

Päiväkirurgisen potilaan preoperatiivinen arvio / tutkimukset

Antti Haavisto

antti.haavisto@phsotey.fi

Päijät-Hämeen keskussairaala

Operatiiviset päivät 25.11.2010



Käypä hoito

Käypä hoito -suositus



Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja
Suomen Anestesiologiyhdistys ry:n asettama työryhmä

Leikkausta edeltävä arviointi

DUODECIM 2008;124(11):1304-24

Suosituksen keskeinen sanoma

- **Potilaiden leikkausta edeltävän fyysisen suorituskyvyn arviointi, leikkauriskiä lisäävien tekijöiden tunnistaminen, leikkaukelpoisuutta heikentävien sairauksien optimaalinen hoito ja potilaan asianmukainen informointi edistävät potilaiden toipumista leikkauksesta ja anestesiasta.**

- **Leikkausta edeltävä arviointi**
- **Käypä hoito 2008**



Suosituksen keskeinen sanoma
Aiheen rajaus
Tavoitteet
Kohderyhmä
Määritelmiä
Esiintyvyys
Johdanto
Kirurgisten toimenpiteiden riskiluokitukset kuolleisuuden ja komplikaatioiden ennustamisessa
Esitarkastuspoliklinikka ja muut leikkaukelpoisuutta arvioivat järjestelmät
Preoperatiiviset seulontatutkimukset
Sydän- ja verenkiertoelimistön sairaudet
Hengityselimistön sairaudet
Uniapnea
Anemia
Endokrinologiset sairaudet
Munuaissairaudet
Maksasairaudet
Neurologiset sairaudet
Reumadiagnoosin vaikutus ennusteeseen
Leikkauksriskin arviointi raskauden aikana
Ikääntymisen vaikutus leikkausta edeltävään arviointiin
Lihavuuden huomioiminen leikkausta edeltävässä arvioinnissa
Nautintoaineet ja huumeet
Päiväkirurgian erityiskysymyksiä
Leikkausta edeltävä paastoaminen
Lääkehoitojen jatkaminen leikkauksen yhteydessä

➤ Arvioitaessa potilaan leikkauskelpoisuutta ja suunniteltaessa leikkausta edeltävää hoitoa tulee huomioida:

- potilaan fyysinen suorituskyky
- hänen sairauksista ja yleiskunnostaan johtuvat riskit
- suunnitellun leikkauksen suuruudesta johtuva riski

➤ Käypä hoito suositus

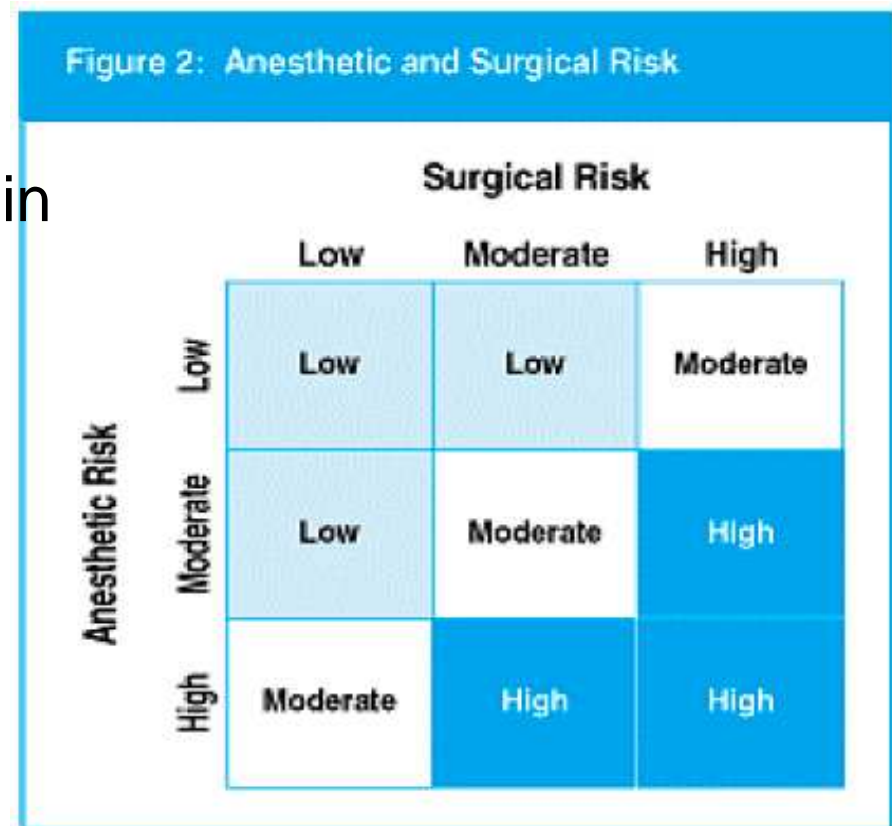
➤ Potilaat sairaudesta johtuvat riskit jaotellaan

- vahvoihin,
- melko vahvoihin ja
- heikkoihin ennustetekijöihin

➤ Leikkaukset jaotellaan

- suuren,
- keskisuuren ja
- pienen riskin leikkauksiin

- Käypä hoito suositus



Sairaudesta johtuvat ennustekijät

➤ Heikot

Ikä >75v

Poikkeava EKG (LBBB, LVH, ST-T-muutokset)

