 9241

- (*Usability is*) the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with **effectiveness, efficiency and satisfaction** in a specified context of use.



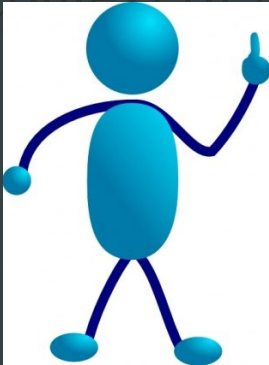
ISO 9241

- (*Usability is*) the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with **effectiveness, efficiency and satisfaction** in a specified context of use.



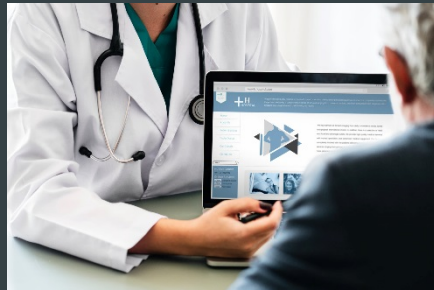
ISO 9241

- (*Usability is*) the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with **effectiveness, efficiency and satisfaction** in a specified context of use.



ISO 9241

- (*Usability is*) the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use.



ISO 9241

- (*Usability is*) the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use.



Vad betyder detta i praktiken?

För att mäta användbarheten behöver man först:

- Ta reda på vilka användargrupper som kommer att finnas och deras, i sammanhanget, viktigaste karakteristika
- Fastställa några vanligt förekommande användningsfall för den tilltänkta produkten
- Ta reda på den miljö i vilken produkten kommer att användas har några speciella egenskaper



Vad betyder detta i praktiken?

Sedan:

- Låta några personer ur varje användargrupp utföra användningsfallen
- Först kontrollera hur ofta det blir något fel (“effectiveness”)
- Till sist mäta hur lång tid det tar att utföra användningsfallen



UPPSALA
UNIVERSITET

Varför inte bara fråga blivande användare?

- Det är i princip omöjligt att veta hur lättanvänd någon produkt är utan att prova den under någorlunda realistiska förhållanden.



Varför inte bara fråga blivande användare?

- Det är i princip omöjligt att veta hur lättanvänd någon produkt är utan att prova den under någorlunda realistiska förhållanden.
- Många delar av handhavande sker på en omedveten nivå som man inte kan samtala om.



Varför inte bara fråga blivande användare?

- Det är i princip omöjligt att veta hur lättanvänd någon produkt är utan att prova den under någorlunda realistiska förhållanden.
- Många delar av användandet sker på en omedveten nivå som man inte kan samtala om.
- Åsikter är lätta att manipulera genom olika demoupplägg etc.



Varför inte bara fråga blivande användare?

- Det är i princip omöjligt att veta hur lättanvänd någon produkt är utan att prova den under någorlunda realistiska förhållanden.
- Många delar av användandet sker på en omedveten nivå som man inte kan samtala om.
- Åsikter är lätta att manipulera genom olika demoupplägg etc.