Poikkeava rytmi (esim. FA)

Sairastettu aivohalvaus

Hoitamaton HA

Alentunut suorituskyky

Ei lisää leikkausriskiä

➤ Melko vahvat:

AP NYHA I-II

Vanha (>6kk) infarkti

Oireeton sydämen vajaatoiminta

DM

Munuaisten vajaatoiminta

Lisäselvitykset

➤ Vahvat:

Epästabiili AP, vastikään MI

Oireinen sydämen vajaatoiminta

Merkittävä rytmihäiriö

Vaikea läppävika

Lisäselvitykset ja hoito,
mahd peruminen

Leikkauksesta aiheutuva riski

Riskin suuruus ja seuraus

Esimerkkejä

Suuri riski

- sydänkomplikaation riski yli 5 %

- Suuri päivystysluontoinen leikkaus – etenkin iäkkäällä (yli 75vuotiaalla) potilaalla
- Vatsa-aortan leikkaus tai muu suuri verisuonileikkaus
- Perifeerinen verisuonileikkaus
- Pitkään kestävä leikkaus, johon liittyy suuria nestetasapainon häiriöitä ja verensiirtoja

Keskisuuri riski

- sydänkomplikaation riski 1– 5 %

- Kaulavaltimon endarterektomia
- Suuri pään tai kaulan alueen leikkaus
- Vatsa- tai rintaonteloon kohdistuva leikkaus
- Suuri ortopedinen leikkaus
- Suuri urologinen leikkaus

Pieni riski

- sydänkomplikaation riski alle 1 %

- Endoskopiat
- Pinnalliset leikkaukset
- Kaihileikkaus
- Maitorauhasleikkaus

- Käypä hoito suositus

Leikkauksesta aiheutuva riski

Riskin suuruus ja seuraus

Esimerkkejä

Suuri riski

- sydänkomplikaation riski yli 5 %

- Suuri päivystysluontoinen leikkaus – etenkin iäkkäällä (yli 75vuotiaalla) potilaalla
- Vatsa-aortan leikkaus tai muu suuri verisuonileikkaus
- Perifeerinen verisuonileikkaus
- Pitkään kestävä leikkaus, johon liittyy suuria nestetasapainon häiriöitä ja verensiirtoja

Keskisuuri riski

- sydänkomplikaation riski 1– 5 %

- Kaulavaltimon endarterektomia
- Suuri pään tai kaulan alueen leikkaus
- Vatsa- tai rintaonteloon kohdistuva leikkaus
- Suuri ortopedinen leikkaus
- Suuri urologinen leikkaus

Pieni riski

- sydänkomplikaation riski alle 1 %

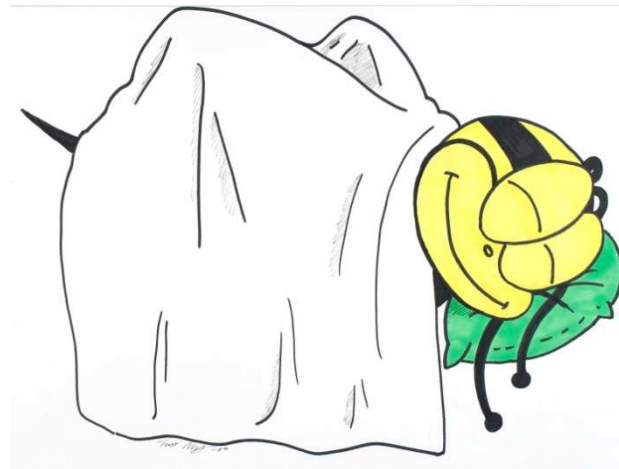
- Päiväkirurgia**
- Endoskopiat
 - Pinnalliset leikkaukset
 - Kaihileikkaus
 - Maitorauhasleikkaus

- Käypä hoito suositus

Hoidonarvio erikoissairaanhoidossa

Tavoitteita:

- Joonon asettanut lääkäri tekee hoidonvarauksen leikkaukseen ja leikkaa itse
- Potilasarvio – lisätutkimukset tarvittaessa
- 1.info leikkauksesta
- Annetaan leikkausaika
 - Suomi hoitotakuu erikoislääkärikäynnistä 6kk. Uudessa terveydenhoitolaissa 3kk?
 - Ruotsissa hoitotakuu 1.1.2007 3 kk erikoislääkärikäynnistä
 - Iso-Britanniassa hoitotakuu 18 vkoa avoterveydenhuollon lääkärikäynnistä



Osasto	Erikoisala	Potilaan nimi ja henkilötunnus	
Osoite		Kotikunta	Käykö lyhyt kutsu-aika <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei Lyhyt mahd. aika
Puhelin koti	Puhelin työ	Matkapuhelin	
Sähköpostiosoite		Saako ilmoittamiseen käyttää Tekstiviestiä <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	
Ammatti	<input type="checkbox"/> Työssä <input type="checkbox"/> Työtön	<input type="checkbox"/> Sella <input type="checkbox"/> Eläkkeellä	asti
Hoidonvarauksen suorittamispyynti (pv, kk, v)		Siinäaottopyynti (pv, kk, v)	
Kiireellisyysluokka I II III IV	Tavoiteaika kk:n kul.	kuuluu hoitotakuuseen <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	Uusi aika ja syy
Jononasettaja		Uusi aika ja syy	
Hoitomuoto <input type="checkbox"/> Päiväkirurgia <input type="checkbox"/> Polikliininen	<input type="checkbox"/> Osastolle tmp asunna/Leiko <input type="checkbox"/> Osastolle tmp ed. päivänä	Operoija <input type="checkbox"/> Jononasettaja <input type="checkbox"/> Erikoislääkäri	<input type="checkbox"/> Erikoistuva lääkäri <input type="checkbox"/> Erikoistuva sairaus
Tulodiagnosi	Diagnosinumero	Lisädiagnosit	Diagnosinumero
Päätoimenpide <input type="checkbox"/> dx <input type="checkbox"/> sin <input type="checkbox"/> l.a.	Toimenpidenumero	Muut toimenpiteet	Toimenpidenumero
<input type="checkbox"/> Käynti preop 1 - 2 tko ennen tmp lääkäri <input type="checkbox"/> SIS <input type="checkbox"/> KEU <input type="checkbox"/> NEU konsultaatio	Preoperatiiviset tutkimukset ja määräykset <input type="checkbox"/> Käätöpuolen listan mukaan <input type="checkbox"/> Eriytystutkimukset <input type="checkbox"/> Tyhjennys		Sallitka Verivaraus Suunn SVA
Anestesia tiedot <input type="checkbox"/> Preopkonsultaatio anestesiakelpoisuudesta (paperit KESLEEN) <input type="checkbox"/> Paikallispudotus <input type="checkbox"/> Sedatio <input type="checkbox"/> IV-plexus- nns-pudotus <input type="checkbox"/> Spinaali-epiduraalipudotus <input type="checkbox"/> Yleisanestesia <input type="checkbox"/> Valvontapaikka (teho) <input type="checkbox"/>	RR> 180/110 ohjattu hoitoon tk <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei ASA, Anestesia, Clopidogrel, Dipyridin, Efient, Persana, Marevan, Plavix, Pradaxa, Tildid, Karelio syy käyttöön: <input type="checkbox"/> Ei taukoa <input type="checkbox"/> Tauko: Siltiterapia: <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei tauko 1vko ennen leikkausta: Aspiriini, Inuuri, Imuprin, Leuberan, Sendaran, Sydänoofofanid tauko vähintään 1vko: Enbrel, Humira, Kineret, Orencia, Roaccutane tauko 3vko: Remicade tauko 6-8vko Mabthera Antibioottiprofylaksia <input type="checkbox"/> Zin 1,5 /3,0 <input type="checkbox"/> Cipr 500 <input type="checkbox"/> Mer 500		
MRSA /VRE Sairaalahoido ulkomailla <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei Koska/missä? <input type="checkbox"/> MRSA altistus <input type="checkbox"/> MRSA näyte otettu Pvm _____	Muuta huomioitavaa:		
Muu mikä?			
Veriryhmä PHKS:ssa <input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> vasta-ainetta	Rtg-kuvat <input type="checkbox"/> Tax: __kk__v <input type="checkbox"/> PHKS <input type="checkbox"/> muualla missä _____ <input type="checkbox"/> ei ole	Proteesit, tahdistin yms. Viimeiset kunkautiset: Estriolomake täytetty <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	
Päiväkirurgia (ei jos vakava maksan, munuaisten, sydämen vajaatoiminta, instab AP, NYHA 3-4, BMI >40, BMI >35+perustauti) Selvitys päiväkirurgiasta/Leikosta <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	Potilas halukas päiväkirurgiaan <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	Saattaja ja aikuisen seurallinen yön yli <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	

Päiväkirurgiaan soveltuvat potilaat

Yksikkökohtaiset käytännöt - Prosessin joustavuus

Sijainti, käytännöt, henkilökunta, kokemus,
toimenpiteet, välineet



PÄIJÄT-HÄMEEN KESKUSSAIRAALA

HOIDONVARAUS

Päiväkirurgia (ei jos vakava maksan, munuaisten, sydämen vajaatoiminta, instab AP, NYHA 3-4, BMI >40, BMI>35+perustauti)

Selvitys päiväkirurgiasta/Leikosta

kyllä

ei

Potilas halukas päiväkirurgiaan

kyllä

ei

Saattaja ja aikuinen seuralainen yön yli

kyllä

ei


Preoperatiivinen arvio

Suomessa ei informed consent- käytäntöä

- Tuleva Suomen / EU lainsäädäntö?
- johtaako muutokseen?

I understand that I will have the opportunity to discuss the details of anaesthesia with an anaesthetist before the procedure, unless the urgency of my situation prevents this. (This only applies to patients having general or regional anaesthesia.)

NHS organisation name consent form 1

 Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä Operatiivinen tulosalue Esitietolomake		
Hyvä potilas		
Olette tulossa hoitoon Päijät-Hämeen keskussairaalaan. Pyydämme Teitä täyttämään tämän esitietolomakkeen ja tuomaan sen mukanaan sairaalaan. Hyvin täytetty lomake helpottaa hoitonne suunnittelua.		
Nimi	puhelin koti	puhelin työ
Henkilötunnus	matkapuhelin	
Saako ilmoittamiseen käyttää tekstiviestiä		
Iää	Pituus	Paino
Sairastatteko tai oletteko sairastaneet joitakin seuraavista taudista? Tunneta itseni terveeksi		
<input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei		
<input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> verenvainetauti <input type="checkbox"/> sepelvaltimotauti <input type="checkbox"/> sydämen veritlppä v _____ kk _____ <input type="checkbox"/> sydämen vajaatoiminta <input type="checkbox"/> sydämen rytmihäiriö, mikä? <input type="checkbox"/> sydämen läppävikä tai keinoelppä <input type="checkbox"/> sydämen tahdistin <input type="checkbox"/> muu sydänsairaus, mikä? <input type="checkbox"/> laskimoveritlppä <input type="checkbox"/> keuhkoveritlppä <input type="checkbox"/> paljon suonikohjuja <input type="checkbox"/> diabetes: <input type="checkbox"/> insuliini <input type="checkbox"/> tabletti <input type="checkbox"/> dietti <input type="checkbox"/> diabetes ja sen aiheuttama elintoimintahäiriöitä <input type="checkbox"/> kilpirauhasen <input type="checkbox"/> yli- <input type="checkbox"/> alitoiminta <input type="checkbox"/> korkea kolesteroli <input type="checkbox"/> lihavuus <input type="checkbox"/> astma <input type="checkbox"/> keuhkoastma, COPD <input type="checkbox"/> uniapnea <input type="checkbox"/> muu keuhkosairaus, mikä? <input type="checkbox"/> anemia <input type="checkbox"/> verenvuototilaisuus tai veritauti <input type="checkbox"/> hepatiitti, mikä? <input type="checkbox"/> maksakirroosi tai muu maksasairaus, mikä? <input type="checkbox"/> tuberkuloosi <input type="checkbox"/> muu sairaus, mikä?	<input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> muu tarttuva tauti, mikä? <input type="checkbox"/> immuunisairaus <input type="checkbox"/> virusongelma, mikä? <input type="checkbox"/> niveltaivat <input type="checkbox"/> reuma <input type="checkbox"/> selkäsairaus, kaularunkokaukaman liukuma <input type="checkbox"/> krooninen kiputilä, missä? <input type="checkbox"/> syöpä, mikä? <input type="checkbox"/> sairastettu aivohalvauks <input type="checkbox"/> Parkinsonin tauti <input type="checkbox"/> Alzheimerin tauti <input type="checkbox"/> MS-tauti <input type="checkbox"/> epilepsia <input type="checkbox"/> tajunnanmenemeryksiä <input type="checkbox"/> lihassairaus tai -heikkous / myastenia gravis <input type="checkbox"/> dementia <input type="checkbox"/> mielenterveysairaus, mikä? <input type="checkbox"/> masennus <input type="checkbox"/> kehitysvamma <input type="checkbox"/> utärsitys, mahalaukseen nousu ruokatorveen tai suuhun <input type="checkbox"/> sairastettu mahahaava <input type="checkbox"/> colitis ulcerosa tai muu tulehdusellinen suolistosairaus <input type="checkbox"/> silmätauti (glaukooma) <input type="checkbox"/> muu silmänsairaus, mikä?	
Jos teillä on verenvainetauti, merkitkää viimeiset 2-3 mittauksista _____ päivä arvo RR xxx/xx (hoitimitaus käy)		
Oletteko viime aikoina ollut hoidossa muun kuin tämänhetkisen vaivan vuoksi?		
<input type="checkbox"/> ei <input type="checkbox"/> kyllä Minkä taudin ja/tai onnetiden vuoksi _____ / _____ / _____		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Onko teistä otettu laboratoriotutkimuksia, sydänsähkökäyrä tai keuhkokuva. Milloin? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Onko kokeissa ollut poikkeavuuksia? Mitä?		
Mitä lääkkeitä käytätte säännöllisesti tai tilapäisesti? Myös yksinääläkkeet ja ehkäisyvalmisteet ja luonnatuotteet.		
Lääkkeen nimi ja annos	Voitte ruoda myös lääkelistanne kouruine	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mikä on suorituskykyne?		
Esiintyykö hengenahdistusta? Esiintyykö rintakipua?		
<input type="checkbox"/> levossa <input type="checkbox"/> levossa <input type="checkbox"/> lievässä rasituksessa <input type="checkbox"/> lievässä rasituksessa <input type="checkbox"/> kovassa rasituksessa <input type="checkbox"/> kovassa rasituksessa <input type="checkbox"/> ei lainkaan <input type="checkbox"/> ei lainkaan		
Moutako kerrosväliä rappusia pysyytyte noustamaan pysähtymättä?		
<input type="checkbox"/> ei yltään <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> yli 3		
Rajotteko liikumista alaraajojen kipu tai heikkous (esim. kulumat, verenkiertohäiriöt)		
Onko yleiskunnossa tapahtunut muutoksia viime kuukausina, mitä? _____		

Arvio - esitiedot

1. arvio
toimenpidelääkäri

2. arvio
hoidonvaraaja

3. arvio
esihaastatteleva
hoitaja

- käynti 1vko ennen
- soitto
- ohjeistus

4. arvio
anestesiaalääkäri

- tarvittaessa

Henkilö- ja yhteystiedot



Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä

Operatiivinen tulosalue

Esitietolomake

Hyvä potilas

Olette tulossa hoitoon Päijät-Hämeen keskussairaalaan. Pyydämme Teitä täyttämään tämän esitietolomakkeen ja tuomaan sen mukanaan sairaalaan. Hyvin täytetty lomake helpottaa hoitonne suunnittelua.

Nimi			puhelin koti	puhelin työ
Henkilötunnus			matkapuhelin	
			Saako ilmoittamiseen käyttää tekstiviestiä	
Ikä	Pituus	Paino	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei
Sairastatteko tai oletteko sairastaneet joitakin seuraavista taudeista?			Tunnen itseni terveeksi <input type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei	

Sairaudet

Sairastatteko tai oletteko sairastaneet joitakin seuraavista taudeista?

Tunnen itseni terveeksi kyllä ei

- | ei | kyllä | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | verenpainetauti |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sepelvaltimotauti |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sydämen veritulppa v _____ kk _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sydämen vajaatoiminta |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sydämen rytmihäiriö, mikä? _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sydämen läppävika tai keinoläppä |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sydämen tahdistin |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | muu sydänsairaus, mikä? _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | laskimoveritulppa |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | keuhkoveritulppa |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | paljon suonikohjuja |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | diabetes: <input type="checkbox"/> insul. <input type="checkbox"/> tabletti <input type="checkbox"/> dietti |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | diabetes ja sen aiheuttamia elintoimintahäiriöitä |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | kilpirauhasen <input type="checkbox"/> yli- <input type="checkbox"/> alitoiminta |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | korkea kolesteroli |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | lihavuus |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | astma |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | keuhkohtauma, COPD |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | uniapnea |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | muu keuhkosairaus, mikä? _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | anemia |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | verenvuototaipumus tai veritauti |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | hepatiitti, mikä? _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | maksakirroosi tai muu maksasairaus, mikä? _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | tuberkuloosi |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | muu sairaus, mikä? |

- | ei | kyllä | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | HIV |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | muu tarttuva tauti, mikä? _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | munuaissairaus |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | virtsaongelma, mikä? _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | nivelvaivat |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | reuma |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | selkäsairaus, kaularanknikaman liukuma |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | krooninen kiputila, missä? _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | syöpä, mikä _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sairastettu aivohalvaus |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Parkinsonin tauti |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Alzheimerin tauti |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | MS-tauti |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | epilepsia |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | tajunnanmenetyksiä |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | lihassairaus tai -heikkous / myastenia gravis |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | dementia |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | mielenterveys sairaus, mikä _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | masennus |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | kehitysvamma |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | närästys, mahanesteen nousu ruokatorveen tai suuhun |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sairastettu mahahaava |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | colitis ulcerosa tai muu tulehduksellinen suolistosairaus |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | silmänpainetauti (glaukooma) |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | muu silmäsairaus, mikä? _____ |

Verenpaine kotona / vastaanotolla

Tarvittaessa lääkityksen tehostaminen ennen leikkausta jos RR > 170/110

Edeltävät lab kokeet 3-6kk käy

Jos teillä on verenpainetauti, merkitkää viimeiset 2-3 mittaustulosta	päivä	arvo RR xxx/xx (kotimittaus käy)
Oletteko viime aikoina ollut hoidossa muun kuin tämänhetkisen vaivan vuoksi?	_____	_____/____
ei kyllä Minkä taudin ja/tai oireiden vuoksi	_____	_____/____
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	_____/____
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Onko teistä otettu laboratorioskokeita, sydänsähkökäyrä tai keuhkokuva. Milloin?		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Onko kokeissa ollut poikkeavuuksia? Mitä?		
Mitä lääkkeitä käytätte säännöllisesti tai tilapäisesti? Myös yskänlääkkeet ja ehkäisyvalmisteet ja luontaistuotteet.		
Lääkkeen nimi ja annos	Voitte tuoda myös lääkelistanne/korttinne	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Lääkitys ja tauotettavat lääkkeet
(ASA, Varfariini, Klopidoakreeli, ACE, AT 2)**

Suorituskyky

Mikä on suorituskykynne?

Esiintyykö hengenhdistusta?

- levossa
- lievässä rasituksessa
- kovassa rasituksessa
- ei lainkaan

Esiintyykö rintakipua?

- levossa
- lievässä rasituksessa
- kovassa rasituksessa
- ei lainkaan

Montako kerrosväliä rappusia pysytytte nousemaan pysähtymättä?

- ei yhtään
- 1
- 2
- 3
- yli 3

Rajoittaako liikkumista alaraajojen kipu tai heikkous (esim. kulumat, verenkiertohäiriöt)

Onko yleiskunnossa tapahtunut muutoksia viime kuukausina, mitä?

On hyödyllistä arvioida yksinkertaisella tavalla kliinisesti:

Jos potilas pystyy keskeytyksettä nousemaan portaita seitsemän kerrosväliä, suureen leikkaukseen ei ilmeisesti liity kardiopulmonaalisia komplikaatioita.

Ellei potilas pysty kipuamaan kahtakaan kerrosväliä, kardiopulmonaalisten komplikaatioiden todennäköisyys suuren riskin kirurgiassa on 80 %.

Tämäntapaisten yksinkertaisten kokeiden kliininen arvo yhteismitallisemman standardoidun rasituskokeen korvaajana on kuitenkin osoittamatta.

Käypä hoito 2008

Onko teillä yhäberkkyyttä, allergiaa?	
ei	kyllä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> lääkkeet: _____ jos on, niin mille?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ruoka-aineet _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> pähkinä _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> muut _____
Mistä oireita lääkkeet/aineet aiheuttivat _____	
Mitä kipulääkkeitä olette käyttäneet?	
ei	kyllä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Parasetamol / parasetamoli _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Burana tai muu tulehduskipulääke, mikä? _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pimacod / Codawol / Gepacod / Paramax-Cod _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tramal / tramadoli _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Muu lääke, mikä? _____
Onko lääkkeestä tullut sivuvaikutuksia	
ei	kyllä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> esim. pahoinvointi, huuhaus, sappikohtaus ms. Mitä? _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
Hampaiden kunto	
ei	kyllä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> hampaiden tarkastus milloin? _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> onko teillä hammasproteesi millainen? _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> onko teillä hampaisenne siltoja, nastoja, kuoria mitä? _____
Käyttättekö apuvälineitä?	
ei	kyllä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> pyörätuoli _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> nenä-clip _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> silmälasit/pullosit _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> kuulolaite _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> käsikatsi ei jatkuva (kaularankakaman liikkuma) _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> kyynärkainelosauvat _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> käsikatsi jatkuva (kaularankakaman liikkuma) _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> rollator ms. _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> muu apuväline, mikä? _____
ei kyllä	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tupakoittako? savuketta/vrk _____ vuotta _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Käyttättekö alkoholia? <input type="checkbox"/> päivittäin <input type="checkbox"/> viikottain <input type="checkbox"/> harvemmin
	paljonko kerralla: _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Käyttättekö huumeita? mitä? _____ milloin viimeksi? _____
Unen laatu:	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onko teillä äänekäs, harkitseva kuorsaus?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onko teillä hengityskatkoksia unen aikana?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onko teillä lisääntyneitä päiväväsymystä tai pakonomaista makuutuhua päivällä?
Onko teille aikaisemmin suoritettu leikkauksia tai toimenpiteitä, joissa on käytetty nukutusta tai puudutusta?	
ei	kyllä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> leikkaus/toimenpide _____ vuosi _____ missä? _____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
Pahoinvointi	
ei	kyllä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onko teillä niempien nukutusten yhteydessä ollut pahoinvointia?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onko teillä matkapahoinvointia?
Onko aikaisempien toimenpiteiden yhteydessä tai niiden jälkeen ilmennyt ongelmia?	
ei	kyllä
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> mita? _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Onko perheenjäsenillä ollut ongelmia nukutuksiin liittyen? Mitä? _____
Muuta, mitä haluaisitte meidän tietävän terveydestänne:	

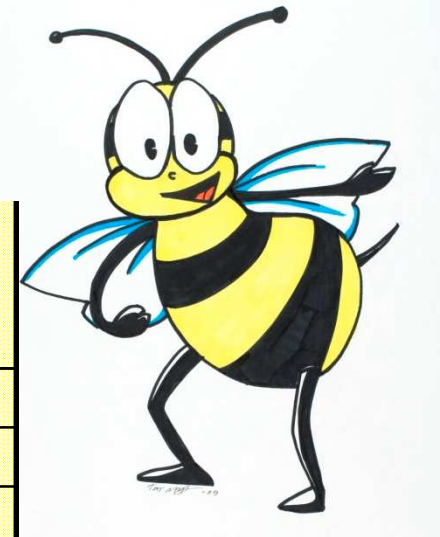
Mahdolliset toiveet hoitonne suhteen:	

Potilaan allekirjoitus ja päivämäärä	Hoitajan allekirjoitus ja päivämäärä
_____	_____
PHKS HOITOVYKES SAIRHOITO 41	Lomake potilastietojen luovuttamisesta
Koodi: 400317	<input type="checkbox"/> täytetty <input type="checkbox"/> ei täytetty
2010 AH	

Päikipörriäinen



Allergiat



Onko teillä yliherkkyyttä, allergiaa?

ei	kyllä		jos on, niin mille ?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	lääkkeet	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ruoka-aineet	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	pähkinä	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	muut	_____

Mitä oireita lääkkeet/aineet aiheuttivat

Mitä kipulääkkeitä olette käyttäneet?

ei	kyllä	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Panadol / parasetamoli
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Burana tai muu tulehduskipulääke, mikä?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Panacod / Codaxol / Gepacod / Paramax-Cod
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tramal / tramadoli
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muu lääke, mikä?

Onko lääkkeestä tullut sivuvaikutuksia

ei	kyllä	esim. pahoinvointi, huimaus, sappikohtaus tms. Mitä?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kipulääkekäyttö

Suun terveys

Hampaiden kunto

ei kyllä

- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | hampaiden tarkastus | milloin? | _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | onko teillä hammasproteesi | millainen? | _____ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | onko teillä hampaissanne siltoja, nastoja, kuoria | mitä? | _____ |

Käytättekö apuvälineitä?

ei kyllä

- | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | silmälasit/piilolasit | ei | <input type="checkbox"/> | kyllä | pyörätuoli |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | kuulolaite | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | nenä-cpap |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | kyynär/kainalosauvat | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | niskatuki ei jatkuva (kaularankanikaman liukuma) |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | rollator tms. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | niskatuki jatkuvana (kaularankanikaman liukuma) |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | muu apuväline, mikä? |

Apuvälineet

Tupakointi / alkoholi / huumeet

ei	kyllä				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tupakoittekö?	savuketta/vrk _____	vuotta _____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Käytättekö alkoholia?	<input type="checkbox"/> päivittäin	<input type="checkbox"/> viikottain	<input type="checkbox"/> harvemmin
		paljonko kerralla: _____			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Käytättekö huumeita?	mitä? _____		milloin viimeksi?
		Unen laatu:			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Onko teillä äänekäs, katkeileva kuorsaus?			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Onko teillä hengityskatkoksia unen aikana?			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Onko teillä lisääntyntä päiväväsymystä tai pakonomaista nukahtelua päivällä?			

Uni / OSAS

PONV – riski

Pahoinvointi

ei kyllä

Onko teillä aiempien nukutusten yhteydessä ollut pahoinvointia?

Onko teillä matkapahoinvointia?

Onko aikaisempien toimenpiteiden yhteydessä tai niiden jälkeen ilmennyt ongelmia?

ei kyllä mitä?

Onko perheenjäsenillä ollut ongelmia nukutuksiin liittyen? Mitä?

Muuta, mitä haluaisitte meidän tietävän terveydestänne:

Muut riskit - ilmatie



Vapaa teksti

Muuta, mitä haluaisitte meidän tietävän terveydestänne:

Mahdolliset toiveet hoitonne suhteen:

Potilaan allekirjoitus ja päivämäärä

Hoitajan allekirjoitus ja päivämäärä

PHKS HOITOYKS SAIRHOITO 41

Koodi 400317

2010 AH

Lomake potilastietojen luovuttamisesta

täytetty ei täytetty

Allekirjoitus

Rutiini- / seulontatutkimus

- Rutiinitutkimus on sairauden tai lääkehoidon perusteella kohdennettu tutkimus.
- Seulontatutkimus on muu kuin tiedossa olevan sairauden tai lääkehoidon aiheuttaman tilan pois sulkemiseksi tehtävä tutkimus.
 - Käypä hoito suositus

Preoperatiiviset tutkimukset

- Riittävän tutkimusnäytön puuttuessa nykysuositukset preoperatiivisista tutkimuksista (NICE, Iso-Britannia, ASA, Yhdysvallat) perustuvat asiantuntijoiden konsensusukseen.
- Iän myötä poikkeavien tutkimustulosten määrä lisääntyy. NICE:n suosituksen mukaan esimerkiksi yli 60 vuoden ikä ilman muita riskitekijöitä on aihe preoperatiiviselle EKG tutkimukselle, mutta ikä sinänsä ei ole aihe thoraxkuvaukselle.
 - Käypä hoito suositus

Elimination of Preoperative Testing in Ambulatory Surgery

ANESTHESIA & ANALGESIA Vol. 108, No. 2, February 2009

Frances Chung, FRCPC

Hongbo Yuan, PhD

Ling Yin, MSc

Santhira Vairavanathan, MBBS

David T. Wong, MD

BACKGROUND: Preoperative testing has been criticized as having little impact on perioperative outcomes. We conducted a randomized, single-blind, prospective, controlled pilot study to determine whether indicated preoperative testing can be eliminated without increasing the perioperative incidence of adverse events in selected patients undergoing ambulatory surgery.

METHODS: One thousand sixty-one eligible patients were randomized either to have indicated preoperative testing or no preoperative testing. In the indicated testing group, patients received indicated preoperative testing: a complete blood count, electrolytes, blood glucose, creatinine, electrocardiogram, and chest radiograph according to the Ontario Preoperative Testing Grid as per current practice, whereas in the no testing group, no testing was ordered. The investigators, data collectors, and patient outcome reviewers were blinded to the group assignment. The primary outcome measures were the rate of perioperative adverse events and the rates of adverse events within 7 and 30 days after surgery.

1064 potilasta (poisuljettu potilaat, joilla sydän- / keuhkosairaus)

Seulontakokeet + EKG + thorax / ei tutkimuksia

- Perioperatiiviset haittatapahtumat ja

- 7 ja 30 vrk haittatapahtumat

Table 2. Intraoperative and Postoperative Adverse Events Within 30 Days

	No testing (<i>n</i> = 499) <i>n</i> (%)	Testing (<i>n</i> = 527) <i>n</i> (%)	Relative risk (95% CI) ^a
Intraoperative event	7 (14.0)	7 (13.3)	1.0 (0.4–3.0)
Postoperative event ^b	16 (32.1)	21 (39.8)	0.8 (0.4–1.5)
Unanticipated admission	7 (14.0)	12 (22.8)	0.6 (0.2–1.6)
Others	9 (1.8)	9 (1.7)	1.0 (0.4–2.6)
Hospital revisits (≤7 d) event	11 (22.0)	27 (51.2)	0.4 (0.2–0.9)
Readmission	0 (0)	0 (0)	
Other visits	11 (22.0)	27 (51.2)	0.4 (0.2–0.9)
Hospital revisits (8–30 d) ^c event	11 (22.0)	16 (30.4)	0.7 (0.3–1.6)
Readmission	2 (4.0)	3 (5.7)	0.7 (0.1–4.2)
Other visits	10 (20.0)	14 (26.6)	0.8 (0.3–1.7)

^a The relative risk was ratio of the risk of developing adverse events in no testing group to the risk in testing group.

^b Events that occurred before discharge.

^c One patient had more than one visit, but counts as one event for one patient.

CI = confidence interval.

RESULTS: Patients' age, gender, American Society of Anesthesiologists status, type of surgery, and anesthesia were similar between the two groups. There were no significant differences in the rates of perioperative adverse events and the rates of adverse events within 30 days after surgery between the no testing group and the indicated testing group. Hospital revisits ≤ 7 days were higher in the indicated testing group ($P < 0.05$). None of the adverse events were related to the indicated testing or no testing.

CONCLUSIONS: This pilot study showed that there was no increase in the perioperative adverse events as a result of no preoperative testing in our study population. A larger study is needed to demonstrate that indicated testing may be safely eliminated in selected patients undergoing ambulatory surgery without increasing perioperative complications.

(Anesth Analg 2009;108:467-75)

ANESTHESIA & ANALGESIA
Vol. 108, No. 2, February 2009

1064 potilasta

Rutiinitutkimukset / ei tutkimuksia

Perioperatiiviset haittatapahtumat ja

7 ja 30 vrk haittatapahtumat

Ei eroja ryhmien välillä, testiryhmässä
lisäkoikeita

Preoperatiiviset tutkimukset kysely päiväkirurgian anestesialääkäreille

- Montako päiväkirurgista leikkausta olet perunut laboratoriotestien vuoksi viimeisen vuoden aikana?
- Vastaajien määrä: 30
- Noin 60600 potilasta / vuosi
 - Syy korkea INR

perumiskerrat vastaajat

0	12
1-2	3
3-5	4
5-10	3
>10	2

Preoperatiiviset tutkimukset kysely päiväkirurgian anestesialääkäreille

- Montako päiväkirurgista leikkausta olet perunut EKG:n vuoksi viimeisen vuoden aikana?
- Vastaajien määrä: 30
- Noin 60600 potilasta/vuosi

perumiskerrat	vastaajat
0	15
1-2	7
3-5	2
5-10	1
>10	0

Preoperatiiviset tutkimukset

- Päiväkirurgiassa perumiset harvinaisia, vaikka poikkeuksia preop kokeissa olisikin
- Miksi ottaa kokeita, jotka eivät vaikuta annettavaan hoitoon?

Routine preoperative laboratory testing of patients before ambulatory surgery is unjustified and wasteful of health care resources.

Miller's Anesthesia, 6th ed.

Chapter 68 – Ambulatory (Outpatient) Anesthesia

Paul F. White Alejandro Recart Freire

Kokeiden hinnat 2009 PHKS

➤ PVK	2,60€	
➤ K	2,20€	
➤ Na	2,20€	
➤ Krea	2,30€	9,30€
➤ INR	3,40€	
➤ Veriryhmä+seulonta	7,70€	
➤ X-koe	7,70€	28,10€
➤ EKG	17,50€	
➤ THX-rtg	39,00€	
➤ Yht	84,60€	
➤ Mitä maksaa käynti kokeessa? 1-4 h pois työstä?		
➤ Voidaanko säästää vähentämällä tarpeettomia tutkimuksia?		

Table 2 Summary of tests and their indications for ambulatory surgery (low risk surgery)			
Test	Indicated	Guidelines	Exceptions
ECG	No	Class 3 AHA	—
Complete blood count	No	—	Anemia Anticipated blood loss Premature infants
bHCG	Yes by history	Institution specific	—
Coagulation studies/platelets	No	—	Personal/family history of bleeding diathesis Anticoagulants Liver disease ? Tonsillectomy and neurosurgery - controversial
Liver function tests	No	—	Risk assessment –cirrhosis Acute history
Pulmonary Functions	No	—	Only as part of routine management of asthma
Arterial blood gases	No	—	—
UA	No	—	Insertion of hardware
PSG	No	ASA practice advisory	Diagnosis of severe OSA will change venue
CXR	No	—	—
Type and screen	—	—	Anticipated blood loss >500cc Rhogam
Electrolytes	No	—	Recent change in medications affecting potassium/electrolytes
Creatinine	No	—	Contrast dye study
Glucose	No	—	Morning of surgery

Amerikkalainen
käytäntö:
- Odotusaika
leikkaukseen?

Yleislääkärin arvio

Informed consent

Perussairauksissa 4-12
kk kokeet ennen
riittää, jos tila vakaa

Ambulatory Surgery: How Much Testing Do We Need?

Deborah C. Richman, MBChB, FFA(SA)

Anesthesiology Clin 28 (2010) 185–197

Sairaudesta johtuvat ennustekijät

➤ Heikot

Ikä >75v

Poikkeava EKG (LBBB, LVH, ST-T-muutokset)

Poikkeava rytmi (esim. FA)

Sairastettu aivohalvaus

Hoitamaton HA

Alentunut suorituskyky

Ei lisää leikkausriskiä

➤ Melko vahvat:

AP NYHA I-II

Vanha (>6kk) infarkti

Oireeton sydämen vajaatoiminta

DM

Munuaisten vajaatoiminta

Päiväkirurgia =
~~tutkimukset tarkoin~~
kohdennetusti
Lisäselvitykset

➤ Vahvat:

Epästabiili AP, vastikään MI

Oireinen sydämen vajaatoiminta

Merkittävä rytmihäiriö

Vaikea läppävika

Lisäselvitykset ja hoito,
mahd peruminen

Käypä hoito suositus