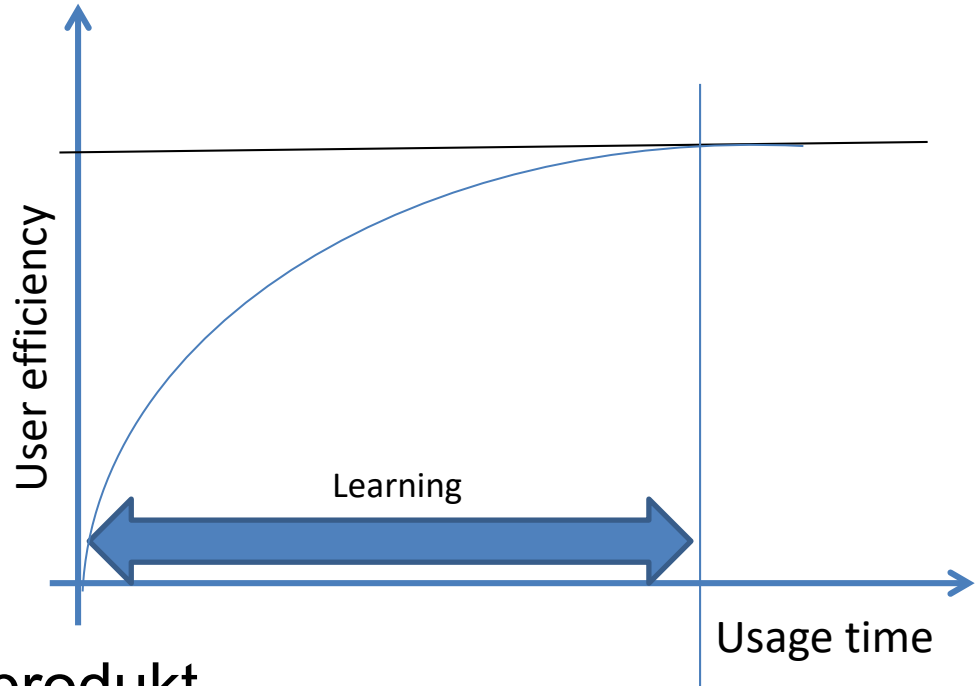
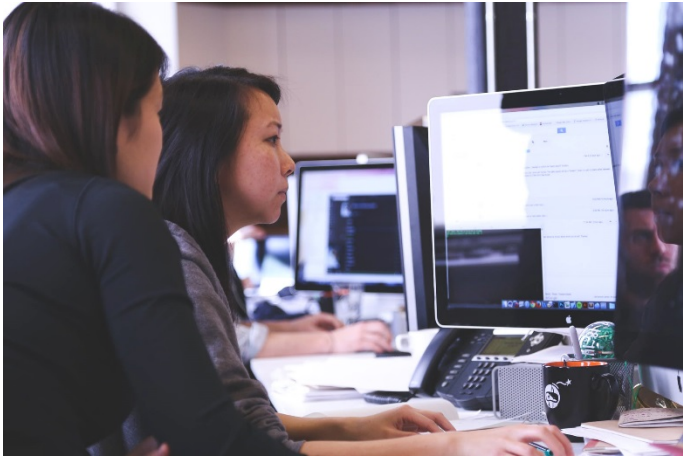


Man kan inte lita på att svaren man får är tillförlitliga



UPPSALA
UNIVERSITET

En speciell omständighet (del av "context"):



Hur ofta man använder en produkt



När använda typfallstestning?

- Effektmål som innebär effektiv användning och/eller säkerhet (mät också före!)
- Många användare, mycket användningstid
- Kritisk produkt/verksamhet



Hur använde vi typfallstestning?

- Sjuksköterskor från berörda verksamheter
- Workshop samt observationer och data gav typfall
- Prio av typfall: vanligt? viktigt?
- Filmning av van genomförare (företaget) med tidtagning
- Testning med ovan sjuksköterska, betyg
- Tider och betyg gav poäng/prispåslag
- 60% kvalitet, av dessa drygt 50% användbarhetskrav



UPPSALA
UNIVERSITET

Typfallen är användbara på många fler sätt

- Allvarlighetsgrad av IT-problem: användningstiden ökar
- Utbildning: både innehåll och kvalitetskontroll
- Mätning av effektmålsuppfyllelse



UPPSALA
UNIVERSITET

Erfarenheter från upphandling av läkemedelsautomater

- Mycket god överensstämmelse tider och användarbetyg
- Sätt tröskeltider, Jfr depåstopp i Formel 1
- Var vaksam på riggad utrustning respektive ovana leverantörer
- Inte allt kan mätas exakt, plats för omdömen
- Bra att räkna på vad användbarheten kostar:

Ssk kostar 6-7:-/min: innebar 7,3 M på 10 års avskrivning (tot-budget 30M)



Anders bästa tips:

- Tänk användbarhet, det är mer än extra musklick
- Hitta en expert
- Begränsad typfallstestning med kvalitet är bättre än mycket testning utan (pars pro toto)
- Satsa på de viktiga fallen men ge utrymme för omdömen och ovanliga situationer



Anders bästa tips:

- Tänk användbarhet, det är mer än extra musklick
- Hitta en expert
- Begränsad typfalls testning med kvalitet är bättre än mycket testning utan (på pro toto)
- Satsa på de viktiga fallen
- Utrymme för omdömen

Mats kommentar:

- Finns ingen certifiering.
- De flesta kommersiella aktörer inom området är specialister på produkter för allmän användning.
➤ Användbarhet inom professionell användning något helt annat